

Perguntas e Respostas sobre a aplicação da Resolução Normativa nº 482/2012 – atualizado em 25/05/2017

1 ASPECTOS GERAIS SOBRE MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA

1.1 Qual é a diferença entre micro e minigeração distribuída?

A microgeração distribuída é caracterizada por uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW e que utilize fontes renováveis de energia elétrica ou cogeração qualificada¹, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

1 Conforme Resolução Normativa nº 235/2006.

Por seu turno, a minigeração distribuída é uma central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 3 MW para fontes hídricas ou menor ou igual a 5 MW para as demais fontes renováveis de energia elétrica ou cogeração qualificada, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

1.2 Qual a definição de potência instalada para sistemas de geração fotovoltaicos?

A potência instalada de sistemas de geração fotovoltaicos é definida na Resolução Normativa nº 676/2015 como a “*potência nominal elétrica, em kW, na saída do inversor, respeitadas limitações de potência decorrentes dos módulos, do controle de potência do inversor ou de outras restrições técnicas*”. Trata-se, portanto, do menor valor entre a potência nominal do inversor e a potência dos módulos.

1.3 Quanto custa uma micro ou minigeração distribuída (painéis solares, geradores eólicos, turbinas hidráulicas etc.)?

O custo desses geradores e eventuais financiamentos não é estabelecido pela ANEEL. Assim, a iniciativa de instalação de micro ou minigeração distribuída deve ser do consumidor. A análise de custo/benefício a ser realizada pelo consumidor para instalação de tais geradores deve ser pautada individualmente, já que cada caso envolve características bem particulares, tais como:

- Tipo da fonte de energia (além de painéis solares, há diversas outras opções, tais como: turbinas eólicas, geradores a biomassa, hidrelétricas bem pequenas, etc.);
- Processo e classe da unidade consumidora (se há algum processo produtivo ou se existem insumos disponíveis, tais como: biomassa, dejetos animais, potencial hidráulico etc.);
- Tecnologia e tipo dos equipamentos de geração;
- Porte da unidade consumidora e da central geradora a ser instalada (potência instalada tanto da carga quanto da geração);
- Localização (rural/urbana);
- Tarifa de energia elétrica à qual a unidade consumidora está submetida;
- Condições de financiamento e pagamento de cada projeto; e
- Existência de outras unidades consumidoras que poderão usufruir dos créditos do Sistema de Compensação de Energia Elétrica (ver item 3.1).

1.4 A potência da micro ou minigeração deve ser limitada à carga da unidade consumidora em que se encontra instalada?

Não. Conforme o § 1º do art. 4º da Resolução Normativa nº 482/2012, a potência instalada da micro e da minigeração distribuída fica limitada à potência disponibilizada para a unidade consumidora onde a geração será conectada. Por potência disponibilizada (*inciso LX, art. 2º da Resolução Normativa nº 414/2010*), considera-se a potência que o sistema elétrico da distribuidora deve dispor para atender aos equipamentos elétricos da unidade consumidora, calculada da seguinte forma:

- a) unidade consumidora do grupo A: a demanda contratada, expressa em quilowatts (kW); e
- b) unidade consumidora do grupo B: a resultante da multiplicação da capacidade nominal de condução de corrente elétrica do dispositivo de proteção geral da unidade consumidora pela tensão nominal, observado o fator específico referente ao número de fases, expressa em quilovolt-ampère (kVA).

Para exemplificar o caso de consumidor do grupo B, se a capacidade do disjuntor da unidade consumidora for de 30 A (ampères), a tensão de atendimento for 220 V (volts) e instalação trifásica, tem-se:

Potência disponibilizada = $30 \text{ A} \times 220 \text{ V} \times 3 = 19800 \text{ VA} = 19,8 \text{ kVA}$

Assim, para o exemplo apresentado, considerando-se um fator de potência de 0,92 para a instalação, pode-se instalar uma microgeração de até 18,216 kW nessa unidade consumidora atendida em baixa tensão.

Caso o consumidor deseje instalar central geradora com potência superior ao limite da sua instalação, deve solicitar o aumento da potência disponibilizada, nos termos do art. 27 da Resolução Normativa nº 414/2010, sendo dispensado o aumento da carga instalada.

2 MODALIDADES

2.1 É possível instalar uma micro ou minigeração em local diferente da unidade consumidora na qual a energia excedente será compensada?

Sim. A Resolução Normativa nº 482/2012 permite a instalação de geração distribuída em local diferente do ponto de consumo. Para tanto, existem as seguintes alternativas:

- ☑ Geração compartilhada: caracterizada pela reunião de consumidores, dentro da mesma área de concessão ou permissão, por meio de consórcio ou cooperativa, composta por pessoa física ou jurídica, que possua unidade consumidora com micro ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras nas quais a energia excedente será compensada;
- ☑ Autoconsumo remoto: caracterizado por unidades consumidoras de titularidade de uma mesma Pessoa Jurídica, incluídas matriz e filial, ou Pessoa Física que possua unidade consumidora com micro ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras, dentro da mesma área de concessão ou permissão, nas quais a energia excedente será compensada;

☒ Empreendimento com múltiplas unidades consumidoras (condomínios): caracterizado pela utilização da energia elétrica de forma independente, no qual cada fração com uso individualizado constitua uma unidade consumidora e as instalações para atendimento das áreas de uso comum constituam uma unidade consumidora distinta, de responsabilidade do condomínio, da administração ou do proprietário do empreendimento, com micro ou minigeração distribuída, e desde que as unidades consumidoras estejam localizadas em uma mesma propriedade ou em propriedades contíguas, sendo vedada a utilização de vias públicas, de passagem aérea ou subterrânea e de propriedades de terceiros não integrantes do empreendimento.

2.2 Qual é a definição de Cooperativa e Consórcio para Geração Distribuída? E quais os documentos que a distribuidora vai exigir para dar aprovação à Cooperativa ou Consórcio?

Não há uma espécie de cooperativa ou de consórcio predefinido na Resolução Normativa nº 482/2012 para fins de geração compartilhada. Porém, diante dos frequentes questionamentos sobre o tema, a Procuradoria Federal junto à ANEEL emitiu dois pareceres jurídicos² esclarecendo que:

² Parecer nº 00433/2016/PFANEEL/PGF/AGU e Parecer nº 00113/2017/PFANEEL/PGF/AGU.

☒ A constituição de consórcios deve observar a) o disposto na Lei n. 6.404/76 e na Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.634/2016, para fins de inscrição no CNPJ; ou b) o disposto na Lei nº 11.795/2008. No primeiro modelo (letra a), o consórcio possui personalidade jurídica, sendo o titular da unidade consumidora com geração distribuída. No segundo modelo (letra b), a titularidade da unidade consumidora com geração distribuída é conferida à administradora do consórcio, que deve apresentar comprovante de inscrição no CNPJ;

☒ A constituição de cooperativas deve observar as regras gerais previstas no Código Civil (arts. 1.093 a 1.096), assim como o disposto na Lei n. 5.764/61.

O instrumento jurídico adequado a comprovar a solidariedade existente entre os componentes do consórcio ou da cooperativa é seu ato constitutivo (ou contrato de participação em consórcio, para o modelo de consórcio da Lei nº 11.795/2008), seja para fins jurídicos, seja para os fins previstos no § 6º, do art. 4º, da Resolução Normativa nº 482/2012.

2.3 Os integrantes de cooperativa ou consórcio devem estar em unidades consumidoras contíguas para serem caracterizados como geração compartilhada?

Não. Para a formação de cooperativa ou consórcio, deve ser seguida a legislação específica e as unidades consumidoras que receberão os créditos devem estar na mesma área de concessão da unidade consumidora com geração distribuída.

2.4 No caso de autoconsumo remoto ou de geração compartilhada, é necessário haver uma carga conectada na unidade consumidora onde estará instalada a micro ou minigeração distribuída?

Não há a obrigação de se instalar uma carga junto à micro ou minigeração, sendo suficiente a contratação da potência disponibilizada por esta unidade (ver item

1.4). Contudo, essa instalação será caracterizada como unidade consumidora, sujeita às Condições Gerais de Fornecimento (Resolução Normativa nº 414/2010). Os créditos gerados serão usados para abater o consumo das unidades consumidoras cadastradas na distribuidora, observando-se os requisitos para a caracterização do autoconsumo remoto ou geração compartilhada.

2.5 Como devo proceder para instalar uma central geradora em um terreno vazio e compensar a energia em outro local?

Em primeiro lugar, para instalar um micro ou minigerador e fazer parte do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, o terreno deve ser cadastrado como unidade consumidora. Ou seja, é necessário que o proprietário, locatário ou arrendatário do imóvel solicite conexão junto à distribuidora como unidade consumidora e com uma potência disponibilizada no mínimo igual à potência do gerador a ser instalado, conforme o § 1º do art. 4º da Resolução Normativa nº 482/2012.

Ressalta-se ainda que as regras de potência disponibilizada estão explicadas no item 1.4 deste documento.

3 SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

3.1 O que é o Sistema de Compensação de Energia Elétrica?

A Resolução Normativa ANEEL nº 482/2012 define o Sistema de Compensação de Energia Elétrica como um arranjo no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com micro ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa.

Esse sistema é também conhecido pelo termo em inglês *net metering*.

Nele, um consumidor de energia elétrica instala pequenos geradores em sua unidade consumidora (como, por exemplo, painéis solares fotovoltaicos ou pequenas turbinas eólicas) e a energia gerada é usada para abater o consumo de energia elétrica da unidade. Quando a geração for maior que o consumo, o saldo positivo de energia poderá ser utilizado para abater o consumo em meses subsequentes. Os créditos de energia gerados continuam válidos por 60 meses. Há ainda a possibilidade de o consumidor utilizar esses créditos em outras unidades previamente cadastradas dentro da mesma área de concessão e caracterizada como autoconsumo remoto, geração compartilhada ou integrante de empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras (condomínios).

3.2 Todos os consumidores podem aderir ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica?

Não. Apenas os consumidores cativos da distribuidora podem fazer a adesão. Os consumidores livres, especiais ou parcialmente livres não podem fazer parte do Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

3.3 Onde encontrar as normas e regulamentos sobre o Sistema de Compensação de Energia Elétrica?

A regulamentação do tema pela ANEEL engloba a Resolução Normativa nº 482/2012 e a Seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST. Complementarmente, deve ser consultada a Resolução Normativa nº 414/2010, que trata das Condições Gerais de Fornecimento de unidades consumidoras. Além disso, as distribuidoras têm normas técnicas que podem ser obtidas em seus sites ou junto às agências de atendimento. Em caso de dúvidas, o consumidor pode procurar sua distribuidora local.

A ANEEL possui uma página dedicada à geração distribuída com mais informações sobre o tema, que pode ser acessada no seguinte endereço: www.aneel.gov.br/geracao-distribuida.

3.4 No caso da reunião de consumidores por meio de consórcio ou cooperativa, qual o critério para a divisão de créditos gerados pela micro ou minigeração?

O local onde se encontra a micro ou minigeração distribuída será considerado uma unidade consumidora, cujo titular deverá ser o consórcio ou a cooperativa (com CNPJ próprio), observada a legislação específica aplicável a essas duas figuras jurídicas.

Segundo o art. 7º, inciso VIII da Resolução Normativa nº 482/2012, compete ao titular da unidade consumidora onde se encontra instalada a central geradora distribuída definir o percentual da energia excedente que será destinado a cada unidade consumidora participante do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, podendo solicitar a alteração junto à distribuidora, por escrito, e com antecedência mínima de 60 dias da sua aplicação.

O critério para a divisão da energia excedente é livre e cabe a cada consórcio ou cooperativa definir o percentual que será alocado a seus integrantes. Encerrada a compensação de energia dentro do mesmo ciclo de faturamento, os créditos remanescentes devem permanecer na unidade consumidora a que foram destinados.

3.5 Qual é a ordem de abatimento dos créditos para condomínios?

Os créditos gerados pela micro ou minigeração instalada no condomínio (empreendimento de múltiplas unidades consumidoras) podem ser divididos pelos condôminos sem a necessidade de se abater o consumo da área comum, cabendo ao titular da unidade consumidora definir o rateio dos créditos dentre os integrantes do condomínio (residencial, comercial ou industrial).

Encerrada a compensação de energia dentro do mesmo ciclo de faturamento, os créditos remanescentes devem permanecer na unidade consumidora a que foram destinados.

3.6 Os créditos remanescentes depois de encerrado o mês (ciclo de faturamento) podem ser transferidos a qualquer momento a outras unidades consumidoras de mesma titularidade, atendidas pela mesma distribuidora?

Não. Os créditos de meses anteriores poderão ser transferidos para outras unidades consumidoras de mesma titularidade e na mesma área de concessão somente quando houver encerramento contratual daquela unidade com a

distribuidora. Em nenhuma outra hipótese é permitida a transferência dos créditos de meses anteriores, devendo permanecer com a unidade consumidora a que foram inicialmente destinados.

3.7 Caso haja alteração da titularidade de uma unidade consumidora com geração distribuída, os créditos de energia podem ser transferidos ao novo titular?

Não. Os créditos de energia alocados à unidade consumidora permanecem com o titular original dos créditos, podendo ser transferidos apenas a unidades consumidoras desse mesmo titular (CPF/CNPJ), desde que elas sejam atendidas pela mesma distribuidora. Portanto, não há transferência dos créditos de energia para o novo titular da unidade consumidora com micro ou minigeração.

3.8 Caso uma das unidades consumidoras pertencentes ao empreendimento de múltiplas unidades consumidoras ou geração compartilhada solicite o desligamento, o que acontece com os créditos de energia?

Eventuais créditos de energia ativa, existentes no momento do encerramento da relação contratual de uma das unidades consumidoras, serão contabilizados no nome do titular da unidade consumidora, com validade de 60 meses após o faturamento.

No entanto, conforme inciso VIII do art. 7º da Resolução Normativa nº 482/2012, é necessária a solicitação de alteração no percentual de energia excedente destinado a cada unidade consumidora junto à distribuidora, devendo ser efetuada a mudança por escrito e com antecedência mínima de 60 dias. Se o procedimento não for realizado, os créditos futuros que seriam destinados à respectiva unidade consumidora que efetuou desligamento serão realocados para o titular da unidade consumidora onde se encontra instalada a micro ou minigeração.

4 CONEXÃO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO

4.1 Em qual nível de tensão os micro e minigeradores serão conectados?

A quantidade de fases e o nível de tensão de conexão da central geradora serão definidos pela distribuidora em função das características técnicas da rede e em conformidade com os arts. 12 e 13 da Resolução Normativa nº 414/2010. Para mais informações, deve-se buscar as normas técnicas de cada distribuidora ou os seus canais de informação.

4.2 A distribuidora pode negar a conexão de um micro ou minigerador?

Não. A distribuidora não pode se negar a atender uma unidade consumidora com geração distribuída que tenha atendido às condições de acesso estabelecidas na norma. Caso isso venha a ocorrer, o interessado deve prestar denúncia à ANEEL ou a Agências Estaduais Conveniadas.

Quando da conexão da micro ou minigeração ao sistema, cabe à distribuidora, na qualidade de responsável por garantir a prestação dos serviços públicos de distribuição de energia elétrica com qualidade e confiabilidade, encontrar soluções técnica e economicamente razoáveis para a conexão dos geradores e atendimento eficiente aos demais consumidores.

4.3 De quem é a responsabilidade financeira pelas obras no sistema de distribuição para conexão da micro ou minigeração?

A micro e a minigeração distribuída são conectadas à rede por meio de uma unidade consumidora. Assim, o tratamento regulatório acerca das responsabilidades para conexão é similar àquele dado a unidades consumidoras convencionais. Portanto, aplica-se o princípio da Participação Financeira, regulamentado na Seção X do Capítulo III das Condições Gerais de Fornecimento (Resolução Normativa nº 414/2010).

Vale ressaltar que os custos de eventuais ampliações ou reforços no sistema de distribuição em função exclusivamente da conexão de microgeração distribuída participante do Sistema de Compensação de Energia Elétrica são arcados integralmente pela distribuidora acessada, exceto para o caso de geração compartilhada.

Para o caso de minigeração distribuída (em todas as modalidades) e de microgeração na modalidade de geração compartilhada, se houver a necessidade de ampliações ou reforços em função exclusivamente de sua conexão à rede de distribuição, deve-se incluir tais custos no cálculo de participação financeira do consumidor (art. 5º, §2º da Resolução Normativa nº 482/2012).

4.4 De quem é a responsabilidade técnica e financeira pelo sistema de medição da micro ou minigeração?

Conforme estabelece o art. 8º da Resolução Normativa nº 482/2012, a distribuidora é responsável técnica e financeiramente pelo sistema de medição da microgeração distribuída. No entanto, no caso da minigeração distribuída e para a modalidade de geração compartilhada (mesmo sendo um sistema de microgeração), o custo de adequação do sistema de medição é de responsabilidade do interessado.

O custo de adequação é a diferença entre o sistema de medição requerido para fazer a compensação de energia elétrica e o sistema de medição convencional, utilizado em unidades consumidoras de mesmo nível de tensão.

4.5 Os consumidores com micro ou minigeração devem assinar contratos como central geradora?

Não. Conforme art. 4º da Resolução Normativa nº 482/2012, a assinatura de contratos de uso e conexão na qualidade de central geradora não se aplica a unidades consumidoras com micro ou minigeração distribuída que participem do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, sendo suficiente a emissão pela distribuidora do Relacionamento Operacional para a microgeração e a celebração do Acordo Operativo para a minigeração, nos termos da Seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST.

4.6 Centrais geradoras de capacidade reduzida estão dispensadas de assinar contratos com a distribuidora?

Não. A dispensa de assinatura de CUSD e CCD como gerador de que trata a Resolução Normativa nº 482/2012 aplica-se somente aos micro e minigeradores distribuídos que aderirem ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica (art. 4º, Resolução 482/2012).

4.7 Geradores clandestinos podem ser desconectados da rede de distribuição?

Sim. Conforme inciso I do § 1º do art. 170 da Resolução Normativa nº 414/2010, a distribuidora deve suspender imediatamente o fornecimento caso fique caracterizado que a geração prejudica o atendimento a outras unidades consumidoras, apontando risco iminente de danos a pessoas, bens ou ao funcionamento do sistema elétrico.

4.8 Quais documentos devem ser entregues à distribuidora para que a micro ou minigeração seja conectada na rede?

Os documentos necessários para que seja realizado o pedido de conexão da micro ou minigeração estão discriminados nos formulários presentes nos anexos da Seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST. Os formulários são divididos por faixa de potência:

- microgeração até a 10 kW;
- microgeração entre 10 kW e 75 kW; e 12 - minigeração (entre 75 kW e 5 MW).

As distribuidoras não podem solicitar informações e documentos além dos discriminados nesses formulários.

Caso a solicitação de acesso não contenha todos os documentos necessários, a distribuidora deve recusar o pedido de acesso e notificar o acessante sobre todas informações pendentes.

4.9 Qual o prazo para a conexão da micro ou minigeração à rede elétrica?

O prazo para instalação de microgeração é de, no máximo, 34 dias (não incluído o tempo necessário às eventuais adequações por parte do consumidor). Já para a minigeração, esse prazo sobe para 49 dias, para o caso de não haver necessidade de obras de melhoria ou reforço no sistema de distribuição. Os prazos para cada etapa estão detalhados Tabela 2 da Seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST.

4.10 Caso a distribuidora não cumpra os prazos estabelecidos no PRODIST, como posso reclamar?

O consumidor pode entrar em contato com a Ouvidoria da ANEEL, por meio do telefone 167, enviar uma Correspondência direcionada à Superintendência de Mediação Administrativa, Ouvidoria Setorial e Participação Pública (SMA), ou enviar sua reclamação diretamente do site da ANEEL:
<http://www.aneel.gov.br/como-registrar-a-sua-reclamacao>.

4.11 Quais certificados preciso apresentar para os inversores de frequência?

Para sistemas que se conectam à rede por meio de inversores (ex: solar fotovoltaico), o item 4.3.1 da Seção 3.7 do módulo 3 do PRODIST estabelece que devem ser apresentados “...*certificados atestando que os inversores foram ensaiados e aprovados conforme normas técnicas brasileiras ou normas internacionais, ou o número de registro da concessão do Inmetro...*”.

No entanto, além das Normas da ANEEL, deve ser observada a determinação do Inmetro para a fabricação e a importação de inversores de até 10 kW a partir de 01/03/2016 (art. 8º da Portaria nº357/2014, com redação dada pela Portaria nº17/2016):

“Art. 8º Determinar que a partir de 1º de março de 2016, os inversores para sistemas fotovoltaicos conectados à rede, contemplados na parte 2, do ANEXO III, *deverão ser fabricados e importados somente em conformidade com os requisitos da Portaria Inmetro nº 004/2011 e devidamente registrados no Inmetro.*” (grifo nosso).

Até o momento, não foi identificada diretriz do Inmetro para inversores com potência acima de 10 kW. Nesse caso, deve ser apresentado à distribuidora certificado atestando a conformidade do equipamento, conforme estabelecido no item 4.3.1 da Seção 3.7 do módulo 3 do PRODIST.

Se o inversor possui o registro no Inmetro, significa que ele foi testado e aprovado pelo Órgão Metrológico nos requisitos estabelecidos nas normas técnicas da ABNT e, com isso, o equipamento atende aos requisitos de segurança exigidos pelo PRODIST.

Por fim, destaca-se que as distribuidoras não podem exigir que o consumidor apresente qualquer documento ou teste diferente do que está estabelecido na Seção 3.7 do módulo 3 do PRODIST e, para o caso de inversor, o Formulário de Acesso exige apenas o certificado de conformidade ou número de registro da concessão do Inmetro do inversor para a tensão nominal de conexão com a rede.

4.12 A distribuidora pode exigir a adequação do padrão de entrada para a instalação de geração distribuída?

Para o caso de conexão de central geradora em unidade consumidora existente, sem necessidade de aumento da potência disponibilizada, a distribuidora não pode exigir a adequação do padrão de entrada da unidade consumidora em função da substituição do sistema de medição existente, exceto se for constatado descumprimento das normas e padrões técnicos vigentes à época da sua primeira ligação ou houver inviabilidade técnica devidamente comprovada para instalação do novo sistema de medição no padrão de entrada existente.

4.13 É possível realizar a medição por meio de dois medidores unidirecionais?

Sim. O item 7.1.2, Seção 3.7, Módulo 3 do PRODIST, define que a medição bidirecional pode ser realizada por meio de dois medidores unidirecionais: um para aferir a energia elétrica ativa consumida e outro para a gerada. A medição por este método é utilizada caso seja a alternativa de menor custo ou solicitado pelo titular da unidade consumidora com micro ou minigeração.

4.14 Cabe a distribuidora recusar a ART do responsável técnico pelo projeto elétrico e instalação de um sistema de micro ou minigeração?

Conforme consta dos formulários de acesso, deve ser apresentada a ART do Responsável Técnico pelo projeto elétrico e instalação de sistemas de micro e minigeração. O objetivo do regulamento é a apresentação de documento que defina, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pelo empreendimento, podendo ser a ART, emitida pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), ou documento equivalente, emitido por outro conselho de classe, que ateste a responsabilidade técnica do profissional em realizar aquela atividade. Dessa forma, não compete à distribuidora determinar quais são os profissionais habilitados a realizar projeto elétrico e instalação de sistemas de micro ou minigeração. Cabe apenas ao conselho de classe correspondente (no caso, o

CREA ou o CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo) estabelecer quais são os profissionais habilitados para a realização do serviço em questão.

4.15 No caso de autoconsumo remoto, geração compartilhada e condomínio, é necessário instalar o medidor bidirecional em todas as unidades cadastradas?

Não. É necessário instalar o medidor bidirecional apenas na unidade consumidora onde será instalada a micro ou minigeração. Para as unidades consumidoras que apenas receberão a energia excedente, deve-se manter a medição existente, ou instalar medidores convencionais no caso de novas unidades consumidoras.

4.16 Para fins de definição das obras necessárias ao acesso de unidade consumidora que não possua carga, apenas geração distribuída, a distribuidora deve considerar aquela unidade como carga ou como geração?

Com base na alínea f, item I do art. 27 da Resolução Normativa nº 414/2010, a distribuidora deve considerar a natureza da atividade desenvolvida (que é de gerador, e não de carga) nos estudos e na definição das obras necessárias à adequação de seu sistema ao acesso da unidade consumidora – que por sua vez impactarão no encargo de responsabilidade da distribuidora e na participação financeira do consumidor.

Portanto, mesmo que a unidade consumidora com geração distribuída tenha uma potência disponibilizada como carga – que deverá ser, no mínimo, igual à potência instalada da central geradora – a definição das obras necessárias ao acesso dessa unidade à rede de distribuição deve considerar a atividade por ela desenvolvida, que é de geração de energia elétrica.

4.17 Uma central geradora caracterizada como micro ou minigeração distribuída tem direito ao desconto na tarifa de uso da rede (TUSD)?

Não. Conforme item 8.3 da seção 3.7 do PRODIST, “*A unidade consumidora que aderir ao sistema de compensação de energia elétrica da distribuidora deve ser faturada conforme regulamentação específica para micro e minigeração distribuída e observada as Condições Gerais de Fornecimento, não se aplicando as regras de faturamento de centrais geradoras estabelecidas em regulamentos específicos.*”

Portanto, não se aplica o desconto na TUSD para unidades consumidoras com micro ou minigeração distribuída.

5 FATURAMENTO

5.1 Quais informações a fatura de uma unidade consumidora com geração distribuída deve conter?

A distribuidora deve informar mensalmente na fatura de energia: sua participação no Sistema de Compensação de Energia Elétrica; o saldo anterior de créditos em kWh; a energia elétrica ativa consumida; a energia elétrica ativa injetada; histórico da energia elétrica ativa consumida e da injetada nos últimos 12 ciclos de faturamento; o total de créditos utilizados no ciclo de faturamento; o total de créditos expirados no ciclo de faturamento; o saldo atualizado de créditos e a próxima parcela do saldo atualizado de créditos a expirar e o ciclo de faturamento em que ocorrerá.

Alternativamente à inclusão de todas as informações na fatura de energia, a distribuidora pode optar por utilizar um demonstrativo específico anexo à fatura, correio eletrônico ou disponibilizado pela internet em um espaço de acesso restrito para fornecer tais informações ao consumidor. Neste caso, a fatura deverá conter as seguintes informações: as unidades consumidoras participantes do Sistema de Compensação de Energia Elétrica; a energia elétrica ativa consumida; a energia elétrica ativa injetada e o saldo atualizado de créditos conforme art. 7º, da Resolução Normativa nº 482/2012.

5.2 Se a geração for maior ou igual ao consumo, há algum pagamento para a distribuidora?

Sim. Deve ser cobrado, no mínimo, o valor referente ao custo de disponibilidade para o consumidor do grupo B, ou da demanda contratada para o consumidor do grupo A, conforme o caso.

5.3 Como deve ser realizado o faturamento quando a micro ou minigeração distribuída está instalada no mesmo local de consumo?

O Sistema de Compensação de Energia Elétrica tem seu modo de faturamento estabelecido no art. 7º da Resolução Normativa nº 482/2012, podendo-se resumir a seguir os procedimentos adotados quando a geração está instalada no mesmo local de consumo:

1. A energia ativa injetada em determinado posto tarifário (ponta, fora de ponta ou intermediário), se houver, deve ser utilizada para compensar a energia ativa consumida nesse mesmo posto;
2. Se houver excedente, os créditos de energia ativa devem ser utilizados para compensar o consumo em outro posto horário, se houver, na mesma unidade consumidora e no mesmo ciclo de faturamento, observada a relação das Tarifas de Energia – TE;
3. O valor a ser faturado é a diferença entre a energia consumida e a injetada, considerando também eventuais créditos de meses anteriores, sendo que caso esse valor seja inferior ao Custo de Disponibilidade, para o caso de consumidores do grupo B, será cobrado o Custo de Disponibilidade;
4. Para os consumidores do grupo A, o valor mínimo a ser pago é a demanda contratada;
5. Após a compensação na mesma unidade consumidora onde está instalada a micro ou minigeração distribuída, se ainda houver excedente, um percentual desse excedente poderá ser utilizado para abater o consumo de outras unidades escolhidas pelo consumidor no mesmo ciclo de faturamento; e
6. Os créditos remanescentes podem ser utilizados por até 60 meses após a data do faturamento.

5.4 Como deve ser realizado o faturamento quando a micro ou minigeração distribuída está instalada em local diferente do consumo?

A Resolução nº 482/2012 permite a instalação de geração distribuída em local diferente do ponto de consumo, a qual poderá ser classificada como autoconsumo remoto, geração compartilhada ou integrante de empreendimento de múltiplas unidades consumidoras (condomínios).

Para tanto, o faturamento deve seguir os procedimentos estabelecidos no art. 7º da Resolução Normativa nº 482/2012, que podem ser resumidos da seguinte forma:

1. Para o caso de autoconsumo remoto e geração compartilhada, a energia excedente é a diferença positiva entre a energia injetada e consumida. Já para empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras (condomínios), o excedente é igual à energia injetada;
2. Compete ao titular da unidade consumidora com micro ou minigeração distribuída informar à distribuidora o percentual da energia excedente a ser alocada entre as demais unidades consumidoras caracterizadas como autoconsumo remoto, geração compartilhada ou integrante de empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras.
3. O valor a ser faturado é a diferença entre a energia consumida e o excedente de energia alocado no mês para a unidade consumidora, considerando-se também eventuais créditos de meses anteriores, sendo que, caso esse valor seja inferior ao Custo de Disponibilidade, para o caso de consumidores do grupo B, será cobrado o Custo de Disponibilidade.
4. Para os consumidores do grupo A, o valor mínimo a ser pago é a demanda contratada.
5. Os créditos podem ser utilizados por até 60 meses após a data do faturamento.

5.5 Como deve ser feito o faturamento de unidades consumidoras com direito a desconto na tarifa de energia?

Devem ser adotados para os consumidores do grupo B que fazem jus a algum desconto na tarifa os mesmos procedimentos para o faturamento de unidades consumidoras com micro ou minigeração distribuída classificados como baixa renda, ou seja, deve-se, primeiramente, aplicar as regras de faturamento previstas no art. 7º da Resolução Normativa nº 482/12 e, em seguida, conceder os descontos conforme estabelecido na Resolução Normativa nº 414, de 2010. Para o caso do consumidor integrante do grupo A com direito a desconto, por exemplo, um irrigante, devem-se observar os horários das energias injetada e consumida ao longo do ciclo de faturamento, ou seja, o mesmo procedimento adotado para os demais consumidores do grupo A que possuem micro ou minigeração distribuída, para somente depois aplicar os descontos na TUSD e TE.

5.6 Como se dá a transferência dos créditos entre postos tarifários (ponta, fora ponta e intermediário)?

Quando a utilização dos créditos se der em posto tarifário diferente daquele no qual esses créditos foram gerados, para o caso de unidades consumidoras faturadas com tarifas horárias (tarifas azul, verde ou branca), o saldo de energia gerada deve ser multiplicado pela relação entre as Tarifas de Energia – TE aplicáveis à unidade consumidora na qual ocorrerá a utilização dos créditos. Além disso, quando a unidade consumidora onde ocorreu a geração excedente for faturada na modalidade convencional (sem postos tarifários), os créditos gerados devem ser considerados como geração em período fora de ponta para fins de utilização em outra unidade consumidora com postos tarifários.

5.7 Em quais situações não se aplica a relação entre os valores das Tarifas de Energia – TE sobre os créditos de energia?

A regra de utilização dos créditos é aquela descrita no art. 7º da Resolução Normativa nº 482/2012. A seguir apresentam-se alguns casos em que não se aplica a relação entre Tarifas de Energia – TE sobre os créditos de energia.

1. Quando a utilização dos créditos se der no mesmo posto tarifário (ponta, fora de ponta ou intermediário) no qual esses créditos foram gerados, não deve ser observada nenhuma relação entre valores de TE;
2. Quando a unidade consumidora onde ocorreu a geração excedente for faturada na modalidade convencional (sem postos tarifários), não deve ser observada nenhuma relação entre valores de tarifa de energia, podendo o saldo de energia gerada ser usado integralmente na própria unidade consumidora;
3. Quando a unidade consumidora que recebe créditos for faturada na modalidade convencional (sem postos tarifários), não deve ser observada nenhuma relação entre valores de tarifa de energia, podendo o saldo de energia gerada ser usado integralmente na própria unidade consumidora; e
4. Quando o consumidor possuir créditos acumulados de energia elétrica e houver um aumento nas tarifas daquela área de concessão, a quantidade de créditos não sofre alteração em virtude desse aumento de tarifas.

5.8 Como se aplica a relação entre Tarifas de Energia – TE em unidades consumidoras rurais que fazem jus ao desconto de irrigante e/ou aquicultor?

Não há o que se falar em aplicação da relação entre TE para uso no período reservado (horário no qual o consumidor faz jus ao desconto) da energia gerada no mesmo posto tarifário em período não reservado (horário no qual o consumidor não faz jus ao desconto), visto que os valores de TE aplicados a esse consumidor no período reservado são os mesmos daqueles aplicados no período não reservado no mesmo posto tarifário, expressos nas Resoluções Homologatórias que aprovam os processos tarifários. Os percentuais de desconto estabelecidos no art. 109 da Resolução Normativa nº 414/2010 devem ser aplicados sobre as tarifas homologadas, posteriormente à compensação dos créditos.

Portanto, tendo em vista que a TE no horário de concessão do desconto de irrigação é equivalente à TE nas demais horas do mesmo posto tarifário, a quantidade de créditos excedentes eventualmente gerados no período sem desconto deverá ser utilizada para compensação do consumo no período com desconto na mesma proporção.

5.9 A energia reativa deve fazer parte do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, nos mesmos moldes da energia ativa?

Não. As operações com créditos de energia no Sistema de Compensação de Energia Elétrica são limitadas à energia elétrica ativa gerada e consumida, conforme inciso III, art. 2º da Resolução Normativa nº 482/2012.

5.10 A cobrança da bandeira tarifária se aplica aos consumidores com micro ou mingeradores?

A bandeira tarifária deve incidir sobre consumo de energia elétrica ativa a ser faturado, ou seja, o valor líquido (consumo medido reduzido da energia injetada). Além disso, para o consumidor do grupo B, quando o valor a ser faturado for o custo de disponibilidade, a bandeira incide sobre o valor integral do custo de disponibilidade.

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. Com a publicação da Lei nº 13.169/2015, de 06/10/2015, o PIS (Programa de Integração Social) e a COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) passaram a incidir sobre a diferença positiva entre a energia consumida e a energia injetada na rede (somada aos créditos de energia de meses anteriores). Tendo em vista que o PIS e a COFINS são tributos federais, a regra estabelecida pela lei vale igualmente para todos os estados do país. Porém, não se incluem nessa regra as modalidades de geração compartilhada e de múltiplas unidades consumidoras (condomínios).

5.12 Caso haja impedimento de acesso ao medidor, como deverá ser feito o faturamento?

Conforme art. 87 da Resolução Normativa nº 414/2010, no caso de impedimento de acesso para fins de leitura, o faturamento se dá, de maneira geral, pela média aritmética dos valores faturados nos últimos 12 meses. Adicionalmente, o art. 7º da Resolução Normativa nº 482/2012 determina que o faturamento referente à unidade consumidora integrante do Sistema de Compensação de Energia Elétrica deve se dar pela diferença entre a energia consumida e a injetada, observados eventuais créditos acumulados em ciclos de faturamentos anteriores e o custo de disponibilidade (para o grupo B). Portanto, no caso de impedimento de acesso, a média deve ser realizada pelos valores líquidos (consumo subtraído da injeção). Posteriormente, haverá o ajuste dos valores efetivamente consumidos e gerados com os faturados.

No entanto, para realizar a média do consumo, deve-se considerar apenas o período posterior a instalação da geração distribuída, mesmo que inferior a 12 meses.

5.13 Como se dará a recuperação da receita por irregularidade na medição do consumo de energia elétrica em um micro ou minigerador?

Caso seja comprovado procedimento irregular nos termos do art. 129 da Resolução Normativa nº 414/2010, a recuperação da receita deve ser realizada levando-se em consideração os consumos conforme disposto no art. 130 dessa norma. Adicionalmente, para unidades consumidoras que possuam micro ou minigeração distribuída, os créditos de energia ativa gerados no período irregular não poderão ser utilizados no Sistema de Compensação de Energia Elétrica (parágrafo único, art. 12, Resolução Normativa nº 482/2012), ensejando a necessidade de revisão no faturamento de todas as demais unidades consumidoras que tenham porventura recebido créditos de energia da unidade em que fora detectado o procedimento irregular.

5.14 Para o cálculo da compensação aos consumidores devida à violação de algum indicador de continuidade, o EUSD deve considerar toda energia elétrica ativa consumida ou apenas o valor faturado?

Conforme item 2.153 do Módulo 1 do PRODIST, o Encargo de Uso do Sistema de Distribuição – EUSD é definido como “*valor, em moeda corrente nacional, devido pelo uso das instalações de distribuição e calculado pelo produto da tarifa de uso pelos respectivos montantes de uso do sistema de distribuição e de energia contratados ou verificados*”. Assim, quando se utilizar os montantes de energia verificados, deve ser considerado todo o montante de energia entregue pela distribuidora ao consumidor, não devendo abater os montantes de energia injetados pelo consumidor na rede de distribuição.

5.15 Qual deve ser o procedimento da distribuidora caso o consumidor conecte a micro ou minigeração antes da realização da vistoria e aprovação do ponto de conexão?

Inicialmente cabe destacar que o caput do art. 12 da Resolução Normativa nº 482/2012, combinado com o art. 170 da Resolução Normativa nº 414/2010, caracterizam a conexão de geração distribuída pelo consumidor sem que sejam observadas as normas e padrões da distribuidora como potencial ameaça à segurança na unidade consumidora e fonte de risco iminente de danos a pessoas, bens, ou ao funcionamento do sistema elétrico.

Dessa forma, para tal situação, a distribuidora deve seguir os procedimentos estabelecidos no Capítulo XI da Resolução Normativa nº 414/2010 para proceder com a recuperação do consumo supostamente não faturado.

Adicionalmente, o art. 171 da Resolução Normativa nº 414/2010 faculta à distribuidora suspender o fornecimento por razões de ordem técnica ou de segurança na unidade consumidora, precedida da notificação prevista no art. 173. Tal possibilidade também está amparada pelo item 4.1 da seção 3.5 do Módulo 3 do PRODIST, que também se aplica para os casos de micro e minigeração distribuída.

5.16 Qual deve ser o procedimento da distribuidora caso identifique que o consumidor conectou a micro ou minigeração sem ter solicitado o acesso?

É importante destacar que tal situação é grave, pois, além de colocar em risco a segurança das pessoas e instalações de outros consumidores, caracteriza em ação intencional do consumidor para desvirtuar o faturamento da unidade. Por isso, a distribuidora deve suspender imediatamente o fornecimento de energia, nos termos do art. 170, além de adotar os procedimentos estabelecidos no

Capítulo XI da Resolução Normativa nº 414/2010, para proceder com a recuperação do consumo supostamente não faturado.

6 CONFIGURAÇÕES PERMITIDAS PELA NORMA E VEDAÇÕES

6.1 Posso dividir uma central gerada para formar outras de menor porte e fazer jus ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica?

Não. O art. 4º, §3º da Resolução Normativa nº 482/12 veda explicitamente a divisão de central geradora em unidades de menor porte para se enquadrar nos limites de potência para micro ou minigeração distribuída, devendo a distribuidora identificar esses casos, solicitar a readequação da instalação e, caso não atendido, negar a adesão ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

Nesses termos, a norma veda a divisão de uma central geradora em centrais de menor porte que resulte em: a) alteração do enquadramento como minigeração distribuída para o enquadramento como microgerações distribuídas; ou b) alteração de uma condição de não enquadramento para uma condição de enquadramento na Resolução Normativa nº 482/2012. Destacamos que a identificação dessas tentativas de divisão de central geradora deve ser realizada pela distribuidora e não se limita à verificação da titularidade das unidades ou da contiguidade das áreas nas quais as centrais de geração se localizam. Ou seja, é vedada a divisão de uma central geradora em centrais de menor porte por meio físico (por cercas, ruas, etc.), ainda que de titulares diferentes, quando essa divisão resulta em alteração de enquadramento.

6.2 Posso ter mais de um sistema de micro ou minigeração, sob minha titularidade e localizados em regiões distintas?

Sim. A norma não veda situações em que um mesmo titular possua mais de um sistema de micro ou minigeração, localizados em regiões distintas, dentro da mesma área de concessão, mesmo que a soma das potências instaladas desses sistemas ultrapasse os limites de micro ou minigeração.

6.3 É possível o consumidor comprar ou alugar lotes/terrenos com empreendimento de micro ou minigeração, em que o pagamento seja proporcional à energia gerada?

Não. A legislação do setor elétrico permite apenas aos consumidores livres e especiais a opção de escolha do fornecedor de energia elétrica, pois o pagamento em valor proporcional à energia gerada pela micro ou minigeração caracteriza a comercialização de energia elétrica, o que é vedado ao consumidor cativo. Dessa forma, conforme consta do art. 6-A da Resolução Normativa nº 482/2012, a distribuidora não pode incluir os consumidores no Sistema de Compensação de Energia Elétrica nos casos em que for detectado, no documento que comprova a posse ou propriedade do imóvel onde se encontra instalada a micro ou minigeração distribuída, que o consumidor tenha alugado ou arrendado terrenos, lotes e propriedades em condições nas quais o valor do aluguel ou do arrendamento se dê em reais por unidade de energia elétrica.

6.4 Posso arrendar meu telhado para outra pessoa ou empresa utilizá-lo para instalar micro ou minigeração distribuída?

Sim. Este tipo de empreendimento poderia se caracterizar como autoconsumo remoto, mas a unidade geradora a ser instalada não pode estar ligada ao mesmo medidor de energia do proprietário do telhado.

É necessário que seja solicitada a ligação, naquele local, de uma nova unidade consumidora (com um novo medidor de energia) cuja posse seja em nome da pessoa/empresa que estará locando o telhado. Ressalta-se ainda que essa nova unidade consumidora deve possuir potência disponibilizada com valor no mínimo igual à potência instalada do micro ou minigerador (parágrafo 1º do art. 4º da Resolução Normativa nº 482/2012).

Entretanto, a Resolução Normativa nº 482/2012 em seu art. 6-A coloca que o consumidor não pode participar do Sistema de Compensação de Energia Elétrica caso tenha alugado ou arrendado terrenos, lotes e propriedades em condições nas quais o valor do aluguel ou do arrendamento se dê em reais por unidade de energia elétrica.

6.5 Posso instalar um sistema de micro ou minigeração distribuída em minha empresa e utilizar os créditos de energia em minha residência?

Não. Para que o excedente de energia gerado em uma unidade consumidora seja aproveitado em outra unidade consumidora dentro da mesma área de concessão, é preciso que essas unidades consumidoras estejam enquadradas em uma das modalidades previstas na Resolução Normativa nº 482/2012, ou seja: empreendimentos com múltiplas unidades consumidoras (condomínio), geração compartilhada, ou autoconsumo remoto. O exemplo apresentado não se enquadra nas duas primeiras modalidades, pois não se constitui em um condomínio, e não há formação de consórcio ou cooperativa. Também, não se enquadra na modalidade de autoconsumo remoto, pois, para tal, é preciso que tanto a unidade consumidora com geração distribuída quanto a unidade consumidora que faz uso dos créditos de energia estejam sob a mesma titularidade (mesmo CNPJ ou CPF).

6.6 É possível a instalação de micro ou minigerador em unidade consumidora situada em zona rural?

Sim. A Resolução não faz restrição à localização do micro ou minigerador, desde que esteja associado a uma unidade consumidora e que a compensação dos créditos de energia se estabeleça na mesma distribuidora onde se encontram as demais unidades de consumo com as quais se deseja compensar o excedente de geração (art. 7º, Resolução Normativa nº 482/2012).