

## FORMULÁRIO DE CONTRIBUIÇÕES PARA A CONSULTA PÚBLICA Nº 120/2022

**Período: 01/02/2022 a 02/04/2022**

Formulário de contribuições da Consulta Pública acerca das diretrizes gerais adotadas para a realização dos Leilões para os Sistemas Isolados, incluindo a Sistemática elegida para a realização do Leilão para Suprimento aos Sistemas Isolados, de 2021, que se destinou à aquisição de energia e potência elétrica para atendimento aos mercados consumidores dos Sistemas Isolados.

<b>Informações do Contribuinte</b>	
Nome:	Departamento Técnico-Regulatório
Instituição:	Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR)
Tipo:	<input type="checkbox"/> setor público <input type="checkbox"/> setor privado <input type="checkbox"/> organização não governamental <input type="checkbox"/> instituição de pesquisa/ensino <input type="checkbox"/> organizações sociais <input checked="" type="checkbox"/> outros

\*Este questionário foi dividido em 6 eixos orientativos, não sendo obrigatório responder todos os campos, caso não julgue necessário.

**EIXO I - PLANEJAMENTO DO ATENDIMENTO AOS SISTEMAS ISOLADOS E DE NOVOS LEILÕES**

<b>Questionamento</b>	<b>Contribuição</b>
<b>I.</b> o atual horizonte de 5 anos, no qual é feito o planejamento, está adequado para se ter uma boa previsibilidade de novos leilões?	
<b>II.</b> em caso de resposta negativa, qual o horizonte ideal para que os déficits sejam identificados com maior antecipação e os certames ocorram em um período de tempo adequado?	
<b>III.</b> o prazo para envio das informações do planejamento pelas distribuidoras para a EPE, 30 de junho de cada ano, determinado na Portaria MME nº. 67/2018, é adequado para a elaboração do planejamento, considerando inclusive o envio de dados a outros órgãos do Setor?	
<b>IV.</b> em caso de resposta negativa, qual o prazo ideal o envio dos dados de planejamento dos sistemas isolados à EPE e aos outros órgãos?	
<b>V.</b> como estimular e/ou dotar as Concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica de ferramentas que façam as projeções de mercado serem mais assertivas no SASI?	A ABSOLAR avalia que as ferramentas para projeções de mercado devem se apoiar em uma base de dados de georreferenciamento que seja atualizada constantemente, tanto dos consumidores que ainda não foram atendidos, como também daqueles atendidos e o tipo de fonte de geração de energia elétrica utilizado.
<b>VI.</b> há necessidade de regulação ou atuação específica por parte da ANEEL que estimule a participação mais assertiva nos estudos de mercado dos agentes de distribuição?	
<b>VII.</b> é possível antecipar as atividades do Ano A, por exemplo, para início em março? Em que medida?	
<b>VIII.</b> seria salutar o estabelecimento pelo MME de um calendário anual para realização de leilão dos sistemas isolados, a partir da necessidade identificada nos estudos do Planejamento ao Atendimento dos Isolados do ciclo de planejamento em questão?	Sim, para o empreendedor é benéfico o estabelecimento de um calendário anual, visto que permitirá um melhor planejamento de capital e negociações antecipadas com fornecedores, de maneira a tornar o produto ofertado mais competitivo, fomentando a competitividade no leilão.

<p><b>IX.</b> para a contratação da expansão do mercado de um sistema isolado com PIE existente e em operação, quais devem ser as diretrizes do leilão para garantir a competição e considerando a operação do sistema?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que, em caso de expansão do mercado do sistema isolado com PIE existente com o objetivo de promover a inserção de fontes renováveis, é fundamental que o leilão seja realizado em duas etapas, sendo elas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fase de lances para fontes renováveis; e</li> <li>2. Fase de lances para demais fontes, incluindo híbridas.</li> </ol>
<p><b>X.</b> quais ações poderiam ser adotadas antes e após os Leilões para mitigar eventuais atrasos na implantação dos empreendimentos de geração nos Sistemas Isolados?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que o edital do leilão deverá prever as seguintes penalidades com relação aos prazos para a implantação de projetos de geração nos Sistemas Isolados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Execução parcial em condições definidas pela ANEEL da Garantia de Fiel Cumprimento em caso de atrasos superiores a 30 (trinta dias).</li> <li>2. A distribuidora poderá contratar energia e potência por meio de Chamadas Públicas. Nestes casos, o valor da energia acima da solução de suprimento contratada de forma emergencial seria descontado da Garantia de Fiel Cumprimento da solução de suprimento contratada e em atraso.</li> <li>3. O Contrato de Comercialização de Energia Elétrica no Sistema Isolado (CCESI) deverá prever penalidades por atraso na entrega de energia, sendo a distribuidora obrigada a fiscalizar os marcos de implantação dos empreendimentos e comunicar à ANEEL em caso</li> </ol>

	<p>de atrasos superiores a 15 (quinze dias). Além do CCESI, deve ser apresentado pelo empreendedor uma proposta firme de aquisição dos principais equipamentos que irão compor o projeto, garantindo, dessa forma, que não haja ruptura em nenhum elo da cadeia de fornecimento.</p> <p>4. Trabalhar com um cronograma de implementação dos projetos ganhadores que respeite as condições climáticas das regiões isoladas (cheia, seca etc.). Dessa forma, evita-se atrasos na implementação dos sistemas.</p>
<p><b>XI.</b> o Relatório de Planejamento de Atendimento aos Isolados deve ser objeto de Consulta Pública antes da sua emissão final? Em que aspectos a participação pública poderia somar na minuta de documento tendo em vista que seria mais uma etapa com estimativa de consumo no cronograma da Tabela 1 de 45 dias?</p>	<p>Sim, a ABSOLAR avalia a participação social como etapa fundamental para a assertividade das políticas públicas pelo Poder Concedente. A sociedade e principalmente as populações locais são as principais interessadas na assertividade dos estudos de planejamento de atendimento aos sistemas isolados.</p>
<p><b>XII.</b> quais medidas poderiam ser implementadas para incentivar um planejamento do atendimento aos Sistemas Isolados mais eficiente por parte das Distribuidoras?</p>	<p>A ABSOLAR entende que podem ser implementados projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&amp;D) para avaliação de novas tecnologias e medição do potencial impacto de sua adoção no planejamento.</p> <p>Ainda, para a atualização dos parques geradores atuais, majoritariamente atendidos por diesel, deveria existir um incentivo claro como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensão dos prazos contratuais vigentes para os empreendimentos que substituírem a fonte diesel por soluções de energia fotovoltaica com armazenamento de energia elétrica;</li> <li>• Licenciamento ambiental simplificado;</li> <li>• Garantia de pagamento da remuneração via CCC; e</li> <li>• Remuneração adequada dos novos investimentos.</li> </ul>

<p><b>XIII.</b> faz sentido estabelecer limites de repasse para as aquisições, tal qual é estabelecido no art. 36, do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, quais medidas poderiam ser implementadas para incentivar um planejamento do atendimento aos Sistemas Isolados mais eficiente por parte das Distribuidoras?</p>	
<p><b>XIV.</b> dado que o § 8º, do art. 12, do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010 apresenta um rol enumerativo de possibilidade de sub-rogação, há necessidade de complementação ao mencionado parágrafo do Decreto para acrescentar alguma alternativa não vislumbrada que tenha efeito imediato na política setorial? Como estimular a proposição de instalações de transmissão e/ou distribuição de energia elétrica de que tratam o inciso I e II?</p> <p><b>a.</b> é factível permitir a livre iniciativa, ao identificar os custos de geração, os quais são públicos no site da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, promova visita aos locais para a realização de estudos e proponham soluções mais eficientes para serem colocadas em processo competitivo (leilão) ou serem autorizadas diretamente para a implementação de tais soluções, permitindo assim a terceiros capturar eventual custos de oportunidade (ex. eficiência energética)?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que, com o objetivo de incentivar a inserção de fontes renováveis, o Poder Concedente poderá autorizar diretamente empreendimentos de geração de energia renovável que promovam a redução dos dispêndios da Conta de Consumo de Combustíveis com a possibilidade de sub-rogação conforme o § 8º, do art. 12, do Decreto nº 7.246, de 28 de julho de 2010.</p> <p>A ANEEL deverá recolher dos empreendimentos a Garantia de Fiel Cumprimento e os contratos de venda de energia deverão prever penalidades em caso de atraso na entrega.</p>
<p><b>XV.</b> como estimular os detentores de CCESI a proporem soluções de que tratam os incisos III, IV e V? A quem alocar a responsabilidade de provocar tais soluções (ex. planejamento centralizado, distribuidoras, livre iniciativa)?</p>	<p>A ABSOLAR avalia como uma alternativa viável para estimular os detentores de CCESI a proporem as referidas soluções a diminuição dos percentuais de redução do Preço de Referência previsto na Resolução ANEEL nº 961 de 14 de dezembro de 2021 e, também, a redução do percentual de compartilhamento com a distribuidora, no caso de inclusão de equipamento de geração de fonte renovável de energia que resulte na redução da parcela variável.</p>

<p><b>XVI.</b> tais estímulos para alcançar a efetividade devem partir do formulador da política pública (MME) ou por meio de regulação do órgão implementador das políticas setoriais (ANEEL)?</p>	<p>A ABSOLAR entende que deve haver um esforço do setor elétrico para estimular a descarbonização e adoção de novas tecnologias mais resilientes e renováveis nas regiões dos sistemas isolados.</p> <p>Assim, é matéria de política pública e sua diretriz e incentivo deve partir do MME, para posterior regulamentação da ANEEL.</p>
<p><b>EIXO II - IMPULSIONAR SOLUÇÕES NÃO DIESEL</b></p>	
<p><b>I.</b> além do maior prazo de contratação como um impulsionador na direção de soluções renováveis, quais outras medidas deveriam ser consideradas para um efetivo avanço no percentual de contratação de soluções não-diesel?</p>	<p>A ABSOLAR avalia como fundamental que a formulação do preço de referência para soluções não-diesel deva possuir mecanismos que tornem as fontes renováveis mais competitivas frente às soluções a diesel.</p>
<p><b>II.</b> quais medidas poderiam contribuir para viabilizar soluções de suprimento com sistemas de armazenamento?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que as soluções híbridas que utilizam fontes renováveis, como a solar fotovoltaica, combinadas com tecnologias de armazenamento de energia elétrica aumentam a penetração de geração renovável nos Sistemas Isolados, diminuindo a participação das fontes fósseis.</p> <p>Uma forma do Poder Concedente de contribuir para viabilizar as soluções de suprimento com Sistemas de Armazenamento de Energia Elétrica é colocar como mandatário o cadastramento na EPE soluções envolvendo a fonte solar fotovoltaica associada a tecnologias de armazenamento de energia elétrica, pois a utilização desta tecnologia aumenta a penetração de geração renovável e reduz a participação de combustíveis fósseis na matriz energética dos Sistemas Isolados.</p> <p>Além disso, a ABSOLAR lista outras medidas que podem viabilizar empreendimentos solares fotovoltaicos com armazenamento:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desoneração fiscal: a carga tributária sobre os equipamentos é um aspecto que deve ser levado em consideração e, também, poderá aliviar os preços finais dos projetos. Atualmente, os sistemas de armazenamento de energia não contam com uma carga tributária apropriada sofrendo de incidência de imposto de importação, IPI, PIS e COFINS e ICMS, o que eleva consideravelmente o preço desses equipamentos e sistemas;</li> <li>• Adoção de REIDI para projetos de implantação de novos projetos e substituição de tecnologias dos PIES existentes;</li> <li>• Realização de leilões exclusivos para fontes renováveis, tais como feito no passado, para incentivar o desenvolvimento desses empreendimentos na região;</li> <li>• Financiamento dos empreendimentos por meio da emissão de debêntures de infraestrutura; e</li> <li>• Valoração dos atributos ambientais das fontes renováveis.</li> </ul>
<b>EIXO III - AUMENTO DO PRAZO CONTRATUAL PARA SOLUÇÕES DE SUPRIMENTO</b>	
<p><b>I.</b> soluções de suprimento renováveis devem ser contratadas por longos períodos independentes do prazo de interligação, ensejando em sobrecusto à CCC, tal qual foi pleiteado pelos agentes no Edital do Leilão nº 3/2021? Se sim, por qual período?</p>	<p>Sim, a ABSOLAR avalia como fundamental que as soluções renováveis devem ser contratadas por períodos independentes ao prazo de interligação, sem ensejar sobrecusto à Conta de Consumo de Combustível (CCC).</p> <p>Ainda, a ABSOLAR entende que os contratos devem ter duração suficiente para remunerar o empreendedor. Dessa forma, os investimentos em transmissão poderiam ser postergados para que ocorra um casamento entre o término do CCESI e a interligação da região isolada com o SIN.</p>
<p><b>II.</b> em caso de resposta positiva para a pergunta anterior, como garantir a modicidade tarifária?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que, após a interligação, o despacho será atendido por ordem de mérito do ONS. Assim, o Poder Concedente poderá contratar os</p>

	montantes de energia na forma de energia de reserva para o Sistema Interligado Nacional (SIN) de forma a garantir a segurança energética com o preço da energia sendo renegociado, reestabelecendo o equilíbrio econômico-financeiro do empreendimento e favorecendo a modicidade tarifária.
III. soluções 100% renováveis poderiam ser contratadas após interligação para aumentar a confiabilidade do sistema? Sob qual condições?	A ABSOLAR avalia que soluções 100% renováveis podem ser contratadas após a interligação na forma de energia de reserva do SIN, com preço de energia sendo renegociado de forma a reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do empreendimento e favorecendo a modicidade tarifária.
<b>EIXO IV - NOVAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA</b>	
I. quais outras medidas poderiam contribuir para viabilizar soluções de suprimento a partir de fontes renováveis?	<p>A ABSOLAR entende que outras medidas que podem viabilizar empreendimentos a partir de fontes renováveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desoneração fiscal: a carga tributária sobre os equipamentos é um aspecto que deve ser levado em consideração e, também, poderá aliviar os preços finais dos projetos. Atualmente, os sistemas de armazenamento de energia não contam com uma carga tributária apropriada sofrendo de incidência de imposto de importação, IPI, PIS e COFINS e ICMS, o que eleva consideravelmente o preço desses equipamentos e sistemas;</li> <li>• Adoção de REIDI para projetos de implantação de novos projetos e substituição de tecnologias dos PIEs existentes;</li> <li>• Realização de leilões exclusivos para fontes renováveis, tais como feito no passado, para incentivar o desenvolvimento desses empreendimentos na região;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiamento dos empreendimentos por meio da emissão de debêntures de infraestrutura; e</li> <li>• Valoração dos atributos ambientais das fontes renováveis.</li> </ul>
<p>II. que outras políticas públicas complementares poderiam ser aplicadas na direção da transição energética nos Sistemas Isolados?</p>	<p>Idem à resposta do item I.</p>
<p>III. as diretrizes (Portaria Normativa nº 341/GM/MME, de 2020) do Leilão para Suprimento aos Sistemas Isolados de 2021, foram adequadas para permitir uma maior participação de soluções de suprimento advindas de fontes 100% renováveis?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que as diretrizes não foram adequadas para participação de soluções de suprimento advindas de fontes 100% renováveis. O termo “Renováveis” presente na Portaria é abrangente e cada tecnologia possui ciclos de vida, custos de implantação e prazos para amortização distintos. A competição com preços de referência próximos ao da geração térmica a diesel sem a adequação do período de suprimento favorece as soluções de suprimento fósseis.</p>
<p>IV. em caso negativo, quais são os aperfeiçoamentos sugeridos para que as fontes renováveis tenham maior participação?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que, com base nas soluções de suprimento cadastradas na EPE, o Período de Suprimento, com base no ciclo de vida da tecnologia solar, o mais adequado seria o demonstrado a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biocombustível + Solar fotovoltaico + armazenamento em baterias:</b> 240 meses.</li> <li>• <b>Óleo Diesel + Solar fotovoltaico + armazenamento em baterias:</b> 240 meses.</li> <li>• <b>Gás Natural + Solar fotovoltaico + armazenamento em baterias:</b> 240 meses.</li> <li>• <b>Solar fotovoltaico + armazenamento em baterias:</b> 240 meses.</li> </ul>

<p><b>V.</b> as diretrizes gerais para a contratação de Solução de Suprimento, na modalidade de leilão, para o atendimento aos mercados consumidores das distribuidoras nos Sistemas Isolados, estabelecido pela Portaria Normativa MME nº 67, de 1º de março de 2018, permitem o desenvolvimento da expansão a partir de fontes renováveis? Quais pontos poderiam ser aprimorados?</p>	
<p><b>VI.</b> considerando todo o marco regulatório dos Sistemas Isolados, quais aprimoramentos poderiam ser promovidos com vistas a promover a transição energética e ao mesmo tempo reduzir os custos com a CCC?</p>	
<b>EIXO V - ESTÍMULO À EFICIÊNCIA ENERGÉTICA</b>	
<p><b>I.</b> seria factível promover um leilão para primeiro capturar os ganhos em eficiência energética que reduzam ou até mesmo eliminem a necessidade de contratação da expansão da geração para depois realizar outra licitação para contratação de eventual expansão?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que as perdas nos sistemas isolados estão associadas à rede de distribuição de energia elétrica e estas estão sob responsabilidade das distribuidoras de energia elétrica. Uma licitação que promova a eficiência energética estaria associada ao aumento do desempenho das redes de distribuição, nos quesitos de confiabilidade, resiliência e qualidade da energia elétrica.</p> <p>Uma solução para ser utilizada nestas redes de distribuição é a utilização de Recursos Energéticos Distribuídos (REDs), compostos por geração solar fotovoltaica associado com sistemas de armazenamento de energia elétrica, de forma a reduzir o carregamento de usinas termelétricas e aumentar a penetração de geração renovável nos sistemas isolados.</p>
<p><b>II.</b> se positivo, qual seria o desenho de tal licitação (eficiência energética)? Quais aspectos a considerar?</p>	<p>A ABSOLAR avalia que a licitação poderia ser desenhada nos moldes do Leilão de Eficiência Energética de Roraima (Leilão dos Sistemas Isolados 2021) com os seguintes produtos:</p>

	<p>1. <b>Produto Ampla Concorrência:</b> inclui Ações de Eficiência Energética em um conjunto de subclasses de consumo classificadas como Residencial Normal, Residencial Baixa Renda Geral e Comercial Normal.</p> <p>O vencedor do certame será denominado Agente Redutor de Consumo (ARC), com obrigação de redução de montante de energia consumida pelo Sistema Isolado em MWh por meio da geração térmica local, desta forma também reduzindo os dispêndios da Conta de Consumo de Combustíveis.</p>
<p>III. é possível explorar arranjos de leilões sequenciais ou simultâneos entre eficiência energética (Produto 1) e expansão da geração (Produto 2)? É possível encontrar um desenho que não torne inviável aos interessados no segundo produto na medida que ao reduzir a capacidade instalada total afeta-se o ganho de escala e o desenho/desempenho da solução de suprimento?</p>	<p>Sim, a ABSOLAR avalia que o objetivo da expansão da geração, além de aumentar a capacidade de atendimento ao mercado em energia (MWh), também tem como objetivo atender a demanda do sistema isolado com a contratação de potência (MW). Desta forma, o leilão poderia ser dividido nos seguintes produtos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Produto Eficiência Energética:</b> Redução de consumo em MWh através de Recursos Energéticos Distribuídos; e</li> <li>2. <b>Produto Potência:</b> Reserva de Potência para atendimento da demanda máxima do Sistema Isolado através de fontes térmicas ou de sistemas de armazenamento de energia associados a geração renovável.</li> </ol>
<b>EIXO VI - BUSCAR NOVAS ABORDAGENS NA AVALIAÇÃO ECONÔMICA DAS SOLUÇÕES DE SUPRIMENTO</b>	
<p>I. quais possíveis modificações em relação à atual sistemática para avaliação econômica das soluções de suprimento? Haveria alguma abordagem econômica distinta, que porventura traria maior concorrência, para se realizar o empilhamento/a comparação dos lances, por exemplo,</p>	

<p>comparando o custo total (fixo e variável) das soluções ao longo do horizonte do contrato?</p>	
<p><b>II.</b> é possível desenhar algum mecanismo de mercado que incentive o deslocamento de soluções convencionais para soluções renováveis? Como por exemplo, Créditos de Carbono, num leilão simultâneo onde preço do crédito de carbono possa compor a receita da solução renovável?</p>	<p>Sim, é possível desenhar este mecanismo, tratando como uma receita adicional, onde a eventual valoração de Créditos de Carbono não deverá entrar na composição da receita fixa ou variável do Leilão. Esta transação deveria acontecer dentro de um ambiente regulado, trazendo garantia do recebimento de receita adicional.</p> <p>Mediante regulação e modelagem deste sistema, a ABSOLAR entende como uma solução bem-vinda, podendo esta receita adicional ser capturada pelos consumidores, por meio da modicidade tarifária.</p>
<p><b>III.</b> se positivo, como seria a sua estruturação (recebíveis) e o desenho do leilão?</p>	<p>Dentro de um ambiente de negociações regulado, garantindo o cumprimento dos contratos e pagamentos.</p>