

AVALIANDO A EFICIÊNCIA DAS DISTRIBUIDORAS NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

Mário Jorge Mendonça

Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea. *E-mail:* <mario.mendonca@ipea.gov.br>.

Amaro Olimpio Pereira Junior

Professor adjunto do Programa de Planejamento Energético do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ). *E-mail:* <amaro@ppe.ufrj.br>.

Luis Alberto Medrano

Professor adjunto do Departamento de Matemática da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). *E-mail:* <amaro@ppe.ufrj.br>.

No setor elétrico brasileiro, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), órgão regulador do setor, estabelece um fator X na revisão tarifária das distribuidoras, que determina a trajetória dos preços máximos que estas poderão incorporar na tarifa. A função desse fator é compensar os consumidores com parte do que as distribuidoras obtiveram. Isso decorreu de ganhos de produtividade e de economia de escala. Um dos componentes do fator X, o componente T, ajusta, ao longo de um período de revisão tarifária, os custos operacionais observados de cada concessionária ao custo operacional eficiente. Sua metodologia de projeção baseia-se nos custos da *empresa de referência*. Essa metodologia não está ausente da crítica, na medida em que requer forte interação entre o regulador e as empresas, abrindo espaço para ingerência política, o que exatamente não deve estar presente em processo regulatório.

Com o objetivo de contornar essa fragilidade na ação regulatória, métodos têm sido propostos para a mensuração de custos operacionais eficientes das empresas, com base em metodologias adotadas para a mensuração de custos no setor de transmissão de energia. Entre estas, destaca-se o modelo da análise de fronteira estocástica (SFA). Entretanto, os estudos têm negligenciado que parte do aumento da eficiência de uma concessionária vem dos ganhos de escala proporcionados pela expansão do mercado; processo que acontece ao longo do tempo. A desconsideração da evolução temporal da eficiência fatalmente leva a resultados não fidedignos para avaliar a eficiência no setor elétrico, tornando-os vulneráveis à crítica.

Neste estudo, usamos o método da fronteira estocástica de custo, com o objetivo de avaliar a eficiência do custo operacional para amostra de dados em painel de 61 concessionárias de energia elétrica no Brasil, entre 2003 e 2016. Nosso modelo de fronteira estimado com base na abordagem bayesiana incorpora um processo dinâmico capaz de lidar com a evolução da eficiência ao longo do tempo, o que permite conhecer o efeito que a revisão tarifária tem sobre o custo operacional das concessionárias.

SUMÁRIO EXECUTIVO