

MANUAL DA MICRO E MINIGERAÇÃO DISTRIBUÍDA



DEMAREST



INTRODUÇÃO

A Micro e a Minigeração Distribuída e o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (“SCEE”) foram criados em abril de 2012 pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (“ANEEL”), por meio da Resolução Normativa nº 482/2012. Ao longo desses quase 10 anos, muitos foram os desafios para a implantação de projeto de micro e minigeração distribuída em todo o país e muitas foram as lições aprendidas.

Nesse contexto, foi criado o Projeto de Lei nº 5.829/2019 (“PL nº 5.829/2019”), amplamente discutido na Câmara e no Senado, e cujo texto final proposto foi resultado de um trabalho conjunto entre **MME, ANEEL, ABSOLAR, ABRADDEE, INEL e ABGD**, datado de 11 de agosto de 2021, que abordava alguns dos problemas e lições aprendidas nesses últimos anos, na tentativa de equacionar os anseios dos vários agentes envolvidos.

Finalmente, no dia 7 de janeiro de 2022, foi publicada a Lei nº 14.300/2022, que institui o marco legal para a geração distribuída no Brasil (“Marco Legal da GD”). O texto originalmente aprovado no Congresso sofreu determinados vetos presidenciais, conforme se detalha a seguir, mas introduz novidades interessantes e aborda algumas questões até então existentes.

Alguns temas precisarão de regulamentação pela ANEEL para serem implementados, gerando uma certa ansiedade no mercado.

A Equipe de Energia do Demarest Advogados preparou o presente Manual da Micro e Minigeração Distribuída (“Manual GD”), com uma análise visual e informativa do Marco Legal da GD que será atualizada periodicamente, conforme a regulamentação dos temas estabelecidos na Lei nº 14.300/2022.

Nossa equipe está à disposição para qualquer esclarecimento ou dúvida sobre o tema.

Esperamos que gostem!

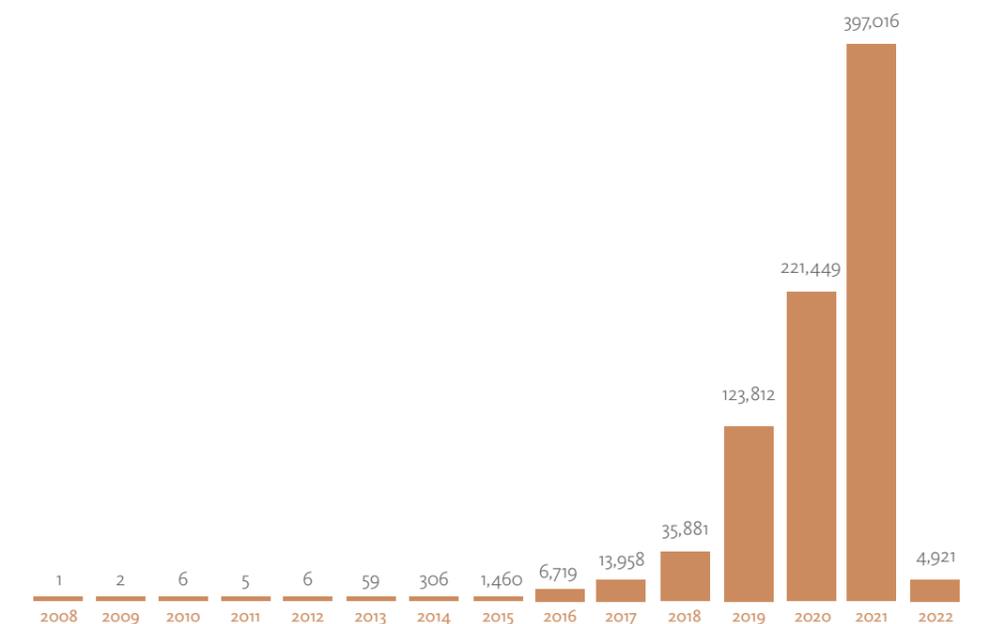
CENÁRIO ATUAL

Conforme dados¹ recentes da ANEEL, atualizados até janeiro de 2022, existem aproximadamente 806 mil unidades de geração distribuída, localizadas em mais de 5 mil municípios. A maior parte - quase a totalidade - dos empreendimentos é de fonte solar, mas compreende também outras fontes, como termelétricas, eólicas e hidráulicas. O gráfico abaixo detalha os números:

COMBUSTÍVEL	QTD. GD	UCs REC CRÉDITOS	POT INSTALADA (kW)
Bagaço de Cana de Açúcar	14	303	8.226,96
Biogás - Floresta	11	19	1.683,00
Biogás - RA	222	1.009	39.343,74
Biogás - RU	70	4.320	28.165,11
Biogás - AGR	24	42	6.313,96
Casca de Arroz	5	8	6.400,00
Cinética do Vento	84	153	15.037,95
Gás de Alto Forno - Biomassa	5	164	7.160,00
Gás Natural	10	681	5.931,68
Licor Negro	1	1	67,20
Potencial Hidráulico	70	16.870	63.131,07
Radiação Solar	817.354	1.029.119	8.887.508,79
Resíduos Florestais	5	17	10.110,00
Resíduos Sólidos Urbanos - RU	6	6	1.876,00
TOTAL	817.881	1.052.712	9.080.995,46

Fonte: ANEEL

Além disso, o gráfico abaixo demonstra a evolução exponencial da quantidade anual de conexão de empreendimentos de geração distribuída. No ano de 2021, houve um aumento de quase 80% em relação ao ano de 2020:



Fonte: ANEEL

Conforme observa-se no gráfico acima, em 2012, quando da edição da Resolução Normativa nº 482/2012, o crescimento da geração distribuída, apesar de expressivo em termos percentuais, ainda era baixo, tendo melhorado a partir de 2015 com as alterações introduzidas na regulamentação por meio da Resolução Normativa nº 687, de 24.11.2015. Com o início de algumas discussões na ANEEL para alteração do regime de compensação, iniciou-se uma corrida para a conexão de projetos. A partir de 2019, com o início da tramitação do PL nº 5.829/2019, é possível verificar que o interesse por geração distribuída não para de crescer. Nesse cenário, apesar das incertezas ainda relacionadas à regulamentação, a Lei nº 14.300/2022 trouxe maior segurança jurídica para o tema, gerando uma expectativa de crescimento ainda maior para esse setor.

¹ Dados obtidos em: <https://bit.ly/3oeCDVe>, atualizados até 31.01.2022.

O QUE É A GERAÇÃO DISTRIBUÍDA (“GD”)?

No contexto da Lei nº 14.300/2022, geração distribuída é a possibilidade de geração de energia para consumo próprio pelo consumidor cativo, com o fim de compensar o montante de energia elétrica por ele gerada com o montante de energia elétrica consumida por sua unidade consumidora. Neste modelo, o consumidor paga somente a diferença do seu consumo à concessionária de distribuição de energia elétrica local ao qual está conectado (“distribuidora”). Caso o montante da geração seja superior ao montante consumido, gerando uma diferença positiva, tal excedente será um crédito de energia elétrica, que poderá ser compensado nos meses posteriores, em um prazo de até 60 (sessenta) meses (o SCEE) ou vendido.



GERAÇÃO ELÉTRICA REALIZADA JUNTO OU PRÓXIMA DO(S) CONSUMIDOR(ES)

O CONSUMIDOR PASSA A TER **GESTÃO DO CUSTO DA ENERGIA.**



O consumidor pode gerar sua própria energia



Fontes renováveis ou cogeração qualificada



Possibilidade de fornecimento do excedente para a rede de distribuição de sua localidade



IMPORTANTE

A titularidade de uma central geradora em GD não torna o consumidor um agente de geração de energia. O titular de uma central de micro ou minigeração distribuída continua sendo consumidor, podendo usufruir da geração de energia somente por meio do SCEE.

² Consumidor conectado à rede de distribuição de energia elétrica que tem como único fornecedor de energia elétrica a concessionária de distribuição, por meio de contratos de fornecimento padrão e tarifas reguladas.

CARACTERÍSTICAS DAS CENTRAIS GERADORAS EM GD

As centrais geradoras em GD podem ser:



MICROGERAÇÃO

- Potência instalada em corrente alternada ≤ 75 kW
- Que utilize cogeração qualificada ou fontes renováveis de energia elétrica
- Conectada à distribuidora por instalações de unidades consumidoras (“UCs”)



MINIGERAÇÃO

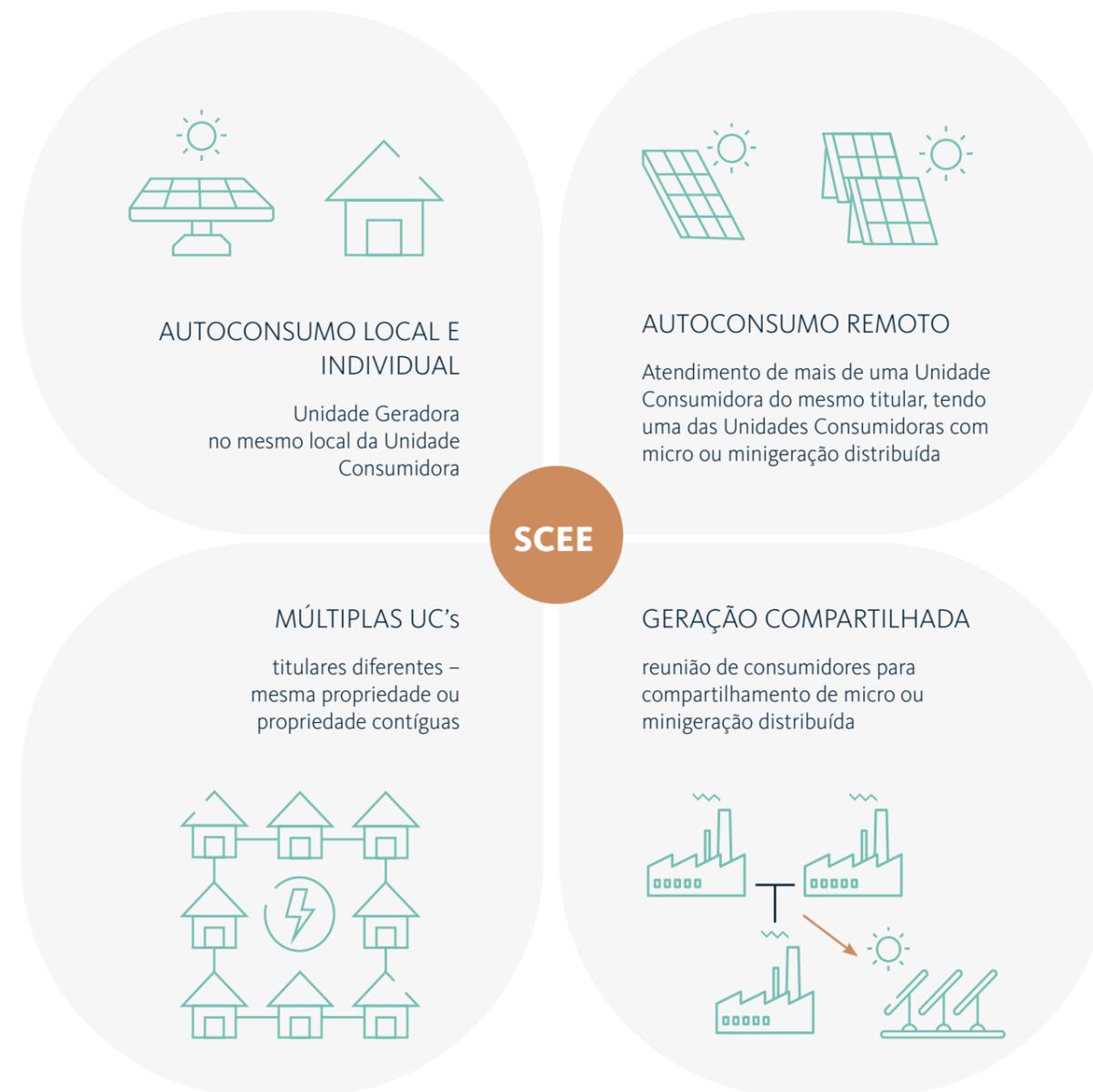
- Potência instalada, (i) em corrente alternada > 75 kW; (ii) ≤ 5 MW para fontes despacháveis; e (iii) ≤ 3 MW para fontes não despacháveis
- Central geradora de energia renovável ou de cogeração qualificada que não se classifica como microgeração distribuída
- Para as centrais de minigeração já existentes no momento da edição da Lei e para aquelas cujo pedido de conexão se der até 07 de janeiro de 2023, a potência instalada é de até 5 MW, não se aplicando o limite de 3MW para fonte não despachada.



IMPORTANTE

1. É vedado enquadramento como micro ou mini geração distribuída de centrais geradoras que já foram objeto de registro, concessão, permissão ou autorização no Ambiente de Contratação Livre (“ACL”) ou no Ambiente de Contratação Regulada (“ACR”), ou tenham entrado em operação comercial no ACL ou no ACR, ou tenham tido sua energia contabilizada na CCEE, ou tenham vendido energia em leilão de venda no ACR, sendo responsabilidade da distribuidora identificar esses casos.
2. É vedada a divisão de central geradora em unidades de menor porte para se enquadrar nos limites de potência para micro ou minigeração distribuída.

MODALIDADES DE GERAÇÃO PRÓPRIA - AUTOCONSUMO



IMPORTANTE A central de geração e as unidades consumidoras precisam estar na mesma área de concessão de distribuição, ou seja, conectados e atendidos pela mesma distribuidora.

NOVIDADES DA GERAÇÃO COMPARTILHADA

Antes da edição do Marco Legal da GD, a geração compartilhada era viável somente por meio da reunião de consumidores em consórcio ou cooperativa. De acordo com as novas regras, é permitida a reunião de consumidores também por meio de condomínio, voluntário ou edifício, ou qualquer forma de associação civil com o propósito de compartilhar a micro ou a minigeração distribuída. Isso amplia o leque de possibilidades de estruturação dos projetos.

Outra novidade com relação à geração compartilhada, inclusive para empreendimentos com múltiplas unidades consumidoras, conforme definição acima, é a possibilidade de transferir a titularidade das contas dos consumidores que integram essa comunhão, os participantes do SCEE, para o titular da unidade consumidora com micro ou minigeração distribuída.

ADESÃO AO SCEE

Quem pode aderir?



Todos os consumidores titulares ou participantes de uma das modalidades de autoconsumo.

O que não pode?



Não podem aderir: consumidores livres ou especiais que tenham aderido ao mercado livre de energia e que não sejam consumidores cativos de uma distribuidora.



A distribuidora **não pode incluir** consumidores cujo terreno foi alugado ou arrendado com valor em real por unidade de energia elétrica.



Vedada a divisão de central geradora em unidades de menor porte para se enquadrar nos limites de potência para micro ou mini GD.

SOLICITAÇÃO DE ACESSO



Distribuidoras **devem atender** solicitações de acesso de micro ou mini GD, com ou sem sistema de armazenamento de energia e sistemas híbridos;



Contratos devem ser celebrados com a **pessoa física ou jurídica, consórcio, cooperativa, condomínio voluntário ou edifício ou qualquer outra forma de associação civil** instituída para esse fim, sendo permitida a transferência de titularidade antes ou depois da conexão da mini ou microgeração distribuída.

Formulário-padrão: a ANEEL estabelecerá um formulário-padrão com todos os documentos e informações que podem ser exigidos pelas distribuidoras na solicitação de acesso para micro e minigeração distribuída, não podendo a distribuidora fazer exigências além daquelas indicadas no formulário.

Livre Acesso: Fica assegurado o livre acesso ao sistema de distribuição para as unidades com micro ou minigeração distribuída, mediante o ressarcimento do custo de transporte envolvido pelas Unidades Consumidoras com mini GD.



É **vedada** a transferência do titular (ou de seu controle societário) da unidade com micro ou mini GD indicado no parecer de acesso até a solicitação de vistoria do ponto de conexão para a distribuidora. É assegurada a destinação de créditos de energia às Unidades Consumidoras beneficiárias, a partir do primeiro ciclo de faturamento subsequente ao do pedido.



É **vedada** a comercialização de pareceres de acesso.

GARANTIA DE FIEL CUMPRIMENTO

A partir da edição do Marco Legal da GD, e respeitado o período de transição, será exigida uma garantia de fiel cumprimento do interessado em implantação de centrais de minigeração distribuída, ainda a ser regulada pela ANEEL, nos seguintes montantes:



- **2,5% do investimento** para centrais com potência instalada superior a 500 kW e inferior a 1.000 kW; ou
- **5% do investimento** para centrais com potência instalada maior ou igual a 1.000 kW;



Dispensa da garantia às centrais geradoras na modalidade de geração compartilhada por consórcio ou cooperativa e enquadradas na modalidade de múltiplas unidades consumidoras.



Projetos com potência instalada superior a 500 kW, com parecer de acesso válido em 7 de janeiro de 2022, devem apresentar as garantias **em até 90 dias**, ou seja, até 7 de abril de 2022. Essa regra não se aplica caso o contrato seja celebrado com a distribuidora até 7 de abril de 2022.



Interessados podem **desistir da solicitação** a qualquer momento. A garantia será executada caso a desistência ocorra após 90 dias da data de emissão do parecer.



A garantia deve vigorar **até 30 dias** após a conexão do empreendimento ao sistema de distribuição.

EXCEDENTES E CRÉDITOS DO SCEE



Sempre que o excedente ou o crédito de energia forem utilizados em unidades consumidoras do Grupo A, em postos tarifários distintos do que foi gerado, deve-se observar a relação entre as componentes tarifárias que recuperem os custos e encargos pela compra de energia elétrica.



O consumidor-gerador titular da unidade consumidora pode solicitar à distribuidora a alteração dos percentuais ou da ordem de utilização dos excedentes de energia elétrica, ou realocar os excedentes para outra unidade consumidora **mesmo titular**.



Créditos de energia existentes do consumidor no fim de relação contratual com a distribuidora podem ser **realocados** para unidade consumidora remanescente da mesma titularidade, consórcio, cooperativa ou condomínio voluntário ou edifício ou qualquer outra forma de associação civil, atendida pela mesma distribuidora.



Os créditos de energia elétrica expiram em 60 meses após a data do faturamento em que foram gerados e serão revertidos em prol da modicidade tarifária caso não sejam utilizados.



Os excedentes provenientes de unidades geradoras atendidas por permissionárias de energia podem ser alocados à distribuidora da área de concessão na qual a permissionária esteja localizada.



Para fins de compensação, deve ser respeitado o valor mínimo faturável, só incidindo ao montante de energia que exceder a tal valor. O valor mínimo faturável, por sua vez, deve ser aplicado quando o consumo medido (desconsideradas as compensações) for inferior ao consumo mínimo faturável. Essa previsão se deve ao fato de que, até então, a compensação incidia sobre todo o valor da fatura, incluindo o valor mínimo faturável, ao mesmo tempo em que era exigido o efetivo pagamento desse valor mínimo. Isso fazia com que esse valor fosse pago em duplicidade.

OUTROS DESTAQUES DO NOVO MARCO LEGAL DA GD - DISTRIBUIDORAS



Bandeiras Tarifárias:

as bandeiras tarifárias incidirão somente sobre a energia elétrica ativa a ser faturada.



Iluminação Pública:

As instalações de iluminação pública, de responsabilidade dos Municípios, poderão participar do SCEE.



Exposição das Distribuidoras – Sobrecontratação provocada pelo volume e GD:

será considerada exposição involuntária das distribuidoras o montante de sobrecontratação de energia por estas, em decorrência da opção dos seus consumidores cativos pela utilização da GD e do SCEE.

Na exposição involuntária, a distribuidora deixa de pagar penalidade em razão de sobrecontratação e pode passar os efeitos da sobrecontratação para a tarifa paga pelos consumidores.



Serviços Ancilares:

Poderão ser contratados pelas distribuidoras dos titulares de micro ou minigeração distribuída, mediante remuneração conforme regulamentação da ANEEL. Tal contratação deve ser realizada por meio de chamada pública, visando melhoria de eficiência e capacidade, assim como a postergação de investimentos na rede de distribuição, a redução do acionamento de térmicas no sistema isolado e, conseqüentemente, o uso dos recursos da Conta de Consumo de Combustíveis – CCC.

O novo Marco Legal da GD trouxe a possibilidade de venda, pelo consumidor-gerador, do crédito de energia elétrica não compensado no ciclo tarifário no qual foi gerado.

Para tanto, a distribuidora promoverá chamadas públicas para o credenciamento dos consumidores interessados em vender o excedente, para posterior compra deste. Tal procedimento ainda depende de regulamentação pela ANEEL.

VENDA DOS EXCEDENTES DE ENERGIA PELAS DISTRIBUIDORAS

GD PARA CONSUMIDORES DE BAIXA RENDA

A Lei também cria o **Programa de Energia Renovável Social (PERS)**, destinado a investimentos na instalação de sistemas fotovoltaicos e de outras fontes renováveis, na modalidade local ou remota compartilhada, aos consumidores da Subclasse Residencial Baixa Renda.

REGIME DE TRANSIÇÃO - BENEFÍCIOS

Para os consumidores beneficiários da geração distribuída na data de publicação da Lei nº 14.300/2022 e para aqueles que solicitarem o acesso na distribuidora até o dia 6 de janeiro de 2023, as regras hoje vigentes para o SCEE permanecem até 2045.

Para aqueles que solicitarem o acesso entre o 13º e o 18º mês após a publicação da referida Lei, as novas regras tarifárias serão aplicáveis somente a partir de 2031.

Para aqueles que não forem abrangidos pelas regras de transição, se aplicam as regras tarifárias da ANEEL para fins do SCEE.



O QUE ISSO SIGNIFICA NA PRÁTICA?

Para quem se beneficia do período de transição, as componentes tarifárias incidem apenas sobre a diferença positiva entre o consumo e geração, ou seja, reduzindo ou zerando sua base de cálculo.

Para quem fica de fora desse benefício, a compensação deixa de abranger as componentes tarifárias não associadas ao custo de energia, que serão pagas sobre o montante de energia ativa, com uma regra de escalonamento conforme ilustrado a seguir.

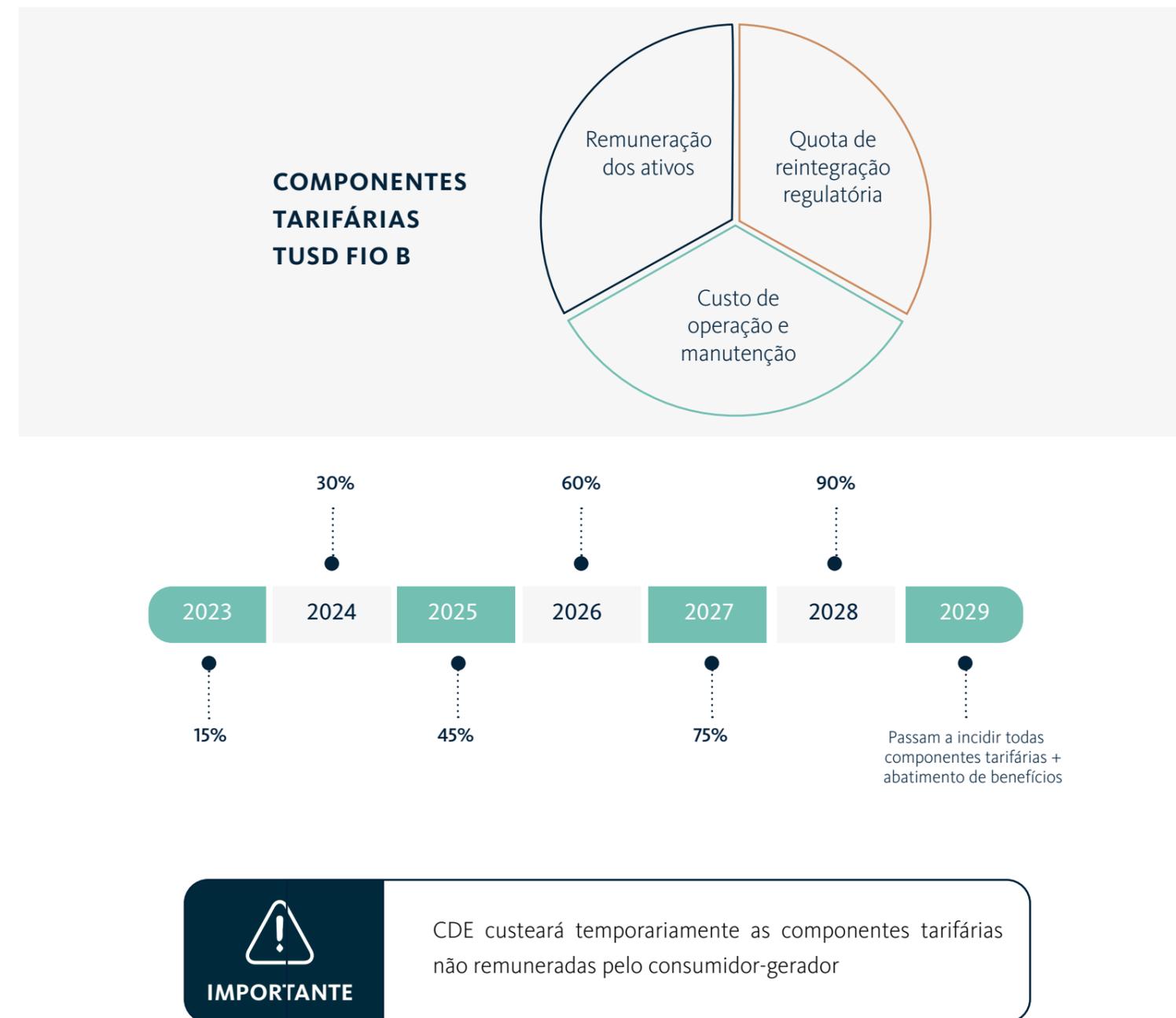
A nova regra ainda destaca que deverão ser abatidos todos os “benefícios ao sistema elétrico propiciados pelas centrais de microgeração e minigeração distribuída”, sendo que o conceito e a forma de apuração de tais benefícios estão sujeitas ao estabelecimento das diretrizes pelo Conselho Nacional de Política Energética (“CNPE”), no prazo de 6 meses, e a definição da forma de cálculo pela ANEEL, no prazo de 18 meses. Os custos e benefícios da GD que sejam apurados pela ANEEL deverão ser divulgados regularmente.

FAVORECIDOS



Aos que solicitarem acesso após 06/01/2023

INCIDÊNCIA GRADUAL DAS COMPONENTES TARIFÁRIAS



Unidades de mini GD > 500 kW em fonte não despachável na modalidade **autoconsumo remoto** ou na **geração compartilhada** em que um único titular tem 25% ou mais da participação do excedente de energia elétrica.

até 2028

A partir de 2029

● **100%: TUSD Fio B** (remuneração dos ativos, quota de reintegração regulatória e custo de operação e manutenção)

● **100%:** encargos de P&D, EE e TFSEE

● 40%: TUSD Fio A - uso dos sistemas de transmissão, uso dos transformadores de potência da Rede Básica com tensão inferior a 230 kV e das Demais Instalações de Transmissão (DIT) compartilhadas, ao uso dos sistemas de distribuição de outras distribuidoras e à conexão às instalações de transmissão ou de distribuição

● Passam a incidir todas componentes tarifárias + abatimento de benefícios

REGRAS DE TRANSIÇÃO



Até 06/07/2022: ANEEL e distribuidoras **devem adequar** seus regulamentos, normas e procedimentos



Qualquer alteração de norma ou de procedimento das distribuidoras relacionada à micro ou mini GD ou às unidades consumidoras participantes do SCEE deverá ser publicada com **prazo de antecedência mínimo de 90 dias** da sua entrada em vigor.

CUSTEIO CDE

Distribuidoras com mercado inferior a 700 GWh por ano: a partir de janeiro de 2023, essas distribuidoras terão custeadas pela Conta de Desenvolvimento Energético (“CDE”) as componentes das tarifas não associadas ao custo de energia incidentes e não remuneradas pelo consumidor-gerador sobre a energia compensada.

Para as **demais distribuidoras**, a CDE custeará temporariamente as componentes tarifárias não remuneradas pelo consumidor-gerador, sendo que o efeito desse custeio será arcado somente pelas unidades consumidores do ambiente regulado, ou seja, os consumidores cativos.

DEPENDÊNCIA DE REGULAMENTAÇÃO DA ANEEL

Dentre as questões a serem objeto de regulamentação da ANEEL, o novo Marco de GD delega à ANEEL:

- O estabelecimento de formulário-padrão para a solicitação de acesso às distribuidoras, com a lista de documentos exigidos;
- Regulamentação sobre a Garantia de Fiel Cumprimento para o desenvolvimento de projetos de minigeração distribuída;
- Estabelecimento dos cálculos da valoração dos benefícios da GD no prazo de 18 meses, conforme diretrizes do CNPE;
- Regulamentação para a contratação de serviços ancilares de micro e minigeração distribuída pelas Distribuidoras;
- Regulamentação sobre a venda de excedente de energia oriundos de projetos de GD pelos consumidores-geradores, por meio de chamadas públicas promovidas pela respectiva distribuidora para a compra;
- A regulamentação do Programa de Energia Renovável Social (PERS).

VETOS DA LEI

ART. 11, § 3º³

Permitiria a divisão de central geradora em unidades de menor porte para se enquadrar nos limites de potência para micro ou mini GD quando se tratasse de unidades flutuantes de geração instaladas sobre a superfície de lâmina d'água de reservatórios hídricos, represas e lagos, naturais e artificiais.

“art. 11 (...) §3º A vedação de que trata o § 2º deste artigo não se aplica às unidades flutuantes de geração fotovoltaica instaladas sobre a superfície de lâmina d'água de reservatórios hídricos, represas e lagos, naturais e artificiais, desde que cada unidade observe o limite máximo de potência instalada de microgeração ou minigeração distribuída, disponha de equipamentos inversores, transformadores e medidores autônomos com identificação georreferenciada específica, e tenha requerido o acesso perante a concessionária ou permissionária de distribuição de energia elétrica da mesma área de concessão ou permissão que atenderá a unidade consumidora beneficiária da energia.”

ART. 28, PAR. ÚNICO

Permitiria que os projetos de minigeração distribuída fossem considerados projetos de infraestrutura de geração de energia elétrica para fins de (i) enquadramento no REIDI; (ii) investimento por FIP-IE³ e FIP-PD&I⁴; e (iii) emissão de Debêntures de Infraestrutura.

“art. 28 (...) Parágrafo único. Para fins desta Lei, os projetos de minigeração distribuída serão considerados projetos de infraestrutura de geração de energia elétrica, para o enquadramento no § 1º do art. 1º da Lei nº 11.478, de 29 de maio de 2007, e no art. 2º da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, e no art. 2º da Lei nº 12.431, de 24 de junho de 2011, observado que, nesse último caso, serão considerados projetos prioritários e que proporcionam benefícios ambientais e sociais relevantes.”

STATUS ATUAL

Vetos serão apreciados pelo Congresso Nacional.

³FIP-IE - Fundo de Investimento em Participações em Infraestrutura

⁴FIP-PD&I - Fundo de Investimento em Participação na Produção Econômica Intensiva em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

MUDANDO DE ASSUNTO...**OUTORGA DE AUTORIZAÇÃO, PELA ANEEL, PARA USINAS FOTOVOLTAICAS**

Apesar de instituir o Marco Regulatório da GD, a Lei nº 14.300/2022 traz uma regra sobre a outorga de autorização de usinas fotovoltaicas destinadas ao ACL ou à autoprodução. Tal regra trata da exigência de medição solarimétrica, permitindo expressamente que os dados sejam provenientes também de medição satelital, o que já vinha sendo aceito na prática pela ANEEL, para fins de atendimento das exigências da Resolução Normativa ANEEL nº 876/2020, que trata do processo de solicitação de outorga:

“Art. 29: Para a outorga de autorização de usinas fotovoltaicas destinadas ao ACL ou à autoprodução, deverá ser apresentado estudo simplificado que contenha os dados de pelo menos 1 (um) ano de medição realizada por meio de medição satelital ou estação solarimétrica instalada no local do empreendimento, juntamente com o sumário de certificação de medições solarimétricas e de estimativa da produção anual de energia elétrica associada ao empreendimento, emitida por certificador independente, com base na série de dados apresentada”.



NOSSO TIME

EM CASO DE DÚVIDAS, ENTRE EM CONTATO COM
A NOSSA EQUIPE DE ENERGIAS RENOVÁVEIS



ROSI COSTA BARROS
Sócia
+55 11 3356 1353
rcbarros@demarest.com.br



RAGAEËL GAGLIARDI
Sócio
+55 11 3356 1576
rgagliardi@demarest.com.br



GUILHERME PAHL
+55 11 3356 1611
gpahl@demarest.com.br



OSCAR HATAKEYAMA
+55 11 3356 2234
ohatakeyama@demarest.com.br



THAIS TARELHO
+55 11 3356 1354
ttarelho@demarest.com.br



LAURA GUZZO
+55 11 3356 1720
lguzzo@demarest.com.br



ARTHUR AZERÊDO
+55 11 3356 2036
aazeredo@demarest.com.br





SÃO PAULO
RIO DE JANEIRO
BRASÍLIA
NEW YORK



demarest.com.br

