

Relação Entre Consumo de Eletricidade e PIB Para o Brasil No Período de Janeiro de 2002 a Dezembro de 2015

Paulo André Manhães Barbosa, Graciela Aparecida Profeta

Estudos que abordam o consumo de energia como um fator preponderante para explicar os processos de desenvolvimento e crescimento socioeconômico veem ganhando espaço na literatura ao longo dos últimos anos. A eletricidade, por exemplo, é muitas vezes referida como um importante insumo de infraestrutura econômica, dado seu impacto direto sobre a produção dos meios de subsistência. O Brasil, devido às suas proporções continentais, apresenta um cenário de grande heterogeneidade socioeconômica entre suas regiões geográficas, característica essa que pode se refletir em variações significativas na relação entre o consumo de energia elétrica e o crescimento econômico de uma localidade para outra. Desse modo, partindo de uma estrutura de produção agregada neoclássica de um setor, esse estudo buscou analisar a relação entre as diferentes classes de consumo de energia elétrica (residencial, comercial, industrial e outros) e o Produto Interno Bruto (PIB) real *per capita* a partir de dados referentes às cinco regiões geográficas (Norte, Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Sudeste) que compõe o território brasileiro por meio de uma abordagem de dados em painel. Os resultados mostraram que das quatro classes que compõe o consumo total de energia elétrica, apenas duas foram estatisticamente significativas em relação ao PIB *per capita*, sendo estas as classes comercial e residencial. A primeira apresentou uma relação positiva com PIB *per capita* que pode ser atribuída ao fato de que um aumento no consumo de energia do setor elétrico seja reflexo de um aumento da oferta de bens e serviços, já a segunda apresentou uma relação negativa, que pode ser interpretada pelo fato de que ao elevarem seu consumo de energia, as famílias estariam destinando uma parcela menor de sua renda para o consumo de bens e serviços produzidos por outros setores, ocasionando um impacto negativo no crescimento econômico.

Palavras-chave: Energia Elétrica, PIB *per capita*, Dados em Painel.

Referências bibliográficas

GADELHA, S. R. B.; CERQUEIRA, R. M. G. Consumo de eletricidade e crescimento econômico no Brasil, 1952-2010: uma análise de causalidade. **Texto para Discussão**, n.016, Tesouro Nacional, 2013.

GHALI, K. H.; EL-SAKKA, M. I. T. Energy use and output growth in Canada: a multivariate cointegration analysis. **Energy Economics**. v.26, p. 225-238, 2004.