

|



**CONSULTA PÚBLICA MME 129/2022**

**CONTRIBUIÇÃO PARA A DEFINIÇÃO DE  
DIRETRIZES PARA VALORIZAÇÃO DOS  
CUSTOS E BENEFÍCIOS DA MICROGERAÇÃO  
E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA**

**CONSULTA PÚBLICA 129/2022****CONTRIBUIÇÃO PARA A DEFINIÇÃO DE DIRETRIZES  
PARA VALORIZAÇÃO DOS CUSTOS E BENEFÍCIOS DA  
MICROGERAÇÃO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA**

Esta contribuição é composta de quatro partes:

- na primeira seção apresentam-se algumas reflexões sobre o papel da formulação de diretrizes para intervenção regulatória;
- na segunda seção são descritos os objetivos, dilemas e preocupações que precisam ser levados em conta na adaptação da regulamentação tarifária a fim de proporcionar um tratamento adequado para as questões que surgem com a implantação da microgeração e minigeração geração distribuída (MMGD);
- na terceira seção apontam-se alguns fatores que deveriam ser adicionadas à lista apresentada nas Notas Técnica 11/2022/SE e 14/2022/SE para que se obtenha uma plena valoração de custos e benefícios da MMGD; e
- na quarta seção são indicados alguns requisitos mínimos que deveriam ser atendidos pela regulamentação tarifária a ser concebida pela Aneel.

## 1 REFLEXÕES SOBRE O PAPEL DE DIRETRIZES

Inicialmente, cabe uma reflexão sobre o objetivo da formulação de diretrizes. A Lei 14.300, de 2022, determina que a Aneel estabeleça as regras tarifárias que incorporem os custos e benefícios da MMGD com base em diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE).

As Notas Técnicas 11/2022/SE e 14/2022/SE descrevem o objetivo do CNPE neste processo de regulamentação da MMGD como uma “etapa intermediária da intervenção normativa” na qual “não se pretende apresentar minuta de ato normativo à sociedade, mas sim os fundamentos conceituais para que seja possível obter [...] as diretrizes para valoração dos custos e dos benefícios da MMGD”.

É nesta segunda fase, sob a responsabilidade da Aneel, que “deverão ser avaliadas alternativas, eleitas metodologias e realizados cálculos estimados para as alternativas possíveis.”

Esta divisão em etapas para a formulação da regulamentação da MMGD prevista na Lei 14.300 foi uma estratégia sensata. Afinal, dados os acirrados embates sobre o tema nos últimos anos, convém iniciar a formulação da regulamentação com uma abordagem conceitual da questão, delimitando os objetivos, os fatores a serem considerados, e os princípios a serem seguidos.

Quanto mais clara for a formulação conceitual da solução almejada, mais fácil será esmiuçar sua implementação.

Neste sentido, cabe destacar que os arrazoados por trás de cada uma das diretrizes a serem elencadas na Resolução do CNPE são tão importantes quanto as próprias diretrizes, pois eles ajudam a prover um melhor entendimento sobre o que é desejado, a ordem de priorização entre os diversos objetivos elencados, e o mapeamento dos pontos de atenção que podem dar origem a problemas.

Cabe, portanto, destacar a importância das Notas Técnicas preparadas pelo MME para subsidiar a elaboração da Resolução CNPE, assim como das contribuições preliminares obtidas dos diversos órgãos governamentais (EPE, Aneel, ONS e CCEE) e, eventualmente, de contribuições recebidas dos agentes nesta consulta pública.

Neste sentido, sugere-se que as diretrizes estabelecidas pela CNPE sejam acompanhadas de uma arguição para as diretrizes estabelecidas. Isso poderia ser obtido com a adição de uma exposição de motivos e inclusão de anexo(s) com relatório(s) que subsidiaram a resolução do Conselho, tornando mais compreensivo o espírito do que é almejado.

A inclusão da arguição das motivações das diretrizes servirá não só de guia para a Aneel na formulação da regulamentação, mas também para lidar com eventuais questionamentos que podem surgir após a promulgação da regulamentação, o que contribui para uma maior estabilidade e previsibilidade regulatória.

## 2 OBJETIVOS, DILEMAS E PREOCUPAÇÕES

Apresentam-se a seguir uma série de objetivos, dilemas e preocupações centrais que devem ser levadas em conta na regulamentação das tarifas contemplando a MMGD.

### 2.1 OBJETIVO: INTERNALIZAR EXTERNALIDADES

O objetivo principal da valoração dos custos e benefícios da MMGD é “internalizar as externalidades”, isto é, precificar adequadamente serviços prestados e recebidos pelas partes envolvidas na transação para que os seus impactos sobre terceiros, que não fazem parte da transação, possam ser incorporados.

Para que este objetivo seja satisfeito é necessário avaliar os principais impactos que a implantação de microgeradores e minigeradores sob o Sistema de Compensação de Energia Elétrica acarretam para o sistema e, conseqüentemente, para os demais consumidores.

O MME acertadamente elenca esse objetivo como a sua primeira premissa no parágrafo 6.2 da Nota Técnica 11/2022/SE. No entanto, a segunda premissa contida nessa Nota Técnica (“*não considerar transferências de custos a outros agentes decorrentes do crescimento da MMGD, os quais já foram tratados na Lei 14.300/2022*”) parece contradizer a primeira premissa. Supõe-se que se refere aos subsídios cruzados implícitos na Lei 14.300 no período de transição, mas a Nota Técnica não é explícita sobre as quais transferências se refere e, portanto, seria importante esclarecer este ponto.

Outro ponto que merece aperfeiçoamentos é a lista de fatores elencados a serem considerados na Nota Técnica 14/2022/SE. Os fatores listados são todos pertinentes, mas identificam-se duas lacunas:

- a necessidade de robustecimento do sistema para manter o nível de confiabilidade e qualidade do suprimento de energia diante da inserção da MMGD; e
- a necessidade de aprimoramento do sistema de medição, supervisão e controle para possibilitar o acompanhamento e planejamento do sistema diante da inserção da MMGD.

Essas questões são discutidas na seção “3 DELIMITAÇÃO DOS EFEITOS A SEREM CONSIDERADOS”.

### 2.2 OBJETIVO: ENGAJAMENTO DO CONSUMIDOR

Um dos benefícios de se facilitar a implantação de MMGD por meio do Sistema de Compensação de Energia Elétrica é o de permitir que o consumidor participe mais ativamente do seu fornecimento de energia elétrica. A possibilidade de autossuprimento com MMGD proporciona ao consumidor uma alternativa ao suprimento centralizado, que por sua vez embute tributos e encargos que sustentam uma série de políticas públicas.

Nas últimas décadas, tem-se observado elevação da carga de tributos e encargos sobre energia elétrica, o que impõe tendência de alta das tarifas. Historicamente, o

consumidor não tinha como escapar desta crescente carga de tributos e encargos, pois não havia substitutos próximos à energia elétrica aos quais o consumidor pudesse recorrer quando a tarifa aumentava.

A possibilidade de se optar pelo autossuprimento com MMGD alterou essa dinâmica, pois quando o preço do suprimento centralizado aumenta, o autossuprimento torna-se mais atraente, levando mais consumidores a investirem em MMGD. Isso tem o efeito de elevar a elasticidade-preço da demanda pelo suprimento centralizado de energia elétrica, de forma que a elevação da receita derivada de um aumento da alíquota de tributos ou de encargos seja reduzida em função do encolhimento da base de arrecadação. Essa dinâmica forçará os formuladores de políticas públicas a serem mais restritivos na concessão de benesses financiadas com recursos obtidos com tributos e encargos impostos na conta de energia elétrica.

Neste sentido, a promoção da MMGD por meio do Sistema de Compensação de Energia estabelece novas linhas de contorno para a formulação da política de tributos e encargos na conta de energia elétrica, colaborando para um alinhamento maior com os interesses da maioria dos consumidores.

O engajamento do consumidor também é benéfico no sentido de que pode fomentar uma maior resposta da demanda. Consumidores mais conscientes e informados tendem a tomar medidas que reduzem o consumo agregado nos momentos em que o seu fornecimento é mais caro, e tiram proveito da energia barata em momentos em que a energia é abundante. Isso corrobora para um fornecimento mais barato e eficiente.

Como destacado na tese de Roselli (2020), citado na Nota Técnica da EPE (EPE-DEE-DEA 01/2022), o crescente engajamento e sofisticação do consumidor possibilita uma quebra de paradigma com relação ao pressuposto da “hipossuficiência” do consumidor, pois cada vez mais o consumidor dispõe de meios para responder aos sinais de preços:

“Ademais, tem-se um consumidor mais conectado, que deixa de ser hipossuficiente técnica e economicamente e passa a ser detentor de maior conhecimento ou de equipamentos que viabilizam maior eficiência frente aos sistemas elétricos. O consumidor passa a gerar sua energia e armazená-la, evidenciando os altos custos com confiabilidade do sistema e ineficiência do monopólio.

Cada vez mais o custo da energia e confiabilidade individual se aproxima do custo do monopólio. Neste sentido, é necessário ponderar os princípios tarifários, dando ênfase ao princípio da causalidade de custos” (p. 211).

Isso nos leva ao próximo tema, que trata do dilema entre a precisão das tarifas *versus* a sua simplicidade e uniformidade entre consumidores.

### **2.3 DILEMA: PRECISÃO *VERSUS* SIMPLICIDADE E UNIFORMIDADE**

A EPE se refere a esta questão como a de encontrar o grau ótimo de granularidade, tanto na dimensão locacional quanto na dimensão temporal. Quanto maior o grau de detalhamento, maior a precisão e aderência aos custos. Por outro lado, este refinamento da granularidade implica maior complexidade e maior diferenciação de tarifas entre consumidores.

Historicamente, as tarifas de fornecimento têm priorizado a simplicidade e uniformidade das tarifas entre consumidores da mesma classe de consumo atendidos no mesmo nível de tensão da rede de cada distribuidora.

Neste contexto histórico, a uniformidade das tarifas era vista como uma forma de promover equidade, já que os consumidores não escolhem o local da sua moradia em função do custo de distribuição da energia.

No entanto, no contexto da inserção da MMDG a discriminação do preço em função do local torna-se muito pertinente a fim de proporcionar uma sinalização para orientar a decisão de investimentos em MMDG, já que o valor da instalação de um gerador em um local pode ser muito diferente de outro. A precificação locacional é um elemento essencial para coordenar uma inserção eficiente de MMDG.

O mesmo ocorre com a questão temporal. Historicamente, o perfil horário do consumo tende a ser muito semelhante entre consumidores de uma mesma classe, de forma que se podia definir as tarifas considerando esse perfil típico obtido nas campanhas de medição.

No entanto, quando um consumidor instala MMDG, o seu perfil de consumo (e de inserção de energia na rede) altera-se radicalmente. Logo, passa a ser importante medir e cobrar a energia levando em conta a diferenciação de custos em cada horário, pois caso contrário pode-se provocar grande descolamento de custos entre os consumidores.

Mas são necessárias uma estrutura tarifária e uma medição mais sofisticadas para viabilizar uma tarifação com maior detalhamento. A correta precificação horária favorecerá a instalação de baterias (e outras formas de armazenamento que serão cada vez mais relevantes). O mesmo ocorrerá com a opção por MMDG com tecnologias mais aptas a prover energia nos momentos em que é mais valorizado pelo sistema.

Embora se reconheça a importância da diferenciação de preços por horário e por localidade nesse contexto, é necessário ponderar qual é o grau de diferenciação adequado. Deve-se buscar uma diferenciação que proporcione os incentivos apropriados, mas com a maior simplicidade possível.

## 2.4 DILEMA: ATUALIDADE *VERSUS* ESTABILIDADE

Outro dilema envolve a contraposição entre a atualidade *versus* a estabilidade. Por um lado, há o objetivo de se adotar tarifas que mantenham alta aderência com os custos vigentes; por outro lado, há o desejo de se proporcionar tarifas estáveis que facilitem a tomada de decisões de investimento em MMDG e a administração do orçamento familiar.

O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) destaca em sua Carta ONS (CTA-ONS DGL 0301/2022) como a inserção de MMDG vem rapidamente alterando o perfil horário da carga no Sistema Interligado Nacional.

De acordo com as projeções dadas pela Empresa de Pesquisa Energética (Nota Técnica EPE\_DEE\_DEA 01/2022), esta tendência deverá ser mantida nos próximos anos. E em alguns segmentos das redes de distribuição estas mudanças tendem a ser ainda mais acentuadas, pois a inserção de MMDG tende a se concentrar em determinadas partes

da rede de distribuição. Isso significa que os custos e benefícios da MMGD podem alterar-se rapidamente.

Além disso, como destacado pela EPE, mudanças regulatórias resultantes do processo de modernização (como as propostas no Projeto de Lei 414/2021) devem ser implementadas nos próximos anos, o que também pode impactar o cálculo dos custos e benefícios da MMGD.

Dada essa perspectiva de mudanças, seria desejável que as tarifas fossem atualizadas mais frequentemente para manter maior aderência das tarifas aos custos.

Por outro lado, reajustes mais frequentes tornam a decisão de investimento em MMGD mais complexa, já que introduzem incerteza quanto aos custos futuros. Também introduzem mais instabilidade para o orçamento das famílias, já que as tarifas estariam sujeitas a variações mais frequentes.

Tratam-se de dois objetivos que se contrapõem e que precisam ser avaliados na pauta da consulta pública, como bem expresso nas premissas 'd' e 'e' do parágrafo 6.2 da Nota Técnica 11/2022/SE:

- “Prever a possibilidade de consideração e valoração de itens de forma gradativa, na medida da evolução do sistema elétrico, do aprendizado e da maturidade dos processos”; e
- “Prever revisão periódica dos processos e dos itens de custos e benefícios considerados”.

## 2.5 DILEMA: DISPERSÃO VERSUS AGREGAÇÃO

A Aneel (Ofício 21/2022-DR/Aneel) alerta para a importância de se avaliar os custos e benefícios da MMGD diferenciando-se entre:

- as unidades implantadas para autossuprimento na unidade de consumo ('autossuprimento local'); e
- as unidades classificadas como 'geração remota', que são instaladas em um determinado local com o objetivo de fornecer energia para unidade(s) de consumo conectada(s) em outro(s) ponto(s) da rede da distribuidora.

A princípio, seria de se esperar que a instalação de MMGD de forma mais dispersa, promovida pelo autossuprimento local, proporcionaria os maiores benefícios ao reduzir os fluxos de energia nas redes de distribuição e transmissão, o que reduziria as perdas e possibilitaria a postergação de investimentos na expansão da rede para comportar o crescimento do consumo. Porém, esta percepção só é válida na medida em que há um bom alinhamento entre o perfil horário de geração e de consumo.

O que se observa, na realidade, é que o perfil de geração fotovoltaica (a principal fonte empregada na MMGD) apresenta baixa aderência ao perfil horário dos consumidores conectados em baixa tensão. Isto significa que em grande parte do tempo a produção de MMGD:

- supera o consumo da unidade de consumo em que está localizada e precisa ser transportada para outros consumidores na rede; ou

- é insuficiente para suprir a unidade de consumo, tendo que ser complementada por geração centralizada.

Quando se considera a questão do alinhamento do perfil horário de produção e consumo, a relação de custos e benefícios da minigeração remota conectada na rede de distribuição em alta tensão torna-se mais atrativa, pois:

- o perfil horário da carga em alta tensão alinha-se melhor ao perfil horário da geração fotovoltaica;
- a conexão em alta tensão geralmente proporciona mais versatilidade para o escoamento da energia para atendimento de outros consumidores; e
- o atendimento de cargas agregadas por meio de minigeradores distribuídos *vis-à-vis* microgeradores, usualmente empregados na geração local, proporcionam ganhos de escala que permitem reduzir os custos de geração.

É importante destacar que a questão do desalinhamento do perfil horário da carga e geração deixa de ser relevante quando o consumidor investe em um sistema de armazenamento (baterias), pois este sistema elimina a necessidade de escoamento da energia excedente.

Portanto, a política tarifária deve contemplar as questões acima na avaliação do tratamento da ‘dispersão *versus* agregação’ da MMGD.

## 2.6 PREOCUPAÇÃO: PLANEJAMENTO DA ADEQUAÇÃO DO SUPRIMENTO

O planejamento da expansão da geração centralizada e das redes de transmissão precisa ser realizado com larga antecedência a fim de proporcionar o tempo necessário para a implantação dos futuros empreendimentos. A implantação desses empreendimentos, por sua vez, é respaldada por contratos firmados pelas distribuidoras para atendimento do consumo futuro dos consumidores atuais.

A MMGD torna o planejamento e contratação acima muito mais complexos porque a instalação de MMGD por consumidores expande a capacidade de geração no sistema elétrico sem passar pelos processos tradicionais de planejamento que ocorre com a geração centralizada.

Em pequena escala, a inserção de MMGD é facilmente acomodada, mas à medida que a MMGD passa a responder por uma parcela crescente da capacidade instalada do sistema, torna-se mais desafiadora a sua acomodação. No limite, pode haver uma expansão ineficiente, razão pela qual a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) elenca a necessidade de se avaliar “os efeitos do crescimento da MMGD no portfólio de contratos das distribuidoras e eventuais custos de sobrecontratação involuntária” (CT-CCEE01194/2022).

Neste contexto, a precificação pelo uso das redes torna-se cada vez mais importante, pois trata-se do principal instrumento para coordenar a expansão da MMGD.

Também passa a ser crucial obter informações mais precisas sobre a produção e o consumo das unidades com MMGD para que se possa obter um melhor entendimento das necessidades futuras do sistema.



### 3 DELIMITAÇÃO DOS EFEITOS A SEREM CONSIDERADOS

Como antecipado na seção “2.1 OBJETIVO: INTERNALIZAR EXTERNALIDADES”, identificam-se duas lacunas na lista de 11 itens elencados na Nota Técnica do MME:

- a avaliação dos impactos sobre a confiabilidade e qualidade operativa; e
- a implantação da medição, supervisão e controle.

Alguns poderiam argumentar que tais aspectos são implicitamente contemplados nas diretrizes:

- ‘a’ (“necessidade de expansão [...] dos serviços ancilares”);
- ‘e’ (“efeitos relativos ao valor decorrente da sazonalidade e da variabilidade de consumo e de injeção de energia na rede ao longo do dia”); e
- ‘h’ (“efeitos nos Encargos Setoriais”), da Nota Técnica 14/2022/SE do MME;

No entanto, recomenda-se que as duas lacunas identificadas sejam explicitamente elencadas, pois representam aspectos muito relevantes da perspectiva da operação do sistema que podem implicar elevação de custos de magnitude pertinente.

#### 3.1 MANUTENÇÃO DA CONFIABILIDADE E QUALIDADE OPERATIVA

Na sua contribuição, o ONS chama a atenção aos diversos impactos da MMDG sobre a confiabilidade e qualidade operativa, destacando que a inserção de MMDG pode:

- “causar/ampliar grandes blecautes”;
- exigir “uma reserva de potência operativa girante” maior para fazer frente às necessidades oriundas da rampa acentuada de geração no final do dia, momento no qual ocorre redução da geração injetada proveniente da MMDG solar;
- “reduzir as margens de estabilidade do SIN [Sistema Interligado Nacional]”;
- “levar à desotimização dos recursos energéticos”;
- diminuir “a resiliência do sistema”;
- promover o deslocamento de usinas convencionais, o que “diminui a segurança elétrica do SIN”; e
- “resultar em sobretensões no sistema de transmissão” durante finais de semana e feriados.

Diante disso, o Operador indica a necessidade de maior demanda por serviços ancilares e implantação de novos requisitos técnicos para assegurar a ‘suportabilidade’ do sistema. Estas medidas se traduzem em custos que precisam ser incorporados na valoração da MMDG.

A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CT-CCEE01194/2022) também mostra preocupação sobre este ponto ao elencar a necessidade de considerar:

- os “efeitos da MMDG nos encargos dos serviços do sistema”;

- as “possíveis complementariedades da MMGD na matriz elétrica e possíveis benefícios para a segurança de suprimento”; e
- “os efeitos das isenções de pagamento dos encargos setoriais pelos consumidores da MMGD”.

### 3.2 IMPLANTAÇÃO DA MEDIÇÃO, SUPERVISÃO E CONTROLE

Outra preocupação levantada pelo ONS se refere à medição. O ONS expressa apreensão com perdas de informações sobre o consumo e a falta de informação sobre a produção advinda da MMGD, recomendando a medição horária do consumo bruto e da geração bruta das unidades de consumo com MMGD. A contribuição da Aneel também destaca a importância da medição em âmbito até mais amplo:

*“[...] entende-se que o texto legal impõe a premissa de que os abatimentos associados à injeção de energia devem ser concedidos quando os benefícios forem mensuráveis. Dessa maneira, entende-se que necessária a criação de mecanismos para mensuração dos ganhos por meio de critérios objetivos, para então se concederem os abatimentos de que trata o §1º do art. 17 da Lei.”*

A contribuição da Abradee também ressalta este aspecto ao destacar a importância de estudos de fluxo considerando o perfil de carga de cada tipo de unidade consumidora.

No entanto, a medição de tais efeitos requer o aprimoramento do sistema de medição do sistema, o que necessariamente envolve custos que precisam ser incorporados na valoração da MMGD. No caso da minigeração, estes custos são arcados pelo consumidor que opta por investir em geração distribuída, mas no caso da microgeração a Lei 14.300 prevê que estes custos sejam arcados pela distribuidora.

Independentemente, de quem acarrete o custo direto, é importante que a valoração da MMGD leve em conta estes custos para que as políticas públicas favoreçam soluções benéficas para todos os agentes (perspectiva sistêmica).

Esta questão é de suma importância para viabilizar uma efetiva mensuração dos impactos da MMGD. E vale ressaltar que atualmente, não há dados disponíveis sobre o montante de energia produzido pela geração distribuída no Brasil.

Os estudos realizados sobre a temática utilizam estimativas do montante gerado pela MMGD com base na sua capacidade instalada e suposições quanto ao fator de capacidade de produção. Tanto as estimativas da Aneel para avaliação do impacto da GD nas consultas públicas realizadas previamente (AP 1/2019 e CP 25/2019) quanto as projeções da EPE – construídas a partir de seu Modelo de Mercado da Micro e Minigeração Distribuída (MMGD) – utilizam fatores de capacidade com base na irradiação média por distribuidora para a estimação do montante gerado.

O ONS ainda vislumbra as necessidades de:

- “avaliação de novos requisitos nos sistemas de supervisão e controle, de telecomunicações e de conexão dos RED [*Recursos Energéticos Distribuídos*]”; e
- estabelecer “um novo modelo de operação e relacionamento do ONS com os operadores dos sistemas de distribuição”.

Estas adaptações nos sistemas de supervisão e controle também acarretarão custos que devem ser levados em conta na valoração da MMGD.

## 4 REGRAS TARIFÁRIAS

Para se alcançar, minimamente, o objetivo de internalização das externalidades, fundamental é que as diretrizes abordem não apenas os fatores a serem considerados, mas também os meios para sua implementação.

As diretrizes deveriam estipular critérios mínimos a serem seguidos na formulação das tarifas. Pensando nos dilemas de ‘atualidade *versus* estabilidade’ e de ‘precisão *versus* simplicidade e uniformidade’, é indispensável que as diretrizes abordem minimamente os critérios a serem considerados na definição da estrutura tarifária.

Como destacado na contribuição da Aneel, a adoção de uma tarifa multipartes é essencial para se manter a aderência mínima entre custos e benefícios proporcionados pela GD:

*“[...] a valoração dos atributos deveria se dar na medida do benefício proporcionado pela GD. Sinais locacionais e horários e tarifas multipartes são importantes mecanismos para captura desses benefícios e estão alinhadas às melhores práticas internacionais.”*

A formulação de tarifas com base nessas diferentes métricas visa a promover uma melhor aderência entre a receita tarifária e os custos de fornecimento de energia.

Por melhor que sejam os estudos utilizados para a valoração dos custos e benefícios da MMGD, se a estrutura tarifária for inadequada não serão obtidos resultados satisfatórios pois:

- os valores cobrados dos consumidores individuais não refletirão os custos e benefícios relacionados ao uso das redes; e
- as receitas agregadas proporcionadas pelas tarifas logo perderão aderência aos custos agregados em função das mudanças no padrão de produção e consumo que ocorrem ao longo do tempo.

Portanto, as diretrizes do MME devem explicitar a necessidade de adoção de uma estrutura tarifária que mantenha mínima aderência aos custos ao longo do tempo e nas diversas partes das redes por meio de uma tarifa multipartes.

A Lei 14.300 (art. 17, §1º) indica que uma tarifa multipartes deve ser adotada ao prever que os consumidores sejam faturados com base no consumo (“energia ativa consumida”) e na demanda (“uso” ou “demanda”). Porém, com o objetivo de prover maior aderência aos custos, mesmo no contexto de limitações da medição vigente, recomenda-se que a Aneel contemple a possibilidade de incorporação de, ao menos, quatro componentes na tarifa multipartes:

- fixo (R\$/mês);
- variável, em função do consumo de energia ativa (kWh);
- variável, em função da demanda máxima (kW); e
- locacional, na forma de uma taxa de acesso para novas usinas de MMGD.

O componente fixo serve para cobrir custos incorridos no atendimento do consumidor que não variam em função do consumo e da potência demandada pelo consumidor, como, por exemplo, os custos administrativos associados aos serviços de cobrança.

O componente variável sobre o consumo deve prever uma diferenciação horária (pré-fixada ou dinâmica) para captar o valor da energia nas diversas horas do dia.

O componente variável em função da demanda também pode apresentar diferenciação horária em função da intensidade do uso das redes de distribuição e transmissão nos diversos horários. Isso proporcionaria incentivos para a incorporação de sistemas de armazenamento e de tecnologias com perfil de produção horária mais alinhados com as cargas.

O componente locacional visa a:

- proporcionar uma sinalização para a entrada de MMGD nos pontos da rede em que proporcionariam maior benefício; e
- coibir a instalação de MMGD onde proporcionariam o maior malefício.

O componente locacional seria pré-fixado anualmente e seria aplicado apenas para a MMGD instalada naquele ano. Embora seja uma taxa única de acesso à rede, a tarifa pode prever o seu pagamento de forma parcelada ao longo de vários meses ou anos. O seu intuito seria induzir fornecedores e prestadores de serviços a promover a MMGD nas áreas que proporcionariam o maior benefício ao sistema. O componente locacional seria computado pela distribuidora anualmente para cada parte de sua rede, com base em metodologia previamente aprovada pela Aneel.

Dado o desconhecimento quanto à magnitude da expansão de MMGD nas diferentes partes da rede em cada ano, não é possível estimar previamente qual será o valor arrecadado com este componente tarifário. Portanto, a recomendação é que a definição das tarifas na Revisão Tarifária Periódica seja feita com base em uma estimativa da arrecadação esperada deste componente locacional, parcela esta a ser compensada na próxima Revisão Tarifária Periódica com base na arrecadação efetivamente observada ao longo do ciclo tarifário.

Embora caiba à Aneel definir a estrutura tarifária, é importante que as diretrizes estabeleçam os critérios mínimos a serem atendidos, pois a definição da estrutura tarifária é essencial para que a fatura se ajuste dinamicamente às condições do sistema, preservando a aderência aos custos não apenas da perspectiva agregada, mas também da perspectiva dos custos associados aos serviços demandados por cada consumidor em cada ponto da rede.

◇ ◇ ◇