

ORIENTAÇÕES GERAIS SOBRE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DO ACESSO AO SISTEMA:

É possível conectar um sistema de geração de energia a uma Unidade Consumidora alimentada pela Copel DISTRIBUIÇÃO com o intuito de despachar energia para a rede elétrica.

Para tanto existem 2 modalidades previstas na regulação da ANEEL:

1) Na **compensação** o acesso se dará nos termos da Resolução ANEEL 482/2012 e NTC 905200, e a energia injetada no sistema ficará como crédito em energia para utilização no mesmo mês ou em meses subsequentes (fica proibida a venda de energia).

2) Na **comercialização** o acesso seria conforme Resolução ANEEL 506/2012 e NTC 905100, sendo que a energia pode ser comercializada no ambiente de contratação regulada (leilões de energia) ou no ambiente de contratação livre (contratos bilaterais com clientes livres/especiais ou comercializadoras, ou ainda com a liquidação no mercado de curto prazo - PLD).

Seguem abaixo mais informações sobre o **sistema de compensação**, que acreditamos ser a modalidade de maior interesse:

Em 2012 a ANEEL publicou a Resolução Normativa ANEEL nº 482/2012 (que gerou a inclusão do módulo 3.7 no PRODIST - Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional). Esta resolução estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas das concessionárias de distribuição de energia elétrica e define as regras para o sistema de compensação de energia elétrica. A ReN 687/2015 revisou a ReN 482/2012 e trouxe novas modalidades de conexão (a partir de março de 2016). A ReN 786/2017 também revisou a ReN 482/2012 alterando o limite para fontes hidráulicas e vedando a migração de acessantes de geração da resolução 506/2012 para a 482/2012 (a partir de outubro de 2017).

Microgeração distribuída corresponde a central geradora de energia elétrica, com potência instalada menor ou igual 75 kW e 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. Já a minigeração distribuída é definida basicamente pelos mesmos conceitos, exceto que a potência instalada deve ser superior a 76 kW e menor ou igual a 5 MW.

A Copel Distribuição elaborou uma norma técnica denominada NTC 905200: pode ser obtida no site da Copel, no caminho: www.copel.com > Normas Técnicas (menu Acesso Rápido) > Geração Distribuída (menu Normas) > Mini e Microgeração (link no texto central). Esta norma aplica-se ao acesso de microgeração e minigeração distribuída ao sistema de distribuição da Copel abrangidos pela Resolução Normativa ANEEL nº 482/2012, ou seja, que acessem o sistema elétrico através de unidades consumidoras e que façam a adesão ao Sistema de Compensação de Energia Elétrica, com potência instalada de geração até 5 MW.

Caso o consumidor tenha interesse em aderir ao sistema de compensação de energia, deve formalizar Solicitação de Acesso na Copel, fornecendo a documentação prevista nos formulários padrões da ANEEL. Estes formulários podem ser acessados na página de micro e minigeração (informada anteriormente).

O envio desta documentação deve ser efetivado através do sistema online para envio de projetos: Projeto Elétrico Web, no site da Copel (www.copel.com). Segue link para o PEW:

www.copel.com/pewweb/paginas/j_security_check

Caso não exista problema com a documentação, a Copel emitirá o PARECER DE ACESSO. Este é o documento formal apresentado pela Copel, sem ônus para o acessante, no qual são informadas as condições de acesso, compreendendo a conexão e o uso, e os requisitos técnicos para a conexão das instalações do acessante ao sistema elétrico de distribuição. O prazo para a emissão do Parecer de Acesso pela Copel é de 15 dias para microgeração e 30 dias para minigeração, após o recebimento da Solicitação de Acesso contendo toda a documentação prevista nesta norma. Este prazo pode passar a ser de 30 e de 60 dias, respectivamente para micro e minigeração distribuída, quando houver necessidade de execução de obras de reforço ou de ampliação no sistema de distribuição acessado.

Para a conexão de microgeração fotovoltaica e eólica, é necessária a utilização de equipamentos de conexão denominados inversores, os quais devem estar etiquetados pelo INMETRO ou possuírem certificados de atendimento às normas vigentes. A homologação do INMETRO é limitada para inversores até 10 kW. Para inversores com potência superior a esta devem ser apresentados certificados de conformidade emitidos por laboratórios acreditados pelo INMETRO.

Alguns modelos já enviaram certificados para a Copel, sendo dispensada a reapresentação dos mesmos. A lista com os modelos já liberados através de certificados consta no site da Copel, no caminho citado anteriormente.

Caso o modelo a ser utilizado não conste entre os modelos já liberados, os certificados de conformidade às normas nacionais ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150 e ABNT NBR IEC 62116 ou normas européias IEC 61727:2004-12 (*Photovoltaic (PV) systems - Characteristics of the utility interface*) e IEC 62116:2014 (*Utility-interconnected photovoltaic inverters - Test procedure of islanding prevention measures*) ou norma americana IEEE 1547 (*Standard for Interconnecting Distributed Resources with Electric Power Systems*) devem ser apresentados no momento da solicitação de acesso. No caso de certificados internacionais, devem também ser apresentadas as especificações de tensão e frequência nominal na saída do inversor de acordo com a rede onde será instalado.

Paralelamente, com o intuito de antecipar as análises, pode ser enviada uma cópia digitalizada destes documentos para o endereço eletrônico liberacao.inversores@copel.com.

É importante ressaltar que os custos de projeto, adequação de todo o sistema de medição e da entrada de serviço são de responsabilidade financeira do acessante. Cabe à Copel a responsabilidade técnica pelo sistema de medição e o fornecimento dos equipamentos de medição específicos para a medição de energia gerada e energia consumida (medidor bidirecional). Quando tratar-se de minigeração distribuída e de geração compartilhada (consórcio e cooperativa) a diferença de custo em relação à medição convencional será repassada ao acessante.

As conexões de micro e minigeradores não serão realizadas em instalações com fornecimento provisório. Caso o acessante ainda não possua conexão com a Copel, a solicitação de acesso poderá ser apresentada simultaneamente ao pedido de conexão como unidade consumidora conforme NTC 901100 (Fornecimento em tensão secundária de distribuição) ou NTC 903100 (Fornecimento em tensão primária de distribuição).

Em unidade consumidora nova, a potência disponibilizada deve ser igual ou superior à capacidade instalada da central geradora.

Em unidade consumidora existente, o dimensionamento da entrada de energia e a demanda contratada, se for o caso, devem ser revisados nos casos em que a potência disponibilizada é inferior à capacidade instalada da central geradora. Neste caso o consumidor deve solicitar aumento de carga para que a potência disponibilizada torne-se igual ou superior à capacidade instalada da central geradora. Caso haja necessidade de adequação do sistema de distribuição para atendimento ao referido aumento de potência disponibilizada, os prazos e as responsabilidades pelo custeio das obras necessárias serão estabelecidos de acordo com a legislação vigente.

Para a determinação do limite da potência instalada da central geradora localizada em empreendimento de múltiplas unidades consumidoras, deve-se considerar a potência disponibilizada pela distribuidora para o atendimento do empreendimento.

A adesão ao sistema de compensação de energia elétrica não se aplica aos consumidores livres ou especiais. Ou seja, é necessário que o consumidor seja cativo da Copel Distribuição.

A unidade onde será instalada a central de geração terá o equipamento de medição substituído por um com leitura bidirecional. As demais unidades registrarão apenas o consumo, portanto podem permanecer com o medidor existente. As faturas permanecem individualizadas.

Embora não seja etapa obrigatória, recomendamos ao cliente de minigeração (> 75 kW e < 5 MW) que efetue uma consulta de acesso, através do e-mail: acessante.geracao@copel.com, antes de realizar a solicitação de acesso ao sistema de distribuição.

Esse procedimento, por dar como retorno a indicação do ponto e custo de conexão, além de não exigir a apresentação de estudos aprofundados, pode evitar retrabalho ao acessante, bem como agilizar o futuro trâmite da solicitação de acesso.

Nos processos de geração distribuída são utilizadas e replicadas nos Pareceres de Acesso e Consulta de Acesso, informações de cunho particular tanto dos titulares das UCs, quando de proprietários de terra (UCs a serem constituídas). Desta forma, visando a preservação e confidencialidade das informações estamos adequando o procedimento da COPEL Distribuição, em consonância com outras distribuidoras, estamos exigindo a procuração reconhecida em cartório, quando o titular da UC ou proprietário de terra, desejar que um profissional ou empresa de engenharia venha a representá-lo comercial e tecnicamente perante a

concessionária. Incluindo a exigência de cópia da matrícula do imóvel no caso de UC não constituída, comprovando a propriedade do lote que seja objeto de uma Consulta ou Parecer de Acesso.

A REN nº 414/2010 prevê situações em que um consumidor do Grupo A (da média tensão) possa optar por ser faturado com tarifa do Grupo B (ou seja, tarifa monômnia, sem necessidade de contratar demanda). Essa possibilidade é tratada no Art. 100 da REN nº 414/2010, que foi em sua essência concebido para o consumidor típico (sem geração).

Ademais, vale destacar o inciso I do Art. 7º da REN nº 482/2012, que estabelece que “deve ser cobrado, no mínimo, o valor referente ao custo de disponibilidade para o consumidor do grupo B, ou da demanda contratada para o consumidor do grupo A, conforme o caso”.

Dessa forma, se a central geradora tem capacidade superior a 75 kW, esta deverá ser classificada no Grupo A e contratar demanda, conforme preceitua o Art. 7º da REN nº 482/2012, para participar do Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

DO FATURAMENTO:

Compensação de energia elétrica é o sistema no qual a energia ativa injetada por unidade consumidora com micro ou minigeração distribuída é cedida, por meio de empréstimo gratuito, à distribuidora local e posteriormente compensada com o consumo de energia elétrica ativa. Ressalta-se que a energia injetada na rede de distribuição por central geradora, classificada como micro ou minigeração, não será comprada pela Copel.

O cálculo da compensação a ser creditada ao cliente corresponde à energia injetada no mês, somado ao saldo de energia injetada nos meses anteriores. Sempre será cobrado no mínimo o custo de disponibilidade para o grupo B ou demanda contratada para o A.

O excedente de energia que não tenha sido compensado na própria unidade consumidora pode ser utilizado para compensar o consumo de outras unidades consumidoras, sendo este, nos casos de autoconsumo remoto e geração compartilhada, a diferença positiva entre a energia injetada e a consumida, e para o caso de empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras (condomínios), igual à energia injetada.

O titular da unidade consumidora geradora deverá solicitar a inclusão das unidades consumidoras beneficiárias mediante apresentação do "*Formulário para cadastro de Unidades Consumidoras participantes do Sistema de Compensação*" (disponível em www.copel.com), devidamente preenchido e assinado, juntamente com a Solicitação de Acesso. As alterações poderão ser solicitadas posteriormente, mediante entrega do mesmo formulário, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias de sua aplicação. No formulário deverá constar o **percentual** do excedente a ser transferido para cada beneficiária.

Empreendimento com múltiplas unidades consumidoras (condomínio): caracterizado pela utilização da energia elétrica de forma independente, no qual cada fração com uso individualizado constitua uma unidade consumidora e as instalações para atendimento das áreas de uso comum constituam uma unidade consumidora distinta, de responsabilidade do condomínio, da administração ou do proprietário do empreendimento, com microgeração ou minigeração distribuída, e desde que as unidades consumidoras estejam localizadas em uma mesma propriedade ou em propriedades contíguas, sendo vedada a utilização de vias públicas, de passagem aérea ou subterrânea e de propriedades de terceiros não integrantes do empreendimento;

Geração compartilhada: caracterizada pela reunião de consumidores, dentro da mesma área de concessão ou permissão, por meio de **consórcio ou cooperativa**, composta por pessoa física ou jurídica, que possua unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras nas quais a energia excedente será compensada. Estas entidades devem ser legalmente constituídas e devidamente inscritas no CNPJ. Compete à Copel analisar o ato constitutivo da cooperativa ou do consórcio apresentado pelo consumidor, junto à solicitação de acesso, no intuito de comprovar a adequação do documento à legislação específica, não podendo ser aceito outro arranjo jurídico na modalidade geração compartilhada. A unidade consumidora onde se encontra a microgeração ou minigeração deve ser de titularidade do consórcio ou da cooperativa.

Autoconsumo remoto: caracterizado por unidades consumidoras de titularidade de uma mesma Pessoa Jurídica, incluídas matriz e filial, ou Pessoa Física que possua unidade consumidora com microgeração ou minigeração distribuída em local diferente das unidades consumidoras, dentro da mesma área de concessão ou permissão, nas quais a energia excedente será compensada.

Em cada unidade consumidora participante do sistema de compensação de energia elétrica, a compensação deve se dar primeiramente no posto tarifário em que ocorreu a geração e, posteriormente, nos demais postos tarifários, devendo ser observada a relação dos valores das respectivas tarifas de energia – TE (R\$/MWh). Forma de cálculo: consumo a compensar = consumo gerado x TE correspondente ao posto tarifário em que foi gerado / TE correspondente ao posto tarifário onde será compensado.

Quando a unidade onde ocorreu a geração excedente for faturada na modalidade convencional, os créditos gerados devem ser considerados como geração em período fora de ponta.

Não deve ser observada a relação entre valores de tarifa de energia nos casos em que a utilização dos créditos se der no mesmo posto tarifário no qual tenha sido gerado, quando a unidade consumidora que recebe créditos for faturada na modalidade convencional ou quando o consumidor possuir créditos acumulados de energia elétrica e houver alteração na tarifa, ou ainda quando houver diferença nas tarifas entre a unidade geradora e as beneficiárias (por exemplo urbana x rural).

A Lei Federal nº 13.169 de 06/10/2015 concede benefício de tributação diferenciada referente ao PIS/COFINS das unidades consumidoras geradoras cadastradas no sistema de compensação e as respectivas beneficiárias que constem sob mesma titularidade desta. Complementarmente, a Lei Estadual nº 19.595 de 12/07/2018 concede benefício similar em relação ao ICMS das unidades consumidoras geradoras cadastradas no sistema de compensação, com capacidade de geração de até 1MW, e as

respectivas beneficiárias que constem sob mesma titularidade desta e pelo prazo de 48 meses. Importante: Os benefícios mencionados aplicam-se somente sobre o consumo equivalente à compensação lançada em cada fatura. Com isso, com o objetivo de melhor demonstrar a tributação aplicada, a partir do dia 23/07/2018 nas unidades consumidoras enquadradas no sistema de compensação de micro/minigeração, as faturas de energia que receberem compensação em relação à energia injetada na rede da Copel nos termos da ReN Aneel 482/2012, passarão a apresentar o consumo faturado equivalente à Energia Injetada de forma diferenciada, conforme detalhamento na sequência. Com relação à tabela dos produtos da minigeração e da microgeração, ocorreram algumas alterações recentes com relação às nomenclaturas das contas, na forma como são demonstradas nas faturas. Como a isenção do ICMS abrange apenas o componente TE, e não o TUSD, foi necessário fazer a apresentação dos produtos na fatura considerando esse desdobramento, para os casos em que a UC tem o direito à isenção do tributo. Em resumo, se não houver isenção do ICMS, constará apenas um produto na fatura, sem a indicação TE ou TUSD no final da descrição da conta. Se houver isenção do ICMS, a conta é desdobrada em dois produtos referentes aos dois componentes tarifários, com a sinalização TE e TUSD no final do nome de cada um deles.

Legenda de Cores:

Fonte em **Vermelho negrito**: Descrição apresentada na **fatura do cliente**

Fonte em **Verde negrito**: Detalhamento quanto ao que corresponde a descrição apresentada na fatura

Células em Amarelo: Faturamento com Posto Horário (Fora Ponta/Intermediário/Ponta) - **Grupo A e Grupo B com Tarifa Branca**

Células em Rosa: Faturamento com desconto no período noturno (**TRN/Irrigação/Aquicultura**)

ESP	FORN	DIA	DESCRIÇÃO CONTA GERENCIAL	DESCRIÇÃO NA FATURA	DETALHAMENTO
J01	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJETADA FP	ENERGIA TRIBUT DIF FP	Energia faturada Fora Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada no mês pela própria UC no mesmo posto horário.
				ENERGIA TRIBUT DIF FP TE ENERGIA TRIBUT DIF FP TUSD	
J02	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJ. FP MUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF FP SALDO	Energia faturada Fora Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC em meses anteriores, no mesmo posto horário.
				ENERGIA TRIBUT DIF FP SALDO TE ENERGIA TRIB DIF FP SALDO TUSD	
J03	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJ. FP MUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF FP OUT P	Energia faturada Fora Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC, em outro posto horário.
				ENERGIA TRIBUT DIF FP OUT P TE ENERG TRIBUT DIF FP OUT P TUSD	
J04	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJ. FP OUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF FP OUT UC	Energia faturada Fora Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada no mesmo posto horário.
				ENERG TRIBUT DIF FP OUT UC TE ENER TRIBUT DIF FP OUT UC TUSD	
J05	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJ. FP OUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF FP OUT UC/P	Energia faturada Fora Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada em outro posto horário.
				ENER TRIBUT DIF FP OUT UC/P TE ENER TRIB DIF FP OUT UC/P TUSD	
J22	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. AMARELA FP	ENERGIA TRIB DIF BAND AM FP	Adicional referente à Bandeira Amarela com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Fora Ponta)
J26	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA FP P1	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P1 FP	Bandeira Vermelha Patamar 1 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Fora Ponta)
J37	GE	FP	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA FP P2	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P2 FP	Bandeira Vermelha Patamar 2 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Fora Ponta)
J29	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJETADA IT	ENERGIA TRIBUT DIF IT	Energia faturada no Intermediário, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada no mesmo posto horário, pela própria UC.
				ENERGIA TRIBUT DIF IT TE ENERGIA TRIBUT DIF IT TUSD	
J30	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJ. IT MUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF IT SALDO	Energia faturada no Intermediário, com tributação diferenciada, equivalente à energia gerada e injetada em meses anteriores, injetada no mesmo posto horário, pela própria UC.
				ENERGIA TRIBUT DIF IT SALDO TE ENERG TRIBUT DIF IT SALDO TUSD	
J31	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJ. IT MUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF IT OUT P	Energia faturada no Intermediário, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada em outro posto horário, pela própria UC.
				ENERGIA TRIBUT DIF IT OUT P TE ENERG TRIBUT DIF IT OUT P TUSD	
J32	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJ. IT OUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF IT OUT UC	Energia faturada no Intermediário, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada no mesmo posto horário.
				ENERG TRIBUT DIF IT OUT UC TE ENERG TRIB DIF IT OUT UC TUSD	
J33	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJ. IT OUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF IT OUT UC/P	Energia faturada no Intermediário, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada em outro posto horário.
				ENER TRIBUT DIF IT OUT UC/P TE ENER TRIB DIF IT OUT UC/P TUSD	
J34	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. AMARELA IT	ENERGIA TRIB DIF BAND AM IT	Adicional referente à Bandeira Amarela com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Fora Ponta)

					Intermediário).
J35	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA IT P1	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P1 IT	Bandeira Vermelha Patamar 1 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Intermediário).
J36	GE	IT	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA IT P2	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P2 IT	Bandeira Vermelha Patamar 2 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Intermediário).
J06	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJETADA PT	ENERGIA TRIBUT DIF PT ENERGIA TRIBUT DIF PT TE ENERGIA TRIBUT DIF PT TUSD	Energia faturada no Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada no mês pela própria UC no mesmo posto horário.
J07	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJ. PT MUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF PT SALDO ENERGIA TRIBUT DIF PT SALDO TE ENERG TRIBUT DIF PT SALDO TUSD	Energia faturada no Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC em meses anteriores, no mesmo posto horário.
J08	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJ. PT MUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF PT OUT P ENERGIA TRIBUT DIF PT OUT P TE ENERG TRIBUT DIF PT OUT P TUSD	Energia faturada no Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC, em outro posto horário.
J09	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJ. PT OUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF PT OUT UC ENERG TRIBUT DIF PT OUT UC TE ENER TRIBUT DIF PT OUT UC TUSD	Energia faturada no Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada no mesmo posto horário.
J10	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJ. PT OUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF PT OUT UC/P ENER TRIBUT DIF PT OUT UC/P TE ENER TRIB DIF PT OUT UC/P TUSD	Energia faturada no Ponta, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada em outro posto horário.
J23	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. AMARELA PT	ENERGIA TRIB DIF BAND AM PT	Adicional referente à Bandeira Amarela com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Ponta)
J27	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA PT P1	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P1 PT	Bandeira Vermelha Patamar 1 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Ponta)
J38	GE	PT	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA PT P2	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P2 PT	Bandeira Vermelha Patamar 2 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Posto Horário: Ponta)
J11	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJETADA RS	ENERGIA TRIBUT DIF RS ENERGIA TRIBUT DIF RS TE ENERGIA TRIBUT DIF RS TUSD	Energia faturada no Reservado, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada no mês pela própria UC.
J12	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJ. RS MUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF RS SALDO ENERGIA TRIBUT DIF RS SALDO TE ENERG TRIBUT DIF RS SALDO TUSD	Energia faturada no Reservado, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC em meses anteriores.
J13	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJ. RS MUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF RS OUT P ENERGIA TRIBUT DIF RS OUT P TE ENERG TRIBUT DIF RS OUT P TUSD	Energia faturada no Reservado, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC.
J14	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJ. RS OUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF RS OUT UC ENERG TRIBUT DIF RS OUT UC TE ENER TRIBUT DIF RS OUT UC TUSD	Energia faturada no Reservado, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC.
J15	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJ. RS OUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF RS OUT UC/P ENER TRIBUT DIF RS OUT UC/P TE ENER TRIB DIF RS OUT UC/P TUSD	Energia faturada no Reservado, com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada em outro posto horário.
J24	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. AMARELA RS	ENERGIA TRIB DIF BAND AM RS	Adicional referente à Bandeira Amarela com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Horário Reservado ref. Desconto Especial)
J28	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA RS P1	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P1 RS	Bandeira Vermelha Patamar 1 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Horário Reservado ref. Desconto Especial)
J40	GE	RS	ENERGIA EQIV. INJ. BAND. VERMELHA RS P2	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P2 RS	Bandeira Vermelha Patamar 2 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura (Horário Reservado ref. Desconto Especial)
J16	GE	TP	ENERGIA EQIV. INJETADA	ENERGIA TRIBUT DIFERENCIADA ENERGIA TRIBUT DIFERENCIADA TE ENERG TRIBUT DIFERENCIADA TUSD	Energia faturada com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada no mês pela própria UC.
J17	GE	TP	ENERGIA EQIV. INJ. MUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF SALDO ENERGIA TRIBUT DIF SALDO TE ENERGIA TRIBUT DIF SALDO TUSD	Energia faturada com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC em meses anteriores, no mesmo posto horário.
J18	GE	TP	ENERGIA EQIV. INJ. MUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF OUT P ENERGIA TRIBUT DIF OUT P TE ENERGIA TRIBUT DIF OUT P TUSD	Energia faturada com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, injetada pela própria UC, em outro posto horário.
J19	GE	TP	ENERGIA EQIV. INJ. OUC MPT	ENERGIA TRIBUT DIF OUT UC	Energia faturada com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura,

				ENERGIA TRIBUT DIF OUT UC TE ENERGIA TRIBUT DIF OUT UC TUSD	recebida de outra UC, injetada no mesmo posto horário.
J20	GE	TP	ENERGIA EQUIV. INJ. OUC OPT	ENERGIA TRIBUT DIF OUT UC/P ENERGIA TRIBUT DIF OUT UC/P TE ENERG TRIBUT DIF OUT UC/P TUSD	Energia faturada com tributação diferenciada, equivalente à energia compensada nesta fatura, recebida de outra UC, injetada em outro posto horário.
J21	GE	TP	ENERGIA EQUIV. INJ. BAND. AMARELA	ENERGIA TRIB DIF BAND AM	Adicional referente à Bandeira Amarela com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura.
J25	GE	TP	ENERGIA EQUIV. INJ. BAND. VERMELHA P1	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P1	Bandeira Vermelha Patamar 1 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura.
J39	GE	TP	ENERGIA EQUIV. INJ. BAND. VERMELHA P2	ENERGIA TRIB DIF BAND VM P2	Bandeira Vermelha Patamar 2 com tributação diferenciada, equivalente à Energia Injetada compensada nesta fatura.

Para saber mais:

- Página da Copel sobre Geração Distribuída:

<http://www.copel.com/hpcopel/root/nivel2.jsp?endereco=%2Fhpcopel%2Froot%2Fpagcopel2.nsf%2Fdocs%2FA3C753509472FD030325781000637369>

- Página da Copel sobre Micro e Minigeração:

<http://www.copel.com/hpcopel/root/nivel2.jsp?endereco=%2Fhpcopel%2Froot%2Fpagcopel2.nsf%2Fdocs%2FB57635122BA32D4B03257B630044F656>

- Páginas com os valores de tarifas de energia aplicados pela Copel:

<http://www.copel.com/hpcopel/root/nivel2.jsp?endereco=%2Fhpcopel%2Ftarifas%2Fpagcopel2.nsf%2Fverdocatual%2F23BF37E67261209C03257488005939EB>

- Página da Aneel sobre Micro e Minigeração:

http://www.aneel.gov.br/destaques-distribuicao/-/asset_publisher/zRFisxBASbz9/content/geracao-distribuida-introduc-1/656827?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fwww.aneel.gov.br%2Fdestaques-distribuicao%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_zRFisxBASbz9%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_pos%3D2%26p_p_col_count%3D6

- Resolução Normativa nº 482_2012 – Aneel (acesso Micro e Minigeração – compensação e energia):

<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/bren2012482.pdf>

- Caderno Temático ANEEL – Micro e Minigeração de Energia:

<http://www.aneel.gov.br/documents/656877/14913578/Caderno+tematico+Micro+e+Minigera%C3%A7%C3%A3o+Distribuida+-+2+edicao/716e8bb2-83b8-48e9-b4c8-a66d7f655161>

- Norma Técnica Copel - NTC 905200 (acesso Micro e Minigeração)

[http://www.copel.com/hpcopel/root/ntcarquivos.nsf/E00A539C1F08DF2003257F69004DF8BC/\\$FILE/NTC%20905200%20Acesso%20de%20Micro%20e%20Minigera%C3%A7%C3%A3o%20Distribu%C3%ADda.pdf](http://www.copel.com/hpcopel/root/ntcarquivos.nsf/E00A539C1F08DF2003257F69004DF8BC/$FILE/NTC%20905200%20Acesso%20de%20Micro%20e%20Minigera%C3%A7%C3%A3o%20Distribu%C3%ADda.pdf)

- Resolução Normativa nº 506-2012 – Aneel (acesso ao sistema de distribuição – comercialização de energia)

<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2012506.pdf>

- Norma Técnica Copel - NTC 905100 (se o interesse for pelo modelo de comercialização da energia gerada)

[http://www.copel.com/hpcopel/root/ntcarquivos.nsf/0342A62F50C68EC4032577F500644B9A/\\$FILE/905100.pdf](http://www.copel.com/hpcopel/root/ntcarquivos.nsf/0342A62F50C68EC4032577F500644B9A/$FILE/905100.pdf)

- Sistema eletrônico Copel para envio de documentos para a Solicitação de Acesso:

https://www.copel.com/pewweb/paginas/j_security_check