

# Reflexões sobre o caso da Samarco em Mariana

**Antônio José Maristrello Porto**

Professor da FGV Direito Rio e coordenador do Centro de Pesquisa em Direito e Economia (CPDE) e do Centro de Direito e Meio Ambiente (CDMA)

**Laura Meneghel dos Santos**

Pesquisadora do Centro de Pesquisa em Direito e Economia (CPDE)

No dia 5 de novembro de 2015, a barragem de Fundão, da Samarco Mineração, em Mariana, Minas Gerais, rompeu, resultando no derramamento de mais de 50 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração no vale do Rio Doce. Como resultado, 19 mortos, mais de 600 pessoas desabrigadas e desalojadas, milhares de pessoas sem água, danos ambientais e socioeconômicos incalculáveis a toda a Bacia do Rio Doce e cerca de 40 municípios afetados em Minas e no Espírito Santo.

As causas do rompimento ainda são desconhecidas, mas, em meio ao surgimento de inúmeras ações judiciais e de discussões sobre as formas de mensuração e compensação dos danos causados, a comoção popular em Mariana pela volta do funcionamento da mineradora Samarco pode causar estranheza aos visitantes da cidade histórica. Contudo, um olhar mais atento para as particularidades socioeconômicas do município nos ajuda a entender tal fato. Mais do que isso, nos leva a refletir sobre as consequências de um crescimento baseado na atividade mineradora.

Mariana está localizada no Quadrilátero Ferrífero em Minas Gerais,

uma região que, segundo o Instituto Brasileiro de Mineração, concentra a maior produção brasileira de minério de ferro, principal produto da nossa pauta exportadora. A história do município está profundamente associada à exploração mineral, perpassando a aurífera nos séculos XVIII e XIX e o ciclo do ferro a partir dos anos 1960.

Para alguns acadêmicos, como John Luke Gallup, Jeffrey D. Sachs, Andrew D. Mellinger (*Geography and economic development*, 1998), as características geográficas de um país têm influência significativa no seu crescimento econômico, visto que fatores como o custo de transporte, produtividade agrícola e propriedade de recursos naturais impactam diretamente a produtividade econômica. Outros, como Daron Acemoglu (*Root causes*, 2003), acreditam que, apesar de haver uma correlação entre geografia e prosperidade, são as instituições a principal causa do crescimento econômico. Certamente a exploração dos recursos minerais em Mariana possibilitou o crescimento econômico do município. O que é necessário questionar é se tal crescimento gerou desenvolvimento e, ainda, se esse desenvolvimento é sustentável.

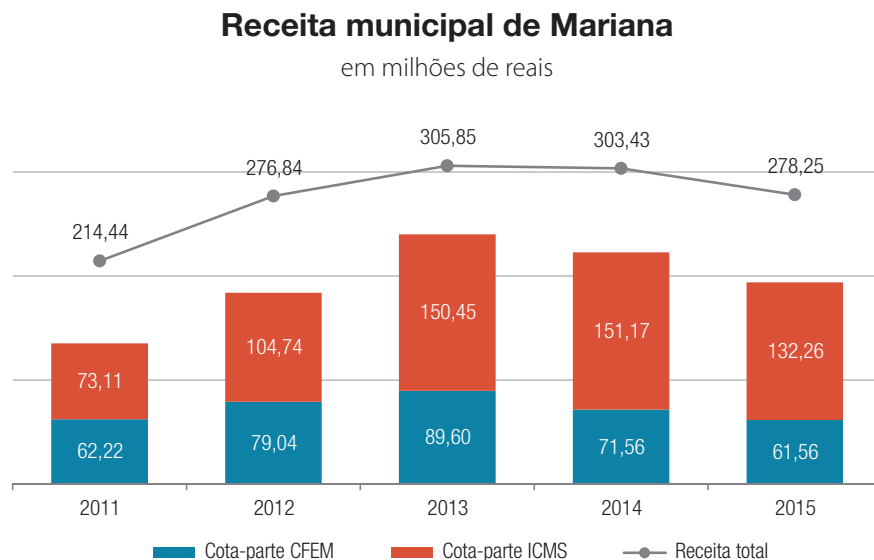
Entre 2010 e 2013, o PIB de Mariana cresceu quase 80%, passando de R\$ 3,7 bilhões para R\$ 6,59 bilhões, segundo dados do IBGE, sendo que o setor industrial (constituído majoritariamente pela extração mineral) foi responsável por cerca de 70% do valor adicionado ao longo desses anos. Esse crescimento alavancou o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, que passou a ser considerado de alto desenvolvimento, saltando da 225ª posição estadual para a 21ª. Contudo é preciso frisar que, conforme dados do IBGE, em 2013, enquanto o PIB *per capita* de Mariana foi superior a R\$ 100 mil e o brasileiro foi de apenas R\$ 26.445, o Censo Demográfico de 2010 apontou que a renda média dos trabalhadores assalariados na cidade era de R\$ 1.245,89.

Para perceber a excessiva especialização produtiva local basta verificar a evolução das receitas municipais que têm como principal fonte a arrecadação decorrente da atividade das mineradoras. A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) relativa ao ferro corresponde a 2% do faturamento líquido e 65% do valor arrecadado compete ao município produtor. Já em relação ao

Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), 25% do total estadual arrecadado deve ser repartido entre os respectivos municípios, majoritariamente conforme o valor adicionado nos mesmos. A soma das cotas-parte do CFEM e do ICMS de Mariana representaram em média 70% da receita municipal dos últimos cinco anos.

Esse rápido panorama demonstra a importância da atividade mineradora para a economia local e explica porque a paralisação das atividades da Samarco tem preocupado a população de Mariana. O problema é que a cidade já passava por dificuldades antes do desastre. Em julho de 2015, reportagem do *Jornal Lampião* assinalava queda na arrecadação, unificação de secretarias e possíveis cortes de funcionários e benefícios. Mas, de acordo com a Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE, em 2015, a relação entre o número de funcionários da administração pública e o total da população de Mariana foi de 6,29%, bem acima da média brasileira (3,20%). Ainda assim, em entrevista a alunos da FGV Direito Rio, o secretário do Meio Ambiente de Mariana afirmou que o município não possuía corpo técnico para fiscalizar a estrutura da barragem de Fundão.

O fato é que em 2011 o município foi administrado com uma arrecadação inferior às posteriores. Um episódio que contribuiu para o crescimento expressivo dessa receita foi o Projeto Quarta Pelotização (P4P) que aumentou em 37% a capacidade de produção da Samarco, conforme relatórios da mesma. O que deveria ter sido feito então com essa receita municipal adicional gerada? Como deve ser utilizada a renda arrecadada com a extração



Fonte: Portal de Transparência da Prefeitura de Mariana.

mineral para garantir um desenvolvimento municipal sustentável?

De acordo com o economista canadense John Hartwick (*Intergenerational equity and the investment of rents from exhaustible resources*, 1977), para que as futuras gerações também possam se beneficiar das riquezas proporcionadas pelos recursos naturais exauríveis, as rendas e os lucros dessa extração devem ser reinvestidos em capital humano ou capital reprodutível (máquinas e equipamentos). Por sua vez, o americano Robert Solow (*The economics of resources or the resources of economics*, 1974) propõe, como critério de justiça intergeracional no uso dos recursos ambientais, que o consumo *per capita* seja constante ou crescente ao longo do tempo. Assim, o que ficou conhecido como regra de Solow-Hartwick estabelece que, para a manutenção dos níveis de consumo e bem-estar ao longo do tempo, é necessário converter riqueza natural em outras formas de capital para que o estoque total de capital não se altere.

Segundo Alyson Warhurst e Richard Auty (*Sustainable development in mineral exporting economies*, 1993), o desenvolvimento sustentável em economias minerais impõe duas condições: 1) devem ser feitos investimentos em ativos alternativos geradores de riqueza a fim de substituir o esgotamento do ativo mineral; 2) o dano ambiental causado pela mineração e fundição deve ser minimizado. Contudo, essas duas metas de sustentabilidade poderiam ser bloqueadas pelos efeitos da doença holandesa – relação negativa entre a exportação mineral e a competitividade dos outros setores econômicos transacionáveis.

Os efeitos negativos do rompimento da barragem Fundão sobre a economia de Mariana tendem a se intensificar e evidenciam a falta de planejamento público para lidar com a escassez da renda mineral. Mais urgente do que a reabertura da Samarco, parece ser avaliar as possibilidades alternativas de desenvolvimento de Mariana e dos demais municípios atingidos. ■