

The CEMIG logo is positioned in the upper right quadrant of the page. It consists of the word "CEMIG" in a bold, white, sans-serif font, centered within a graphic of overlapping, rounded shapes in shades of yellow and orange. The background of the entire page is a photograph of a red-tiled roof with several solar panels installed on it, set against a bright blue sky with scattered white clouds. The top of the page features a blue abstract shape that partially overlaps the logo.

CEMIG

Cartilha de Faturamento para Geração Distribuída (GD)

SUMÁRIO

1. Introdução	3
2. Sistema de medição	4
3. Impostos	5
4. Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE)	5
5. Entendendo as informações na fatura de energia de Baixa Tensão (BT)	12
6. Geração Distribuída para clientes de Média e Alta Tensão com posto tarifário horário	16
7. Modalidades tarifárias mais comuns para clientes de Média e Alta Tensão	17
8. Energia reativa e unidade de faturamento de energia reativa (UFER)	18
9. ICMS, PIS e COFINS	18
10. Exemplo de faturamento para Média Tensão	19
11. Entendendo a fatura de cliente de Média Tensão com Geração Distribuída	21
12. Exemplo de consumidor do grupo B (Baixa Tensão) com outras unidades consumidoras – autoconsumo remoto	23
13. Rescisão contratual e alteração de titularidade	25
14. Aluguel de fazendas de energia	25
15. Autoleitura	26
16. Alteração da potência já instalada	29
17. Atualização de dados cadastrais: garanta maior comodidade e agilidade na comunicação com a Cemig	29
18. Perguntas frequentes	30
Glossário	48



1. INTRODUÇÃO

Desde 2012, o consumidor brasileiro pode gerar sua própria energia elétrica e, inclusive, fornecer o excedente gerado para a rede de distribuição. Para isso, foi criado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE). Nesse sistema, a energia ativa injetada é cedida à distribuidora, por meio de empréstimo gratuito, e, posteriormente, usada para compensar o consumo de energia elétrica ativa do consumidor.

O SCEE é regulamentado pela Resolução Normativa da ANEEL nº 482/2012, pela Seção 3.7 do Módulo 3 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (PRODIST) e, de forma complementar, pela Resolução Normativa nº 414/2010.

A REN nº 482/2012 define que a micro (microGD) e a minigeração distribuídas (miniGD) consistem na produção de energia elétrica por pequenas centrais geradoras, a partir de fontes renováveis ou cogeração qualificada (conforme REN nº 235/2006), conectadas à rede de distribuição por meio de unidades consumidoras, sendo que:

- **A microGD** é constituída por central geradora com potência instalada menor ou igual a 75 quilowatts (kW).
- **A miniGD** é constituída por central geradora com potência instalada maior que 75 quilowatts (kW) e menor ou igual a 5 megawatts (MW).

Nesta cartilha, é explicado como funciona o sistema de compensação, esclarecendo, ainda, as informações presentes na conta de energia de consumidores que também são geradores. No final deste documento, são apresentadas respostas para algumas das perguntas mais frequentes sobre o tema.

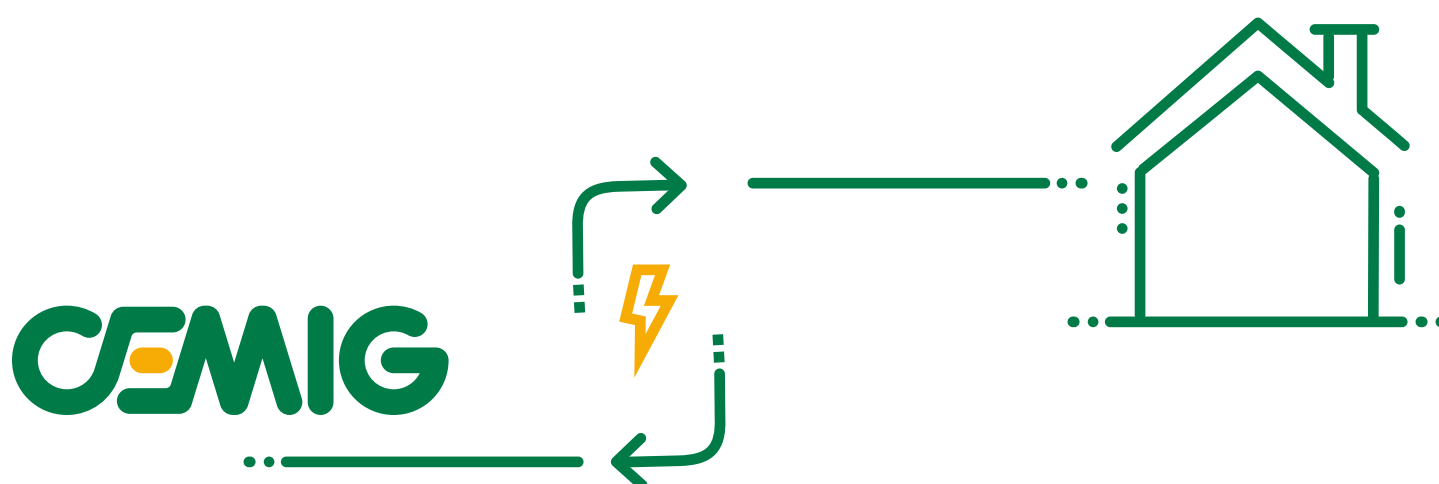
2. SISTEMA DE MEDIÇÃO

Para que a fatura de energia possa ser calculada, a unidade que gera energia precisa que o medidor faça a medição tanto da energia consumida quanto da energia fornecida à rede de distribuição. A aquisição do sistema de medição adequado é feita pela Cemig e sem custo para o cliente, desde que a unidade seja classificada como *microgeração* (exceto para o caso de geração compartilhada). Caso a central geradora do consumidor seja classificada como *mini-geração* ou *microgeração* na modalidade de geração compartilhada, o cliente ressarcirá a Cemig pelos custos de adequação do sistema de medição, nos termos da regulamentação específica.

O custo de adequação do sistema de medição é a diferença entre o sistema de medição requerido para fazer a compensação de energia elétrica e o sistema de medição convencional, utilizado em unidades consumidoras de mesmo nível de tensão. Em nenhuma hipótese o cliente poderá, por conta própria, conectar a central geradora à rede elétrica ligada ao seu medidor. Caso isso ocorra, a Cemig poderá suspender o fornecimento de energia elétrica, além de aplicar as sanções cabíveis. A conexão só poderá ser realizada após a vistoria e a aprovação da Cemig.

A ligação da micro ou miniGD antes da instalação do medidor adequado pode gerar graves erros na medição. Por exemplo, alguns medidores unidirecionais podem contabilizar a energia injetada como energia consumida, fazendo com que o consumo de energia indicado no medidor seja bem maior do que o consumo real. Outros medidores podem registrar números menores que os registrados na leitura anterior.

Atenção! Só conecte a central geradora após vistoria e aprovação da Cemig. Conexões sem a instalação do medidor adequado podem aumentar sua conta de energia.



3. IMPOSTOS

Durante a implementação da Geração Distribuída (GD) no Brasil, foram criados alguns benefícios, com a intenção de estimular a consolidação desse tipo de fonte renovável. Alguns desses estímulos são cobranças diferenciadas de impostos, como ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), PIS (Programa de Integração Social) e COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social). Mais adiante, será explicada a incidência de impostos na fatura de energia. Por ora, destaca-se que as alíquotas dos impostos, assim como os benefícios para geradores de energia, não são definidas pela Cemig, e, portanto, podem ser alteradas de acordo com decisões dos órgãos competentes.

4. SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (SCEE)

Uma vez que a central geradora é conectada à rede de distribuição da Cemig, caso a energia elétrica gerada seja maior que a energia elétrica consumida, o consumidor receberá um crédito pela energia excedente, medido em quilowatt-hora (kWh). O crédito poderá ser utilizado para abater o consumo na fatura do mês em que o excedente foi gerado e dos meses posteriores, desde que respeitada a validade de 60 meses.

Além de o consumidor utilizar os créditos para abater o consumo da unidade onde a central geradora está instalada, ele também pode abater o consumo de outras unidades consumidoras atendidas pela Cemig. Para isso, é necessário cadastrar as outras unidades beneficiárias e a porcentagem que cada uma receberá. Isso é feito pela primeira vez na solicitação de acesso, podendo ser alterado posteriormente, por escrito, com antecedência mínima de 60 dias.

Atenção! O medidor de energia da Cemig não mede a energia total gerada pela unidade. Ele mede a quantidade de energia excedente que é injetada na rede.

Por exemplo, caso a central gere 100 kWh e simultaneamente consuma 30 kWh, o medidor registrará a injeção de 70 kWh na rede de distribuição, porque parte da energia gerada foi consumida pela unidade sem ter passado pelo medidor.



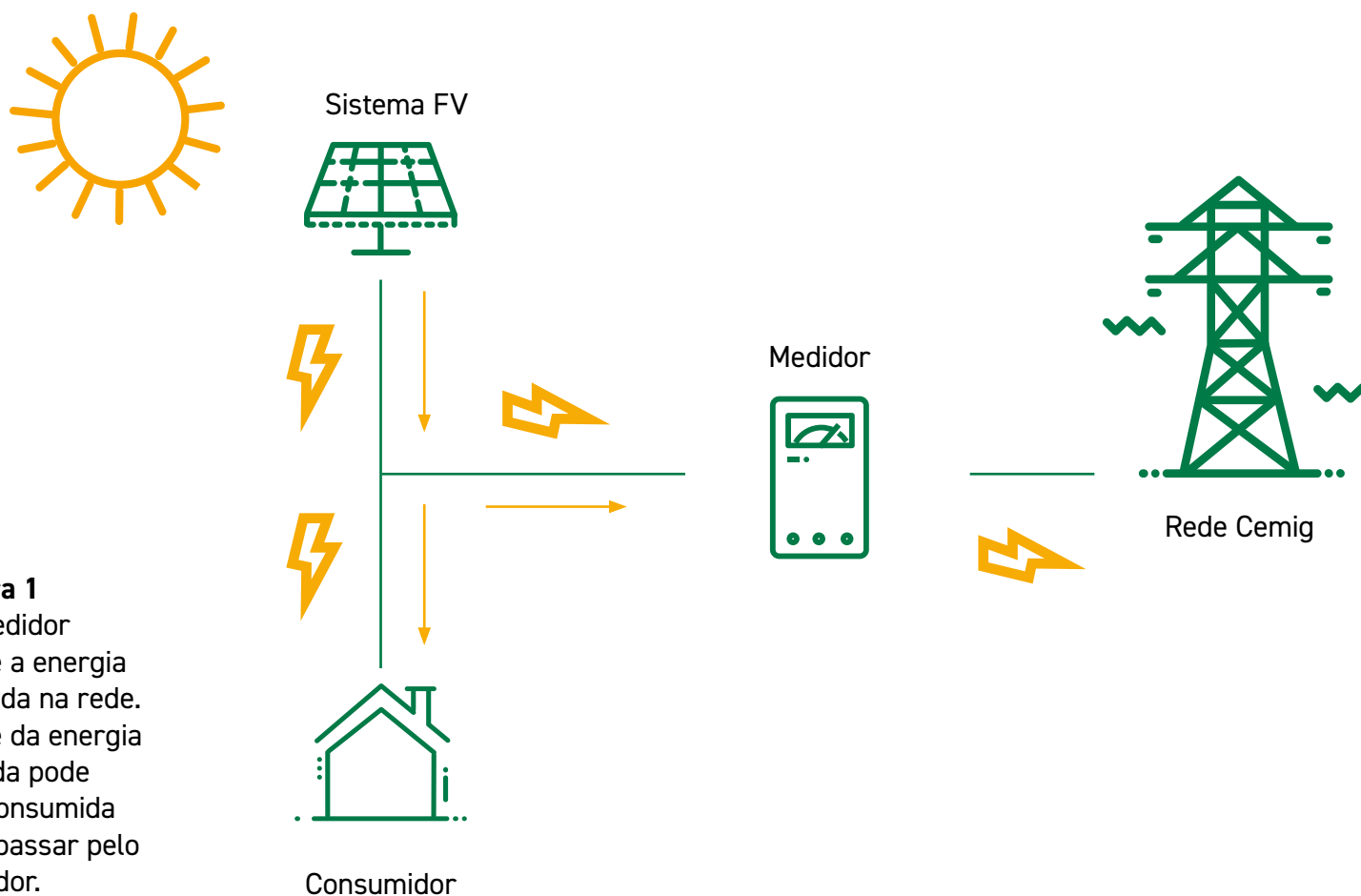


Figura 1
O medidor mede a energia injetada na rede. Parte da energia gerada pode ser consumida sem passar pelo medidor.

A opção de usar os créditos de energia em unidades diferentes da unidade em que está instalada a central geradora é classificada em três categorias:

- **Geração compartilhada.** É quando há um grupo de consumidores atendidos pela Cemig integrantes de um consórcio ou cooperativa, composta por pessoas físicas ou jurídicas, tendo entre os integrantes pelo menos uma unidade com geração de energia que terá seus créditos compensados nas faturas dos demais integrantes do grupo.
- **Autoconsumo remoto.** É quando o mesmo cliente, seja pessoa física ou jurídica, é titular de mais de uma unidade consumidora, dentre as quais ao menos uma gera energia, e os créditos gerados também são usados para abatimento do consumo das outras unidades. É muito comum entre matriz e filiais.
- **Empreendimento com múltiplas unidades consumidoras (condomínios).** É quando, em uma mesma propriedade, ou em propriedades contíguas (vizinhas), existem unidades consumidoras independentes e uma unidade para atendimento das áreas de uso comum – esta última, com titularidade do condomínio, da administração ou do proprietário do empreendimento. Os créditos gerados por micro ou minigeração podem ser usados para abater o consumo da área comum e das outras unidades consumidoras ou ser dividido somente entre os condôminos, sem abater o consumo da área comum.

Atenção! Para as modalidades de *geração compartilhada* (consórcio e cooperativa) e *empreendimento de múltiplas unidades consumidoras* (condomínios), a solicitação de cadastro de unidades consumidoras que receberão compensação deve ser realizada pelo e-mail: cmgd.suporte@cemig.com.br.

Se a leitura do medidor acontecer com menos de 15 (quinze) dias após a conexão da Geração Distribuída, a primeira compensação dos créditos de energia não será contabilizada na primeira fatura emitida após a ligação da geração, e sim na segunda fatura após a conexão da GD, atendendo ao artigo 84 da REN nº 414/2010.

4.1. Faturamento mínimo – Custo de disponibilidade e custo de demanda

Mesmo que a unidade consumidora injete mais energia do que consuma, sua fatura de energia nunca será igual a zero. Existe um valor mínimo para arcar com o custo da disponibilização da rede de distribuição. Para clientes de Baixa Tensão (grupo B), esse custo é chamado de *custo de disponibilidade*, equivalente ao valor de certa quantidade de energia, em conformidade com a ligação (monofásica, bifásica ou trifásica), como explicado no quadro a seguir.

Custo de disponibilidade para clientes de Baixa Tensão	
Monofásico	30 kWh
Bifásico	50 kWh
Trifásico	100 kWh

Para clientes de Média Tensão (grupo A), o valor da fatura de energia nunca será menor que o *custo de demanda*, que é previamente definido em contrato.

4.2. Posto tarifário horário

Para a maioria dos clientes de Baixa Tensão da Cemig, não se aplica tarifa diferenciada para consumo no Horário Ponta, das 17h às 20h, ou no Horário Fora Ponta, o qual se dá no restante do dia e durante os sábados, domingos e feriados nacionais. Para essas faturas sem posto horário, é aplicada tarifa fixa, independentemente da hora de consumo.

Para clientes com tarifa diferenciada de acordo com o horário do dia (Hora Ponta e Hora Fora Ponta), os créditos de energia devem ser consumidos pri-

meiramente no mesmo posto horário em que foram gerados. Se após essa primeira compensação ainda houver excedente a compensar, os créditos podem ser usados para compensar o consumo em posto diferente daquele em que a energia foi gerada. Porém, como o valor da energia é distinto de acordo com a hora, para compensação em horário com preço diferente do preço do momento da geração, será aplicado um fator de ajuste tarifário.

Exemplo de aplicação do fator de ajuste

Suponha que a tarifa Hora Ponta seja R\$ 0,35 por kWh e que a tarifa Fora Ponta seja R\$ 0,22 por kWh. Considere também que um cliente tenha gerado 100 kWh no Horário Fora Ponta e precise abater esse excedente na Hora Ponta. Caso os 100 kWh gerados no Horário Fora Ponta sejam usados para abater o consumo no Horário Ponta, o valor será convertido aplicando-se o fator de ajuste:

$$\text{Fator de ajuste} = \frac{\text{tarifa HFP}}{\text{tarifa HP}} = \frac{0,22}{0,35} = 0,63$$

$$\begin{aligned} \text{Valor equivalente no Horário Ponta} &= (\text{Energia Gerada na HFP}) \times (\text{Fator de ajuste}) \\ &= 100 \text{ kWh} \times 0,63 = 63 \text{ kWh} \end{aligned}$$

Para esse exemplo, verifica-se que 100 kWh gerados no Horário Fora Ponta, quando convertidos para a Hora Ponta, têm seu valor corrigido para 63 kWh.

A aplicação do fator de ajuste só acontece quando a unidade geradora do crédito tem tarifa horária. Caso contrário, toda energia gerada será considerada com Horário Fora Ponta (HFP).

Sempre que a unidade recebedora de créditos não tiver tarifa horária, ou seja, for faturada na modalidade convencional, também não será aplicado o fator de ajuste.

Atenção! Para crédito gerado com tarifa horária a ser alocado em unidade de Baixa Tensão sem tarifa horária, não se aplica o fator de ajuste.

4.3. Faturamento para a própria unidade em que a Geração Distribuída está instalada

O valor a ser faturado é a diferença positiva entre a energia injetada e consumida, sendo que eventuais créditos acumulados em meses anteriores podem ser usados para abater a conta atual, caso a energia injetada no mês vigente seja menor que o consumo.

Se, após a compensação na unidade onde está instalada a micro ou minigeração, ainda houver crédito excedente, uma porcentagem dos créditos poderá ser usada para abater o consumo de outras unidades previamente escolhidas pelo consumidor.

Atenção! A compensação é feita primeiramente na unidade em que a geração está instalada. Só depois disso é que são alocados créditos para outras unidades previamente cadastradas. A exceção à regra é o *empreendimento com múltiplas unidades consumidoras*, conforme explicado a seguir.

4.4. Faturamento para a unidade diferente daquela em que a Geração Distribuída está instalada

Para o caso de *autoconsumo remoto* e *geração compartilhada*, a energia excedente também é calculada pela diferença positiva entre a energia injetada e a energia consumida. Para *empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras* (condomínios), o excedente é igual à energia injetada, o que significa que a energia gerada pela instalação geradora é considerada em sua totalidade como energia injetada. Isso é interessante porque, se fosse considerada como energia injetada somente aquela que sobrar após o abatimento do consumo da área comum, caso o consumo do condomínio fosse alto, não sobraria injeção para ser compartilhada com os condôminos.

A data da leitura do medidor da unidade geradora de energia será, na maioria dos casos, diferente da data da leitura da unidade recebedora. Para compensar os créditos na fatura de energia da unidade recebedora, é necessário primeiro ler o medidor da unidade geradora. Por isso, após adesão à Geração Distribuída, pode ocorrer de a unidade recebedora de créditos ter a fatura emitida um pouco depois do que era usualmente. Mesmo quando houver essa mudança na data da emissão da fatura, sempre serão garantidos intervalos adequados entre a emissão e a data de vencimento, e a data de vencimento escolhida pelo consumidor será mantida, exceto se o cliente solicitar a alteração.

Para facilitar o recebimento da fatura, todo cliente Cemig pode solicitar a entrega da conta por e-mail, por meio do site: atende.cemig.com.br/AdesaoPorEmail.



Atenção! A Cemig não emite fatura com prazo para vencimento inferior a 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da disponibilização da fatura para o consumidor.

4.5. Exemplos de cálculos de fatura para cliente GD de Baixa Tensão (grupo B) sem posto horário

Considere uma unidade consumidora de Baixa Tensão trifásica (custo de disponibilidade equivalente ao valor de 100 kWh) que tenha microgeração solar de 2 kW de pico. Para facilitar o exemplo, será usada a tarifa sem impostos de R\$ 0,50 por kWh.

Mês	Consumo (kWh)	Injetado (kWh)	Crédito acumulado (kWh)	Fatura sem GD	Fatura com GD	Diferença entre sem e com GD
Jan.	350	383	33	R\$ 175,00	R\$ 50,00	R\$ 125,00
Fev.	380	380	33	R\$ 190,00	R\$ 50,00	R\$ 140,00
Mar.	490	355	0	R\$ 245,00	R\$ 51,00	R\$ 194,00

Crédito gerado em janeiro

Em fevereiro, não houve crédito gerado. O consumo foi igual à geração.

Em março, o consumo foi maior que a geração, e todo crédito acumulado foi usado.

A seguir, é mostrado o detalhamento da tabela anterior, considerando que o primeiro mês em que a unidade injetou energia tenha sido janeiro e não havia nenhum crédito acumulado.

Janeiro

Foi injetada mais energia (383 kWh) do que consumida (350 kWh), resultando em um crédito de 33 kWh, o qual será usado em faturamentos posteriores.

Apesar de ter injetado mais do que consumido, a conta de energia não será nula. Será cobrado o equivalente aos 100 kWh, referentes ao custo de disponibilidade para instalações trifásicas, ou seja, R\$ 50,00 (100 kWh x R\$ 0,50/kWh = R\$ 50,00).

Sem a instalação da microgeração, em vez de pagar R\$ 50,00 em janeiro, o cliente pagaria R\$ 175,00.

Fevereiro

Nesse mês, foi gerada a mesma quantidade de energia que foi consumida. Novamente, será faturado o custo de disponibilidade, equivalente, no caso, a 100 kWh (R\$ 50,00).

Como não foi necessário usar o crédito adquirido em janeiro, ele continua disponível para uso futuro. Caso não existisse microGD, em vez de R\$ 50,00, seriam cobrados R\$ 190,00.

Março

Nesse mês, o consumo (490 kWh) ultrapassou a energia injetada (355 kWh) na quantidade de 135 kWh. Mas não serão cobrados 135 kWh porque o cliente tem um crédito de 33 kWh gerado em janeiro, que será abatido no mês de março. Assim, o valor a ser cobrado em março é de:

$$490 \text{ kWh (consumo)} - 355 \text{ kWh (injetado)} - 33 \text{ kWh (crédito anterior)} = 102 \text{ kWh}$$

Aplicando a tarifa de R\$ 0,50 por kWh, tem-se:

$$102 \text{ kWh} \times \frac{\text{R\$ } 0,50}{\text{kWh}} = \text{R\$ } 51,00$$

5. ENTENDENDO AS INFORMAÇÕES NA FATURA DE ENERGIA DE BAIXA TENSÃO (BT)

A seguir, é mostrado um exemplo de fatura de um cliente de Baixa Tensão com microgeração. Nela, estão destacadas algumas informações relevantes.

NOME DO CLIENTE		Nº DO CLIENTE	Nº DA INSTALAÇÃO	
RUA QUATRO 000 BAIRRO NOVO 00000-000 BELA CIDADE, MG CPG 000.000.000-00			000000000	
		Referente a	Vencimento	Valor a pagar (R\$)
		JAN/2021	08/02/2021	50,17

NOTA FISCAL - CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - SÉRIE U1 - Nº 264365679 - PTA Nº 45.000009762.37

Classe	Subclasse	Modalidade Tarifária	Datas de Leitura			Data de Emissão
Residencial Bifásico	Residencial	Convencional B1	Anterior	Atual	Próxima	05/01/2021
			02/12	04/01	01/02	

Informações Técnicas					
Tipo de Medição	Medição	Leitura Anterior	Leitura Atual	Constante de Multiplicação	Consumo kWh
Energia kWh	ARL195105051	3.390	3.727	1	337
Energia Injetada	ARL195105051	2.125	2.424	1	299

→ Energia consumida (337 kWh)
→ Energia gerada (299 kWh)

Informações Gerais		Valores Faturados			
RECIBO DE QUITAÇÃO DE DÉBITOS Nº 01/2021 A Cemig, em atendimento à Lei nº 12.007, de 29/07/09, declara quitados os débitos do cliente em referência (contrato 5006457146), relativos ao fornecimento de energia elétrica a esta unidade consumidora, referente aos vencimentos de 01/01/2016 a 31/12/2020, excetuando eventuais débitos que sejam posteriormente apurados diante de possível verificação de irregularidades ou de revisão de faturamento, que abrangem o período em questão. SALDO ATUAL DE GERAÇÃO: 140,50 kWh. Tarifa vigente conforme Res Anel nº 2.757, de 18/08/2020. Considerar nota fiscal quitada após débito em sua c/c. Unidade faz parte de sistema de compensação de energia. Leitura realizada conforme calendário de faturamento DEZ/2020 Band. Verm. P2 - JAN/2021 Band. Amarela		Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço (R\$)	Valor (R\$)
Soma dos créditos acumulados		Custo de Disponibilidade			50,17
		En comp. kWh ISENTA	299	0,67461061	201,70
		Energia injetada kWh HFP	299	0,67461061	-201,70
		Tarifas Aplicadas (sem impostos)			
		Energia Elétrica kWh		0,67461061	
		En comp. kWh ISENTA		0,67461061	
		Adicional Bandeiras - Já incluído no Valor a Pagar			
		Bandeira Vermelha P2			4,08
		Bandeira Amarela			0,11
		Reservado ao Fisco			
		8B47.243C.1987.718C.6342.DD8D.8243.753D			
		Base de cálculo (R\$)	Aliquota (%)	Valor (R\$)	
		ICMS	30,00	15,05	
		PASEP	0,71	0,24	
		COFINS	3,29	1,15	

→ Energia compensada (299 kWh)
→ Energia injetada (299 kWh)

Histórico de Consumo			
MÊS/ANO	CONSUMO kWh	MÉDIA kWh/Dia	Dias
JAN/21	337	10,21	33
DEZ/20	176	6,06	29
NOV/20	247	7,48	33
OUT/20	302	10,06	30
SET/20	278	9,58	29
AGO/20	207	6,27	33
JUL/20	220	7,58	29
JUN/20	313	10,79	29
MAI/20	399	12,09	33
ABR/20	194	6,92	28
MAR/20	311	10,36	30
FEV/20	364	11,37	32
JAN/20	309	9,66	31

Ouvidoria CEMIG: 0600 728 3058 - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL - Telefone: 167 - Ligação gratuita de telefones fixos e móveis

Figura 2
Exemplo de fatura de um cliente de Baixa Tensão (BT) com microgeração.

- Energia consumida
- Energia gerada
- Energia compensada
- Energia injetada

- **Classe e tipo de fornecimento**

No canto superior esquerdo, destacado por um retângulo vermelho, está a classe Residencial e o tipo de fornecimento Bifásico (duas fases). Essa informação é importante porque algumas classes e subclasses têm incentivos fiscais que reduzem os impostos pagos. Além disso, o tipo de fornecimento (monofásico, bifásico ou trifásico) definirá o valor mínimo da fatura do cliente de Baixa Tensão.

O campo de Informações Técnicas, logo abaixo da Classe e do tipo de ligação, apresenta outras informações importantes:

- **Tipo de medição**

Define que as informações na primeira linha do campo de Informações Técnicas são referentes à energia consumida pela unidade consumidora e que as informações da segunda linha são referentes à energia injetada pela Central de Geração.

- **Medição**

Há duas linhas com código do medidor. Uma para o medidor de registro de consumo, e outra para o medidor de energia injetada. Normalmente, as duas medições são feitas por um único medidor bidirecional. Quando isso ocorre, é repetido o mesmo código nas duas linhas.

- **Leitura anterior**

Apresenta os valores que foram registrados antes da leitura atual, tanto para a energia consumida (primeira linha) quanto para a energia injetada (segunda linha).

- **Leitura atual**

É a leitura mais recente. A diferença entre essa leitura e a leitura anterior indicará a variação de consumo e de injeção de energia.

- **Constante de multiplicação**

É um número que é multiplicado pelo resultado da diferença entre a leitura atual e a leitura anterior para que seja conhecido o valor real de energia que passou através do medidor.

Por exemplo, caso a constante de multiplicação seja 10, quando o número apresentado pelo medidor passar de 1510 para 1511, apesar de ter variado apenas uma unidade, passaram 10 kWh pelo medidor. Isso

significa que, para cada variação de uma unidade do medidor, a energia real que passou por ele foi de 10 unidades. A constante de multiplicação não faz a conta ficar mais cara ou barata, é devido apenas às características do medidor.

Para clientes de Média Tensão, a informação da constante de multiplicação para a medição de energia é dada no final da página “Demonstrativos de grandezas faturadas”, conforme figura a seguir.

FATORES			CONSTANTES	
Segmento	Fator de carga	Fator de potência		
HFP	0,258		RTC	10
HP	0,505		RTP	70
HR			kW	700
			kWh	700
			Perdas Transl.	
			Medidor	1,0

Notas:

Tarifa resolução homologatória Aneel (sem impostos):

Dem. At. kW HFP 14,68

Dem. At. kW HFP s/ ICMS 14,68

En. Reat. kWh HFP 0,26435

Constante de multiplicação para energia (clientes MT)

Figura 3
Identificando a constante de multiplicação para energia na fatura de Média Tensão (MT).

Embora na fatura de energia não seja apresentada a constante de multiplicação do inversor, aplica-se ao inversor a mesma explicação dada para o medidor. Pode ocorrer de a constante de multiplicação do inversor ser distinta da constante de multiplicação do medidor. Quando essas constantes forem diferentes, o consumidor pode ter a falsa sensação de que a energia lida no inversor está diferente da energia registrada no medidor. Mas, na verdade, observando-se a constante de multiplicação adequada para cada equipamento, será verificado que a energia registrada pelos dois equipamentos é equivalente.

Atenção! Ao comparar valores de energia lidos no inversor com valores indicados pelo medidor, lembre-se de que as constantes de multiplicação dos dois equipamentos podem ser distintas.

- **Consumo kWh**
Traz o valor exato da energia consumida (primeira linha) e da energia injetada pela geração (segunda linha).
- **Saldo atual de geração**
Localizado no quadro de Informações Gerais, informa o total acumulado de créditos disponível até a data da presente fatura.

- **Valores faturados**
São descritos os valores que compõem o valor final da fatura.
- **Custo de disponibilidade**
Só será cobrado quando, após fazer a compensação da energia injetada e de eventuais créditos, o valor final for menor que o custo de disponibilidade. Este equivale ao custo de 30 kWh (ligação monofásica), 50 kWh (ligação bifásica) ou 100 kWh (ligação trifásica). No valor do custo de disponibilidade apresentado na fatura, já estão inclusos os impostos.
- **Energia compensada kWh ISENTA**
É informado, na coluna de Quantidade, o montante de energia que foi compensado na fatura apresentada, sendo essa quantidade multiplicada por Preço/Tarifa sem impostos, resultando em um valor em reais da energia compensada.
- **Energia injetada kWh HFP**
De maneira similar ao que foi feito na linha de Energia Compensada kWh Isenta, calcula-se o valor em reais da energia injetada pela central geradora. A tarifa aplicada também não considera os impostos.
- **Adicional Bandeiras**
É uma cobrança definida pela ANEEL que varia de valor de acordo com as cores das bandeiras (Verde, Amarela ou Vermelha). Cada cor indica se a energia custará mais ou menos em função das condições de geração de eletricidade. Ao longo do ano, a ANEEL define qual a cor da bandeira vigente para o mês. Esses valores estão incluídos no valor a pagar.
- **Impostos**
No canto inferior direito, destacados pelo quadro de cor alaranjada, são descritos os impostos (ICMS, PASEP e COFINS) que incidem no valor da fatura. Na fatura de exemplo, cobrou-se apenas o custo de disponibilidade, referente ao valor de 50 kWh. O valor sem impostos dos 50 kWh do custo de disponibilidade é obtido pela multiplicação do custo do kWh sem impostos (R\$ 0,67461061/kWh) por 50 kWh. Assim, chega-se ao valor de R\$ 33,72 (ainda sem impostos), o qual será usado para a definição da base de cálculo para incidência de PASEP/COFINS.

Atenção! As alíquotas PASEP/COFINS podem apresentar pequenas variações de um mês para outro, ou seja, as porcentagens desses impostos não são fixas.

5.1. Base de cálculo PASEP/COFINS

A base de cálculo PASEP/COFINS é feita conforme exemplo a seguir, o qual considera a taxa PASEP de 0,71% e COFINS de 3,29%.

$$\frac{\text{Valor de energia sem impostos}}{(100 - \text{Taxa PASEP} - \text{Taxa COFINS})} = \frac{33,72}{(100 - 0,71 - 3,29)} \times 100 = \text{R\$ } 35,12$$

5.2. Base de cálculo ICMS

A alíquota de ICMS é definida pela Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais (SEF/MG). De acordo com pré-requisitos definidos pela ANEEL e pela SEF/MG, o cliente pode ter descontos de ICMS. No exemplo, a alíquota de ICMS aplicada é de 30%.

$$\frac{\text{Base de cálculo PASEP/COFINS}}{(100 - \text{Taxa de ICMS})} = \frac{35,12}{(100 - 30)} \times 100 = \text{R\$ } 50,17$$

Como esse cliente está faturando por custo de disponibilidade, o valor acima, calculado a partir do custo mínimo de 50 kWh para cliente bifásico, é o valor a pagar.

6. GERAÇÃO DISTRIBUÍDA PARA CLIENTES DE MÉDIA E ALTA TENSÃO COM POSTO TARIFÁRIO HORÁRIO

Os consumidores de Média e Alta Tensão têm mais de uma modalidade tarifária. De acordo com as características da instalação elétrica, eles podem pagar a tarifa Verde ou Azul. Embora existam possibilidades, apenas os clientes dos subgrupos A4 e AS podem exercer o poder da escolha entre as modalidades tarifárias. Os demais subgrupos (A3, A2 e A1) estarão sempre enquadrados na modalidade tarifária Azul.

De forma semelhante ao custo de disponibilidade aplicado ao consumidor de Baixa Tensão, para os clientes de Média e Alta Tensão existe a demanda contratada. Esta é a potência ativa que a distribuidora tem que disponibilizar continuamente e que deve ser integralmente paga pelo consumidor, independentemente de usá-la ou não.

Atenção! Para clientes de Média Tensão (MT), a fatura de energia nunca será menor que o valor da demanda contratada (ou demanda registrada, no caso de unidades rurais).

Dependendo da modalidade tarifária, pode existir diferença de tarifa de acordo com o horário de consumo ou geração.

- **Horário Ponta (HP)**
É o intervalo de três horas consecutivas em que a tarifa é mais cara por ser o horário de maior consumo. Para a Cemig, o intervalo de Horário Ponta é de 17h até as 20h, exceto sábados, domingos e feriados nacionais.
- **Horário Fora Ponta (HFP)**
É o intervalo com as demais 21 horas, as quais não estão no Horário Ponta.
- **Horário Reservado ou noturno (Horário Especial)**
É o intervalo consecutivo de 8 horas e 30 minutos em que unidades consumidoras com cargas destinadas exclusivamente para irrigação e/ou aquicultura têm um desconto especial na tarifa. Esse horário se inicia às 21h30 e termina às 6h da manhã.

7. MODALIDADES TARIFÁRIAS MAIS COMUNS PARA CLIENTES DE MÉDIA E ALTA TENSÃO

- **Modalidade Tarifária Azul**
O consumidor faturado nessa modalidade tarifária terá tarifas diferenciadas para Demanda e Energia para o Horário Ponta e para o Horário Fora Ponta. Isso quer dizer que existirá tarifa de energia Hora Ponta, tarifa de energia Hora Fora Ponta, Demanda Fora Ponta e Demanda Ponta.
- **Modalidade Tarifária Verde**
Nessa modalidade tarifária, a tarifa de energia continua tendo duas componentes: Ponta e Fora Ponta. Porém, a demanda é única (apenas uma tarifa), independentemente do horário.

Na fatura para clientes de Média Tensão, podem ser cobrados outros valores além da demanda e da tarifa de energia. O cliente com micro e minigeração deve observar que os créditos referentes à energia excedente gerada só podem abater o consumo de energia.

Atenção! A compensação sempre é feita abatendo somente valores de energia consumida. Ela não incide sobre multas por atraso de pagamento, energia reativa excedente, demanda de ultrapassagem, demanda baixa, entre outros.

8. ENERGIA REATIVA E UNIDADE DE FATURAMENTO DE ENERGIA REATIVA (UFER)

Além das tarifas de energia ativa, na fatura podem constar multas – por exemplo, multa em função de excesso de energia reativa, no caso de clientes de Média Tensão. Essa energia é usada para magnetizar motores e transformadores, carregando campos elétricos e magnéticos. A energia reativa não é cobrada na fatura de energia, porque, ao contrário da energia ativa, ela não realiza trabalho. Entretanto, se a instalação consumir energia reativa em excesso, ou seja, tiver um fator de potência menor que 0,92, é cobrada multa correspondente à energia reativa excedente por baixo fator de potência.

No demonstrativo de grandezas faturadas, essa informação virá no campo UFER (Unidade de Faturamento de Energia Reativa). Caso as instalações tenham sido projetadas e implementadas por profissional que observou as normas técnicas vigentes, não é esperado que o consumo de energia reativa seja suficiente para que se cobre multa.

9. ICMS, PIS E COFINS

Na fatura de energia, o ICMS é cobrado sobre a energia, o uso do sistema de distribuição e a demanda. A alíquota pode variar de acordo com a atividade exercida pela unidade consumidora e caso ela se enquadre em pré-requisitos de descontos. O PIS e o COFINS são impostos federais que são normatizados segundo a Lei nº 13.169/2015.

Quanto ao ICMS, o estado de Minas Gerais aderiu ao convênio do CONFAZ ICMS 16/2015 (nem todos os estados aderiram). Por isso, como regra geral, o ICMS incide somente sobre a energia a ser faturada em determinado mês, que é dada pela diferença entre a energia consumida e a energia injetada na rede, somada aos créditos de energia de meses anteriores. Essa regra não se aplica às modalidades de *geração compartilhada* e de *múltiplas unidades consumidoras* (condomínios), como também não se aplica a empreendimentos com potência instalada acima de 1 MW de fonte de energia diferente da energia solar.

Quanto ao PIS e à COFINS, impostos federais, eles também incidem sobre a diferença positiva entre a energia consumida e a energia injetada na rede, somada aos créditos de energia de meses anteriores.

10. EXEMPLO DE FATURAMENTO PARA MÉDIA TENSÃO

Para o exemplo de Média Tensão (MT), considere que a tarifa para Horário Fora Ponta (HFP) é de R\$ 0,56/kWh e a tarifa para Horário Ponta (HP) é de R\$ 2,31/kWh e que em janeiro foram feitos os registros mostrados na tabela a seguir.

Mês	Consumo Ponta (kWh)	Injetado Ponta (kWh)	Consumo Fora Ponta (kWh)	Injetado Fora Ponta (kWh)
Janeiro	3.000	0	51.200	57.200

Como esse cliente tem tarifa horária, o detalhamento da tarifa é separado em duas partes: Horário Ponta e Horário Fora Ponta.

No Horário Ponta, o consumo (3.000 kWh) foi maior do que a injeção (0 kWh).

No Horário Fora Ponta (HFP), o consumo (51.200 kWh) foi menor do que a injeção (57.200 kWh), gerando um saldo no HFP de 6.000 kWh.

Como existe um consumo no Horário Ponta que pode ser abatido a partir do crédito gerado no Horário Fora Ponta, é necessário converter esse crédito para o Horário Ponta, por meio do fator de ajuste.

Atenção! A conversão é feita a partir do crédito gerado na Hora Fora Ponta. Primeiro, subtrai-se da energia injetada no Fora Ponta toda a energia consumida no Fora Ponta. Então, o resultado positivo é convertido para Hora Ponta.

Crédito HFP convertido para HP = (crédito HFP) x (fator de ajuste)

$$= (\text{crédito HFP}) \times \frac{(\text{tarifa HFP})}{(\text{tarifa HP})}$$

$$= (6.000 \text{ kWh}) \times \frac{(0,56)}{(2,31)} = 1.455 \text{ kWh}$$

O consumo de 3.000 kWh na HP pode ser abatido com os créditos gerados no HFP, já convertidos para o valor de 1.455 kWh.

$$\begin{aligned} \text{Líquido HP} &= (\text{Consumo HP}) - (\text{Injetado HP}) - (\text{Injetado HFP convertido para HP}) \\ &= (3.000) - (0) - (1.455) = 1.545 \text{ kWh} \end{aligned}$$

A seguir, é apresentada a tabela de faturamento após compensar no Horário Ponta o crédito gerado no Horário Fora Ponta.

Mês	Consumo Hora Ponta (kWh)	Injetado Ponta (kWh)	Consumo Fora Ponta (kWh)	Injetado Fora Ponta (kWh)	Líquido Hora Ponta (kWh)	Líquido Hora Fora Ponta (kWh)
Janeiro	3.000	0	51.200	57.200	1.545	0

Usando nesse exemplo as tarifas para Horário Ponta de R\$ 2,31/kWh e no Horário Fora Ponta de R\$ 0,56/kWh, é obtido o valor a pagar para os dois horários tarifários, conforme o seguinte cálculo:

$$\begin{aligned} \text{Valor Total} &= (\text{líquido Hora Ponta} \times \text{tarifa Hora Ponta}) + \\ &\quad (\text{líquido Hora Fora Ponta} \times \text{tarifa Fora Ponta}) \\ &= (1.545 \times 2,31) + (0 \times 0,56) \\ &= \text{R\$ } 3.568,95 \end{aligned}$$

Atenção! O valor acima se refere apenas ao valor de energia ativa, somando as parcelas Hora Ponta e Hora Fora Ponta. Em uma fatura de Média Tensão, existem outros custos, como já dito.



11. ENTENDENDO A FATURA DE CLIENTE DE MÉDIA TENSÃO COM GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

Na figura a seguir, é apresentada a fatura de um cliente de Média Tensão que tem usina geradora instalada. Ela é bem parecida com a fatura para o cliente de Baixa Tensão.

NOME DO SUPERMERCADO RUA SEM NOME 000 BAIRRO 00000-000 CIDADE, MG CNPJ 00.000.000/0001-85 INSCRIÇÃO ESTADUAL 0000000000000		Referente a DEZ/2020 Código de Débito Automático 000048883409	Nº DO CLIENTE 0000000000																																																																																																	
NOTA FISCAL - CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - SÉRIEU - Nº052906033 - PTA Nº45.000014006.81		REIMPRESSÃO																																																																																																		
Classe Comercial	Subclasse GD - Comercial	Datas de Leitura Anterior 30/11 Atual 31/12 Próxima 31/01	Datas da Nota Fiscal Emissão 12/01 Apresentação 14/01																																																																																																	
Nº DA INSTALAÇÃO 0000000000																																																																																																				
Informações Técnicas																																																																																																				
Modalidade Tarifária THS Verde A4																																																																																																				
Informações Gerais SALDO ATUAL DE GERAÇÃO: 0,00 kWh PONTA, 0,00 kWh F. PONTA, 0,00 kWh NOTURNO. Tarifa vigente conforme Res Aneel nº 2.757, de 18/08/2020. ICMS aplicado conforme Lei nº 21.781/15. Conforme DECRETO Nº 46.213, DE 11 DE ABRIL DE 2013, não será exigido o recolhimento do ICMS sobre a parcela de Demanda de Potência não utilizada UC é parte do sistema de compensação de energia. AGENTE DE RELACIONAMENTO: CRISTINA B. BARBOSA E-MAIL: cbspob@cemig.com.br DEZ/2020 Band. Verm. P2 - DEZ/2020 Band. Verm. P2		Valores Faturados <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrição</th> <th>Quantidade</th> <th>Tarifa/Preço</th> <th>Valor(R\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demanda Ativa kW HFP</td> <td>70</td> <td>20,38888889</td> <td>1.427,20</td> </tr> <tr> <td>Ultrapassagem kW HFP</td> <td>14</td> <td>40,77777778</td> <td>570,87</td> </tr> <tr> <td>Energia Ativa kWh HFP</td> <td>9.794</td> <td>0,56055556</td> <td>5.490,05</td> </tr> <tr> <td>Energia Ativa kWh HP</td> <td>3.936</td> <td>2,31001389</td> <td>9.092,20</td> </tr> <tr> <td>En comp. kWh HFP ISENTA</td> <td>17.389</td> <td>0,40360000</td> <td>7.018,20</td> </tr> <tr> <td>Energia injetada kWh HFP</td> <td>17.389</td> <td>0,40360000</td> <td>-7.018,20</td> </tr> <tr> <td>Energia Reativa kWh HFP</td> <td>164</td> <td>0,36715278</td> <td>60,20</td> </tr> </tbody> </table>		Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço	Valor(R\$)	Demanda Ativa kW HFP	70	20,38888889	1.427,20	Ultrapassagem kW HFP	14	40,77777778	570,87	Energia Ativa kWh HFP	9.794	0,56055556	5.490,05	Energia Ativa kWh HP	3.936	2,31001389	9.092,20	En comp. kWh HFP ISENTA	17.389	0,40360000	7.018,20	Energia injetada kWh HFP	17.389	0,40360000	-7.018,20	Energia Reativa kWh HFP	164	0,36715278	60,20																																																																	
Descrição	Quantidade	Tarifa/Preço	Valor(R\$)																																																																																																	
Demanda Ativa kW HFP	70	20,38888889	1.427,20																																																																																																	
Ultrapassagem kW HFP	14	40,77777778	570,87																																																																																																	
Energia Ativa kWh HFP	9.794	0,56055556	5.490,05																																																																																																	
Energia Ativa kWh HP	3.936	2,31001389	9.092,20																																																																																																	
En comp. kWh HFP ISENTA	17.389	0,40360000	7.018,20																																																																																																	
Energia injetada kWh HFP	17.389	0,40360000	-7.018,20																																																																																																	
Energia Reativa kWh HFP	164	0,36715278	60,20																																																																																																	
Indicadores de Qualidade de Fornecimento Januária 3-Mês:10/2020 Valores Permitidos Apurado Mensal Mensal Trimestral Anual DIC 0,00 4,88 9,76 19,53 FIC 0,00 2,73 5,47 10,95 DMIC 0,00 2,88 - - DICFII - 9,77 - - Tensão: Nominal= 13,8 kV Min.= 12,9 kV Máx.= 14,5 kV Valor Encargo Uso Sist. Distribuição: R\$ 7.968,71		Encargos/Cobranças Contrib Ilum Publica Municipal 56,32 Adicional Bandeiras - Já incluído no Valor a Pagar Bandeira Vermelha P2 1.190,49																																																																																																		
Informações de Faturamento Ocorrência de demanda de ultrapassagem - entrar em contato com o seu Agente Comercial.		VENCIMENTO 21/01/2021	VALOR A PAGAR R\$ 16.696,84																																																																																																	
Histórico de Consumo <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Mês/Ano</th> <th colspan="2">Demanda(kW)</th> <th colspan="2">Energia(kWh)</th> <th rowspan="2">HR</th> </tr> <tr> <th>HP</th> <th>HFP</th> <th>HP</th> <th>HFP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>NOV/20</td><td>66</td><td>68</td><td>3.526</td><td>27.593</td><td>0</td></tr> <tr><td>OUT/20</td><td>69</td><td>70</td><td>3.321</td><td>25.789</td><td>0</td></tr> <tr><td>OUT/20</td><td>66</td><td>66</td><td>3.731</td><td>28.044</td><td>0</td></tr> <tr><td>SET/20</td><td>65</td><td>63</td><td>2.583</td><td>28.003</td><td>0</td></tr> <tr><td>AGO/20</td><td>65</td><td>60</td><td>3.731</td><td>25.994</td><td>0</td></tr> <tr><td>JUL/20</td><td>65</td><td>64</td><td>3.321</td><td>25.010</td><td>0</td></tr> <tr><td>JUN/20</td><td>70</td><td>69</td><td>3.157</td><td>26.650</td><td>0</td></tr> <tr><td>MAI/20</td><td>65</td><td>69</td><td>3.567</td><td>26.814</td><td>0</td></tr> <tr><td>ABR/20</td><td>69</td><td>68</td><td>3.649</td><td>26.199</td><td>0</td></tr> <tr><td>MAR/20</td><td>67</td><td>68</td><td>3.321</td><td>25.871</td><td>0</td></tr> <tr><td>FEV/20</td><td>74</td><td>70</td><td>3.813</td><td>27.429</td><td>0</td></tr> <tr><td>JAN/20</td><td>72</td><td>70</td><td>3.731</td><td>26.568</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>		Mês/Ano	Demanda(kW)		Energia(kWh)		HR	HP	HFP	HP	HFP	NOV/20	66	68	3.526	27.593	0	OUT/20	69	70	3.321	25.789	0	OUT/20	66	66	3.731	28.044	0	SET/20	65	63	2.583	28.003	0	AGO/20	65	60	3.731	25.994	0	JUL/20	65	64	3.321	25.010	0	JUN/20	70	69	3.157	26.650	0	MAI/20	65	69	3.567	26.814	0	ABR/20	69	68	3.649	26.199	0	MAR/20	67	68	3.321	25.871	0	FEV/20	74	70	3.813	27.429	0	JAN/20	72	70	3.731	26.568	0	Reservado ao Fisco BA46.DA53.658E.AB7F.2934.9D68.426C.B694 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">ICMS</th> <th>PASEP</th> <th>COFINS</th> </tr> <tr> <th>Base de cálculo (R\$)</th> <th>Alíquota (%)</th> <th>Valor (R\$)</th> <th>Valor (R\$)</th> <th>Valor (R\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16.640,52</td> <td>25</td> <td>4.160,13</td> <td>88,58</td> <td>410,58</td> </tr> </tbody> </table>		ICMS			PASEP	COFINS	Base de cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)	16.640,52	25	4.160,13	88,58	410,58
Mês/Ano	Demanda(kW)		Energia(kWh)		HR																																																																																															
	HP	HFP	HP	HFP																																																																																																
NOV/20	66	68	3.526	27.593	0																																																																																															
OUT/20	69	70	3.321	25.789	0																																																																																															
OUT/20	66	66	3.731	28.044	0																																																																																															
SET/20	65	63	2.583	28.003	0																																																																																															
AGO/20	65	60	3.731	25.994	0																																																																																															
JUL/20	65	64	3.321	25.010	0																																																																																															
JUN/20	70	69	3.157	26.650	0																																																																																															
MAI/20	65	69	3.567	26.814	0																																																																																															
ABR/20	69	68	3.649	26.199	0																																																																																															
MAR/20	67	68	3.321	25.871	0																																																																																															
FEV/20	74	70	3.813	27.429	0																																																																																															
JAN/20	72	70	3.731	26.568	0																																																																																															
ICMS			PASEP	COFINS																																																																																																
Base de cálculo (R\$)	Alíquota (%)	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)																																																																																																
16.640,52	25	4.160,13	88,58	410,58																																																																																																

Ouvindoria CEMIG: 0800 728 3838 - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL - Telefone: 167 - Ligação gratuita de telefones fixos e móveis

Figura 4
 Fatura de cliente de Média Tensão (MT) em Geração Distribuída (GD).

- **Modalidade Tarifária**

No retângulo alaranjado, dentro do campo de Informações Técnicas, está apresentada a Modalidade Tarifária da instalação. Cada modalidade tem valores de tarifa diferentes, sempre definidos pela ANEEL.

Atenção! Os valores da tarifa de energia e da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD) não são definidos pela Cemig, e sim pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

- **Saldo Atual de Geração**

No retângulo verde, é destacado o Saldo Atual de Geração para Hora Ponta, Fora Ponta e Noturno. A faixa de horário noturno só é usada para uma pequena quantidade de clientes – por exemplo, os que prestam serviço público de irrigação. Na fatura usada no exemplo, não há créditos de meses anteriores acumulados.

- **Valores faturados**

No retângulo azul, estão destacadas algumas informações do campo de Valores Faturados. As duas primeiras linhas dentro do destaque são referentes à energia consumida no Horário Fora Ponta e no Horário Ponta. A terceira linha dentro do retângulo azul é a energia compensada no Horário Fora Ponta. A última linha dentro do destaque informa a quantidade de energia que foi injetada no Horário Fora Ponta. Nesse exemplo de fatura, toda a energia injetada no Horário Fora Ponta (HFP) foi compensada.

- **Valores dos impostos recolhidos na fatura de energia**

No retângulo vermelho, são destacados os valores dos impostos recolhidos na fatura de energia. Esses valores não ficam com a Cemig. Eles são integralmente repassados para os órgãos estaduais ou federais, de acordo com a natureza do imposto.

- **Histórico de consumo (não informa geração)**

No retângulo amarelo, está destacado apenas o histórico de consumo após serem feitas as devidas compensações. Não é apresentado o histórico de geração. O cliente pode acessar as informações detalhadas da energia gerada por meio do Cemig Atende Web. Basta acessar o site da Cemig: atende.cemig.com.br/Login. Após fazer o login, o cliente deve selecionar o serviço “Mini/Micro Geração Distribuída” – para facilitar a localização, é possível digitar o nome do serviço. Depois, é preciso selecionar a opção “Consultar Saldo GD”.

12. EXEMPLO DE CONSUMIDOR DO GRUPO B (BAIXA TENSÃO) COM OUTRAS UNIDADES CONSUMIDORAS - AUTOCONSUMO REMOTO

Considere um consumidor de Baixa Tensão que possui uma unidade consumidora (UC1) com microgeração instalada. O mesmo cliente tem sob sua titularidade outras duas unidades consumidoras, também atendidas pela Rede de Distribuição da Cemig. Todas as unidades consumidoras são trifásicas, ou seja, têm custo de disponibilidade equivalente ao valor de 100 kWh.

A porcentagem da transferência de créditos definida pelo cliente foi de 70%, para a UC2, e de 30%, para a UC3.

A seguir, são detalhados os consumos, injeções e faturamento para as três unidades do exemplo.

Injeção > Consumo => Energia Excedente

Consumo, injeção e faturamento de UC1 em janeiro			
Consumo UC1 (kWh)	Injetado UC1 (kWh)	Energia Excedente UC1 (kWh)	Consumo faturado UC1 (kWh)
300	1.704	1.404	100

Faturado o custo de disponibilidade

Consumo, créditos recebidos e faturamento de UC2 em janeiro				
Consumo UC2 (kWh)	Crédito alocado para UC2 (kWh)	Crédito utilizado UC2 (kWh)	Crédito acumulado UC2 (kWh)	Energia faturada UC2 (kWh)
927	983	927	56	100

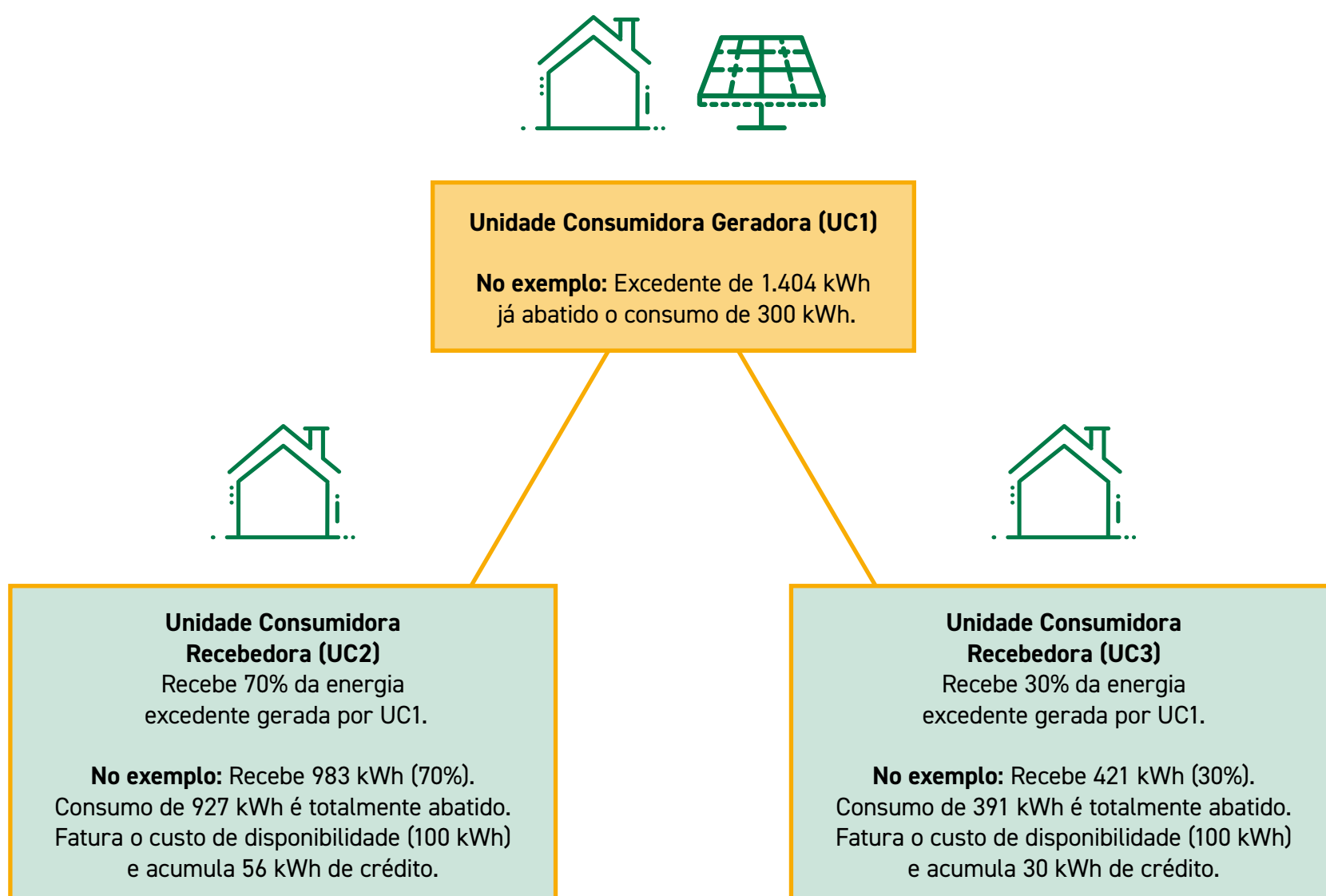
Consumo, créditos recebidos e faturamento de UC3 em janeiro				
Consumo UC3 (kWh)	Crédito alocado para UC3 (kWh)	Crédito utilizado UC3 (kWh)	Crédito acumulado UC3 (kWh)	Energia faturada UC3 (kWh)
391	421	391	30	100

Recebidos do excedente da UC1

No mês de janeiro, a injeção na UC1 (1.704 kWh) foi maior que seu consumo (300 kWh). Assim, nesse mês, houve energia excedente de 1.404 kWh (1.704 - 300), a qual será alocada para as outras duas instalações: 70% para UC2 (983 kWh) e 30% para UC3 (421 kWh).

Tanto o consumo da UC2 como o da UC3 são menores que os créditos que elas receberam de UC1. Como todo o consumo do mês de janeiro foi abatido pelos créditos gerados, todas as três unidades pagarão o custo de disponibilidade.

No próximo mês, os créditos acumulados em janeiro nas unidades receptoras UC2 e UC3 podem ser usados para abater o próprio consumo. Como a unidade geradora UC1 sempre transfere toda a energia excedente, ela nunca tem créditos acumulados de meses anteriores.



13. RESCISÃO CONTRATUAL E ALTERAÇÃO DE TITULARIDADE

Caso o cliente encerre o contrato, por exemplo, por razão de mudança de casa, ele poderá transferir o crédito acumulado na unidade com contrato encerrado para uma outra unidade, desde que a unidade recebedora também seja atendida pela Cemig e que o titular das duas unidades consumidoras sejam os mesmos (mesmo CPF ou mesmo CNPJ). Além disso, no momento da requisição da transferência dos créditos, eles ainda devem estar dentro do prazo de validade de 60 meses, contados a partir da data do faturamento que os originou.

Caso a unidade que pedir rescisão contratual pertença à modalidade *condomínio*, os créditos da unidade desligada também permanecem disponíveis para o titular da unidade desligada por até 60 meses após o faturamento em que eles foram gerados.

O condomínio deve, conforme artigo 7º da REN nº 482/2012, solicitar à Cemig a alteração no percentual de energia excedente destinado a cada unidade consumidora. Se esse procedimento não for realizado, os créditos que seriam disponibilizados à unidade consumidora que foi desligada serão realocados para a unidade consumidora onde se encontra instalada a micro ou minigeração.

14. ALUGUEL DE FAZENDAS DE ENERGIA

Existem empresas que oferecem serviço de locação de cota de fazendas de Geração Distribuída. Por meio desse serviço, é possível receber créditos para abater o próprio consumo, sem ter que instalar uma central geradora.

Esse caso se enquadra no consumo em unidade diferente da unidade geradora, já descrito. O interessado pode contratar um lote das fazendas de energia, e os créditos gerados pela empresa são alocados, conforme definição da empresa contratada, para gerar desconto no consumo da fatura do titular que contrata o lote da fazenda.

O contrato desse tipo de serviço não tem vínculo com a Cemig Distribuição, e a distribuidora não tem responsabilidade alguma em qualquer cláusula do contrato celebrado pelas partes. Portanto, a Cemig D não interfere na quantidade de crédito que será alocada, nos valores de planos ou em qualquer outro serviço oferecido por outra empresa.

15. AUTOLEITURA

A Cemig disponibiliza em seus canais de atendimento o serviço de autoleitura. Por meio dele, o cliente de Baixa Tensão pode informar a energia consumida e, também, a energia injetada.

A autoleitura é uma vantagem interessante porque, se por alguma razão, o medidor não for lido pelo representante da Cemig, a fatura é realizada baseada na média histórica de consumo e injeção dos últimos 12 meses. Caso o consumo ou injeção reais no mês em que houver estimativa forem atípicos, ou seja, distantes da média histórica, a fatura do mês não vai expressar as variações ocorridas.

Entretanto, se o cliente rotineiramente informar a leitura para a Cemig, mesmo que o representante da Cemig não faça presencialmente a leitura, o cliente garante que sua fatura esteja de acordo com o que for registrado pelo seu medidor. Assim, as unidades cadastradas para receberem créditos recebem a porcentagem exata indicada pela medição.

15.1. Como ler no medidor a energia consumida e a injetada

Para clientes de Baixa Tensão com micro ou minigeração, é necessário ler no medidor de energia dois registradores – um chamado de 03 (ou FP003), o qual registra a energia consumida da rede; e outro chamado de 103 (ou FP103), o qual registra a energia injetada na rede.

Para ler esses registradores, basta aguardar alguns segundos até que no canto esquerdo da tela surja o nome do registrador. No exemplo da figura a seguir, está apresentado o valor do registrador “FP003”.



Figura 5
Foto do medidor de energia mostrando o registrador FP003 para leitura da energia consumida da rede de distribuição.

A tela muda as informações apresentadas constantemente, mantendo a exibição por alguns segundos. Anote os números apresentados. Nesse exemplo, a anotação para o registrador FP003 seria 02247.

Aguarde novamente até que, no canto esquerdo, surja o termo “FP103”, conforme foto a seguir, e anote os números apresentados. No exemplo, os números a serem anotados para o registrador FP103 seriam 03053.



Figura 6
Foto do medidor de energia mostrando o registrador FP103 para leitura da energia injetada.

Atenção! Tome cuidado para não anotar o número do registrador FP103 no lugar do número do registrador FP003 e vice-versa. Essa confusão pode causar faturamento incorreto da sua unidade. Caso isso ocorra, as unidades cadastradas para receberem créditos também podem ter o abatimento de consumo prejudicado.

15.2. Como informar a leitura do medidor para a Cemig (autoleitura)

A autoleitura para cliente com Geração Distribuída pode ser realizada por meio do atendimento virtual. Basta acessar [Cemig Atende Web](#). Após fazer o login, a opção de serviço “Mini/Micro Geração Distribuída” deve ser selecionada – para facilitar a localização, é possível digitar o nome do serviço. Depois, é preciso selecionar a opção “Informar a leitura GD”.

Na tela que será aberta, basta informar o consumo de energia drenada da rede, lido no registrador FP003, e a quantidade de energia injetada na rede, lida no registrador FP103 do medidor, conforme figura a seguir.

A imagem mostra a interface web do "Mini / Micro Geração Distribuída" no Cemig Atende Web. O formulário contém os seguintes campos: "Leitura do consumo de energia consumida da rede da Cemig" (com uma caixa de texto e uma seta vermelha apontando para um campo de entrada), "Leitura da energia injetada na rede da Cemig pela geração do consumidor" (com uma caixa de texto e uma seta vermelha apontando para um campo de entrada), "Telefone do Cliente", "Celular do Cliente" e "E-mail do Cliente". No canto inferior direito, há dois botões: "Voltar" (cinza) e "Enviar" (verde).

Conforme apresentado no registrador FP003

Conforme apresentado no registrador FP103

Figura 7
Tela do serviço de autoleitura no Cemig Atende Web

O cliente de Baixa Tensão que não tem gerador instalado também já pode enviar a leitura por WhatsApp e SMS. Em breve, essa funcionalidade também estará disponível para o cliente GD.

Para realizar a autoleitura, o cliente poderá, por exemplo, enviar uma mensagem de WhatsApp para o número (31) 3506-1160 ou uma mensagem de texto (SMS) para o número 29810. Em resposta, será fornecida uma lista de opções de serviços. Então, bastará responder à mensagem com o número correspondente ao serviço “Informar leitura” e seguir os próximos passos informados.

Também será possível realizar a autoleitura pelo aplicativo Cemig Atende ou em um dos outros canais de atendimento da Cemig.

Caso o cliente deseje saber qual o melhor dia para encaminhar a autoleitura para a Cemig, ele pode acessar o cronograma de autoleitura, disponível no site do Cemig Atende Web. No cronograma, são apresentados intervalos de alguns dias consecutivos para que seja informada pelo cliente a leitura do medidor. Caso a leitura seja informada dentro desse intervalo, a Cemig a utilizará para fins de faturamento, quando o representante da Cemig não realizar a leitura.

É importante que o cliente realize e envie a leitura de 8 (oito) a 3 (três) dias antes da data da próxima leitura informada na fatura de energia.

Atenção! A autoleitura pode ser feita em qualquer mês e deve ser enviada por meio dos canais de atendimento em até 3 (três) dias úteis antes da próxima leitura prevista na conta de energia.

15.3. Leituras de Clientes GD Rural: a importância da autoleitura

Em áreas rurais, o representante da Cemig realiza a leitura do medidor de clientes de Baixa Tensão trimestralmente. Nos meses em que o representante não vai até a unidade consumidora e em que o cliente não informa a leitura, o faturamento da conta de energia é feito pela média histórica.

Os clientes GD localizados em áreas rurais, por algum tempo, foram a exceção à leitura trimestral. Eles têm seus medidores lidos mensalmente, mas, em breve, assim como todos os outros clientes BT em áreas rurais, também passarão a ter a leitura de seus medidores realizada trimestralmente.

A fim de garantir que a conta de energia do cliente GD de Baixa Tensão, localizado em área rural, seja exata em todos os meses do ano, e, dessa forma, garantir que os créditos gerados sejam alocados também de maneira exata, é muito importante que esse cliente use o serviço de autoleitura.

16. ALTERAÇÃO DA POTÊNCIA JÁ INSTALADA

Para aumento da potência instalada em unidade já participante do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, é necessário realizar nova solicitação à Cemig. A diferença é que, no formulário, deverá ser marcada no campo de Tipo de Solicitação a opção “GD Existente COM Alteração de Potência Ativa Instalada Total”.

Nos casos de aumento de potência de miniGD, se a nova potência solicitada for menor que a demanda contratada, após a emissão do parecer de acesso, será necessário apenas um Acordo Operativo. Caso contrário, além do Acordo Operativo, será necessário o termo aditivo ao Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD).

Nos casos de aumento de potência em unidade microGD atendida por Média Tensão, caso seja necessário o aumento de potência disponibilizada, o Responsável Técnico deve solicitar o aditivo de aumento da potência e devolvê-lo assinado por e-mail: contratosgd@cemig.com.br.

Para unidades atendidas em Baixa Tensão, a solicitação deve ocorrer sem o envio do documento aditivo de aumento de potência.

17. ATUALIZAÇÃO DE DADOS CADASTRAIS: GARANTA MAIOR COMODIDADE E AGILIDADE NA COMUNICAÇÃO COM A CEMIG

Mantendo os dados cadastrais atualizados, o cliente acelera a comunicação com a Cemig e é atendido de maneira ainda mais ágil.

Faça o cadastro de seu e-mail e receba informações sobre interrupção, dicas de segurança, economia, débitos e andamento de serviços.

Para atualizar os dados cadastrais, basta acessar o site do Cemig Atende Web e procurar pelo serviço “Atualizar E-mail, Telefones e WhatsApp”: atende.cemig.com.br/AtualizarMeiosContato.



18. PERGUNTAS FREQUENTES

1) O que é a potência instalada para sistemas de geração fotovoltaicos?

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

2) Quanto custa implementar a micro ou minigeração?

A ANEEL não estabelece os custos para aquisição, instalação e manutenção dos sistemas de micro e minigeração. As análises de custo-benefício devem ser feitas individualmente pelo consumidor, porque envolvem características particulares, como:

- Tipo da fonte de energia – além dos painéis solares, existem opções como turbinas eólicas, geradores a biomassa, pequenas hidrelétricas, entre outros.
- Atividade desenvolvida na unidade consumidora – a atividade pode prover insumos para geração de eletricidade como biomassa, potencial hidráulico, entre outros. Além disso, a atividade desenvolvida é um critério para definir a classe da instalação, e esta, por sua vez, pode definir a taxa de impostos a serem aplicados.
- Tecnologia e tipo dos equipamentos de geração – existem diferentes tecnologias e modelos de equipamentos no mercado com custos distintos.
- Potência instalada da central geradora e carga instalada na unidade consumidora – a quantidade de energia que será gerada e a quantidade de energia consumida pela unidade consumidora impactam o custo de instalação e o retorno financeiro.
- Tarifa de energia elétrica à qual a unidade consumidora está submetida – existem tarifas diferentes para consumidores de uma mesma localidade, variando de acordo com a modalidade tarifária em que a instalação está classificada. Por exemplo, a tarifa para cliente de Baixa Tensão é diferente da tarifa para cliente de Média Tensão.
- Condições de financiamento e projeto de Geração Distribuída.
- Cadastro de outras unidades consumidoras que poderão usufruir dos créditos do Sistema de Compensação.

3) A potência instalada da micro ou minigeração pode ser maior que a potência da carga instalada na unidade consumidora?

Sim. Conforme o § 1º do artigo 4º da Resolução Normativa nº 482/2012, a potência instalada da micro e da minigeração distribuída fica limitada à potência disponibilizada para a unidade consumidora onde a geração será conectada. A potência disponibilizada é definida pelo inciso LX, art. 2º da Resolução Normativa nº 414/2010, como:

- a. para consumidores do Grupo A (Média e Alta Tensão), a potência disponibilizada é o valor de demanda contratada, expressa em quilowatts (kW); e
- b. para consumidores do Grupo B, é o resultado da multiplicação da corrente nominal do dispositivo de proteção geral (disjuntor) da unidade consumidora pela tensão nominal, observado o fator específico referente ao número de fases.

Por exemplo, se a capacidade do disjuntor da unidade consumidora for de 30 A (ampères), a tensão de atendimento for 220 V (volts) e a instalação for trifásica, tem-se:

$$\text{Potência disponibilizada} = 30 \text{ A} \times 220 \text{ V} \times 3 = 19.800 \text{ VA} = 19,8 \text{ kVA}$$

Assim, para o exemplo apresentado, considerando-se um fator de potência de 0,92, pode-se instalar uma microgeração de até 18,216 kW (19,8 kVA x 0,92).

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

4) Posso instalar Geração Distribuída em um local e usar os créditos em uma instalação localizada em outro lugar?

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

- **Geração Compartilhada:** É quando um grupo de consumidores atendidos pela Cemig são participantes de um consórcio ou cooperativa, composta por pessoas físicas ou jurídicas, tendo entre os integrantes pelo menos uma unidade com geração de energia que terá seus créditos compensados nas faturas dos demais integrantes do grupo.

- **Autoconsumo remoto:** É quando o mesmo cliente, seja pessoa física ou jurídica, é titular de mais de uma unidade consumidora, dentre as quais ao menos uma gera energia, e os créditos gerados são usados para redução das contas das outras unidades. É muito comum entre matriz e filiais.
 - **Empreendimento com múltiplas unidades consumidoras (condomínios):** É quando, em uma mesma propriedade, ou em propriedades contíguas (vizinhas), existem unidades consumidoras independentes e uma unidade para atendimento das áreas de uso comum – esta última, com titularidade do condomínio, da administração ou do proprietário do empreendimento. Os créditos gerados por micro ou minigeração podem ser usados para abater o consumo da área comum e das outras unidades consumidoras ou ser dividido somente entre os condôminos, sem abater o consumo da área comum.
-

5) O que é um consórcio ou cooperativa para Geração Distribuída?

De acordo com os pareceres jurídicos da Procuradoria Federal, existem dois modelos de consórcio. No primeiro modelo, o consórcio tem personalidade jurídica – essa pessoa jurídica é o titular da unidade consumidora com Geração Distribuída. No segundo modelo, a titularidade da unidade consumidora com Geração Distribuída é da administradora do consórcio, a qual deve apresentar comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

O documento a ser usado para comprovar a solidariedade existente entre os componentes do consórcio ou da cooperativa é seu ato constitutivo (ou contrato de participação em consórcio, para o modelo de consórcio da Lei nº 11.795/2008).



6) Os integrantes de cooperativa ou consórcio devem estar em unidades consumidoras contíguas (serem vizinhos)?

Não. As unidades consumidoras não precisam ser próximas para participarem de consórcios, mas é preciso que todas tenham a energia elétrica fornecida pela mesma distribuidora (no caso, a Cemig).

7) Como faço para instalar uma central geradora em um terreno vazio, sem construção?

Para instalar uma central geradora e fazer parte do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, é preciso que o terreno seja cadastrado como unidade consumidora. Isso significa que é necessário que o proprietário, locatário ou arrendatário do imóvel solicite à distribuidora a conexão de unidade consumidora e que a potência a ser disponibilizada seja no mínimo igual à potência do gerador a ser instalado, conforme o § 1º do art. 4º da Resolução Normativa nº 482/2012 (sobre potência, ver resposta à questão 3).

8) Qualquer consumidor pode aderir ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica?

Não. Consumidores livres, especiais ou parcialmente livres não podem fazer parte do Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

9) No caso de consumidores reunidos em consórcio ou cooperativa, como é definida a divisão de créditos gerados pela micro ou minigeração?

O critério para divisão de energia excedente é livre, e cada consórcio ou cooperativa define o percentual que será alocado para seus integrantes. Após a compensação dentro do mesmo ciclo de faturamento (mês), os créditos destinados a uma unidade participante do consórcio devem permanecer na unidade consumidora a que foram destinados.

10) Posso a qualquer momento transferir para outras unidades consumidoras de mesma titularidade os créditos remanescentes?

Os créditos remanescentes, ou seja, créditos de meses anteriores que foram acumulados no saldo da unidade consumidora após a compensação de ciclos de faturamento anteriores, somente podem ser transferidos quando houver encerramento contratual daquela unidade. Em nenhuma outra hipótese é permitida a transferência dos créditos de meses anteriores, devendo permanecer com a unidade consumidora a que foram inicialmente destinados.

11) No caso de troca de titularidade de uma unidade com créditos de energia, os créditos podem ser transferidos para o novo titular?

Não. Os créditos de energia alocados para a unidade consumidora permanecem com o titular original dos créditos e podem ser transferidos apenas para unidades consumidoras desse mesmo titular (com o mesmo CPF/CNPJ), desde que elas sejam atendidas pela mesma distribuidora – no caso, a Cemig.

Caso o novo titular da instalação deseje que os créditos nela gerados sejam alocados em outras unidades, ele deve informar quais são as outras unidades à Cemig, por escrito, conforme explicado nesta cartilha, no item 4, “Sistema de Compensação de Energia Elétrica”.

12) Se uma unidade consumidora de um condomínio com Geração Distribuída solicitar desligamento, como ficam os créditos de energia?

Os créditos da unidade desligada permanecem disponíveis para o titular da unidade desligada por até 60 meses após o faturamento em que eles foram gerados. O condomínio, conforme artigo 7º da Resolução Normativa nº 482/2012, deve solicitar à Cemig a alteração no percentual de energia excedente destinado a cada unidade consumidora. Se esse procedimento não for realizado, os créditos que seriam disponibilizados à unidade consumidora que foi desligada serão realocados para o titular da unidade consumidora onde se encontra instalada a micro ou minigeração.

13) Quero instalar mini ou microgeração na minha unidade consumidora. Preciso pagar o custo de adequação do medidor?

Para que a fatura de energia possa ser calculada, o cliente que gera energia precisa que o medidor faça a medição tanto da energia consumida quanto da energia injetada. Assim, é necessária a adequação do sistema de medição. Essa adequação tem um custo definido como a diferença entre o sistema de medição requerido para fazer a compensação de energia elétrica e o sistema de medição convencional, utilizado em unidades consumidoras de mesmo nível de tensão.

A adequação do sistema de medição é feita pela Cemig e sem custo para o cliente, desde que a unidade seja classificada como *microgeração* (exceto para caso de geração compartilhada). Caso a central geradora do consumidor seja classificada como *minigeração* ou *geração compartilhada*, o cliente ressarcirá a Cemig pelos custos de adequação do sistema de medição.

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

Não. O medidor bidirecional só precisa ser instalado na unidade consumidora onde a energia será gerada. As unidades consumidoras que só receberão a energia excedente devem manter os medidores já existentes.

15) Uma unidade consumidora caracterizada como mini ou microgeração tem direito ao desconto na Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD)?

Não. O item 8.3 da seção 3.7 do PRODIST diz que “a unidade consumidora que aderir ao sistema de compensação de energia elétrica da distribuidora deve ser faturada conforme regulamentação específica para micro e minigeração distribuída e observadas as condições gerais de fornecimento, não se aplicando as regras de faturamento de centrais geradoras estabelecidas em regulamentos específicos”.

16) Quero informações mais detalhadas da minha geração de energia. Como acessá-las?

Como alternativa para inclusão de todas as informações de Geração Distribuída no pouco espaço da fatura de energia, a Cemig, conforme artigo 7º da Resolução Normativa nº 482/2012, oferece ao cliente o acesso pela internet a um espaço restrito, no qual ele pode consultar sua participação no Sistema de Compensação de Energia Elétrica. Nesse espaço, são apresentados: as informações relativas ao saldo anterior de créditos em kWh; a energia elétrica ativa consumida; a energia elétrica ativa injetada; o histórico da energia elétrica ativa consumida e da energia injetada nos últimos 12 ciclos de faturamento; o total de créditos utilizados no ciclo de faturamento; o total de créditos expirados no ciclo de faturamento; o saldo atualizado de créditos; a próxima parcela do saldo atualizado de créditos a expirar; e o ciclo de faturamento em que ocorrerá.

As informações detalhadas do Sistema de Compensação de Energia Elétrica encontram-se no site atende.cemig.com.br/Login. Após fazer o login, o cliente deve selecionar o serviço “Mini/Micro Geração Distribuída” – para facilitar a localização, é possível digitar o nome do serviço. Depois, é preciso selecionar a opção “Consultar Saldo GD”.

17) Se o consumo de energia for menor ou igual à energia injetada, existirá valor a pagar na fatura de energia?

Sim. Nesse caso, será cobrado o valor mínimo na fatura de energia. Para consumidores do Grupo B, o valor mínimo é chamado de *custo de disponibilidade*: para clientes monofásicos, equivale ao custo de 30 kWh; para bifásicos, equivale ao custo de 50 kWh; e, para trifásicos, equivale a 100 kWh. Para consumidores do Grupo A, o custo mínimo cobrado é igual ao valor da demanda contratada.

Os créditos de energia são usados para abater apenas o consumo. Outros valores, como multas ou autorização de cobrança de doações na conta de energia, não podem ser abatidos por meio do Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

18) Os descontos vigentes na tarifa de uma unidade consumidora permanecem após ela se tornar mini ou micro-geração?

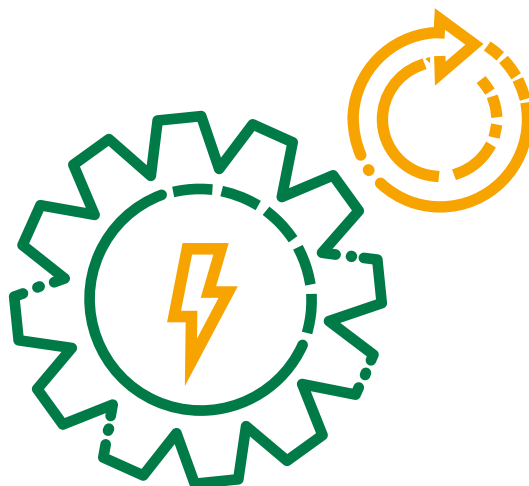
Sim. Para as unidades consumidoras que já possuem desconto na tarifa e se tornam geradoras, deve-se, primeiramente, aplicar as regras de faturamento para cliente GD, previstas no artigo 7º da Resolução Normativa nº 482/2012, e, em seguida, conceder os descontos conforme estabelecido na Resolução Normativa nº 414/2010.

Para o caso do consumidor integrante do Grupo A com direito a desconto, serão observados os horários em que energia foi injetada e consumida ao longo do ciclo (mês) de faturamento. Somente depois de realizar o processo de faturamento previsto para consumidor do Grupo A sem desconto é que devem ser aplicados os descontos de Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD) e Tarifa de Energia (TE) que forem devidos.

19) Como será a compensação de energia quando o posto horário da unidade geradora for diferente da unidade recebedora?

No caso de unidades consumidoras faturadas com tarifas horárias (Azul, Verde ou Branca), o saldo de energia gerada deve ser multiplicado pela relação entre as tarifas de energia aplicáveis à unidade consumidora em que ocorrerá a utilização dos créditos. Isso significa que se deve aplicar o fator de correção, conforme explicado no item 4.2, “Posto tarifário horário”, desta cartilha.

Quando a unidade onde ocorreu a geração de energia excedente for faturada na modalidade em que a tarifa não faz diferenciação de horário (modalidade convencional), os créditos gerados devem ser considerados como geração em Horário Fora Ponta (HFP) para fins de utilização em outra unidade consumidora com posto tarifário.



20) Existem situações em que não se aplica o fator de ajuste de energia para energia gerada com tarifa horária diferente da tarifa da unidade recebedora de créditos?

Sim. Nas situações elencadas a seguir, não será aplicado o fator de ajuste de tarifa de energia.

- I. Quando a utilização dos créditos se der no mesmo posto tarifário (Ponta, Fora Ponta ou Intermediário) no qual esses créditos foram gerados.
- II. Quando a unidade onde ocorreu a geração excedente for faturada com tarifa sem diferenciação de horário (sem posto tarifário) – ou seja, se a energia for gerada na modalidade convencional, não se aplicará o fator de ajuste.
- III. Quando a unidade que receber os créditos for faturada na modalidade convencional.
- IV. Quando o consumidor já possuir créditos acumulados de energia elétrica e houver um aumento nas tarifas daquela área de concessão, a quantidade de créditos não sofre alteração em virtude desse aumento de tarifas.

21) O fator de ajuste de tarifas de energia é aplicado para irrigante ou aquicultor?

Não. Os valores de Tarifa de Energia (TE) aplicados a esses consumidores no período reservado são os mesmos daqueles aplicados no período não reservado no mesmo posto tarifário, conforme Resoluções Homologatórias que aprovam os processos tarifários.

Assim, ressalta-se que os percentuais de desconto estabelecidos no artigo 109 da Resolução Normativa nº 414/2010 devem ser aplicados sobre as tarifas homologadas, posteriormente à compensação dos créditos. Como a Tarifa de Energia no horário de concessão do desconto para irrigação é equivalente à Tarifa de Energia nas demais horas do mesmo posto tarifário, os créditos gerados no período sem desconto devem ser usados para compensação de energia consumida no período com desconto sem nenhuma correção.

22) Os créditos do Sistema de Compensação podem ser usados para compensar energia reativa?

Não. Conforme inciso III do artigo 2º da Resolução Normativa nº 482/2012, as compensações de energia do Sistema de Compensação de Energia Elétrica estão limitadas à energia elétrica ativa gerada e consumida.

23) Como é feita a cobrança de bandeira tarifária do consumidor de micro e minigeração?

Assim como para os demais consumidores, o cliente com micro ou minigeração paga o custo de bandeira tarifária, o qual é definido pela ANEEL.

Destaca-se que a aplicação da bandeira tarifária para cliente GD deve incidir sobre o valor líquido de energia a ser faturado, ou seja, deve-se primeiro compensar da energia consumida os créditos de energia disponíveis, e então aplicar a bandeira tarifária no saldo resultante.

Caso o cliente seja faturado por custo de disponibilidade, a tarifa referente à bandeira tarifária incide sobre o valor integral do custo de disponibilidade.

24) Como é feita a cobrança de impostos estaduais e federais para consumidores com Geração Distribuída?

Quanto ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), o estado de Minas Gerais aderiu ao convênio do CONFAZ ICMS 16/2015 (nem todos os estados aderiram). Por isso, o ICMS incide somente sobre a energia a ser faturada em determinado mês, que é dada pela diferença entre a energia consumida e a energia injetada na rede, somada aos créditos de energia de meses anteriores. Essa regra não se aplica às modalidades de *geração compartilhada* e de *múltiplas unidades consumidoras* (condomínios), como também não se aplica a empreendimentos com potência instalada acima de 1 MW com fonte de energia diferente da energia solar.

Quanto ao PIS (Programa de Integração Social) e à COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), os quais são impostos federais, a cobrança é similar ao que ocorre com o ICMS em Minas Gerais: esses impostos incidem sobre a diferença positiva entre a energia consumida e a energia injetada na rede, somada aos créditos de energia de meses anteriores.

Vale destacar que a Cemig não define nenhum imposto, e as alíquotas e condições de qualquer um deles podem ser alteradas pelas autoridades competentes.

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

Os casos de impedimento de acesso são tratados da mesma maneira para clientes com Geração Distribuída (GD) e clientes sem GD, conforme definido pelo artigo 87 da Resolução Normativa nº 414/2010. Nos meses em que a Cemig não obtiver acesso ao medidor, a unidade consumidora será faturada pela média aritmética dos valores líquidos de energia (consumo subtraído da injeção) dos últimos 12 meses. Dessa maneira, os créditos também serão estimados pela média, podendo não refletir exatamente o que foi gerado e consumido no mês estimado. Posteriormente, quando o medidor for novamente lido, haverá o ajuste dos valores efetivamente consumidos e gerados com os faturados. Ressalta-se que a média de consumo deve considerar apenas o período posterior à instalação da Geração Distribuída, ainda que inferior a 12 meses.

Persistindo o impedimento de acesso para fins de leitura por 3 (três) ciclos consecutivos, a Cemig poderá realizar o corte da unidade consumidora.

A fim de evitar discrepância entre os valores de energia (injetada e consumida) e os valores faturados por média, é fundamental que o cliente mantenha o livre acesso ao sistema de medição para fins de leitura. E, caso deseje, informe a leitura do seu medidor por meio do serviço de autoleitura.

Usando esse serviço, mesmo que o representante da Cemig não faça presencialmente a leitura, o cliente garante que sua fatura esteja de acordo com o que for registrado pelo seu medidor. Assim, as unidades cadastradas para receberem créditos receberão a porcentagem exata da energia excedente no mês, evitando possíveis transtornos.

A autoleitura é fácil e rápida. Para realizá-la, o cliente pode, por exemplo, enviar uma mensagem de WhatsApp para a Cemig, por meio do número (31) 3506-1160, ou enviar uma mensagem de texto (SMS) para o número 29810. Em resposta, será fornecida uma lista de opções de serviços. Então, basta responder à mensagem com o número correspondente ao serviço “Informar leitura” e seguir os próximos passos informados.

Além de informar a leitura por WhatsApp e SMS, o cliente também pode realizar a autoleitura pelo aplicativo Cemig Atende, por meio do Cemig Atende Web, ou em um dos outros canais de atendimento da Cemig.

26) Para o cálculo da compensação aos consumidores devido à violação de algum indicador de continuidade, o Encargo de Uso do Sistema de Distribuição (EUSD) deve considerar toda a energia elétrica ativa consumida ou apenas o valor faturado?

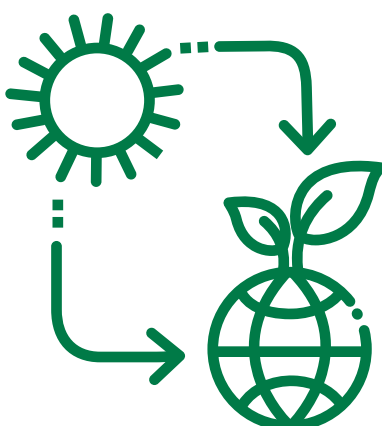
Conforme item 2.156 do Módulo 1 do PRODIST, o cálculo para compensação aos consumidores devido à violação de algum indicador de continuidade deve considerar todo o montante de energia entregue pela distribuidora ao consumidor, não devendo abater a energia injetada pelo consumidor.

27) O que será feito caso o cliente conecte a micro ou minigeração antes do ponto de conexão ser vistoriado e aprovado?

Nesse caso, conforme artigo 171 da Resolução Normativa nº 414/2010, a Cemig poderá suspender o fornecimento. Além disso, deverá seguir os procedimentos do Capítulo XI da Resolução Normativa nº 414/2010 para recuperação do consumo supostamente não faturado.

28) Posso dividir uma central para formar outras de porte menor e assim enquadrá-la no Sistema de Compensação de Energia Elétrica?

Não. De acordo com o artigo 4º, § 3º da Resolução Normativa nº 482/2012, a Cemig deve identificar tais tentativas de divisão, não se limitando à verificação de titularidade das unidades ou da proximidade das áreas nas quais as centrais de geração se localizam. Isso significa que é vedada a divisão de uma central geradora em centrais de menor porte por meio físico, seja através de cercas, ruas, entre outros.



29) O consumidor com micro ou minigeração pode alugar ou vender terreno ou imóvel e definir que o pagamento seja proporcional à energia gerada?

Não. Condicionar o pagamento de aluguel ou do valor da compra de um imóvel à energia gerada pela unidade consumidora é caracterizado como comercialização de energia – ainda que o pagamento proporcional à energia seja apenas parte do valor a pagar definido na transação.

Ressalta-se que, de acordo com o artigo 6-A da Resolução Normativa nº 482/2012, a distribuidora não pode incluir no Sistema de Compensação de Energia Elétrica os consumidores em cujo documento comprovante da posse ou propriedade do imóvel conste que o pagamento se dê em reais por unidade de energia elétrica.

30) Posso arrendar meu telhado para que outra pessoa instale e explore a micro ou minigeração?

Sim. E, nesse caso, o empreendimento seria caracterizado como *autoconsumo remoto*.

A central geradora a ser instalada no telhado não pode estar ligada ao mesmo medidor de energia da unidade do proprietário do telhado. É necessário solicitar à Cemig a ligação de uma nova unidade consumidora, com um novo medidor de energia em nome da pessoa ou empresa que alugará o telhado.

31) Posso instalar uma central geradora na minha empresa e usar os créditos de energia na minha casa?

Não. Para aproveitar os créditos em unidade diferente da unidade que os gerou, é necessário se enquadrar como *condomínio, geração compartilhada* ou *autoconsumo remoto*.

32) Existe alguma restrição para micro ou minigeração distribuída na zona rural?

Não. A micro ou minigeração pode ser instalada em zona urbana ou rural observando os mesmos critérios definidos pela Resolução Normativa nº 482/2012.

Sugere-se que a unidade consumidora de geração distribuída em zona rural fique atenta às datas previstas de leitura, descritas na fatura de energia. Em áreas rurais, a Cemig realiza a leitura trimestralmente. Dessa forma, para garantir que a geração de crédito seja sempre exatamente conforme indica o medidor, inclusive nos meses em que não há leitura por parte da Cemig, o consumidor pode informar a leitura do seu medidor por meio do serviço de autoleitura – ver tópico 15.2 desta cartilha, “Como informar a leitura do medidor para a Cemig (autoleitura)”.

33) Por que minha conta veio mais cara do que o custo de disponibilidade (ou demanda) se gerei mais energia do que consumi?

Os créditos por energia gerada só podem ser usados para abater o consumo de energia. Valores referentes a multas por atraso em pagamentos, demanda contratada baixa, ultrapassagem de demanda ou energia reativa não são abatidos por meio dos créditos de energia.

Além disso, é possível que o consumidor autorize que doações sejam debitadas na fatura de energia. Nesse caso, a Cemig recolhe o valor e o repassa para a entidade escolhida pelo cliente. Esses valores também não podem ser compensados pelo crédito de energia.

34) Por que a energia registrada pelo medidor parece ser diferente da energia registrada pelo inversor?

Embora na fatura de energia não seja apresentada a constante de multiplicação do inversor, aplica-se ao inversor a mesma explicação dada nesta cartilha para o medidor. Isso quer dizer que tanto o medidor quanto o inversor têm uma constante de multiplicação. Essa constante é um número que é multiplicado pelo resultado da diferença entre a leitura atual e a leitura anterior para que seja conhecido o valor real de energia que passou através do medidor ou do inversor. Por exemplo, caso a constante de multiplicação seja 10, quando o número

apresentado pelo medidor passar de 1510 para 1511, apesar de ter variado apenas uma unidade, significa que passaram 10 kWh pelo medidor – ou seja, para cada variação de uma unidade do medidor, a energia real que passou por ele foi de 10 unidades. A constante de multiplicação não faz a conta ficar mais cara ou barata, é devido apenas às características da medição.

Pode ocorrer de a constante de multiplicação do inversor ser distinta da constante de multiplicação do medidor. Quando essas constantes forem distintas, o consumidor pode ter a falsa sensação de que a energia registrada pelo inversor está diferente da energia registrada no medidor. Mas, na verdade, observando-se a constante de multiplicação adequada para cada equipamento, será verificado que a energia registrada pelos dois equipamentos é equivalente.

Vale destacar que a energia injetada registrada no medidor não é a energia total gerada na unidade consumidora. Isso porque parte da energia gerada pode ter sido diretamente consumida pela unidade, fazendo com que essa energia não fosse drenada da rede de distribuição. A energia injetada registrada pelo medidor se refere à energia ativa que efetivamente foi injetada na rede de distribuição da Cemig.

35) Tenho um aplicativo para acompanhar a geração de energia, e ele indica mais energia gerada do que o medidor da Cemig indica. Por quê?

O medidor de energia da Cemig não mede a energia que a central geradora gera. Ele mede a quantidade de energia excedente que é injetada na rede. Por exemplo, caso a central gere 100 kWh e simultaneamente consuma 30 kWh, o medidor registrará a injeção de 70 kWh na rede de distribuição. Isso porque parte da energia gerada foi consumida pela unidade, sem ter sido injetada na rede. Dessa forma, a energia total gerada pela unidade consumidora foi de 100 kWh, mas apenas 70 kWh foram injetados na rede de distribuição.

Logo, é possível que a energia apresentada pelo aplicativo esteja considerando a energia gerada na saída da central geradora, sem considerar a energia que foi consumida na instalação não proveniente da rede de distribuição.

36) Por que o meu medidor de energia está registrando números cada vez menores depois que instalei a usina micro ou miniGD?

Caso perceba que o medidor está “rodando para trás”, ou seja, apresentando no visor números cada vez menores, ou até mesmo muito maiores do que deveriam, primeiramente você deve se certificar de que a central geradora não foi conectada à rede elétrica antes de receber autorização da Cemig.

A ligação da micro ou miniGD antes da instalação do medidor adequado pode gerar graves erros na medição. Por exemplo, alguns medidores unidirecionais podem contabilizar a energia injetada como energia consumida, fazendo com que o consumo de energia indicado no medidor seja bem maior do que o consumo real. Outros medidores podem apresentar consumos negativos, ou seja, registrar números menores que os registrados na leitura anterior.

Caso a conexão da geração tenha ocorrido após a vistoria e aprovação da Cemig, pode ter ocorrido apenas um erro de leitura. Nesse caso, você não deve ter visto os números diminuírem fisicamente no medidor ao longo do tempo, mas apenas na leitura indicada na fatura de energia. Para essa situação, informe a leitura do seu medidor por meio do serviço de autoleitura em um dos canais de atendimento da Cemig.

37) Por que parece que gerei ou consumi valores bem diferentes do que os indicados na fatura?

É possível que sua fatura tenha sido gerada por média histórica. Isso ocorre quando há impedimento de acesso, ou seja, quando o leiturista não tenha conseguido ler o medidor no imóvel.

No caso de locais em que a leitura não é feita mensalmente por representante da Cemig, nos meses em que o medidor não é lido e que o cliente não informa a leitura, o faturamento também é feito por média histórica.

Em ambos os casos, é possível evitar que a conta seja emitida por média histórica informando a leitura para a Cemig nos nossos canais de atendimento, por meio do serviço de autoleitura.

38) Cliente com benefício de Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE) mantém o benefício após instalar Geração Distribuída?

Sim. Para as unidades consumidoras que já possuem desconto na tarifa e se tornem geradoras, deve-se, primeiramente, aplicar as regras de faturamento para cliente GD, previstas no artigo 7º da Resolução Normativa nº 482/2012, e, em seguida, conceder os descontos conforme estabelecido na Resolução Normativa nº 414/2010.

39) Por que a minha fatura de energia está demorando a chegar?

A data da leitura do medidor da unidade geradora de energia será, na maioria dos casos, diferente da data da leitura da unidade recebedora. Para compensar os créditos na fatura de energia da unidade recebedora, é necessário primeiramente ler o medidor da unidade geradora. Por isso, pode ocorrer que, após adesão ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica, a unidade recebedora de créditos tenha a fatura emitida um pouco depois do que era usualmente. Mesmo quando houver essa mudança na data da emissão da fatura, sempre serão garantidos intervalos adequados entre a emissão e a data de vencimento. A data de vencimento escolhida pelo consumidor será mantida, exceto se o cliente solicitar a alteração.

A Cemig não emite fatura com prazo para vencimento inferior a 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da disponibilização da fatura para o consumidor.

Todo cliente da Cemig pode receber sua fatura por e-mail. Basta solicitar pelo site: atende.cemig.com.br/AdesaoPorEmail.

40) Comprei imóvel que já tem Geração Distribuída. Como devo proceder?

O pedido de ligação é o mesmo que deve ser feito por clientes sem GD. Após a ligação, a unidade já estará inserida no Sistema de Compensação automaticamente. Caso o novo titular da instalação deseje que os créditos nela gerados sejam alocados em outras unidades, ele deve informar à Cemig quais são as outras unidades, por escrito, conforme explicado nesta cartilha, no item 4, "Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE)".

41) Por que não veio compensação de energia na minha conta neste mês?

Em atendimento ao artigo 84 da Resolução Normativa nº 414/2010, a Cemig só poderá fazer o faturamento da primeira leitura se ela compreender o intervalo mínimo de 15 dias e o máximo de 47 dias.

Se a leitura do medidor acontecer com menos de 15 dias após a conexão da Geração Distribuída, a primeira compensação dos créditos de energia não será contabilizada na primeira fatura emitida após a ligação da geração, e sim na segunda fatura após a conexão da GD.

42) Como é feita a fiscalização em caso de tentativa de subdivisão da central geradora?

Após a solicitação de acesso, é feita a análise da documentação verificando se há indícios de tentativa de subdivisão. Nessa etapa, a distribuidora utiliza diversas ferramentas computacionais para confirmação da adequação ao artigo 4º, § 3º, da Resolução Normativa nº 482/2012.

O objetivo dessa análise inicial é identificar a inadequação o quanto antes. A identificação da tentativa de subdivisão da central geradora pode ocorrer a qualquer momento, inclusive por meio de visita técnica.

43) Como devo proceder para aumentar a potência da Geração Distribuída?

Deverá ser feita a solicitação do tipo “GD Existente COM Alteração de Potência Ativa Instalada Total”, conforme explicado no item 16 desta cartilha, “Alteração da potência já instalada”.



GLOSSÁRIO

AGV – Agência Virtual: Sistema de atendimento eletrônico da Cemig, também conhecido como Cemig Atende Web, disponível no site atende.cemig.com.br.

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica: Autarquia sob regime especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, que tem por finalidade regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, em conformidade com as políticas e diretrizes do Governo Federal.

Área rural: Área estabelecida em Lei Municipal. Resolução Normativa ANEEL nº 205 de 22 de dezembro de 2005 (Diário Oficial de 26 dez. 2005, seção 1, p. 96).

Área urbana: Parcela do território, contínua ou não, incluída no perímetro urbano pelo Plano Diretor ou por lei municipal específica. Resolução Normativa ANEEL nº 414 de 9 de setembro de 2010 (Diário Oficial de 15 de set. 2010, seção 1, p. 115).

Baixa Tensão de Distribuição (BT): Tensão entre fases cujo valor eficaz é igual ou inferior a 1 kV.

Bandeiras tarifárias: Sistema tarifário que tem como finalidade sinalizar aos consumidores faturados pela distribuidora, por meio da tarifa de energia, os custos atuais da geração de energia elétrica.

Campo elétrico: Grandeza que caracteriza a força exercida sobre cargas elétricas na região em torno de qualquer condutor energizado de uma instalação elétrica.

Campo eletromagnético: Campo radiante em que as componentes de campo elétrico e magnético são dependentes entre si, capazes de percorrer grandes distâncias. Para efeitos práticos, são associados a sistemas de comunicação.

Campo magnético: Grandeza que caracteriza a força exercida sobre cargas elétricas em movimento na região em torno de um condutor conduzindo uma corrente elétrica.

Central geradora: Instalação específica com a finalidade da produção de energia elétrica (geração pura) ou esta combinada com outra utilidade (cogeração), cujo ambiente não se confunde com o processo ao qual está eventualmente conectada.

Cogeração: Processo operado em uma instalação específica para fins da produção combinada das utilidades de calor e energia mecânica, esta geralmente convertida total ou parcialmente em energia elétrica, a partir da energia disponibilizada por uma fonte primária.

Cogeração qualificada: Atributo concedido a cogeneradores que atendem os requisitos definidos na Resolução Normativa nº 235 de 14 de novembro de 2006, segundo aspectos de racionalidade energética, para fins de participação nas políticas de incentivo à cogeração.

Consumidor especial: Consumidor livre ou o conjunto de consumidores livres reunidos por comunhão de interesses de fato ou de direito, cuja carga seja maior ou igual a 500 kW, que tenha adquirido energia na forma estabelecida no § 5º do art. 26 da Lei nº 9.427 de 26 de dezembro de 1996.

Consumidor livre: Aquele que, atendido em qualquer tensão, tenha exercido a opção de compra de energia elétrica, conforme as condições estabelecidas no art. 15 e no art. 16 da Lei nº 9.074 de 7 de julho de 1995.

Custo de disponibilidade: Valor equivalente a um montante mínimo de consumo conforme o número de fases: monofásico – 30 kWh; bifásico – 50 kWh; e trifásico – 100 kWh.

Demanda: Média das potências elétricas ativas ou reativas, solicitadas ao sistema elétrico pela parcela da carga instalada em operação na unidade consumidora, durante um intervalo de tempo especificado, expressa em quilowatts (kW) e quilovolt-ampère-reativo (kVAr), respectivamente.

Demanda contratada: Demanda de potência ativa a ser obrigatória e continuamente disponibilizada pela distribuidora, no ponto de entrega, conforme valor e período de vigência fixados em contrato, e que deve ser integralmente paga, seja ou não utilizada durante o período de faturamento, expressa em quilowatts (kW).

Demanda de ultrapassagem: Parcela da demanda medida que excede o valor da demanda contratada, expressa em quilowatts (kW).

Demanda medida: Maior demanda de potência ativa, verificada por medição, integralizada em intervalos de 15 (quinze) minutos durante o período de faturamento.

Encargo de Uso do Sistema de Distribuição (EUSD): Valor devido pelo acessante pelo uso do sistema de distribuição, calculado pelo produto das parcelas da Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD) pelos respectivos valores contratados ou verificados de Montante de Uso do Sistema de Distribuição (MUSD) e de energia.

Fatura: Documento comercial que apresenta a quantia monetária total que deve ser paga pelo consumidor à distribuidora, em função do fornecimento de energia elétrica, da conexão e uso do sistema ou da prestação de serviços, devendo especificar claramente os serviços fornecidos, a respectiva quantidade, a tarifa e o período de faturamento.

Geração Distribuída (GD): Centrais geradoras de energia elétrica, de qualquer potência, com instalações conectadas diretamente no sistema elétrico de distribuição ou através de instalações de consumidores, podendo operar em paralelo ou de forma isolada, e despachadas – ou não – pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). Terminologia usada para um conjunto de tecnologias de geração elétrica eficiente e de porte reduzido, de equipamentos de controle e de armazenamento de eletricidade que aproximam a geração elétrica do consumidor.

Horário Ponta (HP): Período definido pela distribuidora e aprovado pela ANEEL para toda sua área de concessão, considerando a curva de carga de seu sistema elétrico, e composto por 3 (três) horas diárias consecutivas – exceção feita aos sábados, domingos, terça-feira de Carnaval, sexta-feira da Paixão, Corpus Christi e feriados definidos por Lei Federal.

Horário Fora Ponta (HFP): Período composto pelo conjunto das horas diárias consecutivas e complementares àquelas definidas no Horário Ponta.

Média Tensão de Distribuição (MT): Tensão entre fases cujo valor eficaz é superior a 1 kV e inferior a 69 kV.

Modalidade tarifária convencional monômnia: Modalidade aplicada às unidades consumidoras do Grupo B, caracterizada por tarifas de consumo de energia elétrica, independentemente das horas de utilização do dia.

MicroGD: Central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual a 75 kW, que utilize fontes com base em energia hidráulica, solar, eólica, biomassa ou cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, conectada na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

MiniGD: Central geradora de energia elétrica, com potência instalada superior a 75 kW e menor ou igual a 5 MW, para cogeração qualificada, conforme regulamentação da ANEEL, ou para as demais fontes renováveis de energia elétrica, conectadas na rede de distribuição por meio de instalações de unidades consumidoras.

Perdas elétricas do sistema de distribuição: Perdas elétricas reconhecidas pela ANEEL quando da revisão tarifária periódica, compostas por perdas na Rede Básica, perdas técnicas e perdas não técnicas.

Potência instalada da unidade geradora de UFV (Usina Fotovoltaica): Potência nominal elétrica, em kW (quilowatt), na saída do inversor, respeitadas as limitações de potência decorrentes dos módulos, do controle de potência do inversor ou de outras restrições técnicas.

Solicitação de acesso: Requerimento acompanhado de dados e informações necessárias à avaliação técnica de acesso, encaminhado à concessionária para que se possam definir as condições de acesso. Essa etapa se dá após a validação do ponto de conexão informado pela concessionária ao acessante.