

## CONTRIBUIÇÃO DA SUNON REFERENTE A CP 025/2019

A SUNON entende como muito positiva e bem-vinda a iniciativa da ANEEL de abrir a Consulta Pública nº 025/2019 para obter contribuições sobre o aprimoramento das regras aplicáveis à micro e minigeração distribuída (GD) estabelecidas pela Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012 (REN 482/2012).

A SUNON cumprimenta a ANEEL pelo reconhecimento, incorporação e avaliação de atributos da micro e minigeração distribuída solar fotovoltaica (GDFV) na AIR. E entende que a norma precisa passar por modificações a fim de garantir o equilíbrio técnico e econômico do sistema interligado nacional para TODOS, sejam prosumidores ou não.

Relacionamos abaixo algumas perguntas para reflexão sobre o setor:

### Por que a GD ajuda o Brasil?

- ✓ Reduz as perdas no sistema elétrico.
- ✓ Evita gastos com infraestrutura.
- ✓ Gera empregos, renda e arrecadação e movimenta a economia.
- ✓ Ajuda o meio ambiente com sustentabilidade, redução do efeito estufa e contribui com o acordo de Paris.

### O que vai acontecer caso a proposta da ANEEL seja aprovada como está?

- ✓ O crescimento da GD solar vai ser FREADO e PREJUDICADO.
- ✓ De acordo com a própria ANEEL, o payback saltará para até 23 anos.
- ✓ O Governo VAI DEIXAR DE ARRECADAR até R\$ 25 bilhões até 2027.
- ✓ Brasil deixará de criar até 650 mil postos de trabalho até 2035.
- ✓ Mais de 50 mil famílias sustentadas pelos empregos gerados atualmente estão em risco diante desta decisão pois não seria necessária tamanha demanda de mão de obra.

### Como está a GD em outros países?

- ✓ Países com mais de 2 milhões de sistemas: Austrália, China, EUA e Japão.
- ✓ Países com mais de 1 milhão de sistemas: Alemanha, Índia, Reino Unido e outros.
- ✓ Países com área territorial até 13x inferior ao Brasil possui quase 10x mais sistemas instalados.
- ✓ A Espanha adotou uma medida no passado de compensação acima de 40% no modelo similar de geração distribuída, com isso paralisou o mercado e atualmente está voltando atrás com a decisão para incentivar o setor e a economia.
- ✓ A tendência mundial é a geração de energia renovável e inviabilizar a geração local ou remota vai na contra mão desta tendência, logo agora que o país está se preparando para um crescimento econômico dado os novos governantes do país.
- ✓ Países que só mudaram as regras depois de pelo menos 5% de participação da GD na matriz elétrica nacional: EUA, Alemanha, Austrália, Bélgica e em outros países.

### Como está a demanda de energia no país?

- ✓ A demanda por eletricidade no País está aumentando e irá acelerar.
- ✓ Por ano, 1,9 milhão de NOVOS consumidores viram clientes das distribuidoras.
- ✓ O Brasil tem 84,1 milhões de consumidores cativos e só 160 mil consumidores geram energia solar. Isso é apenas 0,2% do total, muito longe de 5%!
- ✓ A GD traz diversos BENEFÍCIOS E SERVIÇOS para a sociedade brasileira. Muitos deles FORAM DEIXADOS DE FORA das contas feitas pela ANEEL, Ministério da Economia e Distribuidoras em suas análises, levando à conclusão errada de que a GD gera mais custos para os consumidores. Isso PREJUDICA a GD, CONFUNDE o consumidor e DESEQUILIBRA a revisão das regras atuais.

### Geração Distribuída x Geração Centralizada

- ✓ A GD não pode ser comparada ou tratada como Geração Centralizada.
- ✓ Os projetos de Geração Centralizada só fazem sentido quando trabalhados de forma alavancada.
- ✓ A captação de capital para estruturação é completamente distinta e atualmente não existem linhas de financiamento com taxas similares para geração compartilhada.
- ✓ As grandes potências que envolvem os projetos de geração centralizada permitem uma redução de custos no CAPEX extremamente expressiva frente a GD.
- ✓ A GD no modelo de geração compartilhada visa democratizar a geração distribuída.
- ✓ Caso a geração compartilhada fizesse tanto sentido com relação a ganho de capital pelo investidor, atualmente não seria a com menor expressão no mercado de GD.
- ✓ Caso aplicada a nova regra sugerida pela ANEEL não há necessidade de ter o modelo de geração compartilhada ou EMUC's na regra, haja vista a própria ANEEL já ter mostrado a inviabilidade financeira de tais projetos. Portanto não faz sentido continuar com tal proposta.

### Porque não compensar?

- ✓ TUSD Fio B - GD gera eletricidade no local de consumo usando menos a rede de distribuição e postergando novos investimentos na expansão e reforços, além disso o fator de simultaneidade deve ser levado em conta como eficiência energética, que seria o mesmo que instalar lâmpadas de LED em residências e comércios.
- ✓ TUSD Fio A - GD fica na baixa e média tensão, postergando novos investimentos na rede de transmissão.
- ✓ Encargos - A GD contribui para a redução de encargos, ao diversificar a matriz elétrica, aumentar a segurança de suprimento e a confiabilidade, com fontes renováveis.
- ✓ Perdas - A GD reduz perdas pois gera eletricidade próximo à carga. As perdas custam quase 9 bilhões aos consumidores e reduzem o resultado das distribuidoras. As perdas técnicas representam quase 8% do mercado de energia, o GD ajuda a reduzir essas perdas.
- ✓ TE Energia - A GD evita a compra de eletricidade de grandes usinas, preserva reservatórios de hidrelétricas e evita o uso de termelétricas, mais caras e poluentes. As distribuidoras vendem a energia excedente gerada pelo efeito vizinhaça.

Adicionalmente, a SUNON recomenda que sejam observadas de forma prioritária as seguintes premissas para alterações à REN 482/2012:

- ✓ Qualquer transição da resolução deve ser feita de forma gradual e planejada, ao longo de um período de no mínimo 10 anos, e estar condicionada à ocorrência / verificação de gatilhos de penetração mínima da GD. Conforme detalhado nesta proposta, estes gatilhos devem ser expressos em termos de porcentagem da demanda elétrica (MWh médios ou TWh) atendida pela microgeração e minigeração distribuída, de valor não inferior a 5% da demanda elétrica total do sistema;
- ✓ Assegurar a garantia da segurança jurídica e a estabilidade regulatória, não havendo a implementação de nenhuma medida retroativa, sendo quaisquer alterações válidas somente para novas conexões que ocorrerem após no mínimo 9 meses da efetiva entrada em vigor do novo modelo;
- ✓ A geração distribuída deve ser considerada como uma medida de eficiência energética, especialmente a parcela da energia consumida instantaneamente (fator de simultaneidade), que efetivamente não interage diretamente com o Sistema Interligado Nacional (SIN). Eventuais reduções de consumo de energia elétrica e perdas de receita de distribuidoras não são ocasionadas exclusivamente pela GD. Inúmeras outras medidas possuem efeito similar, tais como: (i) mudanças nos padrões de consumo; (ii) substituição de equipamentos por outros mais eficientes (ex: lâmpadas, eletrodomésticos, entre outros); (iii) evolução tecnológica; (iv) melhoria de infraestrutura interna; entre outros. Alterações de consumo que ocorrem “atrás do medidor” (behind-the-meter) não devem ser contabilizadas, de modo que o consumidor não pode ser penalizado, culpabilizado, onerado ou desincentivado por reduzir seu consumo, seja por tornar-se mais eficiente, inovar ou simplesmente por economizar.

**Buscando objetivar a proposição da SUNON relacionamos abaixo o que sugerimos como proposta a ANEEL:**

#### **1) Geração Local**

- a) Regras novas só valerão para novos entrantes considerando período de vacância de 9 meses para o setor, isto é, só valerão para novos entrantes 9 meses após a publicação da norma;
- b) Compensação no modelo de Alternativa 1 após a publicação da nova norma considerado o período de vacância de 9 meses, e Alternativa 2 quando atingido o gatilho de geração de 5% do mercado de geração de energia elétrica na GD;
- c) Compromisso do setor e da ANEEL em acompanhar o andamento do mercado com nova CP após 4 anos da publicação da nova norma;
- d) Troca de titulariedade não deve ser considerado como nova UC geradora e portanto deve continuar na regra antiga;
- e) Aumento da potência instalada deve sim ser considerada nova UC geradora e portanto deve ir para a nova regra;

## 2) Geração Remota

- a) Regras novas só valerão para novos entrantes considerando período de vacância de 9 meses para o setor, isto é, só valerão para novos entrantes 9 meses após a publicação da norma;
- b) Compensação no modelo de Alternativa 1 após a publicação da nova norma considerado o período de vacância de 9 meses, e Alternativa nova considerando TUSD Fio B + Perdas quando atingido o gatilho de geração de 5% do mercado de geração de energia elétrica na GD;
- c) Compromisso do setor e da ANEEL em acompanhar o andamento do mercado com nova CP após 4 anos da publicação da nova norma;
- d) Troca de titulariedade não deve ser considerado como nova UC geradora e portanto deve continuar na regra antiga;
- e) Aumento da potência instalada deve sim ser considerada nova UC geradora e portanto deve ir para a nova regra;
- f) Os modelos de geração compartilhada não devem ser impactados quando da troca dos aderentes ao consórcio ou cooperativa;

Enfim, a GD é um elemento estratégico na dinâmica de evolução do setor elétrico brasileiro, com potencial estratégico de proporcionar benefícios sistêmicos ao Sistema Elétrico Brasileiro, fomentar a inovação tecnológica e proporcionar, complementarmente, a geração de centenas de milhares de empregos locais qualificados e a redução de emissões de gases de efeito estufa.

Adicionalmente, é importante destacar que um elevado nível de penetração de GD na matriz elétrica brasileira não está previsto para o próximo horizonte decenal, mesmo considerando as projeções já atualizadas de participação da microgeração e minigeração distribuída no sistema.

Para esta análise, a metodologia precisaria, ainda, comparar adequadamente o crescimento da GD com o crescimento total da matriz elétrica e da demanda de energia elétrica do Brasil, levando em consideração o crescimento basal do mercado, com taxa de expansão de 1,8 milhões de consumidores cativos por ano.

No horizonte considerado, o Brasil sequer atingirá os níveis de participação observados atualmente em países com algum protagonismo no uso de GD, como EUA, Japão, Alemanha, Austrália, China, Índia, Reino Unido, entre outros. Mesmo no caso de maior penetração de GD na matriz, acomodar uma parcela crescente de geração distribuída na matriz proporcionará oportunidades de investimentos em novas tecnologias e serviços para monitoramento e adequação operativa do sistema.

Por fim, a SUNON parabeniza a ANEEL pelo trabalho desenvolvido, pela abertura da Agência em promover um debate amplo com a sociedade e agradece aos profissionais da agência pela oportunidade em participar deste marco na história do Sistema Elétrico Brasileiro.

Att.

Nilo Felipe Baptista de Mello  
Diretoria Técnica da SUNON Solar Energy