

Brasília, 19 de abril de 2019.

Contribuição da Abraceel à Audiência Pública nº 001/2019

A Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel) apresenta contribuição à Audiência Pública nº 001/2019 da Aneel, que visa obter subsídios para a Análise de Impacto Regulatório – AIR sobre o aprimoramento das regras aplicáveis à micro e minigeração distribuída (Resolução Normativa nº 482/2012).

A AP é etapa fundamental para rediscutir a relevância da geração distribuída (GD) e espera-se que seu resultado culmine em um melhor alinhamento entre a regulação e os avanços tecnológicos obtidos nos últimos anos. A Abraceel considera que o crescimento da GD, juntamente com outros avanços tecnológicos e a expansão do mercado livre, são movimentos inexoráveis, que asseguram maior empoderamento do consumidor. Seu crescimento, conforme dimensionado pela Aneel, aponta para uma capacidade instalada, somando-se a potência de compensação local e dos sistemas remotos, de quase 22 GW em 2035, o que significa redução de emissão de CO₂ da ordem de 74 milhões de toneladas e com potencial de uma geração estimada de quase 550 mil empregos.

A AP foi aberta com o objetivo de analisar diferentes alternativas para o Sistema de Compensação, segundo o qual os excedentes de produção de um consumidor podem ser usados para compensar o consumo próprio no período ou em até 60 meses à frente. Hoje, o Sistema de Compensação é um importante mecanismo para promover a micro e minigeração, entretanto, não é suficiente para desenvolver todo o potencial de expansão dessa geração. Além do mais, o sistema foi concebido apenas para o consumidor cativo, que é naturalmente passivo.

Assim, a Abraceel, em conjunto com outras entidades setoriais, traz para a discussão a possibilidade de o consumidor comercializar seu excedente de GD no mercado livre, como é realidade em outros países.

Essa possibilidade coloca o consumidor em papel mais ativo no sistema, produzindo, consumindo e vendendo – o chamado “*prossumidor*” –, bem como permitindo-lhe escolher qual a melhor maneira de recuperar seus investimentos em GD, além de incentivá-lo a produzir mais do que consome, e, assim, gerar excedentes que beneficiam todo o sistema, sem a criação de subsídios.

A proposta está em discussão no setor desde 2014 e, em 2015, foi definida como uma das ações a serem desenvolvidas pelo Grupo de Trabalho ProGD do MME, criado por meio da Portaria nº 538/2015. Em fevereiro deste ano, o relatório final foi publicado pelo MME com a seguinte conclusão no item 4 “Subgrupo de Comercialização”:

“A comercialização dos excedentes de micro e minigeração é um mecanismo importante para o desenvolvimento do mercado de geração de pequeno porte, notoriamente para instalação e operação de painéis fotovoltaicos, mas também para aerogeradores de pequeno porte, biogás de rejeitos rurais e outras fontes que se enquadram na definição de micro e minigeração.

O presente estudo demonstrou ser possível, por meio de um mecanismo simplificado, permitir a venda dos excedentes de mini e microgeração no ACL. A implantação da possibilidade de venda no ACL complementa os avanços já alcançados com a publicação da Resolução Normativa Aneel nº 482/2012, oferecendo uma alternativa para viabilizar a implantação da micro e minigeração distribuída. Além disso, permite que novos modelos de negócio sejam criados, como a figura do empreendedor que investe na implantação da micro e minigeração para vender a produção para o consumidor e para o ACL.”

A CCEE também tratou da “Proposta para comercialização de excedentes de micro e minigeração distribuída” em sua Nota Técnica CCEE 0004/2015, detalhando como se daria a sua operacionalização e concluindo que a medida é uma alternativa para viabilizar projetos de GD.

A possibilidade de comercialização de excedentes de GD, detalhada a seguir, é capaz de estimular ainda mais o potencial de expansão da GD no país, em harmonia com o sistema de compensação, sem a criação de subsídios e com o pagamento do uso das redes de distribuição, como será detalhado mais adiante. Além disso, a proposta amplia a oferta de energia para o mercado e abre oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos e a criação de empresas especializadas em agregar essas pequenas quantidades de geração e comercializá-las no mercado.

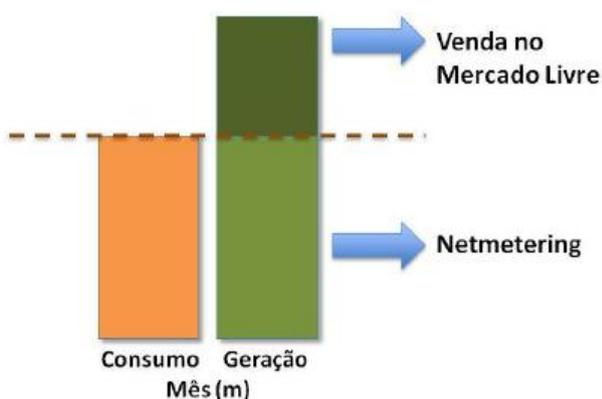
É importante notar que o sistema de compensação definido pela REN 482/12 gera incentivos para a instalação de micro e minigeração distribuída somente até o limite da carga instalada pelas unidades consumidoras, uma vez que os créditos não

compensados podem expirar, e não permite ao consumidor monetizar seu excedente de energia.

Com a regulamentação da venda dos excedentes de GD, é possível viabilizar projetos que não seriam implantados apenas pelo Sistema de Compensação, incentivando o crescimento de micro e minigeração de forma sustentável, via mecanismos de mercado, atraindo novos investimentos privados e pulverizados para o setor.

Modelo Comercial

A Associação contribuiu no âmbito da Consulta Pública nº 10/2018, ao apresentar o modelo comercial da proposta de venda de excedentes de GD. Esses excedentes seriam comercializados no mercado livre no mesmo período em que foram gerados, após a compensação do consumo. Essa venda poderia ser feita por intermédio de um comercializador (ou agregador), de forma a evitar os custos da representação direta na CCEE para os micro e minigeradores.

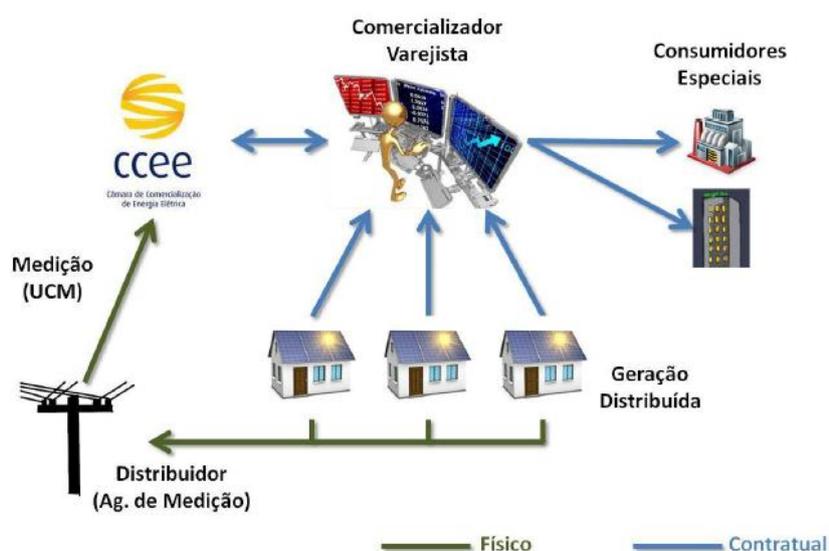


Nesse contexto, o sistema de *netmetering* continuaria sendo aplicado à unidade consumidora, conforme regulamentação da Aneel, mantendo-se os benefícios tarifários e fiscais do sistema de compensação, que não envolve a comercialização de energia.

Contudo, em caso de geração mensal acima da carga da unidade consumidora, a energia excedente seria comercializada no mercado livre conforme as Regras e Procedimentos de Comercialização, o que ensejaria, naturalmente, o pagamento do uso da rede pelo comprador da energia e a incidência de tributos sobre a energia

comercializada. Ressalta-se, ainda, que a medida não altera os convênios de ICMS vigentes, uma vez que se limitam à não incidência do imposto sobre a energia compensada dentro do mesmo mês em que produzida – compensação essa que não deixaria de acontecer no cenário proposto.

Na proposta, a energia excedente – ou seja, aquela não compensada com consumo próprio dentro do mesmo mês em que produzida a energia – seria contabilizada pela CCEE sob a titularidade de um agente comercializador/agregador, com o qual o consumidor assinaria um contrato bilateral, livremente pactuado, para a comercialização dessa energia. Com base na negociação bilateral, o consumidor cederia seu excedente para o comercializador que, perante o mercado e a CCEE, realizaria a contratação no mercado livre:

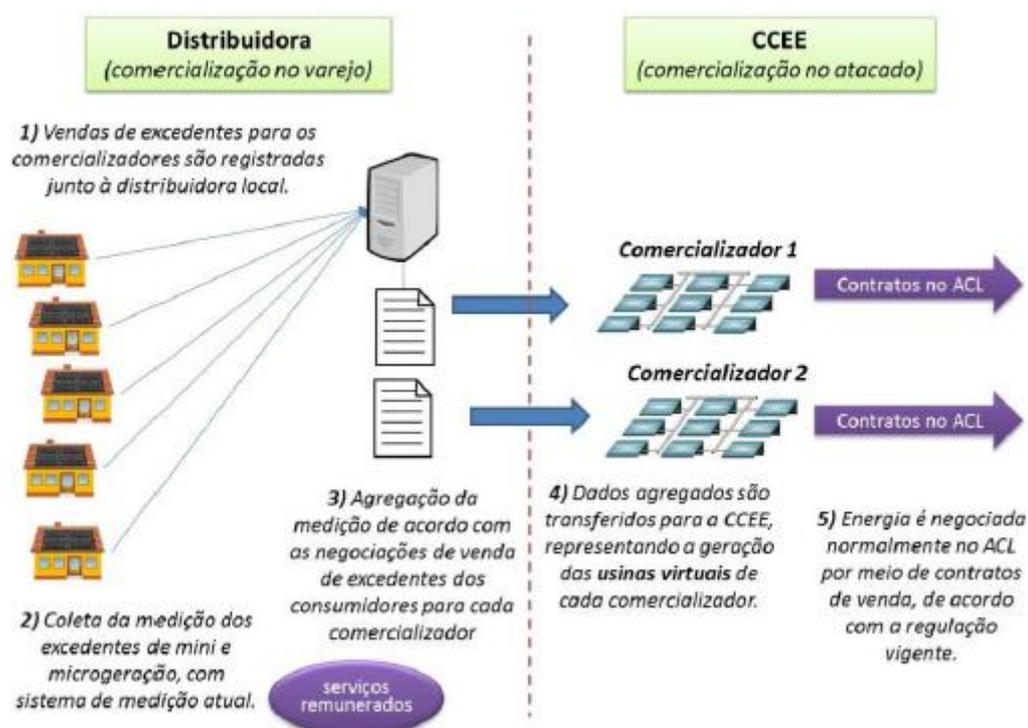


Nesse modelo, além de representar os micro e minigeradores na CCEE, facilitando a operação comercial, o comercializador cumpriria o papel de agregar as pequenas quantidades de geração dessas unidades para a construção de um portfólio para gerir curva de geração e maximizar a venda dessa energia no mercado livre, adicionando valor à energia produzida pelos micro e minigeradores.

Para as distribuidoras, a comercialização dos excedentes de micro e minigeração permitiria a prestação de novos serviços relacionados à medição. Esses serviços incluem a coleta, agregação e envio de dados de medição, além da disponibilização de relatórios e sistemas para acompanhamento e gestão. Esses serviços seriam regulados e remunerados pelos consumidores e comercializadores

envolvidos. Adicionalmente, a prestação desse tipo de serviço representa um passo no sentido da revisão do papel das distribuidoras, de fornecedoras de energia para provedoras de serviços de rede de distribuição, em linha com o processo de modernização do setor.

Caberia à distribuidora a coleta dos dados de medição dos excedentes de GD injetados em sua rede. Essa coleta já é prevista na REN 482/2012, para a operacionalização do Sistema de Compensação. Os dados de medição poderiam ser enviados à CCEE pela distribuidora local via Unidade Central de Coleta de Medição (UCM). Adicionalmente, deveria ser regulamentado o valor a ser cobrado do consumidor pela distribuidora pelo serviço de envio dos dados de medição individualizados:



Fonte: Relatório ProGD MME, 2019.

Além disso, entende-se que não deve haver cobrança ao consumidor em relação ao custo de adequação da medição, assim como regulamentado para o *netmetering*. Também não há necessidade adequação da medição aos requisitos atuais do SMF, já que aqueles estabelecidos na Seção 3.7 – Acesso de Micro e Minigeração Distribuída no Módulo 3 do Prodíst são adequados e suficientes para a implantação da

proposta, não sendo necessária nenhuma instalação adicional para a comercialização dos excedentes de micro e minigeração.

A proposta mantém o faturamento da distribuidora sobre o uso da rede (TUSD) das unidades que adquirirem a energia excedente produzida pelos micro e minigeradores, conforme a regulamentação vigente, o que garante adequada sinalização econômica sobre o custo da rede e a expansão eficiente da GD.

Com relação ao aspecto fiscal, a proposta apresentada permite manter os benefícios tributários já consagrados para o sistema de compensação de energia, que permaneceria inalterado. Além disso, ainda haveria elevação da arrecadação em relação à tributação da energia excedente comercializada, já que, por se tratar de uma venda de energia, haveria a incidência normal de tributos federais e estaduais, inclusive ICMS.

Por fim, ressalta-se que a proposta não cria subsídios, o que contribui para a modicidade da tarifa de uso dos demais consumidores em função do sinal mais adequado do uso da rede.

Nesse contexto, é importante ressaltar que a proposta representa uma solução de mercado, cujo desenvolvimento se baseia na competitividade dos projetos, diferente das soluções de tarifas *feed-in*, que podem gerar sinais inadequados. Assim, a comercialização dos excedentes se desenvolverá de acordo com as condições de oferta e demanda do mercado.

Questionamentos da Aneel sobre a proposta de comercialização de excedentes de geração distribuída

O tema ora apresentado chegou a ser abordado no item 8.8.3 do Relatório de AIR nº 0004/2018 da Aneel “Comercialização do excedente de geração da micro e minigeração”, no qual se aludiu à proposta encaminhada pela Abraceel na Consulta Pública nº 10/2018.

O relatório coloca alguns questionamentos em relação à proposta, respondidos abaixo:

- *Quais são as necessidades e os custos de adaptação do sistema de medição para faturamento e dos procedimentos de leitura e a quem deve ser alocado esses custos – dado que na regra vigente as responsabilidades técnica e*

financeira em relação ao sistema de medição são distintas para geradores (que comercializam energia na CCEE) e para consumidores cativos (micro e minigeração)?

Não há necessidade de adaptações ou novas instalações no sistema de medição para faturamento. O sistema de medição seria o mesmo utilizado para o *netmetering*, conforme detalhado no Relatório ProGD do MME:

*“(...) a Resolução Normativa Aneel nº 482/2012 incluiu a Seção 3.7 – Acesso de Micro e Minigeração Distribuída no Módulo 3 do Prodist. Com isso, estabeleceu os procedimentos e requisitos para conexão da micro e minigeração na rede de distribuição. Entendemos que esses requisitos estabelecidos no Módulo 3 do PRODIST são adequados e suficientes para a implantação da presente proposta, **não sendo necessária nenhuma instalação adicional para a comercialização dos excedentes de micro e minigeração.**”*

O serviço de medição e leitura realizado pelas distribuidoras atualmente, com a agregação e o envio de informações à CCEE, seria suficiente para a implementação da proposta. Os dados de medição poderiam ser enviados à CCEE pela distribuidora local via Unidade Central de Coleta de Medição (UCM), sendo que esse serviço seria remunerado pelos consumidores e comercializadores envolvidos.

Por não haver adaptações adicionais, não há necessidade de perscrutar sobre eventual solução para a alocação de eventuais novos custos.

Cabe destacar que a possibilidade de venda de excedentes de micro e minigeração no mercado livre deve prever um tratamento bem mais simples do que o tratamento dado à geração convencional.

Ademais, como detalhado na Nota Técnica CCEE nº 004/2015, a comercialização dos excedentes de micro e minigeração permitirá a prestação de novos serviços relacionados à medição, trazendo novas oportunidades de negócios para as distribuidoras.

- *Quais são as medidas necessárias para que um consumidor cativo tenha autorização para comercializar a energia produzida pela micro e minigeração no ambiente de contratação livre? Tal medida implicaria em mudança no arcabouço legal (Lei nº 9.074/1995)?*

A implementação da proposta não implica mudança no arcabouço legal, pois a legislação atual apenas impõe restrição para a compra de energia no ACL. A legislação comete à própria Aneel as competências para (i) definir quem é o agente comercializador, (ii) regular a atividade de comercialização e (iii) emitir a correspondente autorização para a exploração da atividade.

No ponto, os artigos 26, inciso II, e 3º, XIV, da Lei nº 9.427/1996 e 1º, § 6º, da Lei nº 10.848/2004:

“Art. 26. Cabe ao Poder Concedente, diretamente ou mediante delegação à ANEEL, autorizar: [...]

II - a compra e venda de energia elétrica, por agente comercializador;”

*“Art. 3º Além das atribuições previstas nos incisos II, III, V, VI, VII, X, XI e XII do art. 29 e no art. 30 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, de outras incumbências expressamente previstas em lei e observado o disposto no § 1º, **competete à ANEEL:** [...]*

XIV - aprovar as regras e os procedimentos de comercialização de energia elétrica, contratada de formas regulada e livre;”

“ Art. 1º [...]

*§ 6º A comercialização de que trata este artigo será realizada nos termos da Convenção de Comercialização, **a ser instituída pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL,** que deverá prever:*

I - as obrigações e os direitos dos agentes do setor elétrico;

II - as garantias financeiras;

III - as penalidades; e

*IV - **as regras e procedimentos de comercialização,** inclusive os relativos ao intercâmbio internacional de energia elétrica.”*

Destarte, bastaria que a Aneel previsse na própria Resolução Normativa nº 482/2012 a possibilidade de comercialização de excedentes de GD. A competência desta Agência Reguladora para disciplinar matéria relativa à comercialização de energia elétrica foi também destacada pelo MME no Relatório ProGD:

“Diante de sua atribuição legal a respeito de tratar e regulamentar a comercialização de energia, a Aneel poderia considerar, no âmbito regulatório, o estabelecimento e/ou permissão sobre a possibilidade de

negociação no ACL, por intermédio de um comercializador autorizado, da energia excedente proveniente de micro e minigeração de unidades consumidoras, com o estabelecimento de ato regulatório específico sobre a comercialização de excedentes de micro e minigeração distribuída, estabelecendo os requisitos, regras e procedimentos necessários.”

A alternativa operacionalmente mais simples para a venda da energia excedente produzida pela micro e minigeração no ambiente de contratação livre seria a de que o consumidor fosse representado por um comercializador/agregador de carga, que assumiria as responsabilidades legais e obrigações operacionais perante a CCEE.

Nesse cenário, o consumidor cativo continuaria sendo classificado como tal, atendido exclusivamente pela distribuidora, mas com a possibilidade de venda do excedente de GD.

- *A autorização para comercializar o excedente de energia, parcela sobre a qual incidiriam os tributos federais e estaduais, colocaria em risco as isenções atualmente conferidas à parcela de energia compensada via netmetering?*

A rigor, em razão de a micro e minigeração atualmente não compreender a compra e venda de energia elétrica, mas apenas a produção para consumo próprio, não há circulação de mercadoria a ensejar a incidência de ICMS, ou seja, não há fato gerador desse imposto no tocante à parcela de energia compensada via *netmetering*.

Assim, os convênios existentes, ao autorizarem a isenção desse imposto aos estados, vêm, na realidade, a formalizar situação de não incidência no tributo.

De toda sorte, independentemente da interpretação que se confira acerca do tema – hipótese de não incidência ou de isenção –, é certo que a comercialização do excedente de GD não interfere nos convênios firmados e nos atos estaduais que recebem tais convênios.

Isso porque a isenção conferida continuará a recair sobre a parcela compensada dentro do mês em que produzida a energia, tal qual ocorre atualmente.

A própria Aneel já havia esclarecido, nas Perguntas e Respostas Sobre a Aplicação da Resolução Normativa nº 482/2012¹, que permaneceria a incidir o ICMS sobre a energia não compensada no mesmo mês de competência:

5.11 Como se dá a cobrança de impostos federais e estaduais na fatura de energia de unidades consumidoras com geração distribuída?

Quanto ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, há duas formas de cobrança. Para os estados que aderiram ao Convênio do CONFAZ ICMS 16/2015, o ICMS incide somente sobre a energia a ser faturada em determinado mês, que é dada pela diferença entre a energia consumida e a energia injetada na rede (somada aos créditos de energia de meses anteriores). Essa regra não se aplica às modalidades de geração compartilhada e de múltiplas unidades consumidoras (condomínios), como também não se aplica a empreendimentos com potência instalada acima de 1 MW. Nos estados que não aderiram ao Convênio ICMS 16/2015, o imposto é cobrado sobre toda a energia consumida da rede.



17

Como a energia que será comercializada não será, por óbvio, compensada, seguir-se-á o que já ocorre em tal situação: incidência do ICMS sobre tal parcela, mantida a isenção para o que for compensado.

Se essa cisão – entre energia passível de tributação ou não – já é feita atualmente, a criação da possibilidade de comercialização não cria qualquer dificuldade adicional.

- *O modelo de comercialização proposto é viável do ponto de vista econômico? A energia excedente produzida pela micro e minigeração tem competitividade no mercado? Em caso afirmativo, porque ele atualmente não é realizado na forma prevista por lei (por meio de empreendimentos de geração registrados na qualidade de centrais geradoras, que operam de forma similar à autoprodução de energia)?*

A viabilidade da energia excedente de GD está associada às condições de mercado e à eficiência do sinal de preços. Além do mais, as decisões e julgamentos relacionados à taxa interna de retorno, *payback* e variáveis similares, são inerentes ao

¹ Disponível em: http://www.aneel.gov.br/documents/656827/15234696/FAQ+-V3_20170524/ab9ec474-7dfd-c98c-6753-267852784d86

investidor. A Abraceel considera que a regulação deva ordenar esta modalidade proposta, sem interferir na decisão individual de cada consumidor. Além disso, o modelo tem grande potencial em função dos ganhos de escala, considerando que o investidor terá incentivos para instalar uma capacidade de geração muito superior ao consumo próprio. Ademais, com a implementação do PLD horário, o excedente de GD assume ainda mais viabilidade econômica, na medida em que a geração solar ocorre justamente nos momentos de ponta efetiva do sistema, consoante revelam dados oficiais do ONS.

O MME, em seu Relatório ProGD, fez uma breve análise de viabilidade econômica desses projetos, para avaliar se poderia haver retornos financeiros considerando as condições atuais. Além disso, à medida que as tecnologias avançam e se tornam mais baratas, os resultados podem vir a ser bem mais atrativos em futuro próximo. De forma geral, o Relatório conclui que a comercialização de excedentes no mercado é viável economicamente: *“Dessa forma, o resultado da análise, embora simplificada, aponta que a comercialização dos excedentes de micro e minigeração no ACL pode ser um negócio rentável, atraindo novos participantes e criando novos modelos de negócio.”*

A razão para que a comercialização pretendida não seja atualmente realizada *“por meio de empreendimentos de geração registrados na qualidade de centrais geradoras, que operam de forma similar à autoprodução de energia”* está associada à bem-sucedida configuração criada pela Aneel para a inserção da micro e minigeração, marcada pela desburocratização da produção de energia.

Os investidores em GD formam grupo heterogêneo, formado também por consumidores residenciais e comerciais de pequeno porte, os quais não têm expertise ou conhecimento da regulação específica do setor a ponto de obter percorrer as etapas necessárias à obtenção de outorga de autorização de usina e celebrar contratos de comercialização.

Na modalidade ora proposta, essa expertise não lhes seria exigida, pois o comercializador varejista cuidaria de todos os trâmites envolvidos na operação.

Vale destacar, ainda, que o modelo proposto não é realizado na forma similar à autoprodução de energia porque esta modalidade não possibilita o uso do *netmetering*, o qual na forma da regulamentação atual se torna um fator determinante para ampliar a viabilidade do modelo de micro e minigeração distribuída.

- *A energia excedente seria comercializada no mercado de curto prazo? Ou seriam previstas outras modalidades de contrato?*

Assim como a análise do retorno do investimento depende do investidor, a decisão da modalidade de comercializar o excedente deve ser uma estratégia do comercializador. A energia excedente de GD seria vendida bilateralmente para o comercializador/agregador, que poderia liquidá-la no curto prazo ou comercializá-la no mercado com outros agentes, com diferentes modalidades contratuais. Prevalece a livre negociação neste aspecto, tanto do consumidor com o comercializador quanto do comercializador com o mercado.

Nesse sentido, **o lastro de comercialização desses empreendimentos deve ser calculado com base na geração mensal verificada**, cabendo ao comercializador/agregador gerir o balanço de lastro disponível para comercialização em relação às unidades geradores de seu portfólio.

- *Quais são as implicações trazidas pela possibilidade de o consumidor com micro ou minigeração participar, ao mesmo tempo, do ambiente de contratação livre e do sistema de compensação de energia, com a liberdade de dosar o montante de energia destinado a cada ambiente? Tal medida geraria especulações indesejadas do mercado?*

A proposta apresentada pela Abraceel prevê que, após o abatimento do consumo via *netmetering*, os excedentes mensais de geração possam ser comercializados no mercado livre em vez de apenas gerarem crédito junto às distribuidoras (por até 60 meses).

Dessa forma, não haveria possibilidade de *gaming* por parte do consumidor com micro ou minigeração, uma vez que a energia mensal gerada até o limite do consumo seria abatida via *netmetering* e somente a geração excedente seria comercializada, conforme as regras e procedimentos de comercialização, cabendo ao comercializador agregar a geração de diversos consumidores, que têm estratégias individuais diferentes, e negociar a energia como qualquer outro comercializador.

Considerações finais

A Abraceel sustenta que seja facultada a possibilidade de comercialização de excedentes de geração micro e minigeração distribuída no mercado livre já neste

processo de revisão da REN nº 482/2012, o que, como visto, insere-se dentro da esfera de competências já atribuídas à Aneel pela legislação existente.

A micro e minigeração distribuída são uma tendência mundial para o setor elétrico e a regulação adequada de um mercado para essa energia contribui para preparar o Brasil para essa nova realidade. A comercialização de excedentes regulamenta o papel mais ativo do consumidor (cidadão-empresário) e vai ao encontro da simplificação das regras. Sua regulamentação é essencial para assegurar que os benefícios sejam alocados no setor elétrico, em benefício de toda a sociedade.

Atenciosamente,

Yasmin de Oliveira
Assessora Técnica

Alexandre Lopes
Diretor Técnico

Bernardo Sicsú
Consultor Técnico