



**Universidade de Brasília**

GIULIANI SILVA BARBOSA DE FREITAS

**A DEMANDA POR MINÉRIO DE FERRO NO CONTEXTO  
DAS RELAÇÕES ENTRE BRASIL E CHINA**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília – UnB.

Universidade de Brasília – UnB  
Orientador: Alcides da Costa Vaz

Brasília - DF, 2012.

## **RESUMO**

Este artigo analisa a demanda por minério de ferro na relação Brasil - China, e apresenta dois pontos de vista sobre a situação da *commodity* na pauta de exportação brasileira, tendo como pano de fundo a importância da Mineração na economia mundial. Um ponto de vista é otimista e vê a China como ótima oportunidade devido à elevada importação do minério. O outro está preocupado com o destaque nas exportações brasileiras, pois poderá direcionar o Brasil a um processo de desindustrialização.

## **ABSTRACT**

This article analyzes the demand for iron ore in the relation Brazil – China, and presents two points of view about the situation of the commodity in the Brazilian exports, having as background the importance of mining in the world economy. One view is optimistic and sees China as a great opportunity due to high import of iron ore. The other is concerned about the emphasis of the product on the Brazilian exports, because Brazil could be driven to a process of deindustrialization.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	4
2. ECONOMIA MUNDIAL E BRASILEIRA NO CONTEXTO DO SETOR MINERAL .....	5
3. MINÉRIO DE FERRO .....	10
4. AS RELAÇÕES SINO-BRASILEIRAS E O MINÉRIO DE FERRO .....	11
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	21
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	23

# **A DEMANDA POR MINÉRIO DE FERRO NO CONTEXTO DAS RELAÇÕES ENTRE BRASIL E CHINA**

## **1.INTRODUÇÃO**

O relacionamento do Brasil com a China ganhou mais destaque na década de 1990, quando houve a abertura econômica brasileira e uma maior inserção da China no cenário internacional. O relacionamento inicialmente de ordem política, que foi intensificado no início do Governo Lula, foi complementado com o crescimento das relações comerciais.

Uma das explicações para o fortalecimento da relação Brasil-China é a identificação inicial de similaridades, considerando que a China se tornou a principal economia da Ásia e o Brasil a principal economia da América Latina. Além disso, outro fator que justifica a intensificação do relacionamento sino-brasileiro é a necessidade da China por recursos naturais e a disponibilidade desses recursos em território brasileiro, ou seja, o interesse estratégico. O minério de ferro brasileiro, por exemplo, é exportado em quantidade significativa para a China, que vive uma fase de desenvolvimento constante e acelerado devido ao processo de crescimento da população urbana, que exige melhoria da infraestrutura do país, além do aumento do poder aquisitivo da população, que provoca um aumento da demanda por bens de consumo.

Assim, o presente estudo tem como objetivo principal analisar a demanda por minério de ferro, uma das principais *commodities* exportada pelo Brasil, no contexto das relações sino-brasileiras, de forma a apresentar visões otimistas e pessimistas quanto ao relacionamento baseado nesse produto. Pretende-se também, como pano de fundo deste artigo, mostrar a importância da Mineração para a economia brasileira, considerando que trata-se de um setor estigmatizado, de que apenas prejudica o meio ambiente e ameaça as gerações futuras, gerando lucro às empresas do setor, exclusivamente, não convertendo em benefícios ao país detentor do recurso e à sua economia.

O estudo foi moldado de forma a apresentar panorama da economia mundial e brasileira, no contexto do setor mineral; o minério de ferro e sua importância; e as relações entre Brasil e China motivadas pelo minério de ferro.

A metodologia de pesquisa foi baseada em consulta a relatórios, indicadores e apresentações de organizações ligadas diretamente ao tema, como Ministério de Minas e Energia – MME, Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC, além de outros organismos como Fórum Econômico Mundial, Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional – FMI e Conselho Internacional de Mineração e Metais - ICMM; além de notícias e artigos publicados em jornais e revistas.

## **2. ECONOMIA MUNDIAL E BRASILEIRA NO CONTEXTO DO SETOR MINERAL**

A Mineração é uma indústria global presente em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Em muitos países com menor poder econômico e político, a atividade minerária tem uma importância significativa para o PIB e para a redução da pobreza. Segundo relatórios do Conselho Internacional de Mineração e Metais – ICMM, a produção da indústria de mineração e metais é necessária como entrada para muitos setores da economia, como construção, que monta as fundações para avanços futuros e progressos tecnológicos, ou como engenharia aeroespacial, ou como o setor que é geralmente considerado de grande importância estratégica pelos governos. Alguns países como Papua Nova Guiné, Mauritânia, Zâmbia e Chile têm rendas minerais (diferença entre custos de produção e preços mundiais) maiores que 10% do PIB.

**TABELA 01**

<b><u>Rendas Minerais em % do PIB por País</u></b>	
<b>País</b>	<b>% do PIB</b>
Papua Nova Guiné	29,7
Mauritânia	29,5

Zâmbia	16,4
Chile	14,8
República Democrática do Congo	11,6
Mongólia	11,0

Fonte: Banco Mundial / ICMM

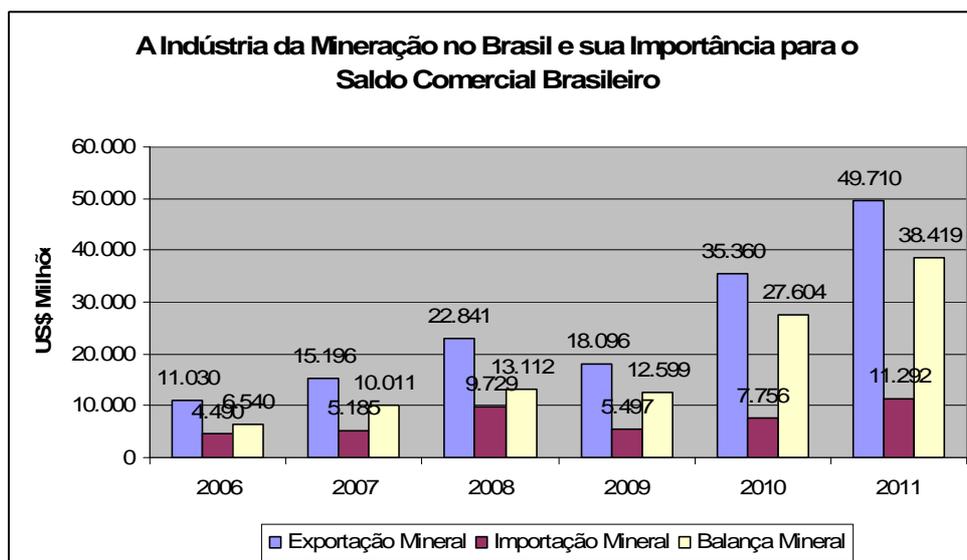
Além disso, os empregos diretos na mineração em larga escala estão estimados em menos de 0,5% da força de trabalho mundial, mas esta porcentagem pode ser muito maior em certos países e regiões. Na África do Sul, por exemplo, é estimado que meio milhão de pessoas estejam diretamente empregadas pela indústria da mineração.

A demanda internacional por produtos minerais deverá se manter elevada por mais alguns anos, principalmente pela necessidade de melhoria de infraestrutura e de suprimento de bens materiais que atendam às necessidades das sociedades dos países emergentes (Brasil, Índia e China), especialmente.

Analisando o Brasil como um todo, observa-se que é um país que apresentou um ótimo desempenho econômico nos últimos anos, passando a ocupar a 6ª posição na economia mundial, segundo dado do Fundo Monetário Internacional – FMI. Além disso, absorveu muito bem os impactos da crise mundial ocorrida em 2008, fato que contribuiu para a melhoria da imagem do País no cenário internacional. Nesse contexto, o setor minerário, que compreende as etapas de geologia, mineração e transformação mineral, contribuiu de forma significativa para o crescimento da economia brasileira, considerando que hoje responde por 4,2% do Produto Interno Bruto, uma porcentagem significativa dado à diversidade de setores que movem a economia do País. O setor tem crescido rapidamente e os investimentos foram dobrados desde 2007, e o Brasil tem se destacado internacionalmente pela produção de diversos minerais, como minério de ferro, manganês, bauxita, nióbio e vários outros minérios. Além disso, segundo dados do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM de 2010, o Brasil possui 7.932 empresas.

A indústria da mineração é um dos setores responsáveis pelo saldo positivo da balança comercial brasileira, como pode ser observado no gráfico abaixo:

GRÁFICO 01

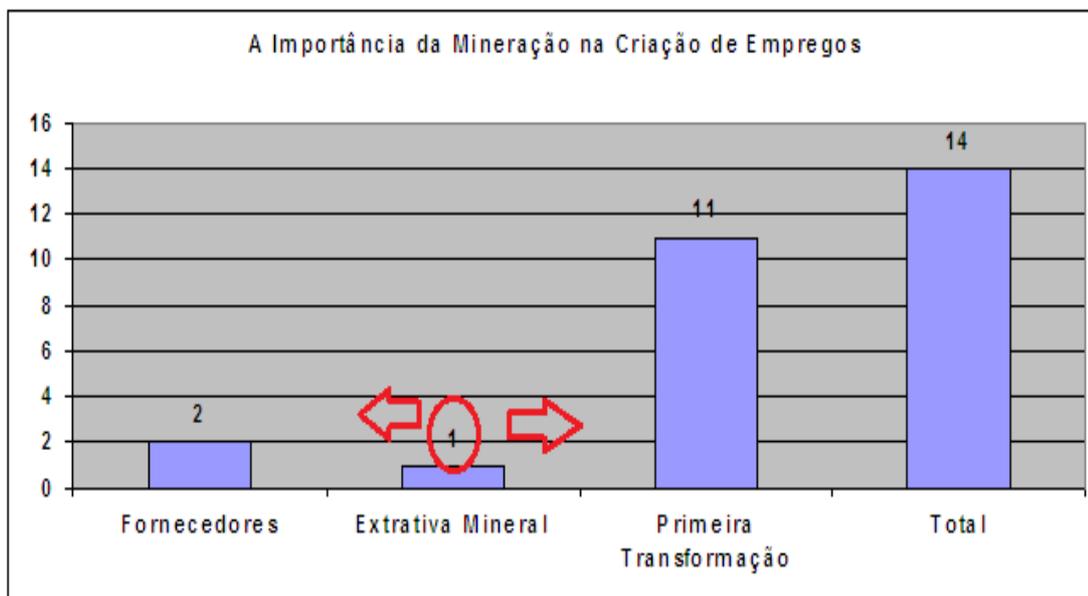


Fonte: MDIC / IBRAM

Ainda, segundo o MME, a participação de produtos minerais, excluídos o petróleo e o gás natural, nas exportações do País oscilou entre 15% e 30%, de 1978 a 1991, alcançando a média de 20%, no período de 1994 a 2008.

O setor mineral também é benéfico para a economia brasileira quando se observa a quantidade de empregos que são gerados. Segundo estudo da Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, do Ministério de Minas e Energia, para cada emprego gerado na mineração, mais 13 empregos indiretos são gerados ao longo da cadeia produtiva.

GRÁFICO 02



Fonte: SGM/MME

Levando em consideração o efeito multiplicador 1:13, o setor mineral empregou cerca de 2,1 milhões de trabalhadores, sem levar em conta as vagas geradas nas fases de pesquisa, prospecção e planejamento.

Segundo o Plano Nacional de Mineração 2030 – PNM 2030<sup>1</sup>, produzido pelo Ministério de Minas e Energia, as previsões de produção de minerais e produtos minerais para os próximos anos é bastante otimista, o que deve provocar aumento da abertura de postos de trabalho, multiplicando por 3 vezes nas próximas 2 décadas.

Além disso, estudo divulgado pela Fundação João Pinheiro (FJP) em outubro de 2011, intitulado Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) mostra que das 10 cidades mineiras melhores posicionadas no ranking, oito tem economia baseada na atividade mineral.

<sup>1</sup> O objetivo do PNM – 2030 é nortear as políticas de médio e longo prazos que possam contribuir para que o setor mineral seja um alicerce para o desenvolvimento sustentável do País nos próximos 20 anos. É resultado de processo participativo baseado em diversas reuniões e oficinas temáticas, com contribuição de mais de 400 pessoas e de estudos coordenados pelo Ministério.

TABELA 02

Colocação	Município
1°	<b>Itabirito</b>
2°	Extrema
3°	<b>Ouro Preto</b>
4°	<b>Barão de Cocais</b>
5°	<b>Nova Lima</b>
6°	<b>Congonhas</b>
7°	<b>Mariana</b>
8°	Belo Horizonte
9°	<b>Catas Altas</b>
10°	<b>Itabira</b>

*Obs.: Belo Horizonte é a capital do Estado e Extrema recebeu alto investimento nos últimos anos. Fonte: FJP*

O IMRS é gerado a partir do cruzamento de mais de 500 indicadores em 10 segmentos: saúde; segurança pública; educação; assistência social; meio ambiente e saneamento; cultura; esporte e turismo; renda e emprego; e finanças municipais. Segundo a Fundação João Pinheiro, o destaque dos municípios mineiros no resultado pode ser explicado pela receita ampliada por meio da arrecadação com Imposto sobre Serviços (na fase de implantação das minas) e o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (a partir do início da extração mineral), permitindo maiores investimentos em setores essenciais.

A atividade minerária não é bem vista por grande parte da sociedade, como identificado no relatório *Mineral Responsible Development Initiative – RMDI*<sup>2</sup> produzido pelo Fórum Econômico Mundial, mesmo considerando os benefícios gerados à economia brasileira relatados neste artigo. O sentimento de repulsa foi intensificado quando a estatal Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) foi privatizada em 1990, pois o entendimento popular era de que os recursos naturais do País estavam sendo entregues às empresas estrangeiras. Além disso, a atividade sofre com o mito de que a mineração degrada o meio ambiente sem

<sup>2</sup> Documento produzido por meio da cooperação entre o Fórum Econômico Mundial e os principais especialistas mundiais do setor de Mineração & Metais.

chances de recuperação da área. No entanto, é possível citar alguns exemplos que comprovam a possibilidade de a mineração e o meio ambiente se relacionarem. O Parque Ibirapuera, apesar de muitos desconhecerem, já foi uma área de mineração e hoje é um dos espaços arborizados da cidade de São Paulo – SP. Outro exemplo bem sucedido é a Floresta Nacional de Carajás (Pará), área de conservação ambiental administrada pelo Instituto Chico Mendes que hoje está concedida a Vale S.A.<sup>3</sup>

### **3. MINÉRIO DE FERRO**

O minério de ferro é uma rocha a partir da qual pode ser extraído o ferro. Esta rocha é composta por dois minerais bastante comuns da natureza: hematita e quartzo. É um minério muito presente em nosso dia-a-dia, pois compõe itens como parafusos, chapas, automóveis, eletrodomésticos, além de sistemas de transmissão de energia elétrica e na construção civil, dentre muitos outros.

Segundo informações publicadas no Sumário Mineral 2011 do DNPM, as reservas mundiais de minério de ferro são de ordem de 180 bilhões de toneladas e, desse total, 20,4 bilhões estão localizados em solo brasileiro. No entanto, é importante ressaltar que nem todos os países tem seu solo estudado e, no Brasil, por exemplo apenas 30% do território é conhecido por meio de levantamento geológico, ou seja, as reservas mundiais podem ser muito maiores.

O minério de ferro é o produto que gera mais renda nas exportações brasileiras e representa 90 % do total de bens minerais primários exportados. Ainda, o Brasil é o segundo maior produtor de Minério de Ferro do mundo, conforme a Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento – Unctad, perdendo apenas para a Austrália. A produção brasileira em 2010 foi de 372 milhões de toneladas, segundo dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, o que equivale a 15% do total mundial. Além disso, em relação ao teor de ferro encontrado no minério, o Brasil

---

<sup>3</sup> Antiga Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Hoje é empresa privada e maior produtora de minério de ferro do mundo.

se destaca no cenário internacional, porque a Hematita, predominante no Pará, atinge 60%, e o Itabirito, predominante em Minas Gerais, atinge 50%.

#### **4. AS RELAÇÕES SINO-BRASILEIRAS E O MINÉRIO DE FERRO**

As relações entre Brasil e China foram intensificadas logo no início do Governo Lula, quando em maio de 2004 ocorreu uma visita Presidencial à China. A intensificação do relacionamento sino-brasileiro como política externa ficou evidente quando em menos de três anos do Governo Lula foram assinados mais acordos com os chineses que durante os dois mandatos do Governo FHC. Muitos desses entendimentos foram assinados durante a visita em maio de 2004. No Governo Lula, observou-se também uma mudança de postura drástica do Brasil em favor da China, como por exemplo, o reconhecimento do País como economia de mercado, durante a visita de Hun Jintao ao Brasil em novembro de 2004. Na época, o Presidente Lula declarou:

*“O Brasil hoje deu uma demonstração de confiança, deu uma demonstração de que a nossa relação estratégica é para valer. Isso é a demonstração mais inequívoca da objetividade, da seriedade e da prioridade que nós damos à relação Brasil-China”.*

Essa política externa não obteve muitos resultados, tanto é que, apesar de ter apostado no apoio da China para tornar-se membro permanente do Conselho de Segurança, nada foi modificado em favor do Brasil. Por outro lado, é preciso reavaliar os resultados da política externa brasileira, pois a estratégia de elevação das relações com a China incorpora outros interesses. E não foi por acaso que a visita Presidencial em 2004 foi acompanhada por uma delegação de quase 500 empresários e várias autoridades públicas. Além do mais, é preciso destacar que para algumas empresas exportadoras, especialmente de recursos naturais, o mercado chinês é dinâmico e está em constante expansão com nenhum outro.

O Brasil foi o principal destino de investimento chinês em 2010 – investiu cerca de US\$ 13,7 bilhões no último ano. Cerca de 80% desses

investimentos foram destinados à obtenção de recursos naturais e *commodities*, seguindo a tendência dos investimentos chineses no resto do mundo.

O crescimento econômico chinês observado nos últimos 30 anos impressionou o mundo e a posição de 1º lugar na economia mundial está cada vez mais próxima de se concretizar. Este crescimento gerou um aumento da demanda por produtos primários, especialmente minérios e produtos agrícolas, levando-os à posição de líder no consumo mundial de muito dos itens que fazem parte desse grupo.

Dados publicados no Observatório Brasil China<sup>4</sup>, informativo da Confederação Nacional da Indústria – CNI, sobre as exportações brasileiras para a China, apontam que:

- No acumulado dos seis primeiros meses de 2011, os produtos básicos aumentaram sua participação na pauta de exportação brasileira em relação ao mesmo período do ano anterior. Os básicos, que ocupavam 83,7% da pauta em 2010, passaram a ocupar 88,4%. Com esse aumento, os produtos semi e manufaturados perderam espaço, reduzindo suas participações.
- As exportações brasileiras para a China registraram uma taxa de crescimento de 61,4% nos doze meses terminados em junho de 2011 em relação ao mesmo período passado.
- Dos 26 produtos mais relevantes, os capítulos de minérios, escórias e cinzas, de sementes e frutos oleaginosos e de combustíveis se mantiveram como os principais exportados, com participações de 43,7%, 29,9% e 13,2% respectivamente. Somados, esses três capítulos representam mais de 86% da pauta de exportação brasileira para a China.

---

<sup>4</sup> Observatório Brasil China - CNI (Ano 04 / Número 03 / Outubro de 2011). Disponível em <http://www.cni.org.br>

TABELA 03

Principais capítulos <sup>1</sup> exportados pelo Brasil para a China												
Ordenados segundo sua influência <sup>2</sup> na evolução das exportações no período 2003-2010												
US\$ milhões												
Cap.	Descrição	Valores anuais				2003-2010		Var.% - acum. 12 meses sobre igual período				No ano 2011
		2003		2010		Taxa cresc. anual <sup>4</sup>	Influência %	Trimestres 2011				
		Valor	Part.%	Valor	Part.%			Mar.	Jun.	Set.	Dez.	
TOTAL		4.533	100,0	30.786	100,0	51,5	579,1	52,7	61,4	-	-	100,0
SUBTOTAL		4.437	97,9	30.527	99,2	51,7	575,5	53,4	61,9	-	-	99,3
26	Minérios, escórias e cinzas	774	17,1	13.626	44,3	50,7	283,5	112,1	136,6	-	-	43,7
12	Sementes e frutos oleaginosos, Grãos, sementes, etc.	1.313	29,0	7.134	23,2	27,4	128,4	5,6	23,1	-	-	29,9
27	Combustíveis minerais, óleos minerais, etc. ceras minerais	24	0,5	4.054	13,2	108,2	88,9	96,0	43,9	-	-	13,2
47	Pastas de madeira ou materias fibrosas celulósicas, etc.	266	5,9	1.126	3,7	22,9	19,0	-4,8	-4,1	-	-	3,1
15	Gorduras, óleos e ceras animais ou vegetais, etc.	270	6,0	814	2,6	17,1	12,0	104,5	86,3	-	-	2,0
17	Açúcares e produtos de confeitaria	0	0,0	515	1,7	170,6	11,3	1.654,1	149,7	-	-	0,1
88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	9	0,2	376	1,2	71,7	8,1	-1,0	-8,4	-	-	0,8
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	56	1,2	343	1,1	29,7	6,3	-6,1	-6,1	-	-	0,0
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	116	2,6	354	1,2	17,2	5,2	14,4	-1,5	-	-	0,9
74	Cobre e suas obras	9	0,2	230	0,7	58,8	4,9	-57,6	-39,0	-	-	0,3
02	Carnes e miudezas, comestíveis	11	0,3	225	0,7	53,0	4,7	277,7	177,3	-	-	0,9
52	Algodão	20	0,4	140	0,5	32,1	2,7	118,7	126,9	-	-	0,0
39	Plásticos e suas obras	53	1,2	146	0,5	15,6	2,0	-58,3	-35,2	-	-	0,3
25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	52	1,1	131	0,4	14,2	1,7	31,2	28,1	-	-	0,4
29	Produtos químicos orgânicos	27	0,6	100	0,3	20,6	1,6	-18,6	-22,6	-	-	0,1
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	18	0,4	77	0,3	22,9	1,3	44,5	68,3	-	-	0,3
48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.	47	1,0	87	0,3	9,2	0,9	79,3	20,3	-	-	0,3
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc., mecânicos	206	4,5	238	0,8	2,1	0,7	41,1	35,0	-	-	0,6
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0	0,0	31	0,1	132,2	0,7	255,8	179,0	-	-	0,1
30	Produtos Farmacêuticos	2	0,0	30	0,1	45,5	0,6	369,3	530,1	-	-	0,1
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, suas partes, etc.	62	1,4	79	0,3	3,5	0,4	-18,7	-13,5	-	-	0,2
28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	15	0,3	5	0,0	-13,5	-0,2	-75,9	-4,6	-	-	0,0
75	Níquel e suas obras	27	0,6	0	0,0	-51,0	-0,6	-98,4	-77,7	-	-	0,0
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	122	2,7	75	0,2	-6,8	-1,0	6,3	-11,9	-	-	0,2
87	Veículos automotores, tratores, etc. suas partes/acessórios	184	4,1	25	0,1	-25,0	-3,5	57,3	48,7	-	-	0,1
72	Ferro fundido, ferro e aço	755	16,6	567	1,8	-4,0	-4,1	-27,6	-20,0	-	-	1,7

Fonte: Elaborado a partir das informações da Seex/MDIC

Nota: (1) - O critério utilizado na identificação dos principais capítulos foram: 20 maiores participações em 2003 e as 20 maiores participações em 2010 e as 20 maiores influências no período 2003-2010. (2) A influência é obtida a partir de: 
$$Inf_{capítulo}^{2003-2010} = \frac{Valor_{2010}^{capítulo} - Valor_{2003}^{capítulo}}{\sum Valor_{capítulo}^{2003-2010}} \times 100$$
 (3) - Variação acumulada dos últimos 12 meses sobre igual período anterior. (4) - Taxa de crescimento anual é obtida a partir da aplicação da média geométrica na taxa de variação 2003-2010

Tabela extraída do Observatório Brasil – China – Nº 03 – página 03

Já os dados desse mesmo relatório sobre as importações brasileiras da China apontam que, no período de janeiro a junho de 2011, as importações se mantiveram concentradas em produtos manufaturados.

TABELA 04

Principais capítulos <sup>1</sup> importados pelo Brasil da China												
Ordenados segundo sua influência na evolução das exportações no período 2003-2010												
Cap.	Descrição	Valores anuais				2003-2010		Var.% <sup>1</sup> acum. 12 meses sobre igual período				No ano 2011
		2003		2010		Taxa cresc. anual <sup>2</sup>	Influência %	Trimestres 2011				
		Valor	Part.%	Valor	Part.%			Mar	Jun	Set	Dez	
TOTAL		2.148	100,0	25.595	100,0	42,5	1.091,7	56,8	48,5	-	-	100,0
SUBTOTAL		2.032	94,6	23.566	92,1	41,9	1.002,6	54,4	44,9	-	-	89,9
85	Máquinas, aparelhos e material elétricos, suas partes, etc.	708	33,0	7.997	31,2	41,4	339,4	40,6	31,2	-	-	30,9
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc., mecânicos	215	10,0	5.628	22,0	59,4	252,0	66,0	54,5	-	-	21,0
72	Ferro fundido, ferro e aço	10	0,5	1.205	4,7	99,1	55,6	187,6	117,1	-	-	2,2
29	Produtos químicos orgânicos	217	10,1	1.284	5,0	28,9	49,7	20,0	12,9	-	-	4,7
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	134	6,2	917	3,6	31,6	36,4	13,2	-8,9	-	-	2,5
87	Veículos automotores, tratores, etc. suas partes/acessórios	21	1,0	676	2,6	64,5	30,5	87,2	103,5	-	-	3,7
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	25	1,2	647	2,5	59,3	29,0	77,8	71,7	-	-	2,5
39	Plásticos e suas obras	21	1,0	516	2,0	57,7	23,0	55,7	48,6	-	-	2,0
60	Tecidos de malha	0	0,0	460	1,8	177,5	21,4	40,8	29,3	-	-	1,4
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	26	1,2	425	1,7	49,0	18,6	65,7	56,3	-	-	2,1
95	Brinquedos, jogos, artigos de divertimento, esportes, etc.	32	1,5	420	1,6	44,5	18,1	48,2	50,7	-	-	1,3
40	Borracha e suas obras	11	0,5	366	1,4	64,5	16,5	135,6	113,5	-	-	1,7
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	83	3,9	418	1,6	26,0	15,6	30,9	29,4	-	-	1,8
42	Obras de couro, artigos de coureiro ou de seieiro, etc.	26	1,2	319	1,2	43,1	13,7	63,3	72,3	-	-	1,3
69	Produtos cerâmicos	4	0,2	228	0,9	79,3	10,5	111,1	78,3	-	-	1,1
94	Móveis, mobiliário médico-cirúrgico, colchões, etc.	7	0,3	225	0,9	65,5	10,2	117,7	115,2	-	-	1,0
52	Algodão	1	0,0	206	0,8	112,9	9,5	128,1	109,5	-	-	0,8
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	16	0,8	219	0,9	45,0	9,4	78,7	77,2	-	-	1,3
07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	14	0,6	213	0,8	48,1	9,3	88,8	47,0	-	-	0,7
83	Obras diversas de metais comuns	8	0,4	182	0,7	55,9	8,1	67,9	46,2	-	-	0,6
28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	49	2,3	222	0,9	24,2	8,1	11,7	38,4	-	-	1,2
70	Vidro e suas obras	16	0,7	156	0,6	38,9	6,6	116,0	104,3	-	-	0,7
32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	20	0,9	142	0,6	32,0	5,7	73,2	58,4	-	-	0,5
96	Obras diversas	14	0,7	134	0,5	37,8	5,6	29,9	32,2	-	-	0,5
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	32	1,5	91	0,4	16,0	2,7	-39,0	-25,5	-	-	0,4
81	Outros metais comuns, cerâmicas, obras desses materiais	15	0,7	54	0,2	20,5	1,8	81,8	38,0	-	-	0,1
27	Combustíveis minerais, óleos minerais, etc. óleos minerais	308	14,4	218	0,9	-4,8	-4,2	289,9	244,3	-	-	1,9

Fonte: Elaborado a partir das informações da Segev/MIDC

Nota: (1) - O critério utilizado na identificação dos principais capítulos foram: 20 maiores participações em 2003 e as 20 maiores participações em 2010 e as 20 maiores influências no período 2003-2010. (2) - Variação acumulada dos últimos 12 meses sobre igual período anterior. (3) - Taxa de crescimento anual é obtida a partir da aplicação da média geométrica na taxa de variação 2003-2010.

Tabela extraída do Observatório Brasil – China – Nº 03 – página 08

Em linhas gerais, segundo dados do MDIC/SECEX, a balança comercial Brasil-China de 2011, fechou com um superávit favorável ao Brasil de US\$ 11.526.358.622 bilhões, e como vemos nas Tabelas 03 e 04,

A dependência chinesa pela importação de produtos primários como forma de garantir o desenvolvimento econômico do país, levou a China a aumentar consideravelmente o investimento externo direto no MERCOSUL, região abundante em recursos naturais.

O Conselho Empresarial Brasil-China (CEBC) produziu publicação intitulada “Investimentos Chineses no Brasil”, em Maio de 2011, e uma parte desse trabalho buscou caracterizar os investimentos da China no Brasil. Eles possuem dois padrões, sendo: o primeiro, a entrada dos chineses no mercado consumidor e no tecido industrial brasileiro; e o segundo, a inclusão do Brasil na base internacional de fornecimento de recursos naturais para a China.

TABELA 05

<b><u>Investimentos Chineses no Brasil por Setor da Economia</u></b>	
Energia (Petróleo e Gás)	45%
Agribusiness	20%
Mineração	20%
Siderurgia	10%
Energia Elétrica	3%
Educação	2%

Fonte: CEBC

O aumento da demanda chinesa por recursos naturais é catalisada por fatores como urbanização, industrialização e modernização.

- **Urbanização:** A previsão é que a China tenha mais de 350 milhões de domicílios com uma renda anual de USD 3.200,00 entre 2020 e 2025
- **Industrialização:** Necessidade de sustentar as exportações e atender à demanda doméstica.

- **Modernização:** Necessidade de investimento considerável em telecomunicações, setores de energia e transporte.

É importante ressaltar que a China é a maior consumidora do mundo de um grande número de recursos minerais, como níquel, cobre, alumínio, zinco, chumbo, aço, carvão, estanho e minério de ferro. E, apesar de muitos países terem vivido um declínio na demanda por *commodities*, a demanda chinesa continuou a crescer em 2009:

TABELA 06

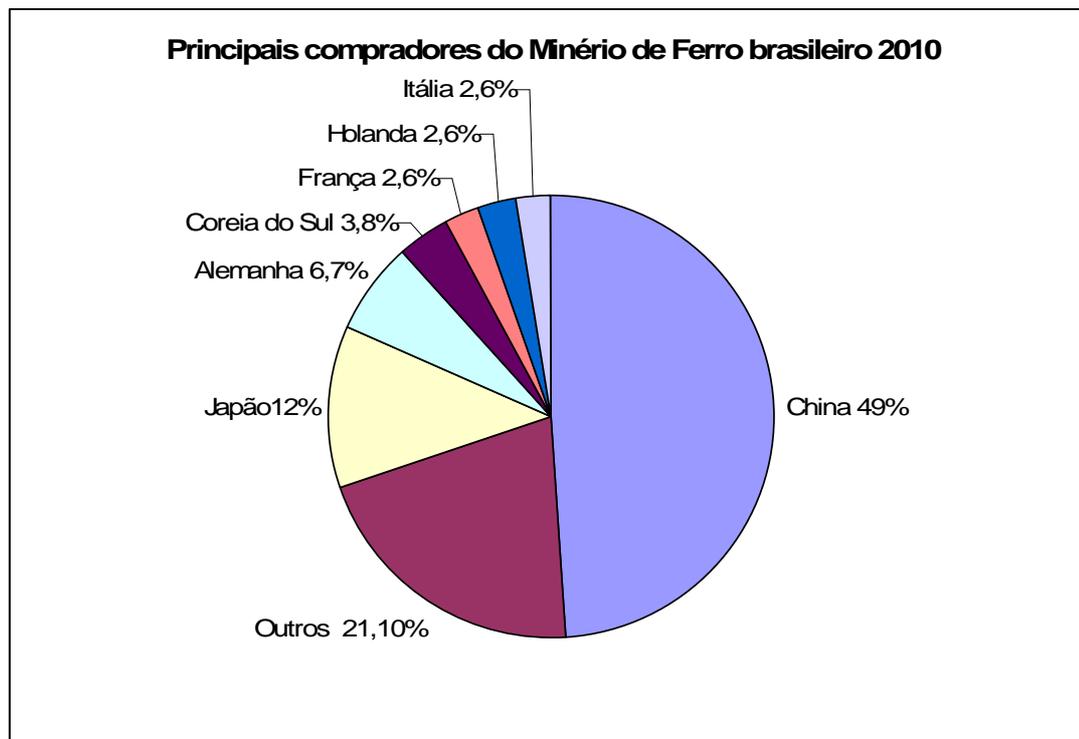
<b><u>Comparação entre a Demanda Mundial e a Demanda Chinesa (2009)</u></b>		
Minério	China	Resto do Mundo
Níquel	46%	- 12%
Chumbo	21%	- 24%
Ferro	16%	- 28%
Zinco	24%	- 21%
Cobre	39%	- 15%
Alumínio	15%	- 17%

Fonte: Macquarie, China Metals, The Beijing Axis Analysis

Tratando-se do minério de ferro, a China produz uma grande quantidade (2007 – 600 milhões de toneladas) mas esta produção não é suficiente para atender à alta demanda. O país consome cerca de 50% do minério de ferro demandado no mundo, mas só produz 22% do minério no mundo. Por isso, precisa acabar com esse *gap* e garantir fontes para essa demanda.

Em 2010, a China foi a principal compradora do Minério de Ferro brasileiro.

GRÁFICO 03



Fonte: IBRAM

Em notícia recente publicada no sítio eletrônico do Comércio Exterior do Banco do Brasil<sup>5</sup>, as exportações de minério de ferro brasileiro devem recuar em 2012 devido à crise econômica que atinge a Europa, mas o mercado asiático, especialmente a China, deve amenizar os impactos dessa crise. O país asiático obteve o resultado de 9,2% no PIB em 2011, ultrapassando a meta do governo de 8%, e a tendência é a de que esse resultado positivo permaneça em 2012, acarretando benefícios para a economia brasileira. A China pretende construir mais de 45 aeroportos para atender a crescente demanda de passageiros e ainda passa por um processo de urbanização intenso, tendo pelo 1ª vez na história neste ano, sua população urbana superado a população rural. Esses fatores contribuirão para segurar a demanda chinesa pelo minério de ferro.

O cenário da exportação de minério de ferro para a China é bastante otimista e pesquisadores acreditam que o país asiático vive apenas o início de um longo processo de ascensão. No entanto, este cenário poderá afetar de forma

<sup>5</sup> Endereço: <http://www.revistacomexbb.com.br/noticias-diarias/exportacoes-de-minerio-de-ferro-devem-recuar-em-2012/> - 18 de janeiro de 2012

negativa algumas economias, especialmente a brasileira. Segundo matéria da Revista Comércio Exterior BB<sup>6</sup> (Edição 87), já no ano passado foi observado um sucesso do comércio exterior do Brasil, que nem mesmo a crise que persiste nos países desenvolvidos foi capaz de impedir a expansão, com destaque para a exportação de produtos básicos. A forte demanda chinesa, somada à escalada dos preços das *commodities*, impõe um momento favorável à venda desses produtos. Segundo dados do MDIC, dos 10 principais itens da pauta exportadora brasileira até novembro de 2011, sete eram básicos. Está ocorrendo uma inversão na ordem de importância da pauta exportadora. Historicamente, o Brasil sempre foi um exportador de *commodities*, tanto que até o final do século XIX, o principal produto de exportação era o café. O ideal para a economia brasileira seria encontrar um equilíbrio, pois a história não mostra um país com proporções territoriais semelhantes às do Brasil que baseie sua economia na exportação de *commodities*. Muitos especialistas vêem o Brasil padecendo da chamada “doença holandesa”, falha de mercado que já atingiu diversos países e que associa o processo de desindustrialização a uma forte apreciação do câmbio. Esta valorização está associada com a exploração de um bem primário e acontece em decorrência da entrada de moeda estrangeira, incluindo aumentos de preços das *commodities* ou mesmo volumosos investimentos estrangeiros diretos (IED).

O governo brasileiro precisa ser preocupar com o aumento do investimento chinês em setores ligados a *commodities* no Brasil. Em matéria publicada no jornal Valor Econômico em 07 de fevereiro de 2011<sup>7</sup>, o ex-ministro Antônio Delfim Netto declarou sua preocupação com esses investimentos, especialmente porque a China opera através de empresas estatais que são do próprio Estado soberano chinês. O ex-ministro e também economista exemplificou:

*“Imagine uma estatal chinesa comprando uma mina de ferro no Brasil. Primeiro, o ferro é transferido para uma fábrica de aço na China, também estatal. Depois, o aço vai para uma fábrica de bens de capital, que também pertence ao governo. O*

---

<sup>6</sup> Comércio Exterior BB – Edição 87 / Ano 20 / 1º Trimestre 2012

<sup>7</sup> Valor Econômico – Investimento Chinês preocupa o ex-ministro (07/02/2011)

*resultado é o que o preço do bem de capital é um preço político. Não há quem possa concorrer com ele”*

Delfim também lembrou que os chineses têm se apropriado de minas de ferro no mundo inteiro e que, em quatro ou cinco anos, isso afetará o poder de mercado da Vale e de outras grandes empresas mineradoras como Rio Tinto e BHP Billiton.

*“Minério de ferro existe em tudo que é canto, mas da qualidade que existe no Brasil, não. A China atua para promover uma diversificação de oferta, e o problema é que nós estamos permitindo que eles façam essa diversificação dentro do Brasil. Enquanto a China está se pensando para 2050, o Brasil continua a se pensar para 1990”*

O relacionamento com a China tem sido analisado pelo governo brasileiro. Em entrevista ao Jornal Brasil Econômico de 17 de maio de 2011<sup>8</sup>, o atual Ministro das Relações Exteriores do Brasil, Antônio Patriota, declarou que o Itamaraty trabalha para assegurar transferência de tecnologia na relação com a China. A China tem feito uma aposta estratégica no Brasil (e na América Latina) para garantir alimento e energia ao país, para que continue crescendo. O Ministro também comentou sobre as reclamações da Vale quanto aos chineses comprarem jazidas no Brasil, sendo que há uma proibição para entrada naquele mercado.

*“Mais do que o Itamaraty, a própria presidenta abordou isso. Quando esteve na China disse que quer continuar atraindo investimento chinês, mas aquele que traga um valor agregado. Não é só entrar, extrair e levar o minério ou a soja embora, sem contribuir para o desenvolvimento seja ele de que tipo for.”*

O Jornal insistiu na possibilidade da China não mudar suas proibições, mas segundo palavras do Ministro:

*“... Nós somos uma potência no que se refere à produção de alimento. Se juntar toda a América do Sul somos também uma potência energética. Somos fonte de recursos minerais. E tudo isso tem a ver com a segurança alimentar e energética da*

---

<sup>8</sup> Jornal Brasil Econômico nº 432 – 17 de maio de 2011 – Destaque Capital Estrangeiro, pág. 08

*China, para que continue crescendo. Isso é um pouco a equação da complementariedade. Quando fala em ir além disso, queremos que não seja uma via de mão única, que também esse relacionamento no sentido inverso nos traga uma contribuição em desenvolvimento qualitativamente superior. A questão da reciprocidade foi levantada, pois empresas nossas têm dificuldade de se estabelecer na China. Se eles aqui tem uma limitação ou se ressentem de alguma dificuldade na aquisição de terras, bom, lá não há nem essa possibilidade. Há uma compreensão de assimetrias e um desejo de superá-las”.*

Do lado chinês, observa-se uma reavaliação de seu plano de crescimento. A Revista Conjuntura Econômica de Maio de 2011<sup>9</sup> publicou matéria interessante sobre a China e sua economia. Segundo a revista, a locomotiva chinesa tem sido mal vista por muitas economias, mas o senso de pensar a longo prazo e a capacidade de analisar riscos à uma economia sustentável é muito marcante: ela já está pensando em mudar o seu modelo de crescimento. Os líderes chineses vêm discutindo a necessidade de ajustar o modelo de forma a reduzir sua dependência das exportações e estimular o consumo doméstico – o que também ajudaria a estimular a demanda global. Dentre as várias mudanças, pode-se citar o estímulo ao consumo interno no centro do plano quinquenal; redução da meta de crescimento a 7% ao ano, um forte sinal de que o governo pretende desacelerar o ritmo de expansão; expansão substancial do setor de serviços – dos atuais 43% do PIB a 50%, em 2015; e aceleração do processo de urbanização do país, ao tentar integrar o crescente número de migrantes rurais à vida na cidade, esperam garantir que o mercado imobiliário e o investimento em infraestrutura não sofram um colapso. Para o setor minerário, pode ser que estas mudanças não surtam efeitos imediatos à economia do Brasil, mas observa-se um movimento de desaceleração da economia chinesa que afetará a exportação do minério de ferro brasileiro.

O Ministério de Minas e Energia do Brasil, por meio do PNM 2030, prevê que a produção de minério de ferro no País deverá mais que dobrar nos próximos 20 anos, superando 1 bilhão de toneladas, e este crescimento está

---

<sup>9</sup> Conjuntura Econômica FGV – vol. 65 – nº 5 – Maio/2011

associado à demanda da China e depende de como a economia da China vai andar.

É importante destacar que há especialistas, especialmente ligados ao setor produtivo, que não se preocupam com a economia e as estratégias chinesas e, além disso, vêem como uma ótima oportunidade. A revista Istoé Dinheiro<sup>10</sup> de Março de 2012 publicou matéria de capa intitulada “A Nova Corrida do Ouro”, que trata do minério de ferro e os investimentos bilionários que têm sido feitos no setor, na expectativa de suprir a demanda do gigante chinês. A Anglo American<sup>11</sup>, por exemplo, está investindo R\$ 5,8 bilhões na construção do maior mineroduto do mundo, para diminuir o custo do transporte do minério de ferro, que hoje representa 75% do preço final. A empresa pretende se tornar mais competitiva entre as empresas brasileiras, reduzindo o preço da tonelada entre 15% a 25% do preço cobrado pelas concorrentes. O arrefecimento da economia da China parece não preocupar as empresas do setor e, segundo o executivo da Anglo American no Brasil, Paulo Castellari, “a China desacelerou, mas está longe de ser uma economia fria”. Segundo dados publicados pela revista, o balanço das exportações brasileiras de minério de ferro em janeiro, aumentou 16% em comparação com dezembro do ano anterior, o que apenas confirma a importância da China para o setor, mesmo crescendo em menor escala.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, as relações políticas e comerciais entre Brasil e China iniciaram com a identificação de similaridades, mas essas semelhanças estão desaparecendo com o passar do tempo. O Brasil olhava a China como um parceiro de mesmo nível, no entanto, o destaque da economia chinesa no cenário internacional elevou o seu nível de tal forma, que modificou o seu modo de relacionar-se com os países. Essa modificação de comportamento vem refletindo no comércio sino-brasileiro de minério de ferro, *commodity* importante para as duas economias.

---

<sup>10</sup> Istoé Dinheiro – 21 de Março/2012 – Ano 15 – nº 754

<sup>11</sup> A Anglo American é um dos maiores grupos de mineração e recursos naturais do mundo.

Os dados e informações apresentados neste artigo podem ser resumidos a duas visões distintas sobre a importância da demanda de minério de ferro inserida nas relações Brasil-China. A primeira visão é a do setor produtivo, ou seja, das empresas que produzem e exportam o minério. Para o setor, baseando-se nos dados apresentados, a China é uma ótima oportunidade de crescimento para o Brasil, pois o seu ritmo acelerado de crescimento demanda muito minério de ferro, e o território brasileiro possui esse produto em abundância. Como a China não tem conseguido suprir a necessidade do ferro, devido às melhorias de infraestrutura que têm sido realizadas naquele país, O Brasil será a fonte principal do recurso. A segunda visão é pouco otimista e preocupada com a pauta de exportação brasileira atual, que se baseia em produtos primários e sem valor agregado. A preocupação está fundamentada na chamada “doença holandesa”, que atingiu economias como Venezuela e Chile, que se baseiam em petróleo e cobre, respectivamente. Por isso, o Brasil precisará diversificar ainda mais sua economia e, principalmente variar os produtos de sua pauta de exportação e agregar mais tecnologia.

O relacionamento sino-brasileiro é importante para as duas economias, e a Mineração tem uma importância inquestionável à economia mundial, como fundamentado neste trabalho. No entanto, o Brasil encontra-se em situação preocupante dado o grau de dependência gerado a partir da demanda chinesa por minério de ferro. Por isso, é necessário encontrar um equilíbrio entre aproveitar a “dívida” do recurso mineral em território brasileiro e diminuir a participação do minério na pauta de exportação do Brasil. Para isso, será necessário transformar o produto primário de forma a agregar valor, como por exemplo, transformar o minério e vendê-lo no mercado internacional como aço, mas, para isso, o governo brasileiro precisa tornar o produto manufaturado mais competitivo no mercado mundial, estimulando a atividade por meio da redução de impostos. Concluo este artigo na certeza que a sugestão, ora apresentada, poderá tornar-se realidade à medida que houver diálogo e interesse dos setores produtivos e governamentais.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIATO JÚNIOR, Oswaldo. A Parceria Estratégica Sino-Brasileira: Origens, Evolução e Perspectivas (1993 – 2006). Brasília: FUNAG, 2010. Disponível em <<http://www.cebc.org.br/sites/500/521/00001496.pdf>> Consultado em 10.02.2012
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Observatório Brasil-China** (Ano 04 / Número 03 / Outubro de 2011). Disponível em <<http://www.cni.org.br>> Consultado em 01.03.2012
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. **Sumário Mineral 2011**, vol. 31.
- FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. *Responsible Mineral Development Initiative*. Disponível em <<http://www.weforum.org/reports/responsible-mineral-development-initiative>> Consultado em 09.01.2012
- MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Plano Nacional de Mineração 2030**. Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2011.