




ENERGIALIVRE
Gestão de Energia

**RESOLUÇÃO
482/2012**



**Sistema de
Compensação de
Energia Elétrica**

RESOLUÇÕES ANEEL Nº 482/2012 E 687/2015

A Resolução ANEEL nº 482/2012 (alterada pela Resolução Aneel nº 687/2015) trata da instalação de geração distribuída de pequeno porte, da microgeração de energia, **com até 75KW** de potência e que utilize cogeração qualificada, e da minigeração **entre 75 KW a 5 MW** (3 MW para fontes hídricas) para cogeração qualificada.

Resolução ANEEL 676/2015: estabelece os requisitos necessários à outorga de autorização para exploração de centrais geradoras fotovoltaicas (FV) e registro das centrais FV com capacidade instalada reduzida.

- **Outorga:** centrais geradoras fotovoltaicas acima de 5KW (obs: comercialização de energia excedente: lei nº 9.427/1996).
- **Registro:** centrais geradoras com capacidade reduzida: <5KW (mini e microgeração) devem apenas comunicar à ANEEL.

RESOLUÇÕES ANEEL Nº 482/2012 E 687/2015

A RN 482/2012 Aneel alterada pela Resolução Aneel nº 687/2015 – que define como microgeração de energia os seguintes empreendimentos:

I - microgeração distribuída: central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW e que utilize cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou fontes renováveis de energia elétrica, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras;

II.- minigeração distribuída: 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 cogeração qualificada;

III.- sistema de compensação de energia elétrica: sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa.

ALTERAÇÃO NA RESOLUÇÃO ANEEL 482/2012

NOVIDADE RESOLUÇÃO 687:

IV - **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 microgeração ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras nas quais a energia excedente será compensada;

VIII – **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 microgeração ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras, dentro da mesma área de concessão ou permissão, nas quais a energia excedente será compensada.”

RESOLUÇÃO ANEEL 482/2012

A revisão da REN 482/2012 trouxe inúmeras melhorias importantes ao modelo de micro e minigeração do país, as principais alterações são:

- Estabelecimento das modalidades de autoconsumo remoto e geração compartilhada.
- Possibilidade de compensação de créditos de energia entre matrizes e filiais de grupos empresariais.
- Sistemas de geração distribuída condominiais (pessoas físicas e jurídicas).
- Ampliação da potência dos sistemas fotovoltaicos de 1 MW para 5 MW.
- Ampliação da duração dos créditos de energia elétrica de 36 meses para 60 meses.
- Redução dos prazos de tramitação de pedidos junto às distribuidoras.
- Padronização dos formulários de pedido de acesso para todo o território nacional.
- Submissão e acompanhamento de novos pedidos pela internet a partir de 2017.
- Correção de obstáculos criados com pedidos de alteração de padrão de entrada, conforme nova redação do PRODIST:

Portaria 538/2015 - Cria o Programa de Desenvolvimento da Geração Distribuída de Energia Elétrica – ProGD.

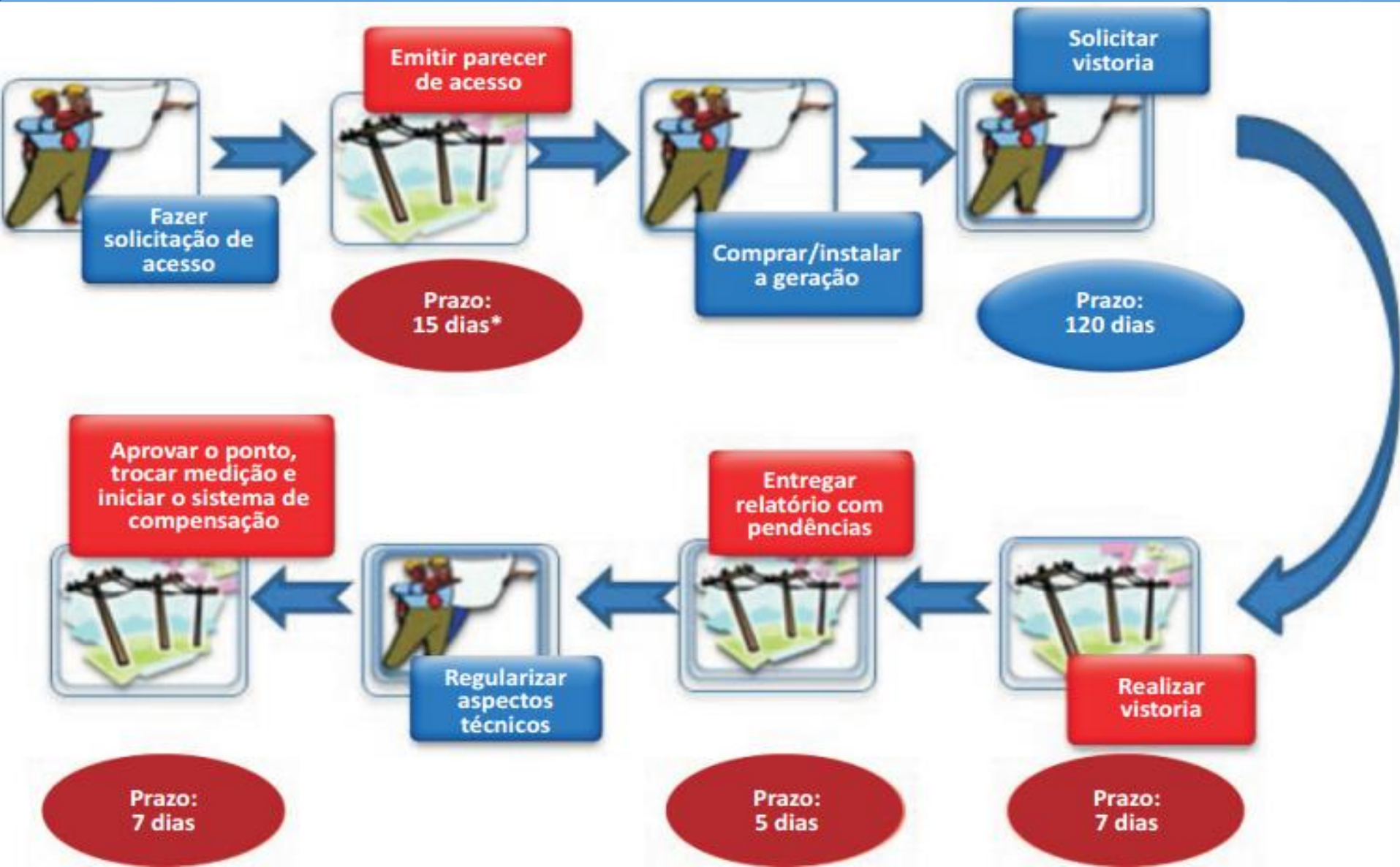
SOLICITAÇÃO DE ACESSO

O consumidor interessado em instalar uma microgeração ou minigeração distribuída deverá fazer uma Solicitação de Acesso à Cemig Distribuição apresentando **Formulário de Acesso específico (solar, eólica, hidráulica e térmica)** preenchido e o ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de projeto do sistema de geração distribuída, nas agências e postos de atendimento.

A Cemig Distribuição após a avaliação das informações apresentadas na Solicitação de Acesso emitirá o Parecer de Acesso com as condições de atendimento da conexão do micro/minigerador distribuído. Além disso, apresentará a minuta do Relacionamento Operacional (microgerador) ou Acordo Operativo (minigerador) que deverá ser assinado pelo consumidor e apresentado quando do pedido de ligação.

Normas ND 5.30 – (Requisitos para a conexão de Acessantes ao Sistema de Distribuição Cemig – Conexão em Baixa Tensão) e **ND 5.31** (Requisitos para a conexão de Acessantes Produtores de Energia Elétrica ao Sistema de Distribuição Cemig – Conexão em Média Tensão), **Resolução Normativa 482/2012** e **PRODIST – Módulo 3 seção 3.7**.

SOLICITAÇÃO DE ACESSO



BENEFÍCIOS FISCAIS

ISENÇÃO ICMS – ESTADO DE MINAS GERAIS

Nessa linha, o governo de Minas decidiu, por meio do Decreto nº 46.296/2013, que, pelo prazo de cinco anos, contado da data de início da geração de energia, a base de cálculo do ICMS, relativamente às operações do microgerador e do minigerador de energia elétrica participantes do sistema de compensação de energia elétrica, de que trata a Resolução Normativa nº 482/2012, será reduzida, de forma que corresponda à diferença positiva entre a entrada de energia elétrica fornecida pela empresa distribuidora e a saída de energia elétrica com destino à empresa distribuidora.

Com isso o **ICMS incidirá apenas na diferença** entre o que entra e o que sai, favorecendo a instalação de sistemas fotovoltaicos conectados à rede.

Atualmente são cinco estados (São Paulo, Pernambuco, Goiás, Rio Grande do Norte e Minas Gerais) que já tem essa isenção definida.

BENEFÍCIOS FISCAIS

Por meio do Decreto nº 46.296/2013 foi criado o Programa Mineiro de Energia Renovável - Energias de Minas, com objetivo promover e incentivar a produção e consumo de energia de fontes renováveis e contribuir com o desenvolvimento sustentável.

Concessão de incentivos fiscais e tratamento tributário diferenciado aos seguintes empreendimentos:

- a) na produção de peças, partes, componentes e ferramentas utilizados na geração de energia renovável;
- b) no material a ser utilizado como insumo nas obras de construção civil necessárias aos empreendimentos de geração de energia renovável;
- c) na infraestrutura de conexão e de transmissão que se faça necessária aos empreendimentos geradores de energia renovável para sua interligação no Sistema Interligado Nacional;
- d) no fornecimento da energia elétrica produzida a partir de usinas geradoras de energia de fonte solar, eólica, biogás, biomassa de reflorestamento, biomassa de resíduos urbanos, biomassa de resíduos animais ou hidráulica de CGHs, por um prazo de quinze anos a contar da data de sua entrada em operação.

DO ACESSO AO SISTEMA

CONSUMIDORES APTOS À COMPENSAÇÃO:

Podem aderir ao sistema de compensação de energia elétrica os consumidores responsáveis por unidade consumidora:

I.- com microgeração ou minigeração distribuída;

II.- integrante de empreendimento de múltiplas unidades consumidoras; III - caracterizada como geração compartilhada;

IV - caracterizada como autoconsumo remoto.

Para fins de compensação, a energia ativa injetada no sistema de distribuição pela unidade consumidora será cedida a título de empréstimo gratuito para a distribuidora, passando a unidade consumidora a ter um crédito em quantidade de energia ativa a ser consumida por um **prazo de 60 (sessenta) meses**.

Os créditos de energia ativa resultantes após compensação em todos os postos tarifários e em todas as demais unidades consumidoras expiram em 60 (sessenta) meses após a data do faturamento e serão revertidos em prol da modicidade tarifária sem que o consumidor faça jus a qualquer forma de compensação após esse prazo.

DO SISTEMA DE TARIFICAÇÃO

BANDEIRAS TARIFÁRIAS:

A cobrança das bandeiras tarifárias deve ser efetuada sobre o consumo de energia elétrica ativa a ser faturado pela distribuidora.

DIREITO DO CONSUMIDOR:

1)A distribuidora deve disponibilizar, a partir de 1º de janeiro de 2017, sistema eletrônico que permita ao consumidor o envio da solicitação de acesso, de todos os documentos elencados nos anexos da Seção 3.7 do Módulo 3 do PRODIST, e o acompanhamento de cada etapa do processo.

2)As distribuidoras devem revisar e publicar em seu endereço eletrônico, até 1º de março de 2016, as normas técnicas que tratam do acesso de microgeração e minigeração distribuída, utilizando como referência o Módulo 3 do PRODIST.



Green Building Council

Benefícios de um Empreendimento Certificado LEED:

Econômicos

- Diminuição dos custos operacionais e dos riscos regulatórios;
- Valorização do imóvel para revenda ou arrendamento;
- Aumento na velocidade de ocupação e da retenção;
- Modernização e menor obsolescência da edificação;

Sociais

- Melhora na segurança e priorização da saúde dos trabalhadores e ocupantes;
- Inclusão social e aumento do senso de comunidade;
- Capacitação profissional;
- Conscientização de trabalhadores e usuários;
- Incentivo a fornecedores com maiores responsabilidades socioambientais;

- Aumento da satisfação e bem estar dos usuários;
- Estímulo a políticas públicas de fomento a Construção Sustentável;

Ambientais

- Uso racional e redução da extração dos recursos naturais;
- Redução do consumo de água e energia;
- Implantação consciente e ordenada;
- Mitigação dos efeitos das mudanças climáticas;
- Uso de materiais e tecnologias de baixo impacto ambiental;
- Redução, tratamento e reuso dos resíduos da construção e operação.

LEED – Leadership in Energy and Environmental Design

Tipos de Certificação:

- ***New Construction and Major Renovations*** (LEED NC, para novas construções ou grandes projetos de renovação);
- ***Existing Buildings Operations and Maintenance*** (LEED EB_OM, para projetos de manutenção de edifícios já existentes);
- ***Commercial Interiores*** (LEED CI, para projetos de interior ou edifícios comerciais);
- ***Core and Shell Development*** (LEED CS, para projetos na envoltória e parte central do edifício);
- ***Retail*** (LEED Retail NC e CI, para lojas de varejo);
- ***Schools*** (LEED Schools, para escolas);
- ***Homes*** (casas);
- ***Neighborhood Development*** (LEED ND, para projetos de desenvolvimento de bairro);
- ***Healthcare*** (LEED Healthcare, para unidades de saúde);
- ***LEED v4***, projetada para reduzir ainda mais as emissões de CO2 das edificações.
- O LEED pontua edifícios, de 40 a 110 pontos e assim um projeto pode ser considerado **Certified, Silver, Gold ou Platinum**.





ENERGIALIVRE
Gestão de Energia

(31) 3588-1878

(31) 9-9923-1538

www.energialivre.eng.br

contato@energialivre.eng.br

Rua Desembargador Mario Matos, 528
Serra, Belo Horizonte/MG

Autoria de: MARINA MEYER FALCÃO