

Título	O 'prossumidor' e a tarifa de energia.
Veículo	Valor Econômico
Data	26 de Julho de 2019
Autores	Claudio J. D. Sales e Richard Hochstetler

# Valor

ECONÔMICO

Sexta-feira, 26 de julho de 2019 | Valor | A11

## Opinião

# O 'prossumidor' e a tarifa de energia

**Claudio Sales e  
Richard Hochstetler**



O barateamento das tecnologias de geração de pequeno porte, viabilizou a instalação de geradores de energia elétrica nos imóveis dos consumidores, fazendo surgir os "prossumidores" (produtor e consumidor de energia). A instalação de unidades de geração elétrica no estabelecimento do consumidor pode proporcionar muitos benefícios e deve ser estimulada, mas é importante que as políticas de fomento sejam bem estruturadas para não promover distorções que possam resultar numa expansão ineficiente.

A Aneel tem desempenhado um papel de liderança na promoção da geração de pequeno porte nos estabelecimentos dos consumidores. Já em 2012, a Agência criou o regime de Compensação de Energia (Resolução 482/2012) pelo qual o consumidor pode repassar energia para a rede de distribuição nos momentos em que a sua produção excede o seu consumo, em troca de energia proveniente da distribuidora nos momentos em que a sua produção é inferior ao seu consumo.

Trata-se de um arranjo muito conveniente para o prossumidor, principalmente para com a geração a partir de fonte variável, como a geração fotovoltaica, cuja produção depende da radiação solar. Assim, o consumidor consegue aproveitar uma parcela maior do seu potencial de geração, mesmo quando o padrão de geração hora a hora não coaduna com o seu padrão de consumo.

Da perspectiva sistêmica, a geração situada junto aos consumidores ("geração distribuída") também é interessante, pois re-

duz as perdas incorridas no transporte de energia de usinas distantes dos centros de consumo e poupa investimentos na ampliação das instalações de transmissão. Há até o potencial de aumentar a robustez do suprimento, na medida em que diversifica as fontes e locais de suprimento.

Mas como a decisão de instalar geradores nas unidades de consumo é tomada de forma descentralizada, pode-se facilmente ensejar uma expansão ineficiente se os consumidores não dispuserem de balizadores adequados, resultando em elevação de custos e maior vulnerabilidade do fornecimento de energia elétrica.

Para assegurar a eficiência é necessário que a regulação tarifária seja aperfeiçoada para melhor refletir os custos e benefícios da geração distribuída. A Tarifa Convencional atualmente empregada no atendimento dos consumidores em Baixa Tensão não capta adequadamente estes custos e benefícios. É necessário adotar uma tarifa um pouco mais sofisticada para fazer isto de forma adequada.

O aprimoramento da estrutura tarifária poderia ser implementado em etapas.

## **É preciso o quanto antes ajustar a regulação tarifária para ensejar uma expansão harmônica e eficiente**

O primeiro passo seria a adoção de uma tarifa binômia, isto é, uma tarifa composta de dois componentes: 1- um componente fixo, para cobrir os custos associados às redes de distribuição; e 2- outro componente variável, para cobrir os custos da energia consumida. Ao aplicar o atual regime de Compensação de Energia à Tarifa Convencional, cobra-se apenas pelo consumo líquido, de forma que o prosumidor deixa de pagar por uma parcela do uso da rede de distribuição que ele continua a utilizar. Isto acaba ocasionando um rombo na remuneração das distribuidoras, que, na próxima revisão tarifária da concessionária, acaba por onerar os demais consumidores.

O segundo passo seria a incorporação de tarifas diferenciadas por “posto horário” (horário do dia). A oferta e demanda por energia variam ao longo do dia, portanto é importante que a expansão seja pautada pelo valor da energia nos diferentes momentos. Esta opção já passou a ser oferecida para consumidores residenciais na Tarifa Branca, mas seria importante sua aplicação a todos prosumidores.

O terceiro passo seria a introdução de tarifas diferenciadas por localização, de forma a refletir as condições de escoamento de energia na rede de distribuição. Isto proporcionaria estímulos para instalar geração nos pontos da rede em que seria melhor aproveitada.

A implementação destas mudanças não é trivial. Tipicamente a tarifa binômia é feita com medidores mais sofisticados, que permitem a cobrança do componente de transporte em função da demanda no horário de ponta e do componente de energia pelo consumo acumulado no mês. Estima-se que os investimentos requeridos para trocar todos os medidores no país seria da ordem de cerca de R\$ 40 bilhões. Além disto, esta mudança teria impactos distributivos relevantes, com redução das tarifas dos consumidores de alto consumo (tipicamente de maior renda), em detrimento dos consumidores de baixo consumo (menor renda) — aspecto destacado no Análise de Impacto Regulatório realizado pela Aneel na Audiência Pública 59/2018.

Uma saída seria adotar tarifas binômias com base no perfil de consumo de cada classe de consumidor típico aferido nas campanhas de medição que são realizadas no processo de revisão tarifária de cada concessionária. Isto permitiria a implantação da tarifa binômia mesmo nos domicílios com os velhos medidores analógicos. Poder-se-ia ainda ajustar a tarifa do componente de transporte para cada classe consumidor típico,

segmentada por faixa de consumo, de forma a minimizar o impacto distributivo da nova estrutura tarifária, conforme a “Alternativa 4b” avaliada pela Aneel.

Uma das contribuições apresentadas na referida Audiência Pública aponta como esta alternativa poderia ser implementada utilizando a demanda de referência e os fatores de carga para alcançar a repartição dos custos fixos (transporte) e variáveis (energia), de forma a minimizar os impactos distributivos.

A alteração da estrutura tarifária não precisa ser implementada de forma uniforme em todo país. Há diferenças muito significativas entre as diversas áreas de concessão, logo é natural que haja diferenças na estrutura tarifária.

A geração distribuída responderá por uma parcela crescente da matriz elétrica nos próximos anos. Quanto antes ajustarmos a regulação tarifária para ensejar uma expansão harmônica e eficiente, melhor será o parque gerador futuro.

---

**Claudio Sales e Richard Hochstetler**  
são do Instituto Acende Brasil