

Geração Distribuída

Tutorial Digital



Geração Distribuída

Tutorial Digital

SUMÁRIO

- 3 | BOAS-VINDAS
- 4 | CANAIS DE ATENDIMENTO
- 5 | QUAL A DIFERENÇA ENTRE MICROGERAÇÃO E MINIGERAÇÃO?
- 6 | QUAIS OS PRÉ-REQUISITOS PARA SE TORNAR MICRO OU MINIGERADOR?
- 7 | COMO INICIAR O PEDIDO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA?
- 8 | QUAIS OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA SOLICITAÇÃO DE ACESSO?
- 9 | QUEM DEVE FAZER A SOLICITAÇÃO?
- 10 | O QUE A NEOENERGIA ANALISA NOS PROJETOS DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA?
- 11 | COMO SOLICITAR A VISTORIA DO SISTEMA DE GERAÇÃO?
- 12 | COMO FUNCIONA O SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA?
- 13 | COMO FUNCIONA MEU FATURAMENTO?
- 16 | COMO SOLICITAR O AUMENTO DE POTÊNCIA DA MINHA GERAÇÃO?
- 17 | DIREITOS E DEVERES
- 18 | DÚVIDAS FREQUENTES

BOAS-VINDAS

Olá!

Preparamos esse guia para que você possa conhecer melhor todo o processo de Geração Distribuída.

Temos o compromisso de sempre melhorar nossos serviços e continuar levando soluções energéticas de qualidade para a sua vida.

Se você é um gerador de energia ou quer se tornar um, saiba que está contribuindo diretamente para a sociedade, minimizando os impactos no meio ambiente, por meio de uma energia limpa e de fontes renováveis.

E nós apoiamos essa ideia! Para nós, é uma alegria ter você aqui com a gente!



CANAIS DE ATENDIMENTO

É muito fácil falar com a gente!

Conheça nossos canais disponíveis e escolha como prefere entrar em contato.



SITE DA DISTRIBUIDORA

[CLIQUE AQUI](#)

Comodidade, facilidade e muita informação e serviços com apenas um clique.



PORTAL DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

[CLIQUE AQUI](#)

Portal exclusivo para inclusão e acompanhamento das solicitações de geração distribuída.



WHATSAPP NEOENERGIA COSERN



[\(84\) 3215-6001](tel:(84)3215-6001)

Cadastre nosso número em seu celular e tenha acesso a diversos serviços. Tudo isso na palma da sua mão.



CALL CENTER GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

[0800 084 5010](tel:08000845010)

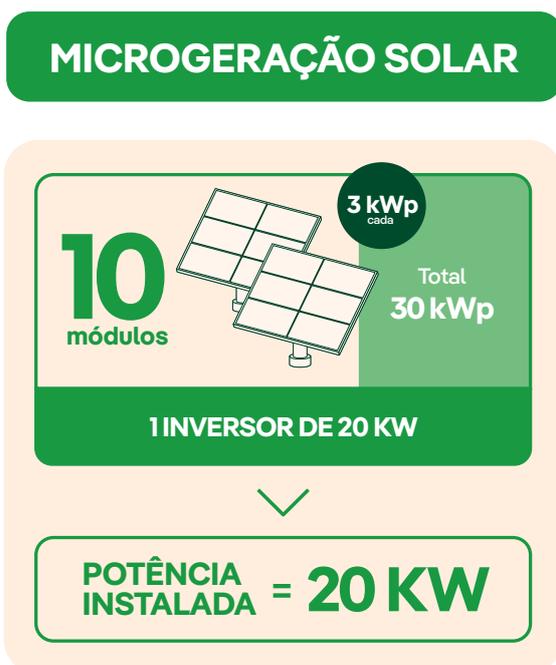
Ligue agora mesmo em nossa central exclusiva de clientes Geração Distribuída.

MINIGERAÇÃO E MICROGERAÇÃO

São consideradas **microgerações** aquelas usinas com potência de até **75 kW** e **minigerações**, acima de **75 kW** e até **5 MW**. A característica da fonte, despachável ou não despachável, implicará no limite de geração. Acima disso, o consumidor não pode mais ser enquadrado na geração distribuída.

O que definirá a potência instalada da geração é a menor potência entre a soma de todos os componentes de geração (módulos solares, aerogeradores etc.) e a soma dos inversores de frequência que serão utilizados. Para facilitar, confira os exemplos:

Exemplo 1:



Exemplo 2:



PRÉ-REQUISITOS PARA SE TORNAR UM GERADOR

A partir de fontes renováveis ou cogeração qualificada, os clientes podem gerar energia elétrica para sua unidade consumidora. Para isso, é necessário instalar uma central microgeradora ou minigeradora em uma unidade consumidora já ligada ou ao solicitar uma nova ligação.

É permitido o uso de qualquer fonte renovável, além da cogeração qualificada, denominando-se microgeração distribuída a central geradora com potência instalada até 75 kW e minigeração distribuída aquela com potência acima de 75 kW e menor ou igual a 5 MW para fontes despacháveis ou até 3 MW para fontes não despacháveis, conectadas na rede de distribuição, por meio de instalações de unidades consumidoras.

Para a instalação de sistemas de micro e minigeração distribuída, é fundamental que você conheça e atenda as exigências descritas nos normativos de conexão de Microgeradores e Minigeradores ao Sistema de Distribuição.

Para dar início ao processo é necessário que a Neoenergia Cosern realize homologação do sistema de geração, sendo necessário apresentação e aprovação de projeto.

IMPORTANTE!

A unidade consumidora que não possui potência disponibilizada suficiente para o seu sistema de geração deve efetuar o pedido de aumento de potência disponibilizada. A partir dessa solicitação, a distribuidora pode identificar a necessidade de se executar uma obra para atender a nova demanda de potência. É importante destacar que essa obra, inclusive quanto às regras de participação financeira do consumidor, está enquadrada nos termos da Resolução Normativa nº 1.000/2021 da Agência Nacional de Energia Elétrica.

INICIAR O PEDIDO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Basta entrar no Portal de Geração Distribuída abaixo e fazer o seu pedido de Orçamento de Conexão agora mesmo!

[CLIQUE AQUI](#)



GERAÇÃO DISTRIBUÍDA				
Etapa	Resultado	Conteúdo	Caracterização	Prazo
Solicitação de Orçamento Estimado	Orçamento Estimado	Informações preliminares sobre o ponto de conexão, estimativas de custos e critérios.	Minigeração	Até 30 dias
Solicitação de Orçamento de Conexão	Orçamento de Conexão	Condições de acesso, compreendendo a conexão e o uso, e os requisitos técnicos que permitam a conexão das instalações do acessante com os respectivos prazos.	Microgeração sem obras	Até 15 dias
			Microgeração com obras	Até 30 dias
			Microgeração sem obras	Até 45 dias
			Microgeração com obras	Até 45 dias

DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO DE CONEXÃO

Confira abaixo a documentação mínima para solicitar o acesso:

- Formulário de Solicitação de Acesso (modelo disponibilizado no portal)
- Memorial Descritivo (modelo disponibilizado no portal)
- Diagrama Unifilar (modelo disponibilizado no portal)
- ART/TRT (com as informações sugeridas abaixo)
 - NÍVEL DE ATIVIDADE: atuação / execução / condução / elaboração;
 - ATIVIDADE PROFISSIONAL: projeto / execução de instalação;
 - ATIVIDADE TÉCNICA: sistema de geração de energia elétrica / sistema de microgeração fotovoltaica / sistema de microgeração solar fotovoltaica até 75 kw
- Lista de Compensação (modelo disponibilizado no portal)
- Documento de identificação do titular ou procuração com assinatura do cliente e autenticada em cartório
- Certificado ou registro no INMETRO do inversor

RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO

O cliente deverá ingressar seu pedido junto à distribuidora com o suporte de um profissional habilitado ou empresa especializada, com registro válido nos órgãos de engenharia ou eletrotécnica.

É importante que o cliente assegure com o seu intermediador/representante os itens abaixo:

Veracidade das informações

Garanta a veracidade das informações e esteja ciente das questões de privacidade de dados, ao autorizar o profissional ou empresa intermediadora a executar o pedido em seu nome.

Lista de compensação

Garantir que a lista de compensação para distribuição dos créditos excedentes esteja com os dados corretos e seja incluída no início da solicitação no portal.

Atenção

Não esqueça de preencher o número da unidade geradora no formulário de rateio.

Informações de contato do titular

Garantir que as informações de contato (e-mail e telefones de contato) sejam do titular da geração e atualizadas para garantir que os comunicados da distribuidora sejam entregues de forma assertiva.



ANÁLISE DOS PROJETOS DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

PRINCIPAIS PONTOS ANALISADOS

Documento	Nº	O que é analisado?
Formulário de solicitação de acesso	1	Compatibilidade dos dados cadastrais do cliente entre o formulário e o sistema da Neoenergia
	2	Potência disponibilizada
	3	Assinatura do cliente
ART ou TRT	1	Compatibilidade dos dados cadastrais do cliente entre ART/TRT e o sistema da Neoenergia
	2	Se a atividade técnica corresponde ao projeto e à execução(50)
	3	Assinatura do cliente e do responsável técnico
	4	Quitação do documento
Memorial descritivo	1	Área total ocupada pelos módulos
	2	Compatibilidade entre disjuntor informado e o instalado no local
	3	Proteções CA e CC do sistema de geração
	4	Fabricantes, modelos e quantidades
	5	Esquemas de ligações
	6	Requisitos de segurança
	7	Assinatura do responsável técnico
Diagrama unifilar	1	Padrão de entrada
	2	Esquemas de ligações dos módulos fotovoltaicos e inversores
	3	Representação e disposição elétrica dos equipamentos da instalação
	4	Assinatura do responsável técnico
Certificado ou registro no INMETRO	1	Laboratório
	2	Fabricante e modelo
	3	Normas atestadas (brasileiras 16149 e 16150; internacionais IEC62116 e IEC61727)
	4	Autenticidade e vigência

VISTORIA E CONEXÃO

Após a distribuidora emitir o Orçamento de Conexão ao cliente, fique atento. Se for identificado necessidade de realização de obras com participação do cliente, o Orçamento de Conexão precisará ser aprovado pelo cliente e neste documento deve ser observado o prazo para sua manifestação.

Conforme Artigo 91 da Resolução Normativa 1.000/2021, os prazos para realização da vistoria e conexão são de:

<2,3 kV: 5 dias úteis

≥2,3 kV e <69 kV: 10 dias úteis

≥69 kV: 15 dias úteis

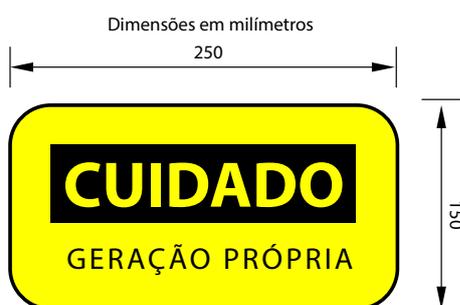
Em caso de reprovação na etapa de vistoria e conexão, após realizar todas as adequações necessárias, será necessário solicitar nova vistoria, acessando o Portal de Geração Distribuída ([CLIQUE AQUI](#)).

IMPORTANTE!

As informações de contato (e-mail e telefones) do titular precisam estar cadastradas corretamente no Portal de Geração Distribuída, no momento da solicitação, para que os comunicados sejam entregues de forma assertiva.

Para evitar que a sua vistoria seja recusada, é importante garantir que o projeto seja implementado de acordo com o padrão e as normas que constam em nosso site ([CLIQUE AQUI](#)).

Com isso, reforçamos que o sistema de geração deve ser entregue com os equipamentos informados no projeto aprovado e placa de identificação devidamente instalados.



Modelo de placa de identificação que deve ser instalada na Unidade Geradora.

Lembramos que no momento da vistoria nossos técnicos precisam ter livre acesso à Unidade Geradora.

Localização: no padrão de entrada de energia, no poste do consumidor, voltado para a rua, deve ser afixada placa com os seguintes dizeres: "CUIDADO – GERAÇÃO PRÓPRIA".

A placa de advertência deve ser confeccionada conforme modelo apresentado no desenho ND.64.02.01/1.

SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

O medidor de energia instalado em geração distribuída é um equipamento capaz de registrar, simultaneamente, tanto a energia que está sendo consumida quanto a que está sendo injetada na rede elétrica da distribuidora.

O consumidor pode gerar e consumir energia ao mesmo tempo. Nos momentos em que a geração é maior que o consumo, o sistema irá injetar energia na rede da distribuidora e o medidor irá computar energia injetada; de modo contrário, nos momentos em que a geração é menor que o consumo, o consumidor irá utilizar energia elétrica da distribuidora e o medidor irá computar a energia consumida.

É importante ressaltar que no medidor instalado pela distribuidora consta o valor de energia injetada menor do que registrado no inversor. Isso acontece porque o inversor registra a energia total gerada, sem descontar a energia já consumida pelo cliente. Portanto, são informações diferentes que devem ser comparadas de forma isolada.

Ao final do mês (ciclo de leitura), a distribuidora calcula a diferença entre o que foi injetado na rede e o que foi utilizado pela unidade consumidora. Se esse saldo for positivo, o cliente contará com um crédito de energia que tem validade de até 60 meses para ser consumido.

A energia excedente de uma unidade geradora pode ser compensada em instalações beneficiárias, ou seja, após o faturamento da unidade geradora, havendo excedente de energia, esse saldo será destinado às unidades beneficiárias.

A lista de compensação deverá ser informada no momento da solicitação de acesso, onde o consumidor deverá informar os seus beneficiários e os respectivos percentuais ou ordem de prioridade de rateio de sua geração distribuída. Caso o consumidor queira alterar os beneficiários, é muito fácil: basta acessar o nosso site [CLIQUE AQUI](#).

MEU FATURAMENTO

Agora que seu sistema de micro ou minigeração está conectado à nossa rede, sua conta é calculada de uma nova forma.

Para que possamos contabilizar a energia consumida e a energia injetada em nossa rede, nosso agente de faturamento fará a coleta das leituras registradas em seu medidor (relógio).

É muito importante que o acesso para essa coleta esteja sempre livre. Portanto, caso seu padrão seja externo, garanta que não haja objetos obstruindo a visão ou a passagem. Caso seu padrão ainda seja interno, fique atento à data de leitura programada, que é informada na sua conta, para garantir a liberação de acesso para o nosso agente.

Caso ainda assim não tenhamos as leituras para o faturamento, sua conta será calculada pela média do consumo e geração dos últimos 12 meses – ou desde o primeiro ciclo subsequente à instalação da microgeração.

Utilização dos créditos de energia:

Somente os créditos gerados no atual ciclo de faturamento são passíveis de transferência. Os créditos acumulados em outros ciclos de faturamento só podem ser transferidos para outra UC em caso de troca de titularidade ou encerramento de contrato, e as UCs de origem e destino dos créditos devem ser do mesmo titular.

É importante ressaltar que apenas os créditos sobressalentes da UC geradora é que são passíveis de transferência para as beneficiárias. Ou seja, primeiro a energia excedente que foi injetada na nossa rede abaterá o consumo da unidade onde ela foi gerada. E depois, os créditos restantes serão distribuídos às beneficiárias, de acordo com o percentual estipulado pelo cliente.

MEU FATURAMENTO

Por exemplo:



Unidade consumidora com microgeração

Energia consumida:	500 kwh
Energia injetada na rede Neoenergia:	1500 kwh
Diferença:	1000 kwh



Unidade consumidora beneficiária - 30%

Energia consumida:	400 kwh
Crédito da geradora:	300 kwh
Energia a ser faturada:	100 kwh
Crédito acumulado:	Zero



Unidade consumidora beneficiária - 70%

Energia consumida:	550 kwh
Crédito da geradora:	700 kwh
Energia a ser faturada:	Taxa de disponibilidade
Crédito acumulado:	150 kwh

- Utilizaremos inicialmente o montante de energia injetada no mês para realizar a compensação de sua fatura, ou seja, a energia que foi injetada atualmente.
- Quando a quantidade de energia injetada não for suficiente para realizar a compensação de sua fatura, utilizaremos o crédito acumulado dos meses anteriores.
- Os créditos permanecem nas unidades a que foram destinadas, através da definição dos percentuais de compensação.

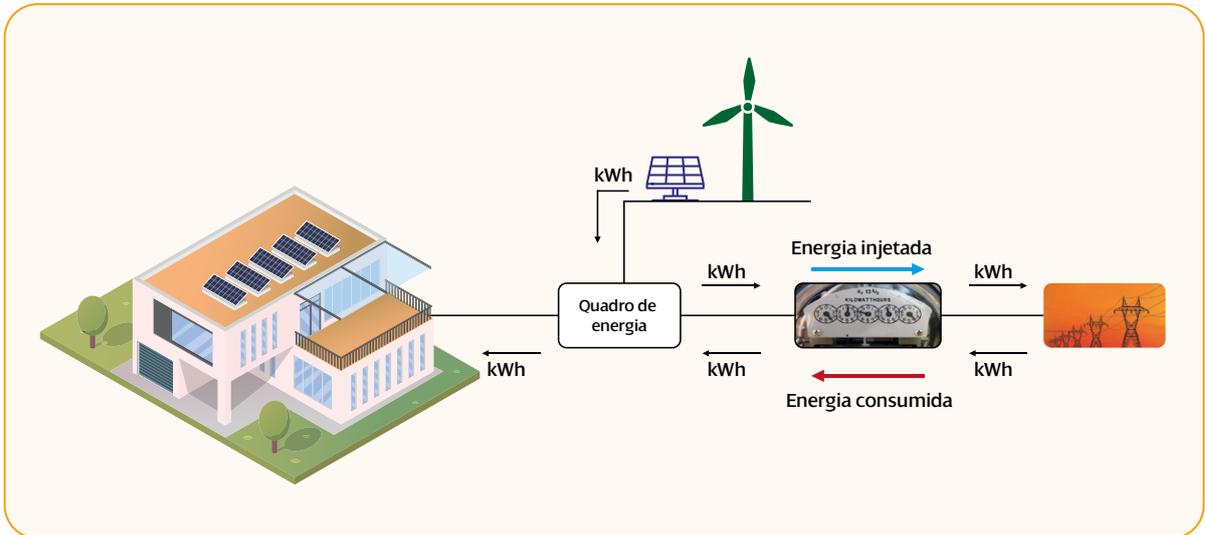


Geração maior que o consumo
(energia injetada > energia consumida)

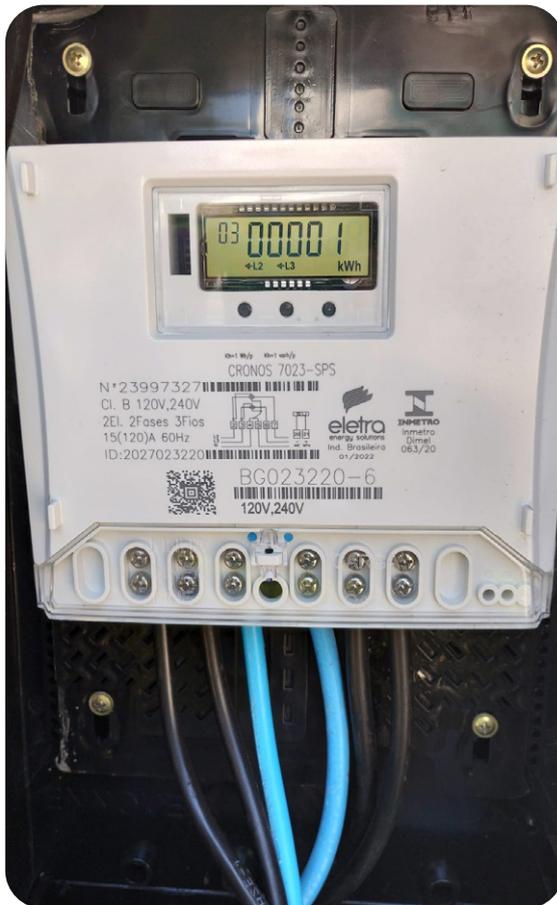


Gera créditos de energia que podem ser utilizados:
(créditos expiram em 60 meses)

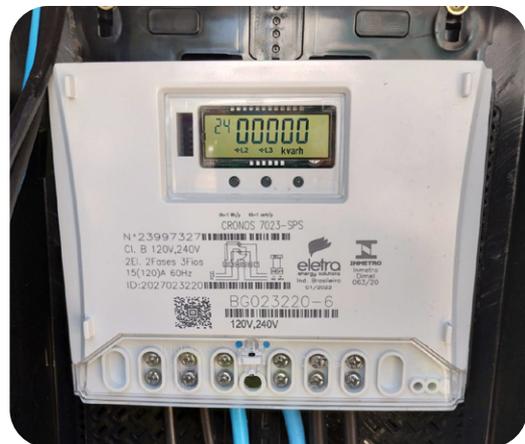
MEU FATURAMENTO



Energia Consumida



Energia Injetada/Gerada



AUMENTO DE POTÊNCIA

Pré-conexão

A potência da instalação precisa estar de forma adequada para receber o sistema de geração distribuída.

Portanto, caso não esteja preparado, será necessário abrir uma solicitação de aumento de carga/potência junto à distribuidora antes de pedir o acesso à geração distribuída. Este serviço pode ser feito pelos canais digitais, call center ou lojas de atendimento.

Caso seja um cliente de alta-tensão atendido pela área de Grandes Clientes, poderá solicitar auxílio à equipe de consultores de suporte.

Pós-conexão

O Orçamento de Conexão é válido para a potência informada no momento da solicitação e plenamente vistoriada pela distribuidora.

Caso queira aumentar a potência da sua geração distribuída a qualquer momento após sua conexão, o cliente deverá fazer uma nova solicitação junto à distribuidora, por meio do Portal de Geração Distribuída.

[CLIQUE AQUI](#)



IMPORTANTE!

- Caso o cliente faça o aumento de potência em sua geração sem informar a distribuidora, ou seja, à revelia, poderá ter seu contrato de fornecimento cancelado.
- Se a solicitação de geração distribuída tiver sido feita por uma empresa ou consultor, é necessária a alteração do seu e-mail em nosso cadastro. Do contrário, você (cliente) não receberá nossas informações.

DIREITOS E DEVERES

Seus direitos

- Solicitar o acesso à geração distribuída.
- Escolher o dia do vencimento da conta.
- Receber energia elétrica quando não estiver gerando, nos padrões de tensão e índices de continuidade estabelecidos.

Seus deveres

- Atualizar seu cadastro, principalmente em relação ao nome (titularidade), ao e-mail e telefone de contato do titular da conta.
- Avisar se houver aumento de potência para que possamos adequar nossa rede e atender com qualidade nossos clientes.
- Deixar livre o acesso ao relógio de energia na parte externa da casa e cuidar para que ele não seja danificado.

Sua conexão com a nossa rede

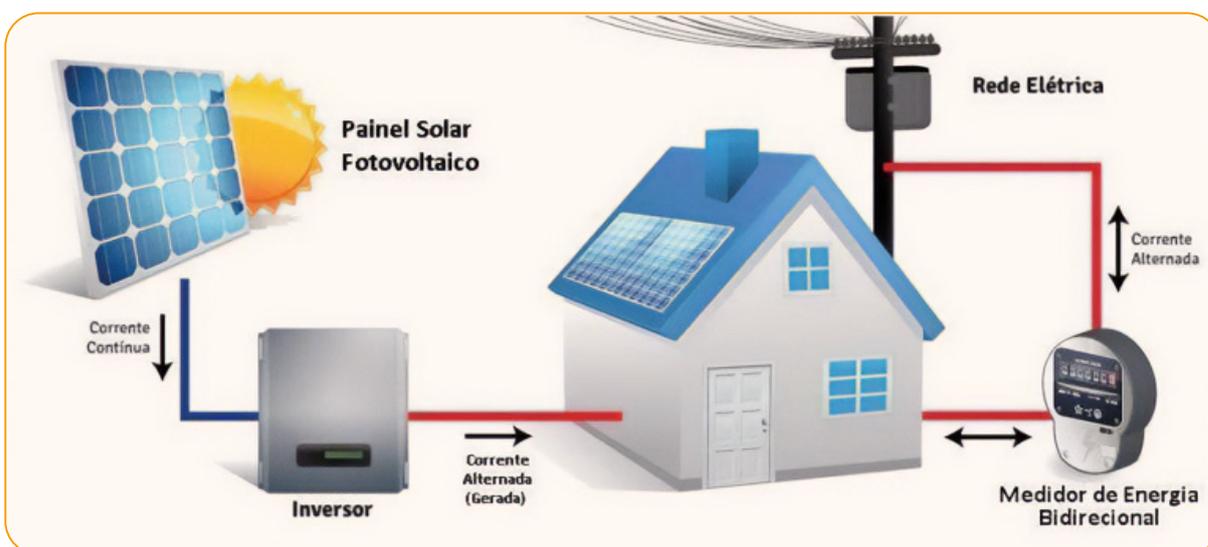
Concluído o processo de adesão à microgeração, nossos eletricitistas já verificaram as instalações e garantiram que os sistemas de medição e de proteção estão de acordo com as normas da distribuidora.

A microgeração distribuída é um sistema de geração conectado à rede da distribuidora e, portanto, não é independente. Por esse motivo, seu sistema de proteção deverá interromper o fluxo de energia, caso nossa rede seja desligada.

É muito importante que a proteção do seu sistema esteja funcionando perfeitamente para garantirmos a sua segurança, da população e dos nossos eletricitistas que fazem manutenção na rede.

DÚVIDAS FREQUENTES

1. Como funciona meu sistema solar fotovoltaico?



Os módulos fotovoltaicos ou painéis solares captam a energia solar e a transformam em energia elétrica, na forma de corrente contínua (CC).

Os painéis são conectados ao inversor, que por sua vez é responsável pela conversão da energia de corrente contínua (CC) para energia de corrente alternada (CA).

A energia é levada para o quadro de distribuição e a partir daí pode ser utilizada por diversos equipamentos da residência de forma simultânea.

A energia produzida/gerada e não consumida instantaneamente em sua unidade é injetada na rede da distribuidora, que é medida pelo medidor bidirecional para ser disponibilizada, através de créditos energéticos ao consumidor.

Importante lembrar que o seu sistema fotovoltaico é equipado com sistemas de proteção que garantem sua operação seguindo os devidos padrões de segurança.

DÚVIDAS FREQUENTES

2. Como fazer uma solicitação de acesso?



Utilize a fatura de energia do cliente como referência para o preenchimento dos dados.



Certifique-se de que as informações técnicas da unidade consumidora estão corretas (ex.: carga, disjuntor).



Observe se os e-mails informados estão corretos.



Insira as assinaturas do titular da unidade consumidora e/ou responsável técnico em todos os arquivos.



Anexe os arquivos corretamente. A lista de compensação deve ser adicionada no campo específico.



Conclua a solicitação clicando em "Finalizar".

Os campos indicados para o preenchimento no portal são dados pertinentes referentes à unidade consumidora e ao projeto de geração distribuída.

Passo 1 - Preencha o formulário abaixo

1 PASSO UM
Formulário

2 PASSO DOIS
Download

3 PASSO TRÊS
Anexos

O formulário do portal é dividido em três etapas. **A primeira** se trata do formulário, onde serão importadas as informações. **A segunda** se trata dos downloads dos documentos. É importante atentar que as informações dos documentos são as mesmas indicadas no formulário. **Na terceira** temos a importação dos documentos baixados, após a assinatura do cliente.

1. Conta-contrato da unidade consumidora em caso de ligação nova, inserir o nº da nota recebida.
2. Tipo de classe de consumo: residencial, comercial, industrial, rural... etc.
3. Nome do titular da UC, no formato da conta de energia elétrica.
4. E-mail do titular da UC. Este e-mail será utilizado também para envio do demonstrativo após a conexão.
5. Endereço do cliente conforme conta de energia elétrica.

6. CPF ou CNPJ do titular, conforme conta de energia elétrica.
7. Contatos atualizados do titular da UC.

DÚVIDAS FREQUENTES

8. SUBGRUPO TARIFÁRIO: Nada Selecionado

9. MODALIDADE *: Nada Selecionado

10. DATA DA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE GERADORA

11. QUANTIDADE DE UCS QUE RECEBEM OS CRÉDITOS *: 0

Lista de Compensação

8. O subgrupo tarifário está indicado na conta de energia elétrica, exemplo: B1 - Residencial, B2 - Rural, B3 - Comercial... etc.

9. Referente ao campo “MODALIDADE”, será necessário explicarmos cada uma das modalidades possíveis para os clientes participantes do sistema de compensação de energia elétrica, são eles:

- Geração na própria UC (ou Geração Local): para esta modalidade, o cliente possui consumo e geração na unidade e faz parte do sistema de compensação apenas com a geradora. Nesse caso, não existe distribuição da energia injetada excedente.

- Autoconsumo remoto: para esta modalidade, o cliente possui a geração numa unidade consumidora, onde esta pode ou não possuir consumo de energia elétrica. E existe distribuição da energia injetada excedente para unidades consumidoras na mesma titularidade do cliente ou para clientes com unidades de matriz e filial, que estão dentro da área de concessão da distribuidora.

- Geração compartilhada: para esta modalidade é comum que não haja consumo no local, apenas geração. Nesta modalidade é permitida reunião de consumidores distintos nas modalidades de consórcio ou cooperativa, modalidades que exigem documentação específica para haver o enquadramento na modalidade.

- Empreendimento de múltiplas unidades consumidoras: unidade de múltiplas unidades consumidoras, na qual existe um sistema de geração instalado na área comum do condomínio, compensando o consumo do condomínio (sem prioridade) e as unidades do próprio edifício. Exige reunião de consumidores e documentação específica.

10. Data de conclusão da construção do sistema de geração.

11. O número informado em quantidade de UCS irá liberar o mesmo número de linhas para preenchimento da lista de compensação. Atenção: a unidade geradora conta como uma beneficiária.

12. Coordenadas Geodésicas (SIRGAS2000) da localização da usina em Grau, Minuto e Segundo:

Latitude

GRAUS (°) * Nada Selecionado

MINUTOS (') * Nada Selecionado

SEGUNDOS (") * Nada Selecionado

Longitude

GRAUS (°) * Nada Selecionado

MINUTOS (') * Nada Selecionado

SEGUNDOS (") * Nada Selecionado

12. Informar coordenadas geodésicas, em grau, minuto e segundo, da unidade consumidora na qual será instalado o sistema de geração distribuída.

Dados de Geração

TIPO DA FONTE DE GERAÇÃO: *

HIDRÁULICA SOLAR EÓLICA BIOMASSA COGERAÇÃO QUALIFICADA OUTRO

13. QUANTIDADE DE MÓDULOS GERADORES: *

POTÊNCIA TOTAL DO(S) MÓDULO(S) GERADOR(ES) (KW): * 14

ÁREA DO(S) MÓDULO(S) GERADOR(ES) (M²): * 15

FABRICANTE DO(S) MÓDULO(S) GERADOR(ES): *

MODELO DO(S) MÓDULO(S) GERADOR(ES): *

QUANTIDADE DE INVERSORES: *

13. Informar quantidade de módulos utilizados.

14. Informar o produto da quantidade X potência unitária das placas.

15. Informar o produto da quantidade de placas X área de uma placa.

DÚVIDAS FREQUENTES

The screenshot shows a registration form for a power plant. It includes fields for 'POTÊNCIA TOTAL DO(S) INVERSOR(ES) (KW): *' (16), 'INVERSOR(ES): *' with a 'Cadastro +' button (17), and 'POTÊNCIA INSTALADA (KW): *' (18). Below these is a 'TIPO DE GERAÇÃO:' dropdown (19). A dashed box highlights a section with the instruction: 'Preencha os próximos dados somente se a usina possui Outorga ou Registro. Se não aplicável, mantenha os campos vazios'. This section contains 'CEG DO EMPREENDIMENTO:', 'NOME DA USINA:', 'TIPO DO ATO DE OUTORGA OU REGISTRO:' (dropdown, 20), 'NÚMERO DO ATO DE OUTORGA OU REGISTRO:', and 'ANO DO ATO DE OUTORGA OU REGISTRO:'.

- 16. Informar a soma das potências dos inversores utilizados.
- 17. Cadastrar os inversores utilizados, incluindo os tipos de proteção.
- 18. Preenchimento automático com a menor potência entre placas e inversores.
- 19. Preenchimento automático: Micro < 10; Micro > 10; Minigeração.
- 20. Para os campos indicados ao lado, o preenchimento é obrigatório apenas para unidades consumidoras que já fizeram parte do mercado livre como agentes de geração, possuindo outorga ou registro da usina.

Para cadastrar o cliente B Optante, seguir o passo a passo abaixo:

The screenshot shows a registration form for a consumer unit. It includes fields for 'CARGA INSTALADA (KW): *' (21), 'FATOR DE POTÊNCIA DA CARGA: *' (22), and 'TIPO DE RAMAL: *' (dropdown, 23). Below these is 'BITOLA DO RAMAL (MM²): *' (24), 'CORRENTE DE INTERRUPÇÃO DO DISJUNTOR (A): *' (25), and 'NÍVEL DE TENSÃO: *' (dropdown, 26). A dashed box highlights a section for 'TIPO DE CONEXÃO: *' (dropdown, 27) and 'TENSÃO DE ATENDIMENTO: *' (dropdown, 27). Below this is a 'Solicitante' section with fields for 'NOME/PROFISSIONAL / FGAU' (28), 'TELEFONE SOLICITANTE', and 'FMAU'.

- 21. Carga instalada atual da UC.
- 22. Fator de potência atual da UC.
- 23. Indicar se o ramal é aéreo ou subterrâneo.
- 24. Informar a bitola do ramal de acordo com a nor-distribuí-0021.
- 25. Informar o disjuntor da UC de acordo com a nor-distribuí-0021.
- 26. Informar o nível de tensão da unidade.
- 27. Informações de tipo de conexão e tensão de atendimento serão selecionáveis quando o cliente informar o nível de tensão.
- 28. Preencher com os dados do responsável técnico ou da empresa responsável pela apresentação do projeto.

DÚVIDAS FREQUENTES

3. Por que é necessário realizar a troca do medidor?

Via de regra, o medidor de energia instalado em residências é um medidor unidirecional, ou seja, capaz de medir apenas a energia que a distribuidora entrega para o consumidor. Com a instalação do sistema fotovoltaico, toda a energia que você não consome é entregue para a rede. Para que você seja recompensado pela energia produzida e não consumida, será instalado um medidor bidirecional, capaz de medir o fluxo de energia nos dois sentidos (Consumo e Geração). A troca do medidor apenas pode ser realizada pela distribuidora de energia do seu estado, sendo que essa troca apenas acontece depois que toda a documentação do cliente é aprovada e seu sistema fotovoltaico é inspecionado.

4. Com a instalação do sistema fotovoltaico, eu consigo “zerar” minha conta de energia?

A resposta é Não! Isso porque o cliente deve continuar pagando as tarifas referentes ao custo de disponibilidade do sistema de distribuição da rede (quando o consumo for menor que a disponibilidade), iluminação pública, encargos e impostos.

Disponibilidade:

- I. Conexão monofásica: o valor em R\$ equivalente a 30 kWh;
- II. Conexão bifásica: o valor em R\$ equivalente a 50 kWh;
- III. Conexão trifásica: o valor em R\$ equivalente a 100 kWh.

5. Se a energia fornecida pela distribuidora for interrompida, o meu sistema continua gerando?

Não! Como o sistema instalado em sua residência é conectado à rede da distribuidora, toda vez que a distribuição de energia é interrompida, seu sistema também para de gerar energia e isso acontece por questões de segurança!

Quando ocorre um problema na rede elétrica, equipes de eletricitistas são enviadas para atividades nessa rede, a fim de resolver o problema e restabelecer o fornecimento de energia o mais rápido possível. Caso o seu sistema fotovoltaico continue injetando energia na rede, poderão ocorrer

DÚVIDAS FREQUENTES

acidentes com essas equipes. Sendo assim, por esse motivo, os inversores são programados para interromper o funcionamento do seu sistema fotovoltaico.

Para garantir que os inversores interrompam o funcionamento nessas situações, apenas podem ser utilizados equipamentos homologados pelo INMETRO.

6. O que acontece se eu produzir mais energia com meu sistema fotovoltaico do que consumir em minha unidade?

Quando a produção de energia do seu sistema for maior que o consumo da sua residência, essa energia é injetada em nossa rede e convertida em créditos que poderão ser compensados em um período de até 60 meses.

Nos momentos em que há geração e consumo simultaneamente, o medidor da distribuidora não faz nenhum registro, pois a compensação é imediata.

A atual regulação do setor no Brasil não permite que o consumidor seja remunerado pela geração excedente de energia, podendo apenas ser realizada a compensação.

Ainda, caso você possua outra residência, os créditos disponíveis poderão ser utilizados para desconto na conta de energia dessa outra unidade consumidora, desde que ela esteja sob a mesma titularidade e área de concessão da distribuidora de energia elétrica do seu estado, se enquadrando em uma das modalidades especificadas pela regulação:

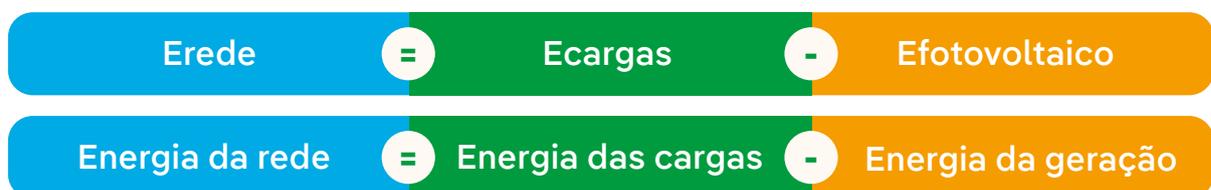
- **Geração na Própria UC (ou Geração Local):** o cliente possui a geração e o consumo de energia no mesmo local de consumo, portanto, sendo permitido somente uma unidade consumidora (Geradora).
- **Autoconsumo Remoto:** o cliente possui a geração e o consumo de energia em locais diferentes, podendo ter mais de uma unidade consumidora.

DÚVIDAS FREQUENTES

- **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.
- **Empreendimento de Múltiplas Unidades Consumidoras:** caracterizado pela utilização da energia elétrica de forma independente, em que 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 microgeração 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.

7. O que acontece se eu produzir menos energia com meu sistema fotovoltaico do que consumir?

Nesse caso, o sistema fotovoltaico oferece parte da energia para as cargas e a rede fornece uma parcela também, sendo representado pelo esquema abaixo:



Neste momento, o medidor da distribuidora marca apenas uma parcela do consumo, pois a outra parte é suprida pelo sistema fotovoltaico.

Quando a geração de energia no sistema é menor do que a consumida pela unidade consumidora, você pagará essa diferença na sua conta de energia elétrica.

DÚVIDAS FREQUENTES

O custo de disponibilidade para consumidores monofásicos residenciais é, em valor de moeda corrente, equivalente a 30 kWh. Para consumidores bifásicos, esse valor é de 50 kWh e para trifásicos é de 100 kWh.

Já quando não existe geração, é como se tivéssemos uma residência comum, sem sistema fotovoltaico instalado. A quantidade de energia consumida no mês será cobrada normalmente, sem compensação.

8. O que acontece com o sistema fotovoltaico durante a noite e em dias nublados?

O sistema fotovoltaico depende da presença de luz solar para gerar a energia. Dessa forma, durante a noite não ocorre geração de energia e sua residência consome energia da rede elétrica da distribuidora de energia.

Já durante os dias nublados, quando a incidência de luz solar sobre o sistema diminui, menos energia é gerada.

É importante saber que o seu sistema fotovoltaico é dimensionado para minimizar os efeitos dos períodos nublados, de chuva ou noturnos. Ou seja, o sistema é projetado para que em determinados períodos você produza mais energia e compense a diminuição de produção nesses períodos.

9. Qual a quantidade máxima de unidades que podem fazer parte das compensações de créditos de uma GD?

Não existe um número máximo, desde que o cliente informe todos os dados na mesma titularidade e os respectivos percentuais. Exemplo: possuímos unidades conectadas com mais de 250 beneficiárias.

10. Qual o procedimento para aumentar a potência de um sistema de GD já existente?

Para esses casos, é necessário que a solicitação seja encaminhada englobando todas as informações do sistema já conectado e também o que será adicionado.

DÚVIDAS FREQUENTES

11. É necessário aprovar um novo projeto para mudar de geração local para autoconsumo remoto?

Não é necessário! Para modificação da modalidade, basta que seja solicitada a alteração de rateio. O cliente deve solicitar ao Portal de Clientes Corporativos ([CLIQUE AQUI](#)), seguindo o passo a passo.

12. Vamos entender a fatura de energia e o demonstrativo de faturamento.

Quando é instalado um sistema fotovoltaico conectado à rede elétrica no imóvel de um cliente, algumas alterações são realizadas em sua fatura de energia. Assim, é importante conhecer alguns conceitos:

Consumo: energia em kWh consumida pelo cliente da rede da distribuidora, onde o consumo mensal é a diferença entre a leitura atual e a anterior, subtraindo a compensação (ajuste) em kWh referente à energia injetada na rede elétrica.

Complementando a fatura, temos o demonstrativo de faturamento com as seguintes informações:



Sendo:

- Energia consumida – quando a geração de energia não for suficiente para suprir a necessidade da unidade geradora, será utilizada a energia pela rede da distribuidora.
- Energia injetada – é toda a energia injetada na rede da distribuidora em forma de créditos energéticos. Esse crédito será utilizado para a compensação da energia consumida da rede da distribuidora.

DÚVIDAS FREQUENTES

- Energia faturada – é o resultado da diferença entre a energia consumida e a injetada, observados eventuais créditos acumulados em ciclos de faturamento posteriores. Lembrando que o valor mínimo a ser faturado será sempre o custo de disponibilidade.
- kWh compensado – equivale a quanto de energia injetada (unidade principal) foi utilizado, com ou sem os créditos remanescentes na unidade consumidora.
- Crédito – saldo restante após as compensações da geradora e, se houver, das unidades beneficiárias. Por outro lado, quando a energia excedente não for suficiente para compensar os consumos, serão utilizados os créditos acumulados nos ciclos anteriores.

13. O que acontece se a energia injetada for MAIOR que a consumida?

Neste caso, todo excedente será convertido em créditos de energia elétrica que poderão ser utilizados em até 60 meses.

14. O que acontece se a energia injetada for MENOR que a consumida?

Neste caso, a diferença será cobrada do consumidor.

IMPORTANTE!

Para conferir as regras de aplicação de impostos, acesse o site da distribuidora de energia da sua região. [CLIQUE AQUI](#)

Vale lembrar que os créditos disponíveis para compensação são mostrados na caixa de Informações Gerais da fatura de energia elétrica.

15. A vistoria do projeto não foi aprovada, o que fazer?

A equipe técnica que realizou a visita deverá informar as pendências existentes e após correções é possível solicitar nova vistoria no portal de geração distribuída, através do site: [CLIQUE AQUI](#).

Caso ainda existam dúvidas sobre o motivo da não aprovação é possível entrar em contato através do **Telefone 0800 084 5010** ou **WhatsApp (84) 3215-6001** para solicitação de informações.

DÚVIDAS FREQUENTES

Conforme Artigo 91 da Resolução Normativa 1.000/2021, os prazos para realização da vistoria e conexão são de:

<2,3kV: 5 dias úteis

≥2,3 kV e <69kV: 10 dias úteis

≥69 kV: 15 dias úteis

16. Qual o procedimento para incluir unidades consumidoras como beneficiárias de uma unidade geradora ou modificar porcentagem de recebimento de compensações das unidades consumidoras?

A lista de compensação deverá ser preenchida no formulário no Portal de Micro/Minigeração Distribuída (Etapa 1), na solicitação de orçamento de conexão.

Para alteração da Lista de Compensação, após a conexão, faz-se necessária a geração de protocolo no Portal de Clientes Corporativos ([CLIQUE AQUI](#)), seguindo o passo a passo.

17. Como ocorre a compensação de energia na unidade beneficiária?

A energia excedente de uma unidade geradora pode ser compensada em instalações beneficiárias. Após o faturamento da unidade geradora, havendo excedente de energia, esse será destinado às unidades beneficiárias.

- a) As beneficiárias receberão sua parcela de acordo com a prioridade e o percentual definido pelo gerador.
- b) Se o faturamento da unidade geradora ocorrer antes do faturamento da beneficiária, o saldo poderá ser compensado dentro do mesmo mês. Caso contrário, será compensado no mês seguinte. A melhor opção neste caso é cadastrar a data certa em suas unidades.

18. Unidade consumidora é participante do Ambiente de Contratação Livre - ACL e deseja instalar um sistema de Micro/Minigeração. Qual o procedimento?

DÚVIDAS FREQUENTES

- O sistema de micro e minigeração distribuída não se aplica às instalações de clientes livres, parcialmente livres ou especiais, conforme estabelece a Resolução Normativa da ANEEL nº 1.000/2021. Apenas para os clientes cativos.

19. Por que no medidor consta uma geração de energia (em kWh) menor do que a registrada no inversor?

O inversor registra a energia total gerada, ele não tem a capacidade de descontar a energia consumida pelas cargas da unidade consumidora. Por isso, se comparar a energia total gerada e registrada no inversor com a apresentada no medidor da distribuidora, as informações serão diferentes.

O medidor instalado pela distribuidora tem a função de registrar a energia excedente gerada e injetada na rede da distribuidora, e também outra função é registrar a energia fornecida pela distribuidora à unidade consumidora.

Exemplo:

- O inversor registrou 1.000 kWh gerados;
- O medidor registrou 500 kWh injetados;
- O cliente consegue identificar que 500kWh, que foi a diferença entre 1.000-500, foi o seu consumo simultâneo.

20. Com quem devo entrar em contato em caso de algum problema?

Caso o problema esteja relacionado com o medidor de energia ou com dúvidas na fatura, você deve entrar em contato com a distribuidora de energia, através dos seguintes canais disponibilizados:

 **Telefone 0800 084 5010**  **WhatsApp (84) 3215 6001**

DÚVIDAS FREQUENTES

Caso ocorram problemas com a instalação ou com algum equipamento do seu sistema fotovoltaico, você deverá entrar em contato com a empresa contratada para verificar a instalação do sistema fotovoltaico.

Dicas importantes:

- Realize a limpeza nos módulos fotovoltaicos, a sujeira impede a captação da luz, reduzindo consideravelmente a quantidade de energia gerada no sistema.
- Áreas rural e litoral precisam ter esse cuidado com mais frequência, devido à poeira e maresia.
- Outra questão importante é o sombreamento que prejudica a geração de energia. Fique atento a árvores de grande porte, edificações e folhas sobre os módulos.

21. Compensação de energia no horário de ponta.

Se a unidade geradora Grupo A injetar energia no horário de ponta, então ela irá compensar na PONTA. Se injetar energia no horário de Fora Ponta, então ela irá compensar na FORA PONTA.

Exemplo, a unidade geradora é de baixa tensão, desta forma, a energia injetada se aplica na tarifa convencional monômnia. Sendo assim, quando os créditos excedentes forem distribuídos para a beneficiária do Grupo A Irrigante (3 tarifas diferentes), a compensação será primeiro no FORA PONTA.

Caso a beneficiária receba uma quantidade de crédito suficiente para realizar a compensação completa do posto tarifário FORA PONTA, utilizaremos o restante para compensar os outros postos tarifários, realizando o FATOR DE AJUSTE para aplicar o crédito em outra tarifa. Isso se aplica também para os créditos que a beneficiária conseguir acumular mensalmente e podemos utilizar para compensar outro posto tarifário de sua fatura.

Neste caso, a ordem de compensação será: **FORA PONTA - HORÁRIO RESERVADO - PONTA.**

