

A consolidação de um setor minerometalúrgico e primário exportador no Brasil, um dos cinco maiores produtores de recursos minerais do mundo

The consolidation of a primary metallurgical and mining export sector in Brazil, one of the five largest producers of mineral resources in the world

Gilse Barbosa Guedes

Bolsista PCI/MCT

Francisco Rego Chaves Fernandes

Supervisor, Pesquisador Sênior, D. Sc.

Resumo

O presente artigo apresenta uma contextualização do cenário externo nas duas primeiras décadas do século XXI com a ascensão da economia chinesa, um fenômeno mundial que ampliou a demanda por matéria-prima e energia. A partir de um levantamento na base de dados do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), analisamos a evolução do setor mineral no chamado super ciclo das *commodities*, desenvolvendo uma reflexão crítica dos caminhos percorridos pela mineração neste cenário tendo como base fontes bibliográficas que investigam esta temática.

Palavras chave: setor mineral – super ciclo das *commodities* - economia chinesa - exportação de bens primários.

Abstract

This article presents a contextualization of the external environment in the two decades of the twenty-first century with the rise of the chinese economy, a world phenomenon which increased the demand for raw materials and energy. From a survey in the National Department of Mineral Production database, we analyze the evolution of the mineral sector in the so called commodities super cycle, developing a critical reflection of the paths taken by mining in this scenario based on bibliographical sources investigating this issue.

Key words: mining sector – super cycle commodities - chinese economy - export of primary goods.

1. Introdução

O século XXI tem sido marcado por um fenômeno que reconfigurou o cenário geoeconômico com consequências marcantes para a economia nacional e para países da América do Sul. O elemento novo foi o crescimento exponencial da demanda mundial por bens primários diante da expansão da economia chinesa. O resultado foi um super ciclo das *commodities*, dentre elas as minerais, abrangendo o período que se iniciou no começo do século XXI. Neste contexto, os elevados preços internacionais de *commodities* estimularam no Brasil o crescimento das exportações de matéria-prima e energia, uma grande parte para abastecer o mercado chinês.

Ao longo deste período, a China passou a ocupar estrategicamente a liderança na participação das exportações brasileiras de bens minerais primários, destacando-se, majoritariamente, o minério de ferro. Por isso, faz-se necessário contextualizar o desenvolvimento deste mercado globalizado voltado para o comércio de bens primários como forma de analisar o crescimento do setor mineral e suas consequências.

2. Objetivos

O presente artigo tem como finalidade apresentar a evolução do setor mineral e refletir sobre suas consequências para o desenvolvimento econômico brasileiro na perspectiva do debate sobre a importância de um mercado diversificado com crescente agregação de valor à produção nacional. É necessário destacar que o recorte temporal desta análise compreende os anos de 2000 a 2014, período que engloba boa parte do segundo mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso (PSDB), os dois governos do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (PT) e o primeiro mandato da presidente Dilma Rousseff (PT). A análise da temática escolhida tem o propósito de avançar no cumprimento das etapas de investigação do projeto acerca da expansão do complexo minerometalúrgico que tem, entre seus objetivos específicos, compreender a influência dos mercados internacionais na evolução deste setor.

3. Material e Métodos

O caminho metodológico escolhido para fundamentar a presente análise foi o levantamento de dados do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) disponibilizados no site institucional. Foram apurados dados do período de 2000 a 2014 do Informe Mineral e do Sumário Mineral, publicações anuais e semestrais do DNPM. Também foi realizada uma pesquisa de fontes bibliográficas que possibilitou a identificação de bases teóricas para a produção do presente artigo.

4. Resultados e Discussão

4.1. O “Efeito China” na América do Sul: pressão por matéria-prima e energia

No início do século XXI, o cenário externo para a América do Sul ganhou uma nova configuração com a forte elevação no preço das *commodities* e aumento da demanda por bens primários (Medeiros e Cintra, 2015). No tabuleiro geoeconômico, a curva crescente de produção e comercialização de bens primários teve por trás a expansão da economia chinesa, um processo intensificado a partir dos anos 1990 com a ampliação da urbanização e industrialização da China, que tem quase um quinto da população mundial (Fiori, 2013; Medeiros e Cintra, 2015).

Entre 2005 a 2010, a China conquistou o primeiro lugar nas exportações em âmbito mundial e se tornou o segundo maior importador, atrás apenas dos Estados Unidos (Farooki e Kaplinsky, 2012; *apud* Medeiros e Cintra, 2015). Nesse contexto, o país asiático passou a ser um dos maiores parceiros comerciais de países da América do Sul, com destaque para o Brasil.

No caso das exportações brasileiras do setor mineral, tema central do presente artigo, registrou-se uma grande ampliação da presença da China nas vendas externas brasileiras. Conforme o DNPM, na balança comercial do setor mineral brasileiro de 2000 os países da Ásia eram liderados pelo Japão e figuravam em terceiro lugar como destino das exportações brasileiras, atrás da União Europeia (segundo lugar) e Estados Unidos (primeiro lugar). A China nem aparecia na lista do DNPM nos números do ano 2000 (DNPM, 2001).

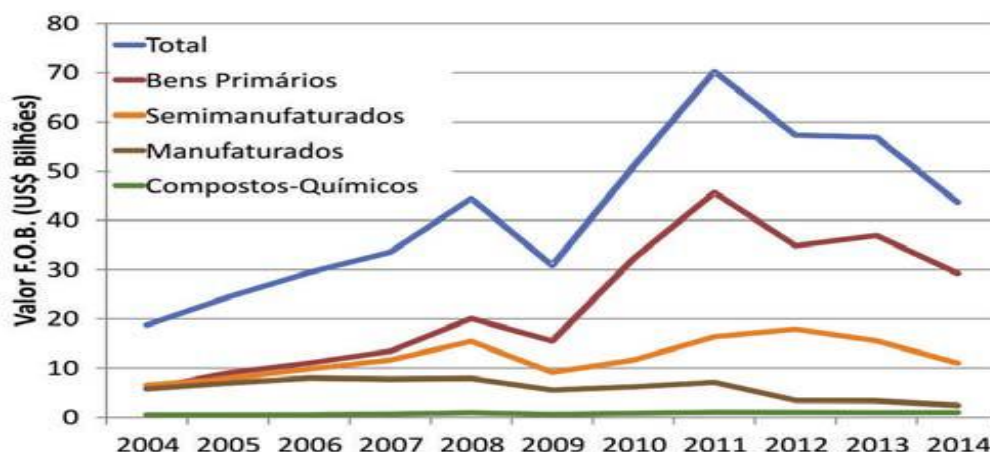
Nos anos que se seguiram, o comércio entre o Brasil e a China seguiu passos largos. Liderando com larga vantagem em relação aos demais parceiros comerciais do Brasil, em 2011 a China já era o principal destino das vendas externas de bens minerais primários com 43,3% de participação; em 2012 o percentual subiu para 44,3%; em 2013 recuou um pouco para 40,4%; e, em 2014, caiu para 34,7%. Nestes anos, o minério de ferro continuou liderando a exportação para o país asiático (DNPM, 2012, 2013, 2014 e 2015).

A expansão do mercado chinês também impactou no preço das *commodities*, como a soja e os metais. Segundo Medeiros e Cintra (2015), o ciclo de preços dos anos 2000 foi marcado pela persistência nos patamares alcançados, apesar da queda de preços registrada em 2008 em razão da crise financeira global e das intensas flutuações nos anos posteriores. De acordo com o DNPM, houve um comportamento anticíclico do mercado de minério de ferro e metais, isto é, mesmo sob os efeitos da crise de 2008 os preços das *commodities* minerais aumentaram, resultado da demanda de países emergentes, como a China. No referido cenário, o Brasil conquistou destaque na comercialização de *commodities* (DNPM, 2010).

No plano internacional, o Brasil possui as maiores reservas mundiais de nióbio (98,2%) e grafita natural (50,6%); ocupa o segundo lugar em reservas de tântalo (33,8%), terras-raras (17,4%) e níquel (14,7%); terceiro lugar em reservas de manganês (18,3%), estanho (9,2%) e alumínio (9,2%); e quarto lugar em reservas mundiais de magnesita (14%) e de ferro (11,9%) (DNPM, 2015). Analisaremos a seguir a evolução do setor mineral brasileiro nas duas primeiras décadas do século XXI com o propósito de refletir sobre o modelo de expansão adotado pelo país.

4.2. O boom das *commodities* no contexto brasileiro

O setor mineral brasileiro ampliou seu espaço na economia nacional diante do crescimento da demanda mundial e dos preços das *commodities*. Dados disponibilizados pelo DNPM demonstraram um crescimento na participação da indústria extrativa mineral na formação do Produto Interno Bruto (PIB). De 2000 a 2005, a participação no PIB saltou de 2,5% para 4,8% do PIB (DNPM, 2007). Em relação à pauta de exportação, o setor foi ampliando o seu espaço em meio ao cenário internacional, como mostra a figura abaixo sobre a evolução das exportações de bens minerais:



Fonte: MDIC/SECEX, DNPM/DIPLAM

Figura 1: Evolução das exportações de Bens Minerais por tipo de processamento (2004-2014). Retirado de DNPM, 2015.

Na primeira década do século, foram registrados crescimentos sucessivos na produção e exportação do setor mineral, com destaque para ascensão das vendas externas a partir de 2004, conforme a figura 1. Mesmo com a retração na produção após a crise de 2008, em 2009 foram exportados US\$ 30,8 bilhões de produtos minerais. Como mostra a figura 1, evidenciou-se um perfil formado majoritariamente por bens primários nas exportações de minerais como um todo. Em 2009, as exportações do setor mineral eram compostas por 50,3% de bens primários (DNPM, 2010).

Em 2010, os bens primários nas vendas externas brasileiras subiram para 63,2% da pauta de exportação do setor mineral, dos quais 89,8% eram relativos ao minério de ferro (DNPM, 2011). Em 2011, houve um salto para 65% de participação para os bens primários (DNPM, 2012).

Nos anos seguintes, a participação dos bens primários nas exportações também foi grande: 60,8% (2012); 65% (2013); 62,1% (2014) (DNPM, 2013, 2014 e 2015). Em todos estes anos, o minério de ferro liderou com larga vantagem a pauta de exportação do setor mineral. O DNPM ainda não disponibilizou em seu site institucional os dados relativos ao ano de 2015, mas podemos destacar que as análises setoriais indicam que o super ciclo de *commodities* minerais chegou ao fim.

Ainda no cenário de expansão do setor, o Governo Federal lançou, em 2011, o Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM 2030) com previsão de investimentos (públicos e privados) no período de 30 anos de R\$ 350 bilhões, destinados prioritariamente à Amazônia (MME, 2011). É importante frisar que na Amazônia, atualmente a maior fronteira mineral do país, localiza-se o Projeto Grande Carajás, onde, em 2015, foram produzidos pela Vale 129,6 milhões de toneladas métricas (Mt) de minério de ferro de um total de 345,9 milhões¹ de toneladas métricas (Mt) do produto, a maior parte destinada à exportação (VALE, 2015).

¹ Valor não inclui a produção atribuível à Samarco (VALE, 2015).

A partir da perspectiva de crescimento da participação do setor mineral no Produto Interno Bruto (PIB), o plano começou a ser gestado em 2008 no Ministério de Minas e Energia (MME), ano em que o valor da produção mineral (VPM) atingiu a marca de US\$ 26 bilhões (MME, 2011; GUEDES, 2015). Entre os principais objetivos e ações do PNM 2030 estão a melhoria da governança pública do setor e a ampliação do conhecimento geológico do território nacional (MME, 2011).

4.3. Reprimarização da economia nacional em debate

A partir da contextualização e do levantamento destes dados, nós apresentaremos a discussão desenvolvida por diversos autores acerca da chamada reprimarização da economia ou especialização reversa no Brasil. Milanez (2012), um dos autores que analisa esta temática, avalia que o aumento da participação dos produtos primários do setor mineral na pauta de exportação não é um fenômeno isolado, pois em outros setores, como no agrícola, isso vem sendo registrado. Dados de 2013 do MDIC demonstram, por exemplo, que a participação dos produtos não industriais nas exportações brasileiras cresceu de 16% para 40% entre 1996 e 2011 (Milanez e Santos, 2013).

Milanez (2012) traça um panorama deste debate na perspectiva de que é possível identificar um processo de redistribuição das atividades econômicas a nível mundial e um consequente impacto para diferentes grupos de países. Milanez (2012) cita análise de Mello (2006), outro autor que investiga a temática, na qual são apresentadas características de grupos de países na inserção no mercado internacional. O primeiro grupo de países aglutina as nações europeias, intensivas em capital, embora estas tenham, atualmente, pequenas participações no fornecimento de recursos naturais pelo esgotamento de suas reservas; o segundo é o grupo norteamericano, também associado à utilização de capital e de recursos naturais (Mello, 2006; *apud* Milanez, 2012).

O terceiro grupo configura-se no que Mello classifica de modelo asiático, intensivo em capital, como a China, Vietnã e outros países do Sudeste Asiático, que têm ampliado o seu processo de industrialização. Na outra ponta deste grupo aparece a Índia, voltada para a prestação de serviços. No modelo subcontinental, um outro grupo é formado pela Rússia e o Brasil, ambos vinculados à inserção subordinada de fornecimento de recursos naturais para o mercado internacional (Mello, 2006; *apud* Milanez, 2012).

Nesse sentido, De Negri e Alvarenga corroboram com a visão de que a reprimarização ou especialização reversa da economia é uma realidade no país (2011; *apud* Milanez e Santos, 2013). Para Milanez e Santos, a evolução dos setores primários na produção e exportação brasileira sinaliza que há “um movimento” de crescimento “de setores econômicos de alta competitividade, intensivos em recursos naturais – que tem como contraparte o ‘desaparecimento’ de outros –, o que se traduz em simplificação, tendo como eixo dinâmico os segmentos de *commodities* primárias.” (2013: 19)

Para Milanez (2012), a questão que se coloca é a necessidade de visualização de um cenário de longo prazo, já que no curto prazo é inegável que a exportação de recursos minerais tenha como resultado o aumento de divisas. Segundo Araújo e Fernandes (2016), 85% de tudo o que é produzido (metais, materiais e minérios)

destinam-se à exportação, sendo a mineração, juntamente com o agronegócio, estratégico para o equilíbrio contábil da economia nacional. Conforme Araújo e Fernandes, o problema é que “os minérios são exportados sem qualquer agregação de valor, e maior parte do que é comercializado (89%) é uma única *commodity*, o minério de ferro.” (DNPM, 2014; *apud* Araújo e Fernandes, 2016: 74)

Em linha com os questionamentos, Fiori avalia que a tendência natural do Brasil, assim como da América do Sul como um todo, é seguir o caminho mais “fácil” que vem sendo “indicado pelos mercados e pelos grandes investidores financeiros internacionais”, o que o levará a “se transformar numa economia exportadora de petróleo, alimentos e *commodities*, uma espécie de ‘periferia de luxo’ das grandes potências compradoras do mundo, como foram, no seu devido tempo, a Austrália e o Canadá, mesmo depois de sua industrialização” (2013: 39 e 40). Mas, segundo Fiori, o Brasil pode trilhar um outro caminho, juntamente com seus parceiros regionais, com “vontade política e poder de decisão do Estado para levar adiante, mesmo nos momentos de maior dificuldade, um projeto integracionista que fortaleça a estrutura produtiva e dos serviços regionais.” (2013: 39)

5. Conclusão

Ao apresentarmos uma contextualização do cenário externo alinhada à evolução do setor mineral no Brasil, nós acreditamos que contribuímos para refletir sobre a evolução deste setor e suas perspectivas futuras. É preciso reforçar o debate sobre a exploração mineral, destacando que o desenvolvimento do setor mineral precisa estar inserido numa visão de longo prazo não apenas na área econômica, mas no campo social e ambiental.

Do ponto de vista econômico, onde se situa o nosso artigo, torna-se necessário estudar a mineração a partir da visão defendida por Fiori (2013) de que o país precisa reduzir, progressivamente, a “dependência macroeconômica em relação às flutuações dos mercados internacionais de *commodities*” e consolidar um mercado interno com decisões de política econômica de longo prazo (Fiori, 2013: 39). Segundo o autor, não há “meio termo”, pois “os países inteiramente dependentes da exportação de produtos primários ou de recursos naturais – mesmo no caso do petróleo – serão sempre países periféricos, incapazes de comandar sua própria política econômica e incapazes de comandar sua participação soberana na economia mundial.” (Fiori, 2013: 39)

6. Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Francisco Rego Chaves Fernandes pela oportunidade de participar da equipe de pesquisa do CETEM/MCTIC, à direção do CETEM/MCTIC, aos colegas bolsistas pelo apoio e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

7. Referências Bibliográficas

DE NEGRI, F.; ALVARENGA, G. V. **A primarização da pauta de exportações no Brasil: ainda um dilema.** Radar Tecnologia, Produção e Comércio Exterior, n.13, p.7-14. 2011.

DNPM, Departamento Nacional de Produção Mineral. **Informe Mineral**, Anos: 2001 e 2007 (1º semestre). Brasília: DNPM.

DNPM, Departamento Nacional de Produção Mineral. **Sumário Mineral**, Anos: 2010, 2012, 2013, 2014, 2015. Brasília: DNPM.

FERNANDES, F. R. C.; ARAUJO, E. R. Mineração no Brasil: crescimento econômico e conflitos ambientais. In: GUIMARÃES, P. E.; CEBADA, J. D. P. **Conflitos ambientais na indústria mineira e metalúrgica: o passado e o presente**. Rio de Janeiro, Brasil: Centro de Tecnologia Mineral (CETEM). Évora, Portugal: Centro de Investigação em Ciência Política, 2016, p. 65-88. Disponível em: [file:///C:/Users/gguedes/Downloads/conflitos_ambientais_na_industria_mineira_e_metalurgica%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/gguedes/Downloads/conflitos_ambientais_na_industria_mineira_e_metalurgica%20(2).pdf). Acesso em: 13 jul. 2016.

FAROOKI, M.; KAPLINSKY, R. **The Impact of China on Global Commodity Prices**. New York, Routledge. 2012.

FIORI, J. L. O Brasil e seu “entorno estratégico” na primeira década do século XXI. In: SADER, E. **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma**. São Paulo, SP, Brasil: FLACSO. 2013, p.31-51.

GUEDES, G. B. **Mineração e movimentos sociais**. 2015. 269 p. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (Brasil).

MEDEIROS, C. A. de; CINTRA, M. R. V. P. Impacto da ascensão chinesa sobre os países latino americanos. **Revista de Economia Política**, v. 35, p. 28-42, janeiro-março/2015. Disponível em: <http://www.rep.org.br/PDF/138-2.PDF>. Acesso em: 20 jul. 2016.

MELLO, P. C. **Estratégia de desenvolvimento baseada em recursos naturais e o papel da BM&F**. Resenha BM&F (167), 2006, p. 50-65.

MILANEZ, B.; SANTOS, R. S. P. dos. **Neodesenvolvimentismo e neoextrativismo: duas faces da mesma moeda?** 2013. Disponível em: <http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/Milanez-2013-Neodesenvolvimentismo-e-neoextrativismo-duas-faces-da-mesma-moeda.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2016.

MILANEZ, B. O novo marco legal da mineração: contexto, mitos e riscos. In: MALERBA, J. (Org.). **Novo Marco Legal da mineração no Brasil: Para quê? Para quem?** Rio de Janeiro, RJ, Brasil: FASE, 2012. Disponível em: <http://www.fase.org.br/v2/pagina.php?id=3793>. Acesso em: 20 fev. 2014.

MME, Ministério de Minas e Energia. **Plano Nacional de Mineração 2030: geologia, mineração e transformação mineral** (PNM 2030). Brasília: MME, 2011.

VALE - **RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2015**. Disponível em: <http://www.vale.com/PT/aboutvale/sustainability/links/LinksDownloadsDocuments/relatorio-de-sustentabilidade-2015.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2016.