

A EXTENSÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA ECONOMIA MINERAL NO PIB BRASILEIRO

Rafael Leão

Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Diset/Ipea). *E-mail:* rafael.leao@ipea.gov.br.

Rodrigo Rabelo

Bolsista do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diset/Ipea. *E-mail:* rcrabelo86@gmail.com.

DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2950-port>

A importância de um setor produtivo na economia de um país é usualmente dada pela sua participação no produto interno bruto (PIB). O conceito de cadeia produtiva presume a conexão entre diversos setores, integralmente ou em suas frações, e reside aqui uma certa dificuldade na sua aferição. Extrair, de diversos setores, as partes que cabem a cadeias produtivas distintas pode envolver muitas imprecisões. No mundo da mineração brasileira esse debate também é frequente. A extensão da cadeia produtiva da economia mineral e sua importância para a economia brasileira são debatidas por entidades de classe, órgãos governamentais e entidades da sociedade civil. A apresentação dos números e a preocupação com a real dimensão desse segmento econômico estão inseridas no debate público sobre políticas públicas de crescimento econômico e proteção ambiental, por exemplo.

Incluído nesse debate está este *Texto para Discussão*, que apresenta uma adaptação metodológica da matriz insumo-produto (MIP) para o cálculo do PIB da economia mineral. Além dessa adaptação, o texto também faz uma digressão conceitual sobre o significado econômico de “transformação mineral” e, portanto, apresenta os argumentos para sustentar as escolhas e os limites setoriais desse segmento produtivo.

A definição de economia mineral neste trabalho congrega o conjunto das atividades de extração de minérios e as atividades manufatureiras cujas definições econômicas trazem em seu bojo a função primordial de transformar os minérios em bens úteis aos demais segmentos econômicos, sejam como insumos ou como bens finais – essas definições são fruto de uma leitura minuciosa das nomenclaturas oficiais das atividades econômicas determinadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Com os debates conceituais e quantitativos estabelecidos, o texto computou o PIB da cadeia produtiva da economia mineral – das atividades de extração e transformação mineral e mais aquela parcela do PIB nacional, de todos os demais setores da economia, que são decorrentes do arrasto produtivo gerado pelas atividades centrais. Entre 2000 e 2019, a cadeia produtiva da economia mineral oscilou entre 2,5% e 4% do PIB brasileiro, com altos e baixos; em valores, essa oscilação se deu entre R\$ 150 bilhões e R\$ 340 bilhões, em reais de 2021. As duas crises econômicas que atingiram a economia nacional (2009 e 2015/2016) e movimentos internacionais dos preços das *commodities* minerais explicam boa parte dessas oscilações.

SUMEX

No segmento da transformação mineral, a crise de 2009, de fonte predominantemente externa, impactou sobremaneira a siderurgia, enquanto na crise de 2015/2016, com componentes internos mais pronunciados, a fabricação de produtos de minerais não metálicos sofreu desproporcionalmente em virtude do arrefecimento da construção civil. De 2009 em diante o setor siderúrgico cede lugar à extração de minério de ferro, que se tornou o segmento mais importante na geração de valor adicionado e no arrasto produtivo sobre a economia brasileira. A mineração do ferro é isoladamente o maior segmento extrativo mineral da economia brasileira. A demanda final incidente sobre a manufatura, a construção civil e a extração mineral são os maiores vetores de impulsionamento da produção econômica da economia mineral. Pela ótica do arrasto produtivo, o conjunto das atividades do grande setor de comércio e serviços são os segmentos mais acionados pela economia mineral.

O diligente debate conceitual acerca dos limites e da extensão da transformação mineral feito pela leitura das definições setoriais oficiais do IBGE e a robustez da técnica quantitativa implementada conferem precisão e confiabilidade aos números apresentados no texto e constituem uma contribuição relevante do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) ao debate da importância econômica da economia mineral.