



NovaPalmaEnergia

CONTRIBUIÇÃO DA NOVA PALMA ENERGIA A  
CP025/2019  
REVISÃO DA RESOLUÇÃO 482/2012  
DEZEMBRO 2019



## Sumário

1	Objetivo.....	3
2	Introdução.....	3
3	Interferência da geração distribuída na vida dos Brasileiros.....	3
4	A alternativa cinco da ANEEL mantém subsídio cruzado.....	7
5	Modalidade tarifária aplicável aos consumidores do <i>grupo A</i> com geração distribuída...9	
6	Regras de faturamento para micro e minigeração distribuída com geração distribuída.11	
7	Acessibilidade aos inversores.....	14



## **1 Objetivo**

A contribuição da Nova Palma Energia tem por objetivo trazer a análise de alguns pontos que julgamos relevantes para a tomada de decisão, referente as regras a serem aplicadas aos micro e minigeradores de geração distribuída. Os estudos de impactos já foram devidamente realizados pela ANEEL, no entanto cabe alertar e frisar sobre alguns aspectos que precisam ser considerados para que as regras contemplem, de forma mais justa possível, o anseio dos consumidores e distribuidoras que são as partes mais impactadas pelas regras a serem adotadas.

## **2 Introdução**

Temos assistido, quase incrédulos, pessoas, com cargos que lhes confere poder de decisão na elaboração de regras ou políticas energéticas, que impactam a vida dos brasileiros em geral, sem conhecimento de um tema eminentemente técnico, disfirmam críticas as propostas de alteração da RN 482, sem mesmo o menor constrangimento. Um assunto complexo que demanda muito conhecimento específico, sendo tratado de forma superficial, onde pessoas com cargos políticos, mesmo desprovidas de maior conhecimento no assunto, se julgam habilitados a classificar proposta, ainda que elaborada por técnicos especialistas, como absurda. Alguns representantes do Congresso Nacional, sem aprofundamento, num tema tão complexo, estão a emitir pronunciamentos desrespeitosos a quem tem o conhecimento técnico da política energética e suas futuras consequência e ainda pior insinuando dúvidas até mesmo sobre a idoneidade moral desses.

## **3 Interferência da geração distribuída na vida dos Brasileiros**

O valor da tarifa de energia elétrica, paga pelos consumidores das distribuidoras brasileiras, calculada pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, consiste na alocação de todos os custos inerentes, tais como custo da energia gerada, custo de operação e remuneração dos ativos dos sistemas de transmissão e distribuição que levam a energia até o ponto de consumo, além dos encargos que consistem basicamente para prover subsídios a determinados segmentos. Para exemplificar, a tarifa em cada distribuidora é obtida de forma



similar a um condomínio de um edifício residencial, embora nesse último não há a remuneração de ativos, pois em caso de necessidade de investimento faz-se chamada de recursos dos condôminos. No setor de energia elétrica cabe às distribuidoras arrecadarem todo o valor junto aos consumidores para depois ficarem com sua parcela e repassarem aos demais segmentos o restante do valor cobrado dos consumidores. A exemplo de um condomínio tomasse o custo total e dividisse com os usuários proporcionalmente a quantidade utilizada. Se por qualquer motivo um deixar de pagar os demais terão o valor aumentado. A pergunta a ser feita é mas com a saída de um usuário não há a diminuição do custo e com isso permanece o mesmo valor para os demais? A resposta infelizmente é não então vejamos os motivos. Nessa questão está o cerne da questão que a maioria dos interlocutores, que não sejam especialistas ou bem informados no assunto, não entendem. Vejamos então o porque.

O custo da tarifa paga se destina a pagar de um lado o custo da energia com encargos e de outro o custo do uso do sistema elétrico e seus encargos, aqui deixamos de lado os impostos. Se há geração de energia pelos micro e minigeradores, também chamados de prosumidores, evidentemente que a mesma energia não precisará ser comprada junto a outra fonte portanto é fácil entender que esse custo teoricamente em análise preliminar é eliminado da distribuidora, portanto pelo aspecto da energia não há repasse de custo dos prosumidores aos demais consumidores. No entanto como na modalidade tarifa monômnia aplicada no Brasil aos consumidores do grupo B, onde os custos do uso do sistema são repassados de forma proporcional a quantidade de energia utilizada, com a diminuição ou eliminação da quantidade de energia adquirida não há o devido repasse do custo do sistema aos prosumidores. Surge um novo questionamento afinal quem gera energia não poderia estar diminuindo o custo dos sistemas de transmissão e distribuição? Sob esse aspecto faremos análise se há ou não a diminuição do custo dos sistemas através de diversas perguntas e respostas para chegarmos à conclusão, partido do ponto de consumo em direção ao ponto de geração:

1. Com a presença de 01 ou mais prosumidores é possível diminuir o dimensionamento da rede secundária (BT) e do transformador de distribuição?

A resposta é não, pois a geração é intermitente principalmente no caso da energia solar.

O transformador e a rede secundária tem que estar dimensionados para a qualquer



momento assumir 100% da carga, por exemplo nas horas que não tem sol ou quando está chovendo. Como na tarifa monômnia o prosumidor no modelo atual deixa de remunerar adequadamente o sistema e esses custos da rede secundária (BT) e do transformador serão repassados aos demais consumidores.

2. Com a presença de prosumidores é possível diminuir o dimensionamento da rede primária (MT)?

Da mesma forma a resposta é não, pois a geração é intermitente principalmente no caso da energia solar. O transformador e rede secundária tem que estar dimensionado para a qualquer momento assumir 100% da carga como, por exemplo, nas horas que não tem sol ou quando está chovendo. Como na tarifa monômnia o prosumidor no modelo atual deixa de remunerar adequadamente o sistema e esses custos de rede primária (MT) serão repassados aos demais consumidores.

3. Com a presença de prosumidores é possível diminuir o dimensionamento das subestações e linhas de transmissão (AT)?

Mais uma vez a resposta é não pelos mesmos motivos da intermitência onde o sistema de transmissão tem que estar dimensionado para assumir toda a carga.

4. Com a presença de prosumidores é possível diminuir o dimensionamento dos sistemas de geração das usinas convencionais?

Nesse caso há dois aspectos a serem analisados sendo que o primeiro diz respeito a potência instalada onde não há a possibilidade de ser diminuída, haja visto, que as usinas convencionais tem que estar preparadas para assumir toda a carga, dada a intermitência dos prosumidores. Com relação a energia gerada essa será diminuída a razão da energia gerada pelos prosumidores. Nesse caso conclui-se que as usinas irão gerar menos energia, mas a potência instalada em geração não poderá ser diminuída. Em nenhum das alternativas apresentadas pela ANEEL está prevista qualquer cobrança de energia, portanto o custo de geração não está sendo considerado. Embora seja muito complexo analisar se há e quanto seria o custo da disponibilidade de potência de geração devido os prosumidores essa não está sendo paga pelos mesmos portanto na melhor das hipóteses há empate, mas com tendência de causar custo aos demais



NovaPalmaEnergia

consumidores, haja visto que o custo da potência instalada compõe o custo da energia gerada.

Percebe-se que varia o montante de energia que circula nas redes, no entanto os sistemas de transmissão e distribuição permanecem inalterados em termos de custos. A remuneração das distribuidoras não se dá pela energia, mas sim em função do custo operacional e remuneração dos ativos do sistema. Resta claro que o sistema, via de regra, não vai poder ser diminuído, tom pouco os recursos que deverão ser arrecadados para mantê-lo em funcionamento. Se o montante a ser pago não se altera e a exemplo de um condomínio tiver que ser dividido por um número menor de indivíduos o valor de cada um dos demais consumidores será maior.

Nas redes sociais e mesmo em audiências, reuniões de comissões e outros ouviu-se muito o termo empoderamento do consumidor, e uma percepção que o consumidor ao gerar energia estaria de certa forma saindo das garras da distribuidora diminuindo com lucro da “malvada” distribuidora, e os consumidores que não possuem GD em nada são afetados os quais de tanto serem enganados por discursos falsos de representantes de determinadas associações estão convencidos de que quem vai perder com isso são as distribuidoras e que eles nada tem a ver com isso e ainda que poderão em algum momento gerar sua própria energia causando mais prejuízo a “malvada” distribuidora sem que os demais consumidores que não tem GD nada sofrem. Percebesse que 99,8% dos consumidores que não possuem GD na sua grande maioria estão sendo enganados e manipulados já que não tem conhecimento técnico para entender o processo tarifário.

Os representantes do Congresso Nacional na sua maioria sem entender de forma adequada como se dá o processo tarifário se colocam em posição amplamente favorável a GD como se estivessem defendendo os interesses dos consumidores. Tanto esses quanto os próprios consumidores na sua grande maioria não percebem que estão prejudicando a si, pois nessa questão existem dois lados do balcão os que se beneficiam que são poucos e os que se prejudicam que são muitos. Quando perceberem efetivamente o que estão fazendo, ao tentar manter ou prorrogar as regras atuais, poderá ser tarde já que haverá o encarecimento da tarifa da maioria para beneficiar uma minoria privilegiada. No momento que a população efetivamente entender o que se está sendo proposto aí sim haverá o devido julgamento e



reconhecimento de quem efetivamente está ao lado e quem está contra a grande maioria da população. As distribuidoras conhecedoras do problema estão tentando, em defesa dos consumidores, impedir que esse desajuste seja mantido e ampliado, no entanto estão sendo acusadas por muitos daqueles que em tese são os representantes do povo, que por puro desconhecimento de causa ou outros interesses escusos, estariam elas defendendo seus próprios interesses e que seriam contrários aos interesses dos consumidores.

Chegamos a ouvir demagogicamente de um representante de associação que defende unicamente interesses comerciais de poucos que a geração distribuída poderá beneficiar 83.000.000 de consumidores. Vamos demonstrar que isso é um grande absurdo. Como já demonstramos com a entrada de mais prossumidores não há como diminuir o dimensionamento dos sistemas de transmissão e distribuição, portanto o custo será mantido e deverá ser bancado pelos consumidores. Apenas para exercício, embora seja impossível tecnicamente, mas apenas pensando em termos comerciais imaginar que os 83.000.000 de consumidores passassem a gerar sua própria energia então qual seria o valor que cada um deveria pagar a cada mês? A resposta é muito óbvia, ou seja, todo o custo do sistema dividido a sua proporção livrando-se somente do custo da energia exatamente como está proposto na alternativa 5 da proposta da ANEEL. Mesmo o custo da energia deveria permanecer em parte como veremos em outro item da contribuição.

#### **4 A alternativa cinco da ANEEL mantém subsídio cruzado**

A proposta da ANEEL, de estabelecer a alternativa 5 a ser aplicada em determinado momento, após o gatilho, para os novos geradores de micro e minigeração de geração distribuída também chamados de prossumidores ou determinada data para os existentes, com objetivo de evitar subsídio cruzado aos demais consumidores, tem sido muito criticada principalmente pelos que têm negócios no ramo e também por pessoas e representantes políticos que não têm plena compreensão do funcionamento do sistema elétrico tanto no aspecto técnico quanto tarifário.

Algo tom mesquinho quanto auferir vantagens indiscutíveis para si, as custas dos demais e ser defendido desavergonhadamente por parcela da sociedade, cheira muito mal quando se trilha por caminhos éticos.



A alternativa 5 não elimina todos os subsídios cruzados a serem pagos. Nessa alternativa em tese há inclusão dos custos de transmissão, distribuição e encargos, mas quem arca com os reais custos de geração e diferença nos tributos? Aos que prontamente respondem que não devem tributo, pois não há circulação de mercadoria ou serviço salentamos que isso é apenas um mecanismo utilizado pelo estado para arrecadar os recursos de que necessita, portanto por esse fato ninguém deve ser excluído da obrigação de contribuir apenas por um mero mecanismo operacional. Nenhuma pessoa deve contribuir mais ou menos ao estado pelo fato de gerar ou não gerar energia e sim pela sua proporcional capacidade e disponibilidade de recursos para tal, portanto aqui já vemos o primeiro defeito e injusta transferência de custos a final se não arrecada de uns terá que aumentar alíquotas de todos para fazer frente às necessidades. A questão que queremos dar mais ênfase é com relação aos custos da geração afinal se o prossumidor gerar toda a energia não tem nenhuma transferência de custo ou seja troca 1 por 1 mas afinal essa conta fecha e isso está certo?

Para facilitar o entendimento vamos utilizar uma situação hipotética baseada num dizer proferido de que oitenta e três milhões de consumidores brasileiros (a totalidade) tem oportunidade de gerar sua própria energia e evitar os custos com energia. Por suposição apenas para facilitar que a totalidade de brasileiros gerem sua própria energia o custo atual cobrado da energia poderia ser totalmente excluído? Não precisa ser nenhum expert para saber a resposta a esse questionamento a final:

1. Em se tratando basicamente de geração solar quem vai gerar energia quando não tem sol?
2. Quem vai dar estabilidade de tensão e frequência ao sistema?
3. Como recompor um sistema sem usinas de base?

Todas essas perguntas remetem a uma mesma resposta, ou seja as usinas tem que estar lá com base no total de potência nacional necessária mais a reserva técnica. Se dirá que isso é hipotético e que não é uma situação real prossumidores gerarem toda a energia. É verdade é hipotético mas a relação se mantém tanto para 100% como para qualquer percentual apenas com uma diferença de que se o percentual for baixo transfere-se o custo aos demais consumidores e aparentemente fica tudo certo. O armazenamento de energia poderia diminuir esse custo, mas todos sabemos ser uma solução mais desejável do que possível, haja visto que





temos situações em que o tempo fica encoberto por diversos dias seguidos e isso inviabiliza a diminuição de investimentos em geração, transmissão e distribuição isso sem falar na inviabilidade financeira e até mesmo ambiental associada.

Para os que usam a expressão “Taxar o Sol” é aconselhável que procurem estudar e entender um pouco mais sobre o complexo assunto energia elétrica, tanto no aspecto técnico quanto tarifário. Temos assistido leigos, com cargo que lhes confere poder de legislar e estabelecer regras legais, manifestando-se como se especialistas fossem, desrespeitando os verdadeiros especialistas como se lá estivessem prestando um desserviço a nação, mal sabem eles o mal que estão a causar já no médio prazo.

Os prosumidores, que geram a energia, devem ser recompensados na medida justa conforme o bem que produzem e não como desejam alguns retirando recursos do próximo a semelhança de um furto. Quem defende subsídios, hoje desnecessários e fora de moda, deveria envergonhar-se de vir a público e expor isso.

## **5 Modalidade tarifária aplicável aos consumidores do grupo A com geração distribuída**

O principal motivo pela enorme polêmica a respeito da justa cobrança pelo uso do fio, aplicada aos consumidores que instalam micro e minigeração distribuída também chamados de prosumidores, se dá pela falta de entendimento da composição da tarifa. Se o faturamento fosse aberto atribuindo valor a energia e demanda (uso do fio), essa polêmica provavelmente nem existiria. A tarifa monômnia, excepcionalmente aplicada aos consumidores do grupo A (tensão de fornecimento superior a 2,3kV) que optam por essa modalidade de faturamento e aos consumidores do grupo B (tensão de fornecimento até 2,3kV) tem o custo do fio cobrado conjuntamente com o montante de energia consumida em Wh. Embora a demanda tenha relação com a energia, não se dá em proporção direta por estar relacionada ao fator de carga, ou seja, para dois consumidores que utilizem a mesma quantidade de energia, a demanda requerida pode ser muito diferente, no entanto, na tarifa monômnia, pagam o mesmo valor. No modelo com tarifa monômnia, embora pela média do total dos consumidores haja a adequada transferência do custo do uso da rede, o modelo não permite auferir e transferir o real custo a cada consumidor. A manutenção da tarifa monômnia, nos consumidores do grupo B, só encontra justificativa pelo fato de utilizar medidores de menor custo.



A aplicação da tarifa monômnia é uma forma precária de tarifação, pois não repassa de forma ajustada o real custo do uso da rede a cada consumidor. No caso da mini e microgeração o problema aumenta, haja vista, a intermitência das fontes de geração especialmente a geração solar, agravando ainda mais a precariedade da real transferência do custo do uso da rede. No modelo atual a disponibilidade não está sendo devidamente remunerada pelos prossumidores elevando o custo dos demais consumidores da distribuidora.

Queremos nos ater especificamente aos consumidores do *grupo A*, que podem optar por faturamento com tarifa monômnia, conforme previsto no Art. 100 da Resolução Normativa 414/2010 e optem por instalar microgeração, quando a potência instalada de geração seja menor ou igual 75 kW ou minigeração, quando a potência instalada de geração seja maior de 75 kW. Em fornecimento normal esses consumidores podem optar por faturamento do *grupo B* (tarifa monômnia). Como prossumidores do *grupo A*, a princípio a resolução 482 impede essa opção, no entanto entendemos que esse impedimento deve ficar mais explícito. Caso possam optar por tarifa monômnia, geram grande distorção e transferência de subsídio, pois mesmo causando um alto custo de uso do sistema pagam um custo mínimo de disponibilidade equivalente ao de uma residência.

Nos consumidores do *grupo A* não faz sentido que se aplique tarifa monômnia, pois mesmo possuindo medidores que medem energia e demanda compatíveis a tarifa binômnia, seja esta última ignorada e cobrado o custo do uso do fio através da energia de forma menos efetiva e adequada. A regra estabelecida na Resolução Normativa 414/2010 onde consumidores do *grupo A* podem optar por faturamento com tarifa monômnia em nada contribui para eficiência e justa transferência de custos.

O exemplo a seguir, com dados da concessionária Nova Palma Energia, demonstra de forma sucinta a distorção que um prossumidor classe comercial do *grupo A*, com transformador de 112,5 kVA, causa pela transferência de subsídio cruzado, caso possa optar pela aplicação de tarifa monômnia (optar por tarifação grupo B).

#### CONSUMIDOR GRUPO A FATURADO COM TARIFA MONÔMIA

Potência do transformador: 112,5 kVA

Energia Mensal Consumida: 21.888 kWh



NovaPalmaEnergia

Energia Gerada Intermitente: supostamente 100% do consumo

Demanda Requerida da Rede: 76 kW

Valor pago pelo prosumidor do grupo A com opção de faturamento pelo *grupo B* sem tributos: R\$ 57,24

Valor que o prosumidor paga pela demanda utilizada sendo faturado pelo *grupo A* ao qual pertence, sem tributos: R\$ 2.122,16 (nesse caso, há justa transferência de custo).

Resultado: o prosumidor do *grupo A*, caso possa fazer a opção de faturamento para o grupo B, no modelo atual da Resolução 482, transfere custo à concessionária e ou demais consumidores na ordem de R\$ 2.064,92.

Outras informações associadas a esse usuário:

Custo de aquisição de demanda por parte da Nova Palma para atender a esse usuário:

Ponta: R\$ 791,00

Fora Ponta: R\$ 829,00

Total de custo da concessionária só em aquisição de demanda fora perdas: R\$ 1.620,00

Dessa forma, entendemos que na busca de obter tarifação justa e adequada, a opção de consumidores do *grupo A* optarem por faturamento com tarifa monômnia, como se pertencessem ao grupo B, deve ser excluída aos prosumidores que possuem Micro ou Minigeração.

A respeito desse tema sugerimos que a Resolução Normativa 482/2012 inclua cláusula que de forma clara e objetiva, exclua a possibilidade de prosumidores do *grupo A* com Micro ou Minigeração, possam optar por tarifação na modalidade monômnia.

## **6 Regras de faturamento para micro e minigeração distribuída com geração distribuída**

A Utilização da tarifa monômnia, modalidade que junta os custos do uso da rede com o custo da energia, está servindo para gerar uma grande polêmica na sociedade brasileira. Há uma grande discussão sobre algo que, embora complexo, poderia ser mais facilmente compreendido se a cobrança fosse na modalidade binômnia dividindo a fatura nas duas partes que a compõe ou seja cobrança pela energia, com simples repasse do seu custo e cobrança pelo uso da rede e sua respectiva remuneração (demanda) também conhecido como custo do uso do fio. Ao fazer isso ficaria claro que os micro e minigeradores de geração distribuída



também chamados de prossumidores ao gerarem energia evitam tão somente o custo da energia devendo os demais custos serem cobrados. Pode parecer simples tratar dessa forma, mas na verdade é simples mesmo sendo que a confusão está sendo provocada por falta de entendimento pelo fato da tarifa monômnia ter um custo único e identificado como custo de energia. A grande maioria da sociedade não distingue a separação dos agentes de geração, transmissão e distribuição. O mau entendimento ainda é agravado por entidades que tentam desinformar, visando de forma corporativa obter vantagem para si ou a quem representa. Já esta devidamente comprovado que o modelo atual repassa subsídio cruzado dos prossumidores aos demais consumidores. Essa prova já materializada pelas simulações da ANEEL e outras entidades que estudam o assunto também pode ser provada de forma singela. Basta imaginar que se os oitenta e três milhões de consumidores gerassem sua própria energia quem pagaria o custo da rede seria eles mesmo e seria dividido proporcionalmente entre todos ou seja gerariam toda a energia e evitariam esse custo mas arcariam com 100% do custo da rede. É isso que precisa ser entendido de uma vez por todas, sob pena de causarmos um grave estrago através de um desequilíbrio que será difícil de reverter.

No adequado modelo tarifário brasileiro os contratos de concessão e permissão das empresas do setor elétrico são remunerados a partir dos custos operacionais e remuneração dos ativos, de forma que é de simples o entendimento que se um consumidor deixa de pagar de forma adequada pelo uso da rede os demais terão que pagar mais, pois esses dois itens de remuneração são corretamente mantidos.

Tem se falado muito em segurança jurídica alegando-se que os prossumidores teriam seus direitos prejudicados. A nosso ver quem está tendo a segurança jurídica comprometida, no atual modelo, são os demais consumidores, pois mesmo com contrato em vigor vem seus custos sendo afetados por uma regra que exclui a necessidade de pagamento pelo uso da rede para uma parcela de usuários, justamente a mais privilegiada a qual cresce de forma além da curva exponencial, devido aos benefícios indevidos e desnecessários.

É preciso que se tenha claro que cada **kWh** gerado em uma micro ou minigeração de GD será um **kWh** a menos gerado em uma outra usina de grande porte que gera energia por um preço até 10 vezes menor, haja visto que competem no mesmo mercado ou seja se gerar aqui não gera lá e aí devemos perguntar se isso faz sentido. É claro que não faz nenhum sentido



NovaPalmaEnergia

gerar energia cara e deixar de gerar energia barata, mas isso está sendo viabilizado transferindo custos a quem nada tem a ver com isso que são os demais consumidores e pior sem seu consentimento. Parece até não ser coisa de humanos, pois esses a princípio são inteligentes. Nem o argumento de gerar energia renovável justifica, pois como citado gerar em GD deixa-se de gerar energia renovável em uma usina de maior porte com custo muito menor basta verificar os leilões recentemente realizados. A GD pode ser implantada, mas de forma sustentável sem transferência de custos aos demais. É até mesmo vergonhoso que nos dias atuais haja defensores de benefícios comprovadamente desnecessários.

A Nova Palma Energia entende que a solução desse problema instalado passa pela adoção da tarifa binômia, no entanto diante do agravamento da situação que ocorre a cada dia que passa apresenta as seguintes proposições a serem adotadas pela ANEEL:

1. Que modelo atual de acesso de micro e minigeradores de GD seja interrompido para novos solicitantes tanto locais como remotos e adotada imediatamente a alternativa 5 proposta pela ANEEL, haja visto a insegurança jurídica causada aos demais consumidores cujos prejuízos não mais poderão ser reparados;
2. Permitir a aplicação da tarifa binômia tanto por escolha do prosumidor como da distribuidora. Como ponto de partida seria aplicada a alternativa 5, mas se o prosumidor julgar ser vantajoso poderá optar por tarifa binômia e nesse caso arcando ou não com o custo da diferença de preço do medidor conforme entendimento da ANEEL. Por outro lado a distribuidora, em função da quantidade e características da carga também poderia optar por aplicar a tarifa binômia caso entenda que seja a forma mais justa de tarifação da unidade consumidora e nesse caso o custo da diferença do medidor será por sua conta. Se nem o prosumidor nem a distribuidora julgarem interessante adotar a tarifa binômia a cobrança se daria pela alternativa 5. Para os prosumidores já existentes será assegurado o prazo de seis anos no modelo atual a partir da data de conexão da GD;
4. Havendo adoção da tarifa binômia para todos os consumidores pela ANEEL, nesse caso haveria migração para todos os prosumidores.



## 7 Acessibilidade aos inversores

As regras atuais estabelecem:

*Nos sistemas que se conectam à rede através de inversores, os quais devem estar instalados em locais apropriados e que permitam o acesso pelas distribuidoras, as proteções relacionadas na Tabela 1 podem estar inseridas nos referidos equipamentos, sendo a redundância de proteções desnecessária para microgeração distribuída.*

Sugestão de alteração da NOVA PALMA:

Nos sistemas que se conectam à rede através de inversores, os quais devem estar instalados em locais apropriados e que permitam o **fácil e livre** acesso pelas distribuidoras, as proteções relacionadas na Tabela 1 podem estar inseridas nos referidos equipamentos, sendo a redundância de proteções desnecessária para microgeração distribuída. Complementarmente fazer constar que a alteração desse equipamento obriga o prosumidor a prestar a informação a distribuidora onde conste a marca e modelo do equipamento. Não havendo conformidade do equipamento instalado as normas vigentes pode a distribuidora determinar a descontinuidade da geração.

A justificativa é o fato de entendermos ser necessário o fácil e livre acesso da distribuidora ao equipamento inversor de um sistema de geração distribuída, tendo em vista o aspecto da fiscalização aplicada à segurança. Uma vez que, normalmente, o acessante instala o inversor no interior do imóvel, não há garantia alguma de que a equipe da distribuidora, responsável por uma eventual fiscalização, terá acesso ao mesmo. Por exemplo, pode ocorrer de um inversor sofrer avarias e ser necessária a sua substituição. Estando ele instalado em local que não seja de fácil e livre acesso, corre-se o risco do acessante substituí-lo por outro inversor com características técnicas diferentes das do inversor originalmente aprovado pela distribuidora, no ato da vistoria para liberação de conexão, sem que a distribuidora tome ciência dessa inconformidade, o que acarretaria sérios riscos relacionados com a questão da segurança, uma vez que as proteções inseridas no inversor instalado poderiam ser diferentes das proteções do inversor substituído. Em suma, poder-se-ia realizar qualquer modificação à revelia no inversor, por parte do acessante, sem o devido conhecimento da distribuidora.



**NovaPalmaEnergia**

Ao ser instalado em local de livre acesso, caso o acessante realize a substituição de inversor, esse fato, mesmo que não seja informado formalmente à distribuidora, seria mais facilmente constatado, o que garantiria maior segurança aos técnicos e instalações da distribuidora e dos demais consumidores conectados ao mesmo circuito de distribuição.

Complementarmente entendemos que o consumo de energia no Brasil deve ser conhecido independente de ser gerado e consumido de forma simultânea. A energia gerada em GD deve ser conhecida em sua totalidade, por isso deve ser prevista forma de tornar essa informação acessível e confiável.