



Os desafios associados à difusão da Geração Distribuída de pequeno porte¹.

Nivalde de Castro²

Lorrane Câmara³

O setor elétrico encontra-se em um processo de transição em função de radicais inovações tecnológicas que vem sendo aplicadas. O atual paradigma, marcado pela geração centralizada e pelo caráter passivo da rede de distribuição, está em mutação para um modelo descentralizado em que a Geração Distribuída (GD) de pequeno porte localizada no espaço da demanda e conectada diretamente à rede de distribuição.

A difusão da GD é um processo que se confirma a nível global, sendo motivado por vários fatores, destacando-se a queda exponencial dos custos dos sistemas fotovoltaicos, a adoção de políticas de incentivo derivada da busca de segurança energética nacional e minimização dos impactos ambientais associados ao cumprimento dos acordos climáticos, e à criação de mecanismos de financiamento inovadores.

Apesar dos inúmeros benefícios associados a esse processo, no entanto, há diversos desafios que decorrem dessa difusão, e que já estão sendo amplamente discutidos no cenário internacional, sobretudo nos casos em que a GD já atinge considerável participação na geração de carga, como é o caso da Itália, Havaí e Califórnia.

Nesse cenário de revisão dos preceitos iniciais ganha destaque a questão dos efeitos negativos da difusão da GD sobre o equilíbrio econômico-financeiro

¹ Publicado no site do Brasil Energia. Disponível em: http://brasilenergia.editorabrasilenergia.com/cadun/login?url_retorno=/daily/bec-online/eletrica/2017/08/artigo-os-desafios-associados-difusao-da-geracao-distribuida-de-pequeno-porte-475532.html. Acessado em 15/08/2017

² Professor do Instituto de Economia da UFRJ e coordenador do GESEL- Grupo de Estudos do Setor Elétrico.

³ Pesquisadora do GESEL-UFRJ

das distribuidoras de energia elétrica em função da inadequação do arcabouço regulatório vigente. Nessa direção, merece ser destacado que a estrutura tarifária tradicionalmente aplicada aos consumidores residenciais, que correspondem ao principal segmento atendido pelas distribuidoras, pressupõe a recuperação da parcela dos custos fixos, ou seja, dos investimentos realizados para a formação das redes, através de tarifas volumétricas, atrelando, assim, a receita das distribuidoras ao tamanho do seu mercado.

Em suma, o aumento da auto geração de eletricidade vinculada à GD com a respectiva redução do volume de vendas das distribuidoras rompe o equilíbrio econômico-financeiro do tradicional mecanismo de recuperação dos investimentos realizados. Por outro lado, mantém-se a necessidade de responder aos desafios técnicos de garantir a qualidade do atendimento, através de investimentos em adaptação, reforço e expansão da rede de distribuição, que implicam no aumento dos custos incorridos pelas empresas de distribuição.

Nos casos da Itália e Califórnia, a adoção do mecanismo de *decoupling* garante que perdas de receita ocasionadas por flutuações do mercado, sejam corrigidas através de aumentos tarifários, resultando no efeito *cost-shifting*, ou seja, a transferência de custos dos consumidores que instalam painéis fotovoltaicos para os consumidores que não o fazem.

A difusão da geração distribuída, portanto, caracteriza um duplo e conflitante cenário. O primeiro é dado pela dinâmica de difusão de inovações tecnológicas um dos pilares centrais do capitalismo. O segundo impõe desafios à manutenção da viabilidade financeira e econômica das distribuidoras, responsáveis por garantir a oferta de energia elétrica nos pontos de consumo com qualidade e segurança, além de onerar os consumidores “sem painel”, resultando em um “pecado capital” da ciência econômica que é a ineficiência alocativa.

Para que esses efeitos positivos e negativos sejam equilibrados determinando neutralidade da difusão da GD, o marco e diretrizes regulatórias e os modelos de negócios do setor elétrico devem passar por um amplo processo de ajustes e reformulações, a exemplo das reformas que começam a ser implementadas na Itália e na Califórnia.