



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS MINISTRO ALCIDES CARNEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**HAMANA KARLLA GOMES DIAS**

**PERSPECTIVAS DE TENSÕES COMERCIAIS INTERNACIONAIS A  
PARTIR DO DIFERENDO NA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE  
COMÉRCIO DAS RESTRIÇÕES CHINESAS ÀS EXPORTAÇÕES DE  
TERRAS RARAS**

**JOÃO PESSOA-PB**

**2014**

**HAMANA KARLLA GOMES DIAS**

**PERSPECTIVAS DE TENSÕES COMERCIAIS INTERNACIONAIS A  
PARTIR DO DIFERENDO NA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE  
COMÉRCIO DAS RESTRIÇÕES CHINESAS ÀS EXPORTAÇÕES DE  
TERRAS RARAS**

Dissertação de Mestrado elaborada como requisito obrigatório para obtenção de título de Mestre em Relações Internacionais do Programa de Pós-graduação da Universidade da Estadual da Paraíba.

Orientador: Professor Dr. Filipe Reis Melo

**JOÃO PESSOA-PB**

**2014**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

D541p Dias, Hamana Karlla Gomes  
Perspectivas de tensões comerciais internacionais a partir do  
diferendo na Organização Mundial de Comércio das restrições  
chinesas às exportações de terras raras [manuscrito] : / Hamana  
Karlla Gomes Dias. - 2014.  
101 p. : il. color.  
  
Digitado.  
Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) -  
Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e  
Sociais Aplicadas, 2014.  
"Orientação: Prof. Dr. Filipe Reis Melo, Departamento de  
Relações Internacionais".

1. Terras raras. 2. China. 3. OMC. 4. Painel. I. Título.  
21. ed. CDD 382.1722

HAMANA KARLLA GOMES DIAS

PERSPETIVAS DE TENSÕES COMERCIAIS INTERNACIONAIS A  
PARTIR DO DIFERENDO NA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE  
COMÉRCIO DAS RESTRIÇÕES CHINESAS ÀS EXPORTAÇÕES DE  
TERRAS RARAS

Dissertação de Mestrado elaborada como  
requisito obrigatório para obtenção de título de  
Mestre em Relações Internacionais do  
Programa de Pós-graduação da Universidade  
da Estadual da Paraíba.


Aprovada em: 30/04/2014

  
\_\_\_\_\_  
Professor Dr. Filipe Reis Melo

Orientador (UEPB)

  
\_\_\_\_\_  
Professor Dr. Alexandre César Cunha Leite

Examinador Interno (UEPB)

  
\_\_\_\_\_  
Professor Dr. José Antônio Rodrigues da Silva

Examinador Externo (UEPB)

*Dedico este trabalho a minha mãe, com quem desejaria comemorar cada vitória da minha formação intelectual.... Ela que merece cada lembrança vívida de tantos momentos de apoio e amor... A Ela que estaria imensamente orgulhosa de mim.*

## AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. Filipe Reis Melo pela paciência, incentivo e orientação que tornaram possível a conclusão desta dissertação;

Aos professores examinadores da banca, por terem aceitado examinar a minha dissertação e oferecerem observações, sugestões e críticas construtivas;

A todos os professores do Mestrado em Relações Internacionais da UEPB e aos que já passaram pela instituição, pelo carinho, dedicação e apreço demonstrado ao longo do curso de graduação e de pós-graduação, e que contribuíram, para a minha formação acadêmica;

À Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da bolsa;

A todos os funcionários da UEPB, em especial à secretária Alyne Benevides pela presteza, cuidado, carinho e amizade;

À UEPB e a todos aqueles que contribuíram, de maneira direta ou indireta, para a realização deste trabalho;

À principal responsável por essa vitória em minha vida: minha Mãe que sempre acreditou e investiu no meu sucesso e, mesmo distante em corpo, permanece viva em meus pensamentos;

Ao Meu Bem, pelo amor, companheirismo, compreensão, apoio e ajuda nessa conquista;

Aos meus familiares sanguíneos e afetivos, por sempre acreditarem na minha capacidade de superar obstáculos durante esta caminhada;

A todos os meus amigos, que conquistei ao longo da vida, pelo grande apoio.

*“Se os árabes têm petróleo, a China tem terras raras.”*

(Deng Xiaoping)

## RESUMO

O presente trabalho tem como principal objetivo analisar a formação do Painel, no âmbito da OMC, movido pelos Estados Unidos, União Europeia e Japão contra a China, tendo como matéria principal a política chinesa de restrições de exportação de terras raras, fato este que compromete o desenvolvimento tecnológico desses países, pois a China detém o monopólio da produção desses minerais. O trabalho visa ainda compreender a importância e aplicação das terras raras no mundo contemporâneo e saber se as regras estabelecidas no âmbito da OMC serão capazes de resolver o conflito de interesses econômicos e estratégicos das partes envolvidas no diferendo. Para esse fim, faremos um estudo de caso, apresentando a questão e analisaremos, sob o prisma da OMC, a sua capacidade de solucionar o conflito. Trata-se de um trabalho acadêmico qualitativo, pautado na análise do processo na OMC, de declarações e relatórios oficiais da Organização, dos EUA, União Europeia, Japão e China, assim como artigos científicos que abordam a questão. Conclui-se que a controvérsia não abrange apenas os aspectos puramente econômicos, mas que dá início a uma relevante discussão no âmbito da geopolítica mundial que deixa a questão além das possibilidades da OMC quanto à solução do conflito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terrasraras. China. OMC. Painel.



## ABSTRACT

This study aims to analyze the formation of the panel, under the WTO framework, driven by the United States, European Union and Japan against China, having as its main subject China's policy of restrictions on exports of rare earths, a fact that undermines technological development of these countries, because China holds the monopoly on the production of these minerals. This research also aims to understand the importance and application of rare earths in the contemporary world and whether the rules of the WTO will be able to resolve the conflict of economic and strategic interests of the parts involved in the dispute. With this aim, we are going to make a case study, presenting the question and we will analyze, from the perspective of WTO, its ability to resolve the conflict. This is a qualitative academic work, based on analysis of the process in the WTO, statements and official reports of the Organization, the U.S., European Union, Japan and China, as well as papers that address the issue. We conclude that the controversy not only covers the purely economic aspects, but starts a relevant discussion on the geopolitical world that leaves the question about conflict resolution beyond the scope of the WTO.

**KEYWORDS:** Rareearths. China. WTO. Panel.

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Ilustração de armamentos militares com componentes de terras raras .....	25
Figura 2 - Aumento dos preços dos minerais de terras raras pela China .....	35
Figura 3 - Monopólio Chinês sobre as Terras Raras .....	39
Figura 4 - Limites à produção e à exportação das terras raras .....	82

**LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1- Reservas Mundiais das Terras Raras – Participação dos Países em 2010.....	31
Gráfico 2- Cotas de Exportação da China de Terras Raras.....	36
Gráfico 3- Produção de Terras Raras entre 1950 e 2007.....	39
Gráfico 4 - Média do preço dos minerais de Terras Raras.....	66
Gráfico 5 - Produção da China, da Molycorp, demanda chinesa e previsão da demanda global.....	84
Gráfico 6 - Cotas de exportação, demanda por matéria-prima e déficits futuros.....	87

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Mercado mundial de óxidos de terras-raras .....	28
Tabela 2- Oferta e Demanda das Terras Raras em 2014 .....	32

**LISTA DE QUADROS**

Quadro1- As principais aplicações dos elementos de Terras Raras .....	22
Quadro 2- Modo de ocorrência dos principais minerais portadores de elementos de terras raras	26

**LISTA DE SIGLAS**

CEI - Comunidade dos Estados Independentes

DSB - Dispute Settlement Body

DSU Dispute Settlement Understanding

ESC - Entendimento Sobre Solução de Controvérsias

EUA - Estados Unidos da América

GATT - General Agreement on Tariffs and Trade

IMCOA - Industrial Minerals Company of Australia

OMC - Organização Mundial do Comércio

OPEP - Organização dos Países Exportadores de Petróleo

OSC - Órgão de Solução de Controvérsias

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO I: AS TERRAS RARAS - IMPORTÂNCIA NO MUNDO CONTEMPORÂNEO .....</b>	<b>19</b>
1.1 O elemento terras raras e sua composição.....	19
1.2 A utilização das terras raras e sua importância comercial e militar .....	20
1.2.1 Utilidade comercial das terras raras.....	23
1.2.2 Utilidade militar das terras raras.....	24
1.2.3 Outras utilidades .....	26
1.3 A produção das terras raras e seu potencial econômico .....	27
1.4 China: a maior produtora de terras raras .....	28
1.5 Oferta mundial de terras raras .....	31
1.6 A restrição de exportação das terras raras pela China.....	33
1.7 Os interesses dos importadores: Estados Unidos, União Europeia e Japão pelas terras raras	38
<b>CAPÍTULO II: O FUNCIONAMENTO DO ÓRGÃO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS .....</b>	<b>43</b>
2.1 A Organização Mundial de Comércio .....	43
2.2 O Órgão de Solução de Controvérsias: organização e funcionamento .....	46
2.3 O trâmite da resolução de controvérsias dentro da OMC.....	49
2.3.1 Da consulta .....	49
2.3.2 Do pedido de painel.....	50
2.3.3 Da apelação.....	52
2.3.4 Da execução.....	53
2.4 As barreiras ao comércio internacional e a OMC .....	54
2.5 Possíveis sanções quando a OMC entende que houve irregularidade nas restrições .....	57

2.6 A efetividade do Órgão de Solução de Controvérsias .....	63
<b>CAPÍTULO III: O CASO DA RESTRIÇÃO ÀS EXPORTAÇÕES DAS TERRAS RARAS .....</b>	<b>66</b>
3.1 Pedido de painel ao Órgão de Solução de Controvérsias .....	66
3.2 As alegações das partes recorrentes à OMC.....	68
3.3 Alegações do governo chinês .....	74
3.4 Discussão dos argumentos apresentados pelas partes .....	77
3.5 Atual política chinesa em relação às terras raras .....	81
3.6 Reações em resposta às restrições chinesas.....	85
3.7 Como as regras estabelecidas no âmbito da OMC podem resolver conflitos de interesse econômico e estratégicos .....	88
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>94</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>96</b>



## INTRODUÇÃO

As mudanças de oferta e as dificuldades de acesso a certos produtos estratégicos para a economia mundial podem provocar mudanças na geopolítica internacional. Como exemplo, na década de 1970, as ocorrências dos dois choques do petróleo revelam como a reconfiguração do poder entre os países pode ser redesenhada em função de quem possui certo produto estratégico.

Atualmente, a questão que se insere nesse contexto é o monopólio que a China adquiriu, ao longo dos anos, na extração e produção de minerais de terras raras que são insumos imprescindíveis no desenvolvimento de tecnologia de ponta. A demanda por terras raras tem se intensificado devido ao seu grande uso principalmente em setores de alta tecnologia.

As terras raras compreendem um grupo de 17 elementos químicos metálicos de ampla distribuição na crosta terrestre, mas em mínimas concentrações sendo que as maiores reservas estão localizadas na China, na Comunidade dos Estados Independentes (CEI), nos Estados Unidos da América (EUA), na Índia e na Austrália.

Além dos escassos recursos minerais que servem de matéria-prima às terras raras, a produção de cada elemento requer alta tecnologia, o que onera substancialmente a cadeia de produção desses minerais. São elementos de particular interesse devido à sua composição química única, magnética e de propriedades fluorescentes (ROMM, 2012).

Imprescindível saber, para melhor compreensão do estudo, os produtos que, na sua fabricação, utilizam os elementos terras raras: carros, catalizadores para refino do petróleo, fósforos em telas de televisão, monitores e *laptops*, ímãs permanentes, baterias recarregáveis para veículos híbridos ou elétricos e diversos equipamentos médicos, modernos geradores para turbinas eólicas. Na área de defesa, podem-se destacar as aplicações de terras raras em caças, sistemas de controle de mísseis, defesa antimísseis e sistemas de comunicação e satélites.

Nesse contexto, importa destacar que a China é o principal produtor de terras raras e possui o controle de cerca de 95% da oferta mundial. Entre os maiores consumidores dos compostos estão a própria China, o Japão, os EUA, a Alemanha, a França e a Áustria.

O baixo preço e os enxutos custos de produção na China deixaram que, no passado, outros países não se interessassem pela exploração das terras raras, fazendo com que todos os países se tornassem dependentes e reféns do governo chinês.

É nesse contexto que a China tem utilizado medidas restritivas à exportação de terras raras, como quotas de exportação, quotas de produção, imposição de taxas e outras medidas burocráticas que dificultam a obtenção de licenças de exportação. Além dessas medidas, a sua legislação proíbe que empresas estrangeiras se dediquem à atividade mineira de terras raras. Segundo Kerinek e Kim (2010), os preços internacionais das terras raras estão cerca de 20% a 40% acima dos preços praticados dentro do mercado chinês.

O economista C. Hocquard (2010), do BRGM da França, afirma que a China é responsável por mais de 95% da produção mundial e que está fechando as “produções sujas” (garimpos) por razões ambientais e de melhor gerenciamento de preços; consome internamente 60% da demanda mundial sendo que apresenta um crescimento anual de 20%.

Por ser uma grande fornecedora desse produto, essas restrições chinesas, por um lado, causam aumento dos preços internacionais e, por outro, desvirtua a livre concorrência ao obrigar empresas localizadas fora do território chinês a comprar terras raras por preços superiores aos comprados por outras empresas localizadas na China. Essas medidas são interpretadas por outros países como “subsídios artificiais” que beneficiam as empresas chinesas. Assim, essa discussão foi levada ao âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC).

A União Europeia, o Japão e os Estados Unidos iniciaram em março de 2012 uma disputa na OMC contra a China por causa das medidas restritivas à exportação de terras raras e outros minerais. O Brasil aparece como terceiro interessado nessa disputa.

Essa discussão não está limitada a aspectos puramente comerciais, pois o direito dos países de dispor de seus recursos minerais está ligado diretamente à questão da soberania. Abre-se, portanto, uma importante discussão no âmbito da geopolítica mundial que interliga aspectos ambientais, econômicos, políticos, estratégicos, militares, tecnológicos e de segurança e desenvolvimento. Aí reside a importância desse tema que tem sido discutido no âmbito da OMC.

O interesse pelo tema surgiu a partir da análise das recentes restrições chinesas às exportações de terras raras e os impactos que tal prática pode causar no desenvolvimento econômico, tecnológico e militar dos países importadores, caso haja permanência das restrições.

No litígio entre China de um lado e Estados Unidos, União Europeia e Japão de outro, é de extrema importância acompanhar o desenrolar das discussões do Órgão de Solução de Controvérsias da OMC, haja vista a importância estratégica das terras raras.

Não basta possuir terras raras em seu território, há de se dominar a tecnologia de extração, bem como traçar um plano estratégico para sua extração, utilização e comercialização, já que se trata de um recurso cuja utilização está diretamente ligada não só a questões comerciais de tecnologia de ponta, mas também ligada às questões de segurança e defesa nacionais.

O problema levantado foi saber se as regras estabelecidas no âmbito da OMC, sobre as restrições à exportação, seriam capazes de resolver o conflito de interesses entre a China e os países importadores de terras raras.

A dissertação busca compreender a importância das terras raras no mundo contemporâneo e assim saber se as regras estabelecidas no âmbito da OMC serão capazes de resolver o conflito de interesses econômicos e estratégicos das partes envolvidas no diferendo da OMC.

Dessa forma, o trabalho foi dividido em três capítulos: o primeiro faz uma análise sobre a importância das terras raras no mundo contemporâneo e iremos apresentar um quadro geral das terras raras, o que são e onde estão, assim como quem detém o processo de produção do produto final e a sua importância para a indústria tecnológica e os conceitos constantes no seu estudo.

Feito isso, passaremos para a segunda parte da dissertação que, no segundo capítulo, abrangerá o Órgão de Solução de Controvérsias da OMC, suas previsões legais, os procedimentos para formação de um Painel, as reuniões, os mecanismos de solução, enfim, o modo em que opera na Organização.

Superadas essas partes mais técnicas da nossa pesquisa, poderemos então dissertar sobre o alvo principal de nosso estudo, no terceiro capítulo, que abrangerá o caso da restrição às exportações das terras raras pela China no âmbito da OMC, bem como as justificativas das partes demandantes e do governo chinês.

Essa pesquisa se fará necessária para que possamos analisar se há elementos suficientes para confirmar a nossa hipótese de que este diferendo extravasa as possibilidades da OMC de solucionar uma questão de tamanha complexidade que repercutirá não apenas no rumo comercial, mas em outras áreas de geopolítica mundial.

Para tal, apresentaremos conceitos úteis e presentes de modo a confirmar a nossa hipótese e nos levar às conclusões. Além disso, através da metodologia de pesquisa bibliográfica, documental e qualitativa, faremos um estudo de caso para nortear o nosso estudo, por meio da disputa sobre terras raras na OMC.

Nossas fontes primárias abordarão desde relatórios e documentos da Organização Mundial de Comércio: GATT, Acordo de Marrakesh, Entendimento sobre Solução de Controvérsias; Painel sobre o assunto na OMC: documentos e alegações das partes: autoras e ré; documentos e relatórios das embaixadas da China, dos Estados Unidos, União Europeia; relatório da Comissão Europeia; relatórios brasileiros sobre o assunto (BNDES, FUNAG etc.); revisões literárias sobre a importância das terras raras, bem como sobre a Organização Mundial de Comércio.

Como fontes secundárias, utilizaremos discursos oficiais além de entrevistas publicadas em agências de notícias ou jornais, bem como de notícias e artigos que abrangem a matéria e que analisam as terras raras, construindo ou utilizando gráficos que apresentem sua presença pelo mundo e sua utilização industrial. É desse modo que as fontes poderão colaborar para uma análise sobre os reais motivos das restrições chinesas e o desenrolar das consequências que estas (restrições) possuem junto aos países demandantes na OMC.

Portanto busca-se, com o presente trabalho dissertativo, realizar a investigação sobre o tema ainda pouco estudado nas relações internacionais e que relaciona terras raras, geopolítica, comércio internacional e preservação do meio ambiente.

## **CAPÍTULO I. AS TERRAS RARAS - IMPORTÂNCIA NO MUNDO CONTEMPORÂNEO**

### **1.1 O ELEMENTO TERRAS RARAS E SUA COMPOSIÇÃO**

Alguns minerais são utilizados como insumos na fabricação de produtos de alta tecnologia e são imprescindíveis no desenvolvimento de produtos estratégicos para a área militar e econômica com fins civis. Dentre esse conjunto de minerais estão inseridas as terras raras.

A nomenclatura terras raras surgiu no século XIX, quando estes elementos foram descobertos. Atualmente, se sabe que eles não são tão raros assim, pois estão mais abundantes no planeta que outros metais como prata, ouro e platina. Diversamente a outros elementos, como ferro e ouro, surgem em baixa concentração, espalhados ou misturados com outros elementos, possuindo uma semelhança com terra. A dificuldade está em separá-los — somente uma mínima parte de cada elemento pode ser obtida em grande quantidade de minério (SENADO, 2013).

Como exemplificação, pode-se constatar através dos elementos túlio (0,5 ppm) e lutécio (0,8 ppm) que são as terras raras menos abundantes na crosta terrestre e ainda são mais abundantes que a prata (0,07 ppm) e o bismuto (0,008 ppm) (MARTINS; ISOLANI, 2005).

Desse modo, as terras raras foram assim denominadas não por estarem escassas na natureza, mas receberam esta nomenclatura por causa da dificuldade tecnológica e do alto custo para extraí-las, separá-las, purificá-las e viabilizá-las a utilização industrial. Mesmo estando em abundância na natureza, os minerais de terras raras são difíceis de extrair, pois estão misturados com outros elementos. A aquisição desses elementos para utilização industrial é um processo complicado desde a mineração. Desde a extração no subsolo até a tecnologia de ponta, existe um grande percurso até que as terras raras possam ser utilizadas, o que encarece sua produção. (ROMM, 2012).

Desde 1787 há conhecimento acerca dos elementos de terras raras. Seu descobrimento ocorreu no momento em que o mineralogista sueco Carl Axel Arrhenius encontrou o mineral gadolinita, um silicato de cério e ítrio, na Suécia, precisamente na região de Ytterby.

Contudo, apenas mais recentemente, em 1913, com o uso da espectrografia de raios X, pelo físico inglês Henry Moseley é que houve a possibilidade de determinar o número exato de lantanídeos que completaria o conjunto de elementos de terras raras (MARTINS; ISOLANI, 2005).

Atualmente se tem o conhecimento de que as Terras Raras (TR) abrangem um grupo de 17 elementos químicos de características quimicamente semelhantes e estão inseridos entre os números atômicos 57 e 71 (Lantânio –La–, Cério –Ce–, Praseodímio –Pr–, Neodímio –Nd–, Promécio –Pm–, Samário –Sm–, Euriópio –Eu–, Gadolínio –Gd–, Térbio –Tb–, Disprósio –Dy–, Hólmio –Ho–, Érbio –Er–, Túlio –Tm–, Itérbio –Yb– e Lutécio –Lu). Ainda compreende os números atômicos 21 (Escândio –Sc) e 39 (Ítrio –Y), (MARTINS; ISOLANI, 2005).

Necessário informar, ainda, que as maiores reservas de terras raras estão localizadas na China, na Comunidade dos Estados Independentes (CEI), nos Estados Unidos da América (EUA), na Índia e na Austrália. No Brasil, Austrália, Índia, África do Sul, Tailândia e Sri Lanka as terras raras estão predominantes na monazita e em areias com outros minerais pesados tais como ilmenita, zirconita e rutilo (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011).

No Brasil também se destaca a ocorrência de importantes depósitos de terras raras em carbonatos, como em Catalão (GO), Araxá (MG), Mato Preto (PR), Anitápolis (SC) e outros (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011).

Resta ainda esclarecer que os elementos terras raras sempre ocorrem com outros elementos, tais como fósforo, urânio, tório, ferro, nióbio e estanho, e sempre são fabricados como coprodutos ou subprodutos. Os elementos mais leves, como por exemplo, o lantânio, cério, praseodímio e neodímio, são mais fartos e concentrados (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011). Esses minérios possuem uma particular relevância devido à sua composição química única, magnética e de propriedades fluorescentes (ROMM, 2012).

## **1.2 A UTILIZAÇÃO DAS TERRAS RARAS E SUA IMPORTÂNCIA COMERCIAL E MILITAR**

Os elementos de terras raras têm características eletrônicas, ópticas, magnéticas e catalíticas, associadas à leveza, resistência e eficiência energética. Tais características aprimoram a execução de materiais que integram lâmpadas, telas de celulares ou motores e baterias (SENADO, 2013).

Na indústria de tecnologia de ponta, pode-se dizer que as terras raras são insumos tão importantes quanto o carvão foi na Revolução industrial. Esses minerais atribuem características especiais a ligas metálicas sem as quais ficaria difícil que houvesse avanços tecnológicos na indústria. O neodímio, por exemplo, é utilizado na fabricação do ímã mais poderoso e graças a esse minério os celulares podem vibrar (LOUREIRO, 2013).

Contudo, não obstante terem sido descobertas no século XVIII, a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias atreladas às terras raras só receberam importância no século XX e a sua industrialização teve início com a fabricação de camisas de lampiões (MARTINS; ISOLANI, 2012). Com o passar do tempo, suas propriedades foram tornando-se mais conhecidas e seus compostos passaram a ser mais utilizados, tais como na produção de “mischmetal” para pedras de isqueiro, baterias recarregáveis e aplicações metalúrgicas.

Desde então, o uso industrial das terras raras tem aumentado e prevê-se que a demanda mundial desse tipo de produto aumente com o desenvolvimento de novas tecnologias (LIMA, 2011).

Com esse avanço tecnológico, as terras raras passaram a ganhar novos usos e, atualmente, o universo de suas aplicações é muito amplo, sendo utilizadas como catalisadores, por exemplo, no tratamento de emissões automotivas e produção do petróleo; na fabricação de *laseres* e como materiais luminescentes, “fósforos” na fabricação de lâmpadas fluorescentes e tubos de raios catódicos de aparelhos de televisão, etc. (MELO, 2012).

Ainda que tais minerais importem uma percentagem muito baixa da composição do produto final, sua utilização é imprescindível para o desenvolvimento de produtos tecnologicamente elaborados (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011). Importante constatar a presença dos elementos terras raras, que estão em destaque na tabela periódica junto a outros elementos químicos presentes na natureza. Assim, a partir desses elementos, podem-se verificar suas principais aplicações por meio do quadro seguinte:

Quadro 1: As principais aplicações dos elementos de Terras Raras

<b>Elemento</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Aplicações</b>
Escândio	Sc	Em ligas de alumínio para componentes aeroespaciais; adicionado ao mercúrio em lâmpadas a vapor.
Ítrio	Y	Em <i>laser</i> de ítrio-alumínio; supercondutores de alta temperatura; em vanadato de ítrio como receptor do európio (pigmento vermelho em tubos de raios catódicos); filtro de micro-ondas de ítrio-ferro.
Lantânio	La	Vidros de alto índice de refração; armazenamento de hidrogênio; eletrodos de bateria; lentes de câmeras; catalisadores de fluidos em refinarias de petróleo.
Cério	Ce	Agente oxidante; pó para polimento; colorante amarelo em vidros e cerâmicas; catalisadores em fornos auto limpantes; catalisadores de fluidos em refinarias de petróleo.
Praseodímio	Pr	Ímãs; <i>lasers</i> ; iluminação de arco de carbono; colorantes em vidros e esmaltes; aditivo em lentes de óculos de soldagem.
Neodímio	Nd	Ímãs; <i>lasers</i> ; colorante violeta em vidros e cerâmicas; capacitores de cerâmica.
Promécio	Pm	Baterias Nucleares
Samário	Sm	Ímãs; <i>lasers</i> ; captura de nêutrons.
Európio	Eu	Pigmento em tubos de raios catódicos; <i>lasers</i> ; adicionado ao mercúrio em lâmpadas a vapor; agente de relaxação em ressonância magnética nuclear.
Gadolínio	Gd	Ímãs; vidros de alto índice de refração; <i>lasers</i> ; tubos de raios X; <i>chips</i> de memória; captura de nêutrons; agente de contraste em imagens de ressonância magnética;
Térbio	Tb	agente de relaxação em ressonância magnética nuclear. Ímãs permanentes; pigmento verde em tubos de raios catódicos; <i>lasers</i> ; lâmpadas fluorescentes.

Fonte: ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011.



O cério (Ce) é o mais abundante dos elementos de terras raras e o 25º elemento mais abundante na crosta terrestre. Por sua instabilidade isotópica, o promécio (Pm) é o mais raro dos elementos de terras raras. Os lantanídeos são minerais bastante abundantes (com exceção do promécio que não ocorre na natureza) (MARTINS; ISOLANI, 2005).

Como pode ser visto, o uso das terras raras possui uma variedade enorme e faz parte da fabricação de materiais que são utilizados diariamente, tais como o uso de *lasers*, ímãs, vidros, lâmpadas fluorescentes, etc.

### 1.2.1 Utilidade Comercial das Terras Raras

A procura por terras raras tem aumentado por causa do seu grande uso, especialmente nos setores de alta tecnologia.

As terras raras são aproveitadas na produção de energias renováveis, no processamento (craqueamento) de petróleo, em aplicações metalúrgicas, na fabricação de *laser*, pois seus íons constituem o meio ativo responsável pela luz *laser* e tais íons são introduzidos em cristais mistos de fluoretos ou óxidos, que são as matrizes hospedeiras (MARTINS; ISOLANI, 2005).

Os elementos de terras raras estão presentes em vários produtos comerciais para consumo, como, por exemplo: carros, telas de computadores, telas de plasma, LED's, *chips*, *tablets*, *smartphones*, equipamentos de comunicação à distância, leitores de mp3, discos rígidos, fibras óticas, sistemas GPS. Também são utilizados na fabricação de produtos como: catalisadores, iluminação de *displays*, turbinas eólicas, painéis solares, motores de aviões a jato, componentes de cápsulas espaciais e satélites, baterias recarregáveis, ímãs de alto rendimento, supercondutores, luminóforos (LIMA, 2011).

Para a fabricação do vidro, as terras raras também são bastante utilizadas, sendo o cério um dos mais utilizados. Por absorver fortemente a região do ultravioleta, esses minerais de terras raras servem também na indústria de lentes oftálmicas especiais solares e para a fabricação de recipiente de vidro que colhe a radiação ultravioleta para ser usado. Ímãs permanentes também são fabricados a partir das terras raras e é uma indústria que tem crescido bastante o que pode ser constatado a partir do número de patentes de novas formulações (MARTINS; ISOLANI, 2005).

Para os anos próximos, estima-se que a demanda por baterias recarregáveis de alto desempenho cresça consideravelmente devido à evolução dos equipamentos elétricos e eletrônicos. Segundo o relatório da Comissão Europeia (2010), a demanda de matérias-primas para a fabricação desse tipo de bateria deve crescer a uma taxa de 5% entre 2010 e 2020, o que certamente, implicará na majoração da procura pelas terras raras.

O consumo de elementos de terras raras (ETRs) praticamente triplicou nos últimos 15 anos e a tendência é que aumente ainda mais. As atividades de pesquisa e desenvolvimento têm contribuído para essa expansão e aberto um número maior de mercados, como o de células solares, superímãs, supercondutores de alta temperatura, utilizados em geradores eólicos, carros elétricos e híbridos, iluminação eficiente (SENADO, 2013).

A partir dessa análise, pode-se observar a relevância estratégica das terras raras na economia de um país, já que esses minerais se tornam um item importante no desenvolvimento tecnológico da economia mundial.

### **1.2.2 Utilidade Militar das Terras Raras**

Também se tornam as terras raras um item importante de segurança nacional, bem como um item imprescindível às necessidades militares. Assim, na área militar, esses minerais possuem uma importância relevante para fabricação de certos itens tais como sistemas de controle de mísseis, de defesa antimísseis e de comunicação, dentre eles, enumere-se os radares, sonares, sistemas de mísseis, sistemas de comunicação por satélite e ultrassônicos, bombas, sistemas de localização por *laser*, bem como em caças dos mais variados tipos e modelos, tais como os estadunidenses F-15 e F-18, o chinês JH-7A, o que denota a grande importância que estes minerais têm também no âmbito bélico (EWI, 2011).

Os ímãs NdFeB são considerados os ímãs permanentes mais fortes do mundo e são essenciais para muitos armamentos militares. Já os ímãs SmCo retêm sua resistência magnética em elevadas temperaturas e são ideais para tecnologias militares como mísseis guiados de precisão, bombas inteligentes e aeronaves (LIMA, 2012).

Munições com orientações precisas usam atuadores de terras raras para controlar os trajetos durante a partida dos mísseis. Também motores de ímãs de terras raras controlam a trajetória de voo. Outros mísseis são controlados por ímãs de terras raras que dirigem o míssil baseado em dados de orientação a partir de dispositivos de microondas de sensoriamento de terras-raras (EWI, 2011).

Figura 1: Ilustração de armamentos militares com componentes de terras raras:



Fonte: EWI, 2011

Detectores a laser também são constituídos de terras raras e são utilizados para detectar e prevenir o ataque inimigo. Satélites de comunicação, tecnologia stealth, bem como atuadores, revestimentos de barreira térmica estão presentes na prática militar, sendo utilizadas terras raras na aquisição de tais características (EWI, 2011). Isso torna a participação das terras raras um elemento vital ao aprimoramento militar de qualquer país.

Os Estados Unidos, por exemplo, são dependentes em tecnologia provinda das terras raras especialmente para a utilização militar. Não obstante o Pentágono ter informado que faz uso dos minérios de terras raras apenas para finalidades de defesa e que este uso não causa dependência, o fato é que os EUA são completamente dependentes desses metais para a fabricação de algumas de suas armas mais poderosas (COPPEL, 2011).

Por exemplo, em afirmações oficiais do Pentágono (ROBINSON, 2011), há uma particular preocupação, já que os minerais são vitais para os sistemas de mísseis de orientação e os sistemas dos F-35 Joint Strike Fighter, configurando-se, assim, as terras raras como elemento imprescindível para os sistemas de defesa dos Estados Unidos.

Enfim, a preocupação que deve existir acerca da utilização desses minérios ocorre a partir da utilização dos equipamentos logísticos – munições teleguiadas de precisão, *lasers*, sistemas de comunicação, equipamentos de visão noturna e satélites – que dependem das terras raras para alcançarem a tecnologia de ponta necessária (FRANÇA, 2012).

Portanto, pode-se constatar que além do viés econômico dado ao assunto terras raras, ao viés estratégico e de soberania deve ser atribuída igual – ou maior – importância, pois não existe, atualmente, nenhum sistema de defesa ou de orientação de mísseis e espacial que não faça a utilização dos minerais terras raras em sua composição.

### 1.2.3 Outras Utilidades

Esses minerais, ainda, possuem diversificado aproveitamento biológico, como em sondas espectroscópicas no estudo de biomoléculas, traçadores biológicos para acompanhar o caminho percorrido pelos medicamentos em pessoas e em animais; marcadores em imunologia, agentes de contraste em diagnóstico não invasivo de patologias em tecidos por imagem de ressonância magnética nuclear (MARTINS; ISOLANI, 2005).

Os minerais de terras raras são ainda utilizados em imunologia para diagnóstico clínico. O método, baseado no uso de marcadores luminescentes é chamado fluoroimuno ensaio e é aproveitado na investigação de enzimas, anticorpos, células e diversos hormônios. Segundo Tereza Martins e Paulo Isolani (2005), há muito benefício na utilização dos íons lantanídeos como marcadores luminescentes, já que este se apresenta como um “método seguro, de baixo custo e apresenta maior especificidade”.

Já na medicina, a utilização por meio dos íons terras raras é “como agente de contraste em diagnóstico não invasivo de patologias em tecidos, por imagem de ressonância magnética nuclear (RMN)”, pois os compostos de contraste são produtos paramagnéticos em que se pode modificar “tempos de relaxação dos prótons da água dos tecidos onde se localizam”, podendo ser localizados facilmente (MARTINS; ISOLANI, 2005). O Quadro 2 apresenta o modo de ocorrência das terras raras:

Quadro 2: Modo de ocorrência dos principais minerais portadores de elementos de terras raras

<b>Mineral</b>	<b>Ocorrência</b>
Gadolinita	Em veios pegmatíticos, principalmente
Bastnasita	Em pegmatitos de granitos alcalinos e depósitos metassomáticos
Monazita	Em granitos, gnaisses, aplitos e pegmatitos e em depósitos de tríticos (areias)
Allanita	Em granitos, sienitos, dioritos e pegmatitos; em rochas metamórficas, ocorre em gnaisses, anfibolitos, skarnitoseoutras; raramente como espécie detrítica (areias)
Xenotímio	Em granitos e pegmatitos
Loparita	Em rochas metamórficas e associado a intrusões máficas, sienitos nefelínicos e carbonatitos
Fergusonite	Em pegmatitos graníticos e rochas alcalinas
Samaraskita	Em pegmatitos de granitos
Euxenita	Em pegmatitos
Argilas	Lateríticas Íons retidos

Fonte: MINDAT, 2013.

Como demonstrado, os elementos terras raras possuem diversas aplicações para o uso comercial e militar, não sendo, entretanto, o objetivo deste trabalho trazer uma análise completa, pois seria inexecutável. O importante é observar e constatar que esses minerais são de extrema necessidade ao mundo moderno, já que são a portabilidade para o futuro, em face da sua aplicabilidade em diversas tecnologias de ponta.

### **1.3 A PRODUÇÃO DAS TERRAS RARAS E SEU POTENCIAL ECONÔMICO**

Os minerais de terras raras são produzidos por meio de variadas etapas. Primeiramente, é extraído o minério que possui esses elementos. Após a realização da extração, o minério é triturado e moído. Posteriormente, por meio de um processo de flotação, adquire-se o minério concentrado, o qual contém terras-raras.

Logo após a concentração, acontece o isolamento dos diferentes óxidos de terras raras e, depois desse processamento primário, os óxidos são refinados e convertidos em metais, que depois são combinados com outros metais para se produzir as ligas contendo terras raras. Assim, indústria em geral se divide em três partes: extração dos minérios, separação do misto concentrado nos elementos individuais e, em seguida, tornar as terras raras em produtos que as pessoas realmente usam. (WORSTALL, 2012).

Como já visto, essas ligas são usadas em centenas de formas de aplicação, principalmente na área de alta tecnologia. Pode-se perceber, assim, que o processo de produção é minucioso e de alta complexidade.

Estima-se que, em 2011, o mercado global de terras raras, em massa, foi de 158,2 mil toneladas e que, em 2016, esse mercado deverá ser de aproximadamente 258 mil toneladas. Também se estima que o mercado do segmento energia deva crescer de 27,3 mil toneladas métricas, em 2011, para 62 mil toneladas métricas em 2016 (LIMA, 2011). Assim, resta perceptível que a representação da produção dos minérios terras raras sofreu uma intensa transformação nas últimas décadas.

Nesse processo de produção das terras raras, houve a divisão do mercado desses minerais em seis segmentos, conforme expõe a Tabela 1 que apresenta a estimativa para o crescimento da sua produção.

Tabela 1: Mercado mundial de óxidos de terras-raras

Segmento	Mercado em 2011 (mil toneladas métricas)	Mercado previsto em 2016 (mil toneladas métricas)	Aumento em Percentual
Mecânico/metalúrgico	51,0	77,0	50,98%
Cerâmica e vidro	39,5	66,0	67,08%
Químico	24,8	32,6	31,45%
Energia	27,3	62,0	127,10%
Eletrônica/ótica	12,0	21,3	77,50%
Outros	4,0	5,8	45,00%
<b>Total</b>	<b>158,6</b>	<b>258,7</b>	<b>63,11%</b>

Fonte: LIMA, 2011

Pode-se constatar que as perspectivas para o mercado mundial de terras raras são de um aumento relevante, principalmente para aqueles minerais de terras raras que ajudam na produção de energia (127,10%) e eletrônica (77,50%), o que revela o aumento da importância desses minerais. Percebe-se um crescimento, no período previsto de 5 anos, de uma média de 63% desses minerais, havendo ainda aqueles que possuem um aumento ainda maior como pode ser verificado no quadro acima.

No que tange aos preços das terras raras, os valores caíram para seus níveis mais baixos entre 2002 e 2003, antes de começarem a subir gradualmente até 2006. Houve tamanha aceleração no aumento dos valores a partir de 2011 e um primeiro pico em 2008 e um grande pico de preços em 2011 (LIMA, 2011).

E ainda, o mercado mundial de terras raras, em valor, aumentou de US\$ 1 bilhão, em 2009, para cerca de US\$ 11 bilhões em 2011 (MCKINSEY, 2011) e o consumo mundial desses minerais foi, em 2010, de aproximadamente, 125 mil toneladas e cresce de 5 a 10% ao ano (LIMA, 2011).

Vale ressaltar que apesar do aumento expressivo dos preços internacionais das terras raras, o impacto no preço final dos produtos ainda é insignificante por causa da pouca concentração desses minerais nos produtos acabados.

#### 1.4 CHINA: A MAIOR PRODUTORA DE TERRAS RARAS

Desde os anos de 1950, a China investe em processos de extração que envolve agentes químicos (como derivados de ácido hidroxâmico) em cautelosos sistemas de flotação intercalados com procedimentos eletromagnéticos. Todavia, até 1990, a produção mundial chinesa era em média 25 mil toneladas, sendo responsável por menos da metade dessa produção (SERRA, 2011).

Os Estados Unidos, por exemplo, já foram autossuficientes na produção de terras raras. Contudo, o baixo custo desses minerais produzidos pela China a partir da década de 1990 e o maior controle ambiental fizeram com que houvesse um decréscimo da produção nos Estados Unidos e noutros países e um conseqüente aumento relativo da produção da China. Assim, diante das desvantagens/gastos na produção das terras raras, produtores de países como os Estados Unidos, Austrália e Canadá decidiram encerrar todas as suas atividades no final do século passado.

A China, possuidora das maiores reservas mundiais (mais de 60% de um total de 150 milhões de toneladas), resolveu investir em todas as fases da produção das terras raras, desde a extração até a obtenção de compostos com elevada pureza elementar, cerca de 99,99% (SERRA, 2011). Esse fato é comentado por ROCIO:

Os elementos de TR contidos na bastnasita são obtidos nas províncias da Mongólia Interior, de Gansu e de Sichuan. Na primeira província, o mineral é obtido como subproduto da extração do ferro, o que garante custos relativamente baixos em relação aos demais produtores. Nas duas outras, a bastnasita é obtida diretamente por mineração. As reservas na Mongólia Interior atingem trezentos milhões de toneladas, a um teor de 1,5% de óxidos e fator de recuperação de 25% a 50%. Em Sichuan, as reservas chegam a 17 milhões de toneladas, a um teor de 3% de óxidos de TR e fator de recuperação de 50%. O mineral extraído em Sichuan tem composição semelhante. A extração de elementos de TR ocorre também nas províncias de Guangdong, de Hunan, de Jiangxi e de Jiangsu, a partir de argilas lateríticas. Nessas argilas, o conteúdo de cério é baixo, mas o de elementos pesados de TR e de ítrio é particularmente elevado (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011).

Enquanto isso, os países que eram produtores dos minerais terras raras, mas que abandonaram a sua produção tornaram-se dependentes de importações chinesas, pois mesmo indispensáveis às indústrias de ponta, era mais cômodo importar da China, país que até recentemente não manifestava nenhuma preocupação ambiental (FRANÇA, 2012).

Quanto ao Brasil, na década de 1970 e 1980 já não tinha competitividade no setor, mesmo quando as terras raras começaram a ter maior valor agregado, especialmente com luminóforos e magnetos.

Assim, inicialmente com baixos custos e sem preocupação ambiental, a China passou a dominar o mercado e atualmente comercializa mais de 95% dos minerais terras raras (principalmente metais e óxidos), além de possuir demanda interna crescente, já que mais de 70% de sua produção está sendo consumida pelo comércio interno (LIMA, 2011).

A partir de 2002, com o objetivo de resguardar seus recursos de terras raras, além de buscar a promoção no desenvolvimento dessa indústria internamente, a Comissão de Planejamento do Desenvolvimento chinês proferiu um documento, chamado *Interim Provisionson the Administration of Foreign Funded Rare Earth Industry*, que vigorou a partir de agosto daquele ano. Assim, na China ficou proibido o estabelecimento de empresas que buscassem a produção de terras raras por investidores estrangeiros (CHINA, 2012).

Apenas nas etapas de separação e fundição é que restou autorizada alguma atuação de empresas estrangeiras, mesmo que apenas através de *joint ventures* de participação ou de cooperação. Dessa forma, os investidores estrangeiros são autorizados a investir somente em três setores da produção de terras raras: processamento intensivo, novos materiais e produtos aplicados (LIMA, 2011).

Além do mais, recentemente, o governo da China iniciou uma pressão sobre as empresas alegando a finalidade de melhorar seu cuidado pelo meio ambiente e fez com que houvesse diminuição na oferta do produto e conseqüente aumento no preço das terras raras para o mercado internacional. (FRANÇA, 2012).

Por fim, resta ainda observar que o recente crescimento econômico da China tornou o país um alto consumidor das terras raras, já que o aumento da demanda doméstica por esses minérios fez com que sobrassem menos terras raras para outros países (FRANÇA, 2012).

Diante das possibilidades na utilização desses minérios, pode-se constatar que a China conta, atualmente, com um poder sobre o controle comercial dos elementos terras raras que é de grande importância estratégica, já que o governo chinês é detentor de grandes proporções desses minérios em seu território além de possuir o domínio sobre a tecnologia para a sua extração.



## 1.5 OFERTA MUNDIAL DE TERRAS RARAS

De acordo com o United States Geological Survey (USGS), as reservas de minerais de terras raras são amplamente distribuídas por todo o mundo, mas as concentrações disponíveis para mineração são menores que aquelas referentes à maioria dos demais elementos (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011).

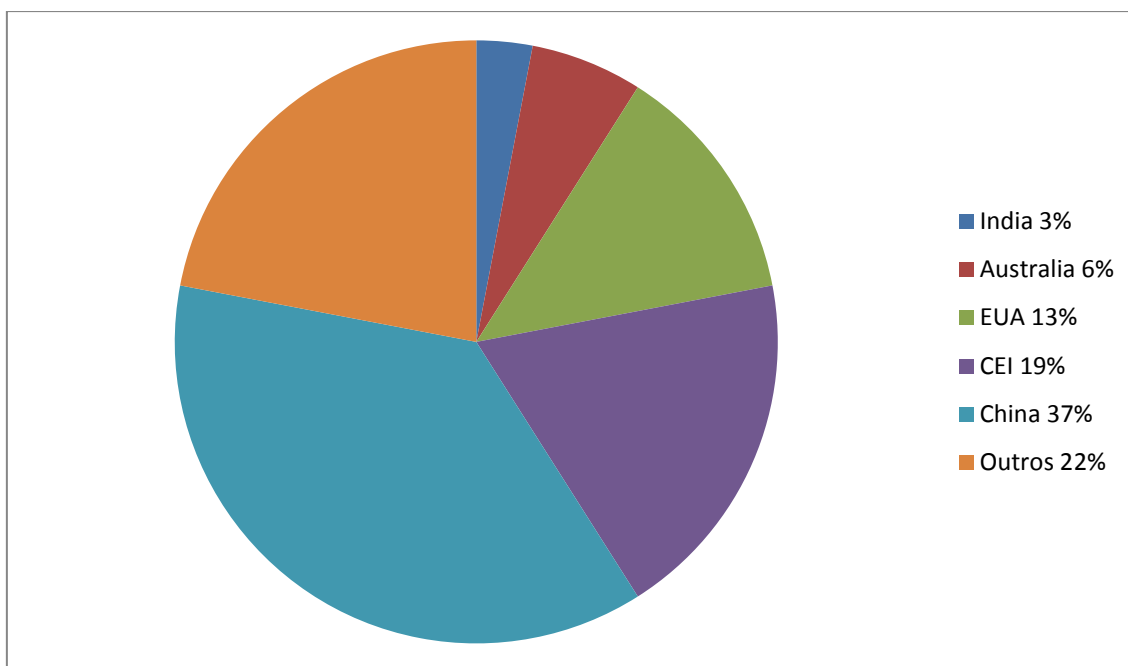
Mesmo havendo uma distribuição de reservas de terras raras em todo o planeta - ainda que não igualitária - poucos países exploram esses minerais, pois sua extração e separação requerem altos custos além de tecnologia de ponta.

Atualmente, as maiores reservas encontram-se na China, na Comunidade dos Estados Independentes (CEI), nos Estados Unidos da América (EUA), na Índia e na Austrália. A China possui 48,3% das reservas mundiais, a Comunidade dos Estados Independentes (CEI) detém 16,7%, os Estados Unidos 11,4%, a Índia 2,7%, a Austrália 1,4% e o restante dos países possuem 19,45%. Depósitos de terras raras também são encontrados na Austrália, Brasil, Índia, Rússia, Malásia e Malawi (HATCH, 2011).

*Again according to the data published by USGS in 2008, in sharp contrast to its reserves distribution, China has met nearly 97% of the global demand in rare earth raw material products. Apart from China, only India has provided 2.2%, Brazil 0.5%, Malaysia 0.3%. According to the experts at the meeting, starting from the late 1980s, China has provided the world with a large number of cheap rare earth, which has supported the developed countries in their manufacture of high value-added products and even high-tech defense and military products (WIKINVEST).*

O Gráfico 1 ilustra as proporções de reservas mundiais das terras raras presentes no planeta.

Gráfico 1: Reservas Mundiais das Terras Raras – Participação dos Países em 2010



Fonte: ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011 (*adaptado*).

Os Estados Unidos foram o principal produtor de terras raras nas décadas de 1960 a 1980. Contudo, a partir dos anos 1990, a China passou a liderar a produção mundial, especialmente pelo fato de apresentar custos de produção mais baratos do que noutros países, devido ao baixo custo da mão de obra e da fraca proteção ambiental, levando-a a uma posição extremamente dominante. O segundo maior produtor é a Índia com 2,18% e o Brasil aparece em terceiro lugar com 0,53% (KORINEK; KIM, 2010).

Assim, além de proprietária de grandes reservas minerais, a China é o principal produtor dos elementos de terras raras e controla cerca de 95% da oferta mundial. Entre os maiores consumidores dos compostos e metais estão a própria China, o Japão, os EUA, a Alemanha, a França e a Áustria. Em 2010, o consumo chinês foi de setenta mil toneladas (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011).

Segundo informação da Industrial Minerals Company of Australia (IMCOA) (2011), em 2015, a demanda por terras raras será de 185 mil toneladas métricas. Nesse ano, a oferta da China atingirá 140 mil toneladas métricas. De acordo com tais avaliações, para atender à demanda de óxidos de terras raras em 2015, a oferta desses minerais fora da China deve ser de 45 mil a 70 mil toneladas métricas. A Tabela 2 apresenta a previsão de demanda e oferta, por óxido de terras raras, em 2014 (BGS, 2011).

Tabela 2: Oferta e Demanda das Terras Raras em 2014

Óxido de Terra Rara	Demanda		Oferta		Excesso/Escassez
	Toneladas	%	Toneladas	%	
Lantanídeo	51.050	28,4	54092	26,5	3.042
Cério	65750	36,5	79156	38,9	13.406
Praseodímio	7950	4,4	9909	4,9	1.959
Neodímio	34900	19,4	33665	16,5	-1.235
Samário	1390	0,8	4596	2,3	3.206
Európio	815	0,5	659	0,3	-156
Gadolínio	2300	1,3	3575	1,8	1.275
Térbio	565	0,3	512	0,2	-53
Disprósio	2040	1,1	1830	0,9	-210
Érbio	940	0,5	1181	0,6	241
Ítrio	12100	6,7	12735	6,3	635
Ho, Tm, Yb, Lu	200	0,1	1592	0,8	1.392
<b>TOTAL</b>	<b>180.000</b>	<b>100</b>	<b>203.502</b>	<b>100</b>	<b>23.502</b>

Fonte: LIMA, 2011

Percebe-se, claramente, a partir dos dados da tabela sobre a previsão de demanda e oferta por terras raras, que a expectativa em 2014 é de que, apesar de ser possível atender a demanda de alguns óxidos de terras raras mais leves, muitas previsões indicam a possibilidade de haver escassez de alguns minerais de terras raras leves e de óxidos de terras raras mais pesados, como disprósio e térbio.

Com a tecnologia que está disponível, a reciclagem das terras raras somente é possível a um custo economicamente inviável (MORENO, 2013). E quando se verifica a possibilidade de substituição desses minérios por sucedâneos, todos exibem um resultado aquém daquele que se obtém com as terras raras. Isso faz com que os países importadores desses minerais tornem-se dependentes dos produtores (EUROPEAN COMMISSION, 2010).

Mesmo assim, para que países que já iniciaram o processo de retomada na produção de terras raras (EUA – 19 mil toneladas em Mountain Pass pela Molycorp Inc e Austrália – 22 mil toneladas em Mount Weld da Lynas Corporation Ltd) possam atenuar um pouco a situação, estima-se que são precisos dois anos, no mínimo, para que seja equilibrada a relação demanda/oferta (LIMA, 2011). Os chineses também estão procurando aumentar sua capacidade de produção em outras regiões do mundo, particularmente na África e na Austrália.

Segundo Paulo Cesar Ribeiro Lima (2011), nesse curto prazo, para a fabricação das terras raras, as iniciativas maiores são na Austrália, o projeto Mount Weld da Lynas Corporation Ltd., e nos Estados Unidos, a operação da Mountain Pass pela Molycorp Inc., que tem competência para produzir 40 mil toneladas métricas por ano.

Existe a possibilidade de uma capacidade adicional de 20 mil toneladas métricas por parte da Molycorp, até o fim de 2013. Já a Lynas Corporation Ltd., estabelecida na Austrália, tem potencial imediato para o desenvolvimento de terras raras leves. O projeto Mount Weld está sendo desenvolvido e existe a possibilidade de se reabrir a mina de Steenkampskraa na África do Sul. No ano de 2011, não havia nenhuma mina com produção de terras raras nos Estados Unidos (HUMPHRIES, 2012).

## **1.6 A RESTRIÇÃO DE EXPORTAÇÃO DAS TERRAS RARAS PELA CHINA**

Inicialmente com custos baixos e sem atenção com o meio ambiente, a China começou a ter o domínio do mercado das terras raras dos últimos vinte anos e, como já mencionado anteriormente, hoje domina o comércio dos compostos desses minerais.

Ocorre que a disponibilização das terras raras para finalidade comercial com outros países, pela China, não apresenta o mesmo quadro e interesse de antigamente, pois com a sua situação atual, com seu enorme crescimento econômico, a China passou a consumir uma quantidade maior de terras raras, já que precisou abastecer seu mercado interno, suas indústrias que começaram a utilizar, cada vez mais, quantidades maiores de terras raras para fabricação dos seus próprios produtos (FRANÇA, 2012).

Também contribuiu para a mudança no interesse de comercialização das terras raras, a alegação feita pela China sobre uma atual preocupação com a preservação ambiental e com a reserva de jazidas para a exploração no futuro. Essas alegações se tornam argumentações comuns utilizadas pelos defensores das políticas adotadas pelo governo chinês.

Assim, com demanda doméstica crescente (mais de 70% de sua produção), motivada pelo controle das tecnologias de fabricação dos produtos finais (geradores eólicos, luminóforos, baterias), fez com que o interesse chinês de exportar terras raras diminuísse bruscamente. Para tanto, numa nova e surpreendente mudança de política externa, a China começou a reduzir cotas de exportação destas matérias-primas, causando impacto em diversas cadeias produtivas.

Diante desse cenário, a partir de 2010, iniciando sutilmente a restringir as exportações das terras raras, a China começou a dar indícios de que pretendia usar seu controle sobre o fornecimento de terras raras ao embargar as exportações do minério para o Japão, em represália pela prisão do comandante de um barco de pesca chinês em uma área marítima rivalizada pelos dois Estados (FRANÇA, 2012).

E mais adiante a China começou a utilizar as medidas restritivas à exportação de terras raras, como quotas de exportação, quotas de produção e imposição de taxa. Além dessas medidas, a sua legislação proíbe que empresas estrangeiras se dediquem à atividade mineira de terras raras. Segundo Kerinek e Kim (2010), os preços internacionais das terras raras estão cerca de 20% a 40% acima dos preços praticados dentro do mercado chinês.

Figura 2: Aumento dos preços dos minerais de terras raras (2010 e 2011).



Fonte: SENADO, 2013.

Junto a esse quadro, o governo chinês começou a pressionar as empresas para melhorar suas práticas ambientais, o que diminuiu a oferta do produto e aumentou o preço no mercado internacional. Desta forma, as restrições ambientais colaboraram para que os preços internacionais fossem elevados, como mostra a Figura 2. A média do preço médio internacional das terras raras, entre 2009 e 2011, de acordo com Osvaldo Antonio Serra (2011), foi multiplicado por 10 em função de dois fatores cumulados: o aumento da demanda mundial e as restrições à exportação feitas pela China.

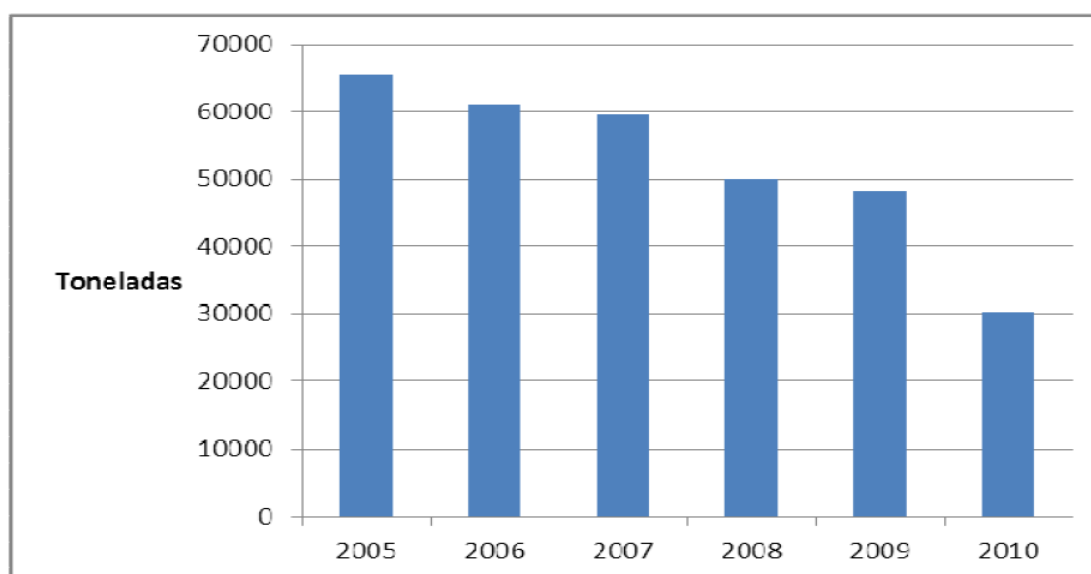
O governo chinês poderá não ter interesse em aumentar significativamente a produção para fazer com que os preços diminuam, do modo como era no passado, devido aos custos mais altos, da demanda interna e do valor atribuído ao mercado de exportação. Ainda deve ser observado que subprodutos de terras raras também devem afetar o aumento dos custos de processamento (LIMA, 2012).

Subprodutos são materiais produzidos como resultado da extração e processamento do produto primário para o qual a mina foi desenvolvida. A redução das cotas de exportação da China em peso bruto em vez de teor de óxidos de terras-raras (Tse, 2011), mostradas na Figura 2.6, têm levado os fornecedores a exportarem produtos de mais alto valor. Isso tem contribuído para o aumento de preços, já que a disponibilidade desses elementos tem sido reduzida. Alguns compradores têm tido dificuldades em absorver o aumento de preços. Registre-se, no entanto, que a maioria das aplicações finais usam pequenas quantidades de terras-raras por unidade produzida (LIMA, 2012).

As restrições às exportações ocorrem de variadas formas: restrições quantitativas mediante quotas, taxas e impostos sobre a atividade exportadora, estabelecimento de preços mínimos de exportação ou restrições burocráticas que dificultam a obtenção de licenças de exportação. As leis podem também gerar um efeito diminutivo das exportações, como são os exemplos de legislações que requerem um grau maior de complicações burocráticas ao deferir as licenças para a atividade mineira. Essas restrições são usadas por motivos econômicos ou políticos.

De acordo com o gráfico 2, pode-se constatar o significativo aumento das restrições chinesas acerca das exportações dos minerais de terras raras, no decorrer dos anos.

Gráfico 2: Quantidade de Terras Raras exportadas pela China:



A perda ao acesso a fontes de suprimento para as demandas atuais e futuras tem sido uma grande preocupação para muitos Estados e empresas. A China, que produz, desde 2011, 95% dos elementos terras raras, medidos pelo teor de óxidos, ameaça com operações aparentemente ilegais no intuito de restringir mais suas exportações (ROCIO; da SILVA; de CARVALHO; CARDOSO, 2011).

Portanto, ante as restrições chinesas, a perspectiva era de que houvesse uma crise. Em março de 2012 a disputa mundial pelas terras raras foi oficialmente declarada (FRANÇA, 2012). O temor da perda de acesso às matérias-primas estratégicas para a indústria e para a defesa dos Estados Unidos fez com que, com apoio da União Europeia e do Japão, fosse iniciada uma disputa com a China no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC). Inconformados com a atual prática do governo chinês de restrição à exportação de terras raras, os Estados Unidos, a União Europeia e o Japão, após não obtenção de êxito na fase preliminar ao dissídio - pedido de Consulta - feito no Dispute Settlement Body (DSB), solicitaram a constituição de um Painel (MARTINS, 2003).

Baseado no Artigo 9.1 do Entendimento Sobre Regras e Procedimentos que regem a Solução de Controvérsias, em 24 de setembro de 2012, a Diretoria Geral instalou o Painel (DS 431, DS 432 e DS 433) referente aos pedidos dos Estados Unidos, União Europeia e Japão, respectivamente. Na qualidade de terceiros interessados nessa disputa estão os seguintes países: Brasil, Canadá, Colômbia, Índia, Coreia, Noruega, Omã, Arábia Saudita, Taipé Chinesa e Vietnã, Argentina, Austrália, Indonésia, Peru, Rússia e Turquia (MARTINS, 2003).

Os demandantes do Painel alegam que a China, quando impôs barreiras às exportações das terras raras, descumpriu os artigos VII, VIII, X e XI do GATT 1994, além dos parágrafos 2(A)2, 2(C)1, 5.1, 5.2, 7.2, 8.2 e 11.3 da Parte I do Protocolo de Acesso da China à OMC, bem como das obrigações firmadas no parágrafo 1.2, Parte I do mesmo Protocolo, o que será demonstrado mais detalhadamente em capítulo próprio.

Enquanto isso, o governo chinês contesta alegando que não infringiu as normas da OMC, mas sim que sua “política é destinada a proteger os recursos e o meio ambiente e a obter o desenvolvimento sustentável”. Também se defende aduzindo que “não há qualquer intenção de proteger as indústrias domésticas distorcendo seu comércio exterior” (CHINA, 2012).

Portanto tensões entre a China e os Estados Unidos, União Europeia e Japão podem ser constatadas no âmbito da comercialização de matérias-primas estratégicas, pela Organização Mundial do Comércio (OMC). O tema da exploração e comercialização das terras raras recebe maior relevância em função das perspectivas de utilização dessa matéria-prima que apontam para um uso cada vez mais intensivo no desenvolvimento de produtos de tecnologia de ponta.

Observe-se, assim, que a análise não se encontra restrita apenas aos aspectos comerciais, pois o direito dos países de dispor de seus recursos minerais está ligado diretamente à questão da soberania. Abre-se, portanto, uma importante discussão no âmbito da geopolítica mundial que entrelaça aspectos ambientais, econômicos, políticos, estratégicos, militares, tecnológicos e de segurança e desenvolvimento.

### **1.7 OS INTERESSES DOS IMPORTADORES: ESTADOS UNIDOS, UNIÃO EUROPEIA E JAPÃO PELAS TERRAS RARAS**

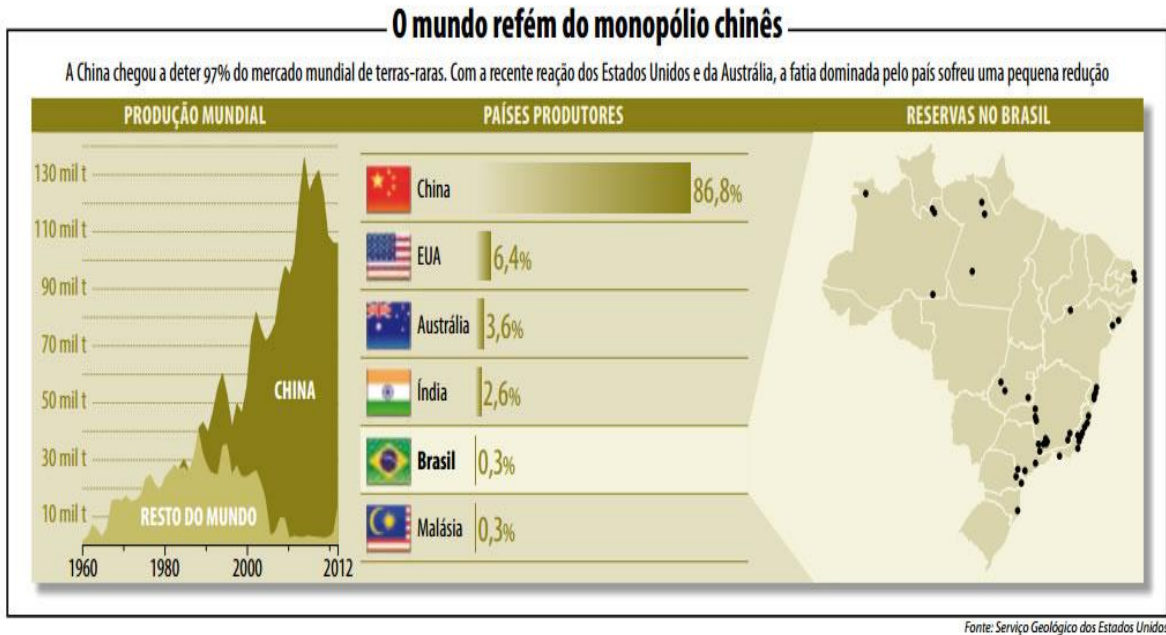
A necessidade mundial em relação às terras raras preocupa especialmente os países com parques industriais avançados, com intenso uso de alta tecnologia. União Europeia, Estados Unidos e Japão apresentaram-se preocupados com a instabilidade no fornecimento mundial de certas matérias-primas, especialmente as terras raras, já que sua oferta pela China, caso se concretize, pode causar importantes consequências para o funcionamento de suas economias.

Esses países reclamam que Pequim passou a impor uma série de restrições à exportação que violariam as regras comerciais entre os países membros da Organização Mundial de Comércio.

A partir da figura 3, pode-se perceber o cenário de dependência mundial dos países pelas terras raras produzidas pela China, eis que na década de 1960 havia igualdade na produção desses minerais e que, ao passar dos anos, a China tomou quase que a totalidade da produção desses minérios sendo, em 2012, detentora do monopólio das terras raras.



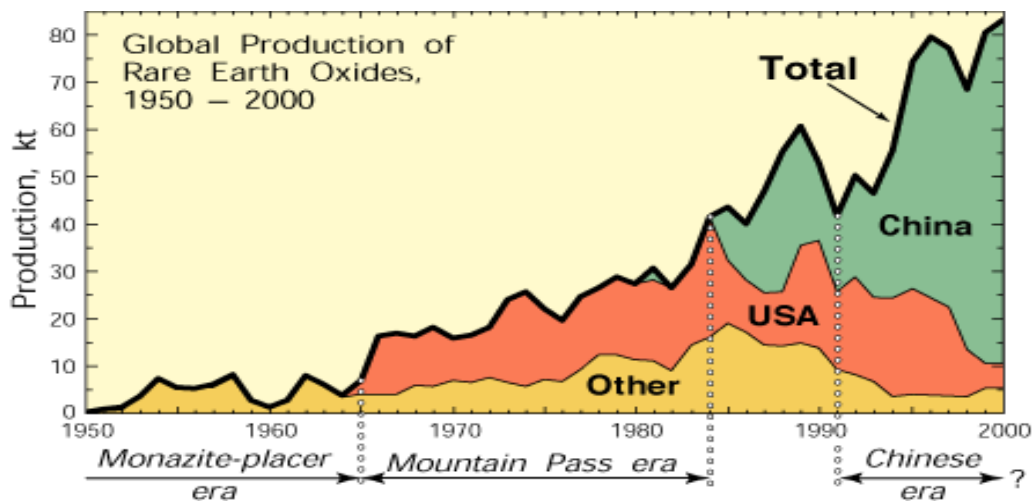
Figura 3: Monopólio Chinês sobre as Terras Raras



Fonte: SENADO, 2013.

O perfil da produção dos minerais de terras raras passou por uma profunda transformação ao longo das últimas décadas. Aliado à Figura 3, também o Gráfico 3 mostra a evolução da produção de óxidos de terras raras de 1950 a 2007 (HOCQUARD, 2010), podendo-se concluir que houve um decréscimo da produção em outros países e um aumento da produção da China, que levou esse país a uma posição extremamente dominante.

Gráfico 3: Produção de Terras Raras entre 1950 e 2000



Fonte: HOCQUARD, 2010

No que se refere aos Estados Unidos, este país considera que os minerais de terras raras são recursos críticos não somente para a indústria de alta tecnologia, mas também para o campo da defesa militar. A preocupação pelas restrições é mais incisiva sobre a cadeia de equipamentos logísticos – munições teleguiadas de precisão, *lasers*, sistemas de comunicação, equipamentos de visão noturna e satélites, que dependem das terras raras (FRANÇA, 2012).

O Pentágono afirma que os Estados Unidos utilizam apenas 5% da oferta mundial de metais de terras raras para fins de defesa. Mas a realidade é que o país está totalmente dependente do governo chinês para a produção de algumas de suas armas mais poderosas. Peter Leiter, um ex-conselheiro comercial do Departamento de Defesa, afirmou sua preocupação, ao alegar que: “O Pentágono tem sido incrivelmente negligente [...] há uma abundância de sinais de alerta de que a China use sua influência sobre estes materiais como uma arma” (COPPEL, 2011).

E mesmo com os usos comerciais de metais de terras raras, tais como telefones celulares e laptops, são dadas, pelo governo americano, aplicações fundamentais para a operação de plataformas militares atuais. Importa mencionar que, mesmo assim, altos funcionários de defesa dos Estados Unidos não possuem o conhecimento de que são demasiadamente dependentes das terras raras. De acordo com um relatório de Estoques de Defesa Nacional do governo americano, “os líderes de defesa [dos EUA] não sabem exatamente quais os minerais que eles usam, em que quantidade, ou de onde esses minerais veio ...” (COPPEL, 2011).

Uma restrição contínua ao acesso às terras raras atingirá, certamente, a força e prontidão dos militares americanos até os sistemas atuais não estarem mais em atividade por ausência do material para desenvolver essa tecnologia de ponta.

Importante ponderar que uma restrição à importação das terras raras ocasionará, também, defasagem na produção futuramente, pois os novos sistemas que têm sido desenvolvidos dependem tanto, ou até mais, dos minerais terras raras (COPPEL, 2011).

Por exemplo, o governo americano importa 100% das terras raras chinesas das quais precisa. O valor das importações de terras raras da China pelos Estados Unidos subiu de US\$ 42 milhões, em 2005, para US\$ 129 milhões, em 2010, o que representou um aumento de 207,1%. Nesse mesmo período, a quantidade importada sofreu redução de 24.239 toneladas métricas para 13.907 toneladas métricas, o que representa uma queda de 42,6% (LIMA, 2011).

As importações dos Estados Unidos representam 18% das exportações de terras raras da China (LIMA, 2011). Essa situação atribui para o governo chinês o poder de controlar os suprimentos cruciais para os sistemas de defesa e para toda a cadeia produtiva de computadores e tecnologias de energias renováveis do governo americano.

Diante desse quadro latente de redução chinesa às exportações das terras raras, a Molycorp Minerals, fabricante de ligas de metal para a produção de ímãs, investiu US\$ 200 milhões para reativar a mina da Califórnia (BILSBOROUGH, 2012).

Os Estados Unidos estão em alerta quanto à possibilidade de redução do fornecimento de terras raras por parte da China, bem como sobre as consequências para a fabricação de mísseis guiados e armas de defesa, bem como outros produtos comerciais, como discos rígidos de computadores, telefones celulares, aparelhos de ressonância magnética, automóveis híbridos e turbinas de vento, entre outras tecnologias sofisticadas que empregam materiais de terras raras (EUROPEAN COMMISSION, 2011).

Enquanto no caso da União Europeia, com a mesma preocupação sobre o posicionamento chinês das terras raras, foi confeccionado um relatório no início de 2011, pela Comissão Europeia intitulado “*Tackling the challenges in commodity markets and on raw materials*”, no qual revela sua atenção para com a disponibilização das matérias-primas no mercado mundial (EUROPEAN COMMISSION, 2011). O relatório lista 14 matérias-primas, dentre elas as terras raras, cuja disponibilidade mundial é considerada alarmante.

A União Europeia utilizou duas variáveis para analisar a situação crítica no fornecimento das terras raras, quais sejam: primeiramente, o risco de haver redução da oferta, que leva em conta a estabilidade político-econômica do país produtor, o nível de concentração da produção, a possibilidade de substituição do bem e a taxa de reciclagem e reaproveitamento e em segunda análise observou a importância econômica do bem mineral (EUROPEAN COMMISSION, 2011).

O relatório europeu ainda constatou que, ao inverso do que ocorre com várias *commodities* que são comercializadas na bolsa de valores - em particular na London Metals Exchange - tornando seu acesso mais fácil, as terras raras não são comercializadas dessa forma e isso torna sua negociação menos transparente e também diminui o volume comercializado (EUROPEAN COMMISSION, 2011).

No que se refere à situação do Japão, também podem ser constatados motivos contundentes para a preocupação com restrições chinesas ao acesso desses minerais já que esse país importa 82% de suas terras raras da China, o que equivale a cerca de 40% das exportações chinesas (SENADO, 2013).

Por ser um país com desenvolvimento tecnológico avançado, o acesso do Japão e outros países de alta tecnologia aos elementos de terras raras é essencial para a sobrevivência de seus parques industriais, que produzem uma grande variedade de peças e produtos finais com presença desses minerais. Ante os acontecimentos sobre o acesso às terras raras, empresas japonesas, cautelosas, procuraram novas jazidas no Vietnã e no Cazaquistão, na busca de não se tornar reféns das restrições chinesas no acesso às terras raras (LIMA, 2011).

Em 2006, o governo chinês incorporou um imposto de exportação em que seu efeito foi o aumento no preço dos minerais de aproximadamente de 31%. Esse aumento do valor da exportação tem o poder de criar distorções e incertezas nos mercados abalando negativamente o fluxo de compra e venda desses minerais estratégicos. Em um prazo médio, ainda, a China utilizará, por necessidade, a totalidade de sua produção de terras raras (FUNAG, 2008).

Devido às restrições das exportações de terras raras pela China, outros países desenvolvidos e com interesses na utilização das terras raras tem investido na produção desse minério, como no caso dos Estados Unidos, Canadá, Índia, Austrália e Malawi, que desenvolvem pesquisas e estudos com intuito de desenvolver a produção de terras raras (EUROPEAN COMMISSION, 2010).

A expectativa é que nos próximos anos haja mais pressão para desenvolvimento de técnicas de produção das terras raras no intuito de satisfazer a oferta desses minérios.

O domínio sobre a fabricação desses minérios prescreve em um longo prazo: em determinados casos chega a ser necessário cerca de 10 anos entre a inicialização da mineração até a produção final (EUROPEAN COMMISSION, 2011). Além do enorme tempo necessário para domínio da produção, também é imprescindível investimentos de grande valor, além de utilização de tecnologia de ponta.

Enfim, como já apresentado, a situação crítica refere-se à ocorrência de restrição da oferta de minerais que são capazes de provocar danos à economia dos países que precisam desse produto para manter sua competitividade.

Os países que precisam das terras raras para dar continuidade ao desenvolvimento tecnológico com fins comerciais e militares preocupam-se com a adoção de medidas restritivas à exportação, cuja motivação pode ser a de privilegiar suas empresas nacionais no acesso a esse tipo de produto, além de usar essa situação como estratégia de poder ante a carência dos demais governos.

## **CAPÍTULO II. O FUNCIONAMENTO DO ÓRGÃO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS**

### **2.1 A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE COMÉRCIO**

O fenômeno da globalização gera grande competitividade comercial entre as empresas e nações. Por isso, importante se torna, cada vez mais, o papel das políticas industrial, de comércio exterior e de defesa da concorrência pronunciadas na agenda da globalização da economia.

Diante desse cenário, a Organização Mundial de Comércio (OMC), desde 1995 tem exercido papel fundamental no cenário internacional. A Organização surgiu através do Acordo de *Marrakesh*, agregada aos instrumentos legais resultantes da Rodada Uruguai.

O Artigo XVI: 1 do Acordo Constitutivo da Organização Mundial do Comércio (NAÇÕES UNIDAS, 2003) determina:

Exceto se houver disposição em contrário nesse acordo ou nos acordos multilaterais de comércio, a OMC será guiada pelas decisões, procedimentos e práticas habituais seguidas pelas Partes Contratantes ao GATT 1947 e os órgãos estabelecidos na estrutura do GATT 1947.

As origens da OMC incontestavelmente estão contidas no Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio de 1947 (General Agreement of Tariffs and Trade - GATT 1947). Como está claro no Artigo XVI:1, acima citado, tais origens continuam sendo relevantes, pois as decisões, procedimentos e práticas habituais do GATT 1947 permanecem guiando a Organização em muitas de suas práticas.

A Rodada Uruguai caracteriza a mais audaciosa rodada de negociações, pois além de ter dado início à Organização Mundial do Comércio, ainda debateu sobre quase todas as temáticas atinentes ao comércio de mercadorias e de serviços. Os seus resultados excederam a incidência no mecanismo clássico do comércio de mercadorias (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

A Organização Mundial do Comércio é a mais recente dentre as principais organizações internacionais intergovernamentais e também é, possivelmente, uma das mais importantes nessa época de globalização econômica (NAÇÕES UNIDAS, 2003). Tem sido também uma das organizações internacionais mais controversas e contestadas. Ainda, a especialidade de maior sucesso da OMC, até o momento, é o seu sistema de solução de controvérsias (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

O Acordo de *Marrakesh* é um acordo com tamanho pequeno, que possui apenas 16 artigos que estabelece a OMC. Possui também numerosos acordos e entendimentos incluídos como anexos. As finalidades da política aduzida pela OMC estão explícitas no preâmbulo do referido Acordo. Em estrutura legal unificada, o tratado de *Marrakesh* integra cerca de 30 acordos da Rodada Uruguai e os 200 instrumentos anteriores do GATT (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

Nos termos do preâmbulo, as partes que o firmaram anuíram com seus termos e com a criação da Organização Mundial de Comércio:

Reconhecendo que suas relações no campo do esforço comercial e econômico devem ser conduzidas com vista a aumentar padrões de vida, assegurando-se o pleno emprego e volume grande, estável e crescente da renda real e demanda eficaz, e expandindo a produção e o comércio de bens e serviços, ao permitir o uso dos recursos do mundo de acordo com o objetivo do desenvolvimento sustentável, procurando ambos a proteção e preservação do meio ambiente e para realçar os meios para se chegar a esse fim de maneira compatível com suas necessidades e interesses respectivos em diferentes níveis de desenvolvimento econômico,  
Reconhecendo ainda que há a necessidade para esforços positivos destinados a assegurar que os países em desenvolvimento, e especialmente os de menor desenvolvimento relativo dentre eles, tenham uma parte no crescimento do comércio internacional proporcional às necessidades de seu desenvolvimento econômico (NAÇÕES UNIDAS, 2003)

Assim, em sintonia com o que se estipulou com o Acordo de *Marrakesh*, os objetivos últimos da OMC seriam: elevação dos padrões de vida, realização do pleno emprego, o crescimento da renda real e efetiva demanda, e a expansão da produção e do comércio de bens e serviços. O Preâmbulo enfatiza a importância do desenvolvimento econômico sustentável e da integração dos países, principalmente aqueles em desenvolvimento. Constate-se que nenhum desses aspectos constava do preâmbulo do GATT 1947 (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

Dessa forma, uma vez observadas as considerações sobre a OMC e constatada a importância dos materiais de terras raras bem como do seu valor comercial, muitos países - principalmente aqueles que já utilizam desses minerais para desenvolver sua tecnologia de ponta - diante das recentes imposições chinesas sobre a restrição nas exportações desses elementos, provocaram a Organização Mundial de Comércio para intervir e solucionar esse impasse.

Por isso, torna-se imprescindível contextualizar o cenário de intervenção da OMC e buscar analisar as reações dos países integrantes dentro da Organização, bem como as medidas possíveis de serem adotadas pela OMC.

A OMC apareceu com as responsabilidades de gerenciar os acordos multilaterais e plurilaterais de comércio sobre serviços, bens e direitos de propriedade intelectual comercial, bem como para ser utilizada como fórum na resolução das diferenças comerciais e para as negociações sobre novas questões. Também restou estipulado que a OMC supervisionaria as políticas comerciais dos países e trabalharia junto ao Banco Mundial e ao Fundo Monetário Internacional quando da utilização de políticas econômicas em nível mundial (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

A Organização tem por objetivo estabelecer um marco institucional comum para regular as relações comerciais entre seus integrantes, estabelecer um mecanismo de solução das controvérsias comerciais, tendo como base os acordos comerciais que vigoram atualmente. Também busca instituir um ambiente que possibilite a negociação de novos acordos multilaterais e plurilaterais entre os países membros. Esta foi, portanto, a medida utilizada pelos países membros quando das reações às atitudes chinesas quando da restrição da importação das terras raras.

Assim, resta mencionar que a OMC é dirigida por cinco princípios a serem seguidos pelos seus membros, quais sejam: o princípio da “não discriminação”, o qual possibilita tratamento igualitário entre os membros quanto à inexistência de privilégios comerciais de produtos importados e nacionais (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

Resta ressaltar como segundo princípio o da “previsibilidade” de normas e do acesso aos mercados através da consolidação dos compromissos tarifários para bens e das listas de ofertas em serviços. O princípio da “concorrência leal” que visa coibir práticas desleais de comércio (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

Ressalte-se o princípio da “proibição de restrições quantitativas” como proibições e quotas permitindo apenas as quotas tarifárias desde que previstas nas listas de compromissos dos países. Por fim, há o princípio do “tratamento especial e diferenciado para países em desenvolvimento”. Assim, pode-se observar que, dentre os princípios que norteiam a OMC, alguns podem ser utilizados como argumentos plausíveis para uma análise da Organização no que se refere à questão das terras raras, ainda porque a OMC deve asseverar o acesso igualitário entre os países membros por meio de quatro estruturas: o processo de adesão, os princípios, as rodadas de negociações comerciais e as soluções de controvérsias (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

Ampliada e diversificada a sistemática de abrangência, mais do que nunca, a criação da OMC, uma Organização Internacional visando regular o comércio internacional, veio conferir ao cenário globalizado um sistema comercial internacional integrado e sólido tanto que, no caso recente das terras raras, a busca imediata pela intervenção da OMC para solucionar as práticas chinesas foi medida adotada pelos Membros que sentiram-se prejudicados.

## **2.2 O ÓRGÃO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS: ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO**

A crescente internacionalização da economia - advinda principalmente da diminuição de barreiras ao comércio mundial - somada ao aumento da quantidade de relações comerciais entre os países, bem como dos grandes avanços nas comunicações e da maior velocidade das inovações tecnológicas, tem determinado às nações mudanças efetivas na atuação no comércio internacional (MARTINS, 2003).

O aumento desse número de relações comerciais entre diversos Estados induz o surgimento, muitas vezes, de poderosos interesses antagônicos, já que muitas vezes a política comercial de um agente buscará defender o que a política de outro agente tentará atacar.

Tornou-se, então, imprescindível a adoção de uma sistemática para a compreensão do funcionamento e procedimentos a serem tomados quando das disputas comerciais, já que rapidamente podem ser formadas delicadas situações de impasse no cenário internacional, como ocorreu, por exemplo, no atual caso que tramita na OMC com relação às terras raras exportadas da China.

Nesse contexto, pelo Acordo de Marrakesh, na intenção de amenizar os efeitos na formação dos conflitos, foi criado o Órgão de Resolução de Litígios<sup>1</sup>. Tal medida proporcionou ao sistema de resolução dos conflitos uma maior segurança, “pela natureza fortemente jurisdicional e vinculativa com que o dotou, e uma maior celeridade, pela redução dos prazos das diversas etapas do processo” (LAFER, 1998). O objetivo central do sistema de solução de controvérsias da OMC é o de prover segurança e previsibilidade ao sistema multilateral de comércio.

---

<sup>1</sup> As negociações da Rodada Uruguai resultaram no estabelecimento de quatro anexos, sendo as novas regras para a solução de controvérsias entre os países Membros do GATT inseridas no Anexo 2 das negociações da Rodada Uruguai.



O Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) da OMC é considerado um dos pilares do sistema multilateral de comércio e tem por finalidade garantir segurança e previsibilidade nas relações comerciais entre os países integrantes da OMC. Referido Órgão possibilita que os Membros da Organização solucionem, pacificamente, as controvérsias comerciais que existem, com base nas regras multilaterais que vigoram (LAFER, 1998).

Para tanto, o enquadramento jurídico da OMC prevê um sistema de controvérsias arquitetado por normas compartilhadas entre todos os membros, o *Dispute Settlement Understanding* (DSU) ou Entendimento Sobre Regras e Procedimentos que regem a Solução de Controvérsias (ESC). O ESC possui 27 artigos, 143 parágrafos e 4 anexos, podendo ser mencionado como um dos principais avanços da Rodada Uruguai (LUCENA, 2006). Ademais, em seu artigo 2 o ESC confere ao Órgão de Solução Controvérsia a administração das regras e criação dos procedimentos no caso de um litígio (LUCENA, 2006).

Da mesma forma, na estrutura procedimental da OMC - diversamente da estrutura do GATT, na qual apenas os artigos XXII e XXIII regulavam os procedimentos das disputas comerciais - foi criado o *Dispute Settlement Body* (DSB), Órgão especializado para as questões referentes à solução de controvérsias, qual resta exposto detalhadamente no anexo 2 do Acordo de Marrakesh (TEIXEIRA, PREZA, 2007). Importante destacar, ainda, que O *Dispute Settlement Body* (DSB) ou Órgão de Solução de Controvérsias - OSC é criado na OMC pelo ESC, em alicerces permanentes. O OSC rege o sistema de solução de controvérsias da OMC, agindo como uma especialização funcional do Conselho Geral da OMC (TEIXEIRA; PREZA, 2007).

Observe-se, portanto, que atualmente há uma estrutura complexa e demasiadamente aprimorada capaz de estudar e avaliar os casos trazidos ao seu conhecimento e assim, trazer conclusões e decisões capazes de proporcionar certa precisão aos casos que envolvam demanda comercial.

O Entendimento Sobre Regras e Procedimentos que rege a Solução de Controvérsias realiza uma busca prioritária pela negociação entre as partes como forma de dirimir os conflitos. Essa intenção prevalece à possibilidade de serem aplicadas sanções aos Estados. Por oportuno, importante verificar que a finalidade é sempre buscar conseguir uma solução mutuamente satisfatória para as partes envolvidas (KOURY, 2006).

Vale, nesse ponto, uma observação interessante, pois um dos principais motivos que torna o instituto de solução de controvérsias conhecido, e que de certa forma colabora para sua grande divulgação na mídia, é justamente essa possibilidade que existe de serem aplicadas sanções aos Estados envolvidos em um conflito.

Tal possibilidade será analisada posteriormente, mas é importante perceber que essa ideia comumente está em dissonância com esse princípio fundamental do OSC, que é a busca constante da solução mutuamente satisfatória.

Observe-se que há no ESC a existência de aplicação de sanções, já que para dar efetividade ao Órgão é necessária tal possibilidade. Porém, de forma alguma, essa previsão significa que o OSC não dê preferência à negociação de uma solução pacífica para as controvérsias (KOURY, 2006).

Dessa maneira, tem-se, antes do estabelecimento de um processo – Painel – obrigatoriamente, o procedimento de consultas, que possui como finalidade solucionar a controvérsia de modo diplomático, antes que se inicie uma disputa formal entre as partes no âmbito do OSC (LUCENA, 2006).

Também existe a possibilidade de que as partes envolvidas no dissídio, em qualquer etapa do procedimento de solução de controvérsias, até mesmo depois do estabelecimento do Painel, solucionem o conflito por meio de um acordo. Os países podem, até mesmo, utilizar os métodos tradicionais de solução de controvérsias, como os bons ofícios, a conciliação, a mediação e a arbitragem (BRAZ, 2006).

Atente-se que na busca da solução satisfatória às partes envolvidas no conflito, o ESC enfatiza que o intuito do mecanismo é fortalecer a adoção de práticas que sejam compatíveis com os acordos estabelecidos. Apenas com o não cumprimento do país na adoção da prática compatível é que fica viável a imposição da sanção. Realmente, mesmo que teoricamente, é bem menos oneroso e desgastante e mais razoável que se chegue a um consenso na busca de um reforço das práticas de um acordo já existente, antes de se impor sanções (BRAZ, 2006).

O mecanismo de solução de controvérsias da OMC possui uma elevada demanda em relação a outros órgãos de solução de controvérsias internacionais. Segundo Luiz Guilherme Costa Koury (2006), desde 1995 o OSC já interveio em mais de 320 casos. É possível que seja, inclusive, o mecanismo de solução de controvérsias que obteve maior sucesso na história, haja vista o número de casos, o índice de cumprimento das decisões e os acordos realizados (KOURY, 2006).

Assim, uma vez observada a estrutura do corpo para a Resolução de Controvérsia da OMC, resta necessário descrever o processo adotado na busca da melhor e mais justa resolução dos impasses. Por meio da análise do trâmite, dentro da OMC, de um dissídio é que poder-se-á fazer uma análise precisa da situação do Painel estabelecido pelos Estados Unidos, Japão e União Europeia contra a China, bem como verificar a possibilidade da OSC solucionar esta demanda.

## 2.3 O TRÂMITE DA RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS DENTRO DA OMC

Quando há um conflito, ou sua iminência, os países membros da OMC podem buscar o Órgão de Solução de Controvérsias no afã de solucionar a questão. O processo é dividido em até seis fases, sendo a fase preliminar, iniciada através de pedido de consultas, devidamente notificado ao OSC. Esse trâmite foi e tem sido utilizado pelos países membros interessados no caso das restrições chinesas às exportações das terras raras.

### 2.3.1 Da Consulta

Na consulta, o Estado demandado tem prazo de 10 (dez) dias para resposta, sendo que o início de consultas tem o prazo de 30 (trinta) dias. O procedimento de consultas decorre do intuito do ESC em buscar uma solução satisfatória para as todas as partes por meio de uma via diplomática. Nesse procedimento, o país membro deve dar oportunidade para consulta com relação às medidas já adotadas, que possibilitem o funcionamento de qualquer acordo abrangido. Importante mencionar que as consultas não prejudicam o direito de um país em qualquer procedimento posterior (BRAZ, 2006).

Como é procedimento obrigatório, o OSC bem como os Comitês da OMC que entendem da matéria a ser analisada, devem ser notificados sobre qualquer solicitação de consultas feitas por escrito, contendo todas as razões que as fundamentem (indicação das medidas controversas e embasamento legal) (LUCENA, 2006).

Ainda, um país membro que não participa diretamente da questão pode vir, posteriormente, a demonstrar interesse comercial substancial nas consultas e assim poderá ser integrado às consultas, como terceiro interessado (LUCENA, 2006). É o que acontece com o Brasil, por exemplo, no caso do conflito das terras raras chinesas, já que o país, assim como outros<sup>2</sup>, atua como terceiro interessado.

A finalidade da etapa de consulta, desta forma, é atribuir às partes informações precisas e relevantes sobre um eventual conflito (LUCENA, 2006). Importante destacar que essa fase preliminar de consulta é obrigatória e somente após essa etapa poder-se-á apreciar o estabelecimento de um Painel (ESC, artigo 04).

---

<sup>2</sup> Brasil, Canadá, Colômbia, Índia, Coreia, Noruega, Omã, Arábia Saudita, Taipé Chinesa e Vietnã, Argentina, Austrália, Indonésia, Peru, Rússia e Turquia.

### 2.3.2 Do Pedido de Painel

Após a consulta, o Estado demandante pode solicitar ao OSC a constituição de um Grupo Especial - Painel, que será estabelecido na seção subsequente à da apresentação do pedido. O Painel também poderá ser formado a pedido do país demandante nos casos de consultas frustradas ou não concluídas (ESC, artigo 06).

Os Grupos Especiais têm o papel de auxiliar o OSC na execução de seus compromettimentos e concretizam essa função ao realizarem uma avaliação objetiva da matéria abrangida no caso concreto que é apresentado. É feita uma análise minuciosa que mostra todos os aspectos referentes à abertura de um Painel a pedido da parte interessada no caso (BRAZ, 2006).

Esse pedido deve ser exibido em uma reunião do Órgão de Solução de Controvérsia. É imprescindível que esteja bem fundamentado, objetivo e claro, bem como que apresente as medidas da controvérsia, assim como a forma pela qual se deu o procedimento de consultas e o embasamento legal. Dessa forma, pode-se verificar com maior precisão a conformidade das medidas adotadas com os acordos abrangidos.

Nesse sentido, considerando sempre o interesse das partes envolvidas e a busca por uma solução satisfatória aos países envolvidos no litígio, o Painel realiza frequentes consultas com as partes envolvidas na controvérsia (BRAZ, 2006).

Em regra, o Grupo Especial que forma o Painel é composto por três indivíduos, podendo as partes, no entanto, acordarem que o painel seja composto por cinco membros. Não havendo acordo para a escolha dos indivíduos indicados para a composição do painel, a indicação será feita pelo Diretor Geral da OMC. Ressalte-se que a oposição a uma indicação só é possível se for motivada por razões imperiosas (LUCENA, 2006).

Observe-se que o próprio ESC estabelece, em seu Apêndice 4, a existência de um Grupo Consultivo de Peritos que possui a função de auxiliar o trabalho dentro do Painel, fornecendo esclarecimentos técnico-científicos específicos que podem surgir em um caso concreto (BRAZ, 2006).

Após a criação do Painel, resta a elaboração do Termo de Referência pelas partes. Este termo possui o intuito de nortear o trabalho do Grupo Especial e explicar a questão a ser analisada, informando às próprias partes e aos terceiros sobre o conflito existente.

O Termo de Referência deve ser sempre considerado pelo Painel em todas as etapas de análise da questão que lhe é apresentada. No caso de pluralidade de partes reclamantes em uma mesma disputa, um único Painel deve ser constituído e este terá a obrigação de considerar o interesse de todos os países envolvidos no litígio, como ocorreu, por exemplo, no Painel que tramita na OMC sobre o caso das terras raras, eis que há um único painel e três partes autoras, além dos terceiros interessados (KOURY, 2006).

Ato contínuo, tem-se iniciada a fase de investigação quando as partes apresentam por escrito suas posições iniciais (ESC, artigo 15). Seguem-se Reuniões do Grupo Especial com as Partes e terceiros interessados (ESC, artigo 09 e 10). O Grupo Especial redige um Informe Descritivo e o comunica às partes, que poderão apresentar alegações por escrito no prazo de 14 dias. Posteriormente, em prazo de 14 a 28 dias, o Grupo Especial procede à redação e entrega às partes um Informe Provisório com os resultados da investigação e conclusão (ESC, artigo 15).

Os procedimentos dos grupos especiais estão descritos no artigo 12 do Entendimento Sobre Regras e Procedimentos que regem a Solução de Controvérsias (ESC) e o cronograma de trabalho do Grupo Especial é definido na semana seguinte à decisão da composição e termos de referência (MARTINS, 2003).

É de suma importância, para os trabalhos dentro do Painel, o estabelecimento de prazos, já que através desses pode ser feita a realização das etapas de maneira célere e ao mesmo tempo eficaz, o que implicará em credibilidade ao Órgão. Dessa forma, a apresentação do relatório final do Painel não deve ultrapassar seis meses da data de sua composição sendo que, em determinados casos, esse prazo pode ser de até, no máximo, nove meses (MARTINS, 2003).

O relatório final será examinado pelo OSC no prazo de 20 dias após a comunicação aos membros. Também será procedida a circulação do Informe Final do Grupo Especial a todos os Estados membros da OMC, já que, até então, o processo tramita de modo sigiloso. O OSC terá prazo de até 60 dias seguintes à comunicação aos membros para adoção do relatório, exceto se, por concordância das partes, se resolva pela não adoção ou se uma das partes noticie a intenção de proceder à Apelação (ESC, artigo 16).

Deve-se salientar que no relatório final são apresentadas as considerações e conclusões finais dos Grupos Especiais e é sobre este instrumento que o OSC emitirá recomendações e proferirá suas decisões.

### 2.3.3 Da Apelação

A criação de um órgão de apelação é mais uma novidade na sistemática de soluções de controvérsias procedentes da Rodada Uruguai e, *a priori*, deverá proferir decisão sobre o Informe Definitivo do Órgão de Apelação em 60 dias, computados da data de notificação da intenção de recurso. O relatório final do Grupo de Apelação será seguido pelo OSC e acolhido incondicionalmente pelas partes nos 30 dias seguintes à sua comunicação aos membros (ESC, artigo 17).

No entanto, deve-se ressaltar que a atuação do Órgão de Apelação limita-se às questões de direito tratadas pelo relatório e às interpretações dessas questões. Assim, é terminantemente proibido que o Órgão de Apelação analise as questões de fato das controvérsias. Ou seja, não se pode querer que Órgão realizasse uma análise sobre o mérito do conflito, sobre a matéria dele ou sobre os fatos, mas tão somente se pode fazer uma análise em relação ao processo, aos embasamentos, às justificativas legais. Assim, na apelação poderá ser confirmada, modificada ou revogada as conclusões e decisões do Painel (BRAZ, 2006).

Existe distinção entre os Painéis e o Órgão de Apelação quanto à formação deste, pois diferente daqueles, o Órgão de Apelação é um órgão permanente, constituído pelo Órgão de Solução de Controvérsia, sendo formado por sete integrantes. Todavia, em cada controvérsia, apenas três daquelas sete pessoas atuam. O desempenho dos integrantes em um determinado caso é feito por alternância e o critério é estabelecido por procedimentos próprios do OSC (BRAZ, 2006).

O Painel ou o Órgão de Apelação pode fazer recomendações a um determinado país envolvido em uma controvérsia quando concluir que certa medida utilizada é incompatível com um acordo abrangido. As recomendações serão no intuito de que o Membro em questão torne a medida compatível com o acordo. Resta esclarecer que o Painel ou até mesmo o Órgão de Apelação pode aconselhar os métodos para implementar a mencionada recomendação (KOURY, 2006).

Importante vislumbrar que a criação do Órgão de Apelação, no sistema de solução de controvérsia da OMC, atua como um Tribunal capaz de analisar as apelações de questões legais feitas por membros contrários à decisão do painel pode ser considerada uma importante medida no avanço das disputas comerciais (LUCENA, 2006).

### 2.3.4 Da Execução

Uma vez adotado pelo OSC o relatório final do Painel ou do Grupo de Apelação, segue-se para a última fase adotada pela OMC, que é a execução de sentença. Nesse momento, a parte afetada deverá informar ao OSC suas intenções de implementação das recomendações e resoluções em reunião que deve ser realizada nos 30 dias seguintes à adoção. Havendo impossibilidade de adoção imediata pelo Estado interessado, poderá haver negociação para a concessão de um prazo para implantar tais medidas (LAFER, 1998).

Decorrido o prazo sem cumprimento das recomendações e resoluções, cabe recurso à sistemática de compensação de concessões além de outras obrigações. Desse modo, o OSC pode autorizar, como medida cautelar, a suspensão de concessões tarifárias, bem como o pagamento de indenizações (LAFER, 1998).

O procedimento para aplicação das recomendações e decisões do OSC tem início assim que o relatório final é aprovado. É nesse momento então que o país que recebe as recomendações e decisões tem o dever de informar quais são suas intenções para adotar as medidas cabíveis (BRAZ, 2006).

Mais uma vez o prazo torna-se destaque, vez que é importante que seja informado por este país qual o período razoável para adotar as recomendações e cumprir com as decisões, caso essas não possam ser inseridas imediatamente (BRAZ, 2006).

Na pretensão de asseverar a total implementação de suas recomendações e decisões dentro do prazo estipulado, o OSC deve verificar a utilização dessas recomendações pelo país sobre o qual recaem. A adoção das medidas deve ser sempre assunto nas pautas das reuniões do Órgão de Solução de Controvérsias (KOURY, 2006).

Dessa forma, através dos procedimentos mencionados acima, a OMC, nos últimos anos, tem corroborado para a adoção de medidas resolutivas de conflitos negociais entre países-membros. Além disso, a intensificação da agilidade na solução de controvérsias alcançou patamares inéditos, absorvendo, inclusive, recursos técnicos e negociais dos Estados participantes (BRAZ, 2006). É o que se espera, para tanto, sobre a situação em atual análise, qual seja, o conflito existente entre Estados Unidos, Japão, União Europeia e terceiros interessados contra as restrições chinesas à exportação dos minerais terras raras.

## 2.4 AS BARREIRAS AO COMÉRCIO INTERNACIONAL E A OMC

Atualmente, a economia mundial trabalha de modo integrado e as economias nacionais precisam, cada vez mais, umas das outras de um modo tal que vivenciam a dicotomia de desenvolver e de se resguardar do progresso das outras economias. Assim, são construídas parcerias através de acordos comerciais para um grupo de países, criando-se obstáculos para os demais.

Facilmente identificam-se discursos favoráveis à liberalização e ampliação das relações comerciais e, em contraponto, decisões tomadas com objetivo de proteger empresas e, particularmente, setores econômicos menos competitivos (GARRIDO, 2004).

Nesse contexto, portanto, nasce o papel fundamental da OMC como uma Organização encarregada de intervir em situações em que as barreiras para importação ou exportação tendem a ser praticadas indiscriminadamente através das barreiras técnicas.

A discussão sobre essas barreiras dentro do comércio internacional revela a importância de, rapidamente, analisar-se o protecionismo. Thorstensen (2003) afirma protecionismo como uma prática usual dos governos na adoção de regras sobre:

regulamentos e normas técnicas aplicadas sobre bens produzidos internacionalmente e sobre importados, com objetivo de garantir padrões de qualidade, de segurança, de proteção à saúde e ao meio ambiente. No entanto, estas regras podem se transformar em barreiras ao comércio internacional, tendo em vista a redução de tarifas e as pressões políticas para proteção de setores menos competitivos.

Ainda de acordo com Thorstensen (2003), o discernimento para que normas técnicas não se modifiquem em barreiras comerciais é que aquelas normas estejam baseadas em regulamentos e padrões internacionais. A definição para barreiras técnicas citada, segundo a OMC, é:

Barreiras Técnicas às Exportações são barreiras comerciais derivadas da utilização de normas ou regulamentos técnicos não transparentes ou que não se baseiam em normas internacionalmente aceitas ou, ainda, decorrentes da adoção de procedimentos de avaliação da conformidade não transparentes e/ou demasiadamente dispendiosos, bem como de inspeções excessivamente rigorosas.



Assim, o artigo 11 do GATT 47, incorporado pela OMC quando da sua constituição, dispõe expressamente sobre o comportamento que os Estados devem ter quando da realização de importação ou de exportação de produtos junto aos demais países membros da Organização Mundial de Comércio.

Nenhuma Parte Contratante instituirá ou manterá, para a importação de um produto originário do território de outra Parte Contratante, ou para a exportação ou venda para exportação de um produto destinado ao território de outra Parte Contratante, proibições ou restrições a não ser direitos alfandegários, impostos ou outras taxas, quer a sua aplicação seja feita por meio de contingentes, de licenças de importação ou exportação, quer por outro qualquer processo (GATT 47).

Esta regra é chamada regra de Eliminação das Restrições Quantitativas, que impede a adoção de barreiras não tarifárias, tais como restrições com base em quotas, licenças de importação e de exportação e outras medidas, como forma de proteção do mercado interno, seja sobre importações ou exportações (LAFER, 1999).

O artigo 11 do GATT 47, já citado acima, estabelece ser totalmente proibido que um país contratante mantenha, no momento da importação de um produto advindo do território de outro país, ou na venda para exportação de um produto destinado ao território de outro país contratante, proibições ou restrições a não ser direitos alfandegários, impostos ou outras taxas, quer a seu aproveitamento seja feita por meio de contingentes, de licenças de importação ou exportação, quer por outro qualquer processo (LAFER, 1999).

Assim, pode-se perceber que há proibição do uso de barreiras não tarifárias como elemento de proteção do mercado interno, deixando este cargo adstrito às tarifas. Observa-se que esta proibição possui a mesma natureza da regra do tratamento nacional, eliminar as restrições não alfandegárias que são de complexa identificação, ao contrário das barreiras alfandegárias que se revelam através das tarifas de importação e exportação (LAFER, 1999).

O artigo 11 ora analisado, também vislumbrou os casos em que há exceção aos mecanismos de importação e exportação. Sendo assim, há mecanismos de aplicação autorizados para restrição às importações ou exportações.

Há permissão para estabelecimento de barreiras para exportação quando as restrições são aplicadas temporariamente à exportação no intuito de prevenir ou remediar uma situação crítica, advinda de uma perda de produtos alimentares ou de outros produtos essenciais para o país contratante exportador (GATT 47, artigo 11, “a”).

Também são permitidas as proibições ou restrições à importação e à exportação quando estas são claramente necessárias para a aplicação de normas ou regulamentações referentes à classificação, controle da qualidade ou venda de produtos destinados ao comércio internacional (GATT 47, artigo 11, “b”).

Ainda há possibilidade das restrições à importação de qualquer produto agrícola ou de pescaria, independentemente do modo de importação desses produtos, nos casos em que forem imprescindíveis à aplicação de medidas governamentais que tenham por efeito:

- (i) restringir a quantidade do produto nacional similar a ser posta à venda ou produzida, ou na falta de produção nacional importante do produto similar, a quantidade de um produto nacional que o produto importado possa substituir diretamente;
- (ii) reabsorver um excedente temporário do produto nacional similar ou, na falta de produção nacional importante do produto similar, de um produto nacional que o produto importado possa substituir diretamente colocando esse excedente à disposição de certos grupos de consumidores do país gratuitamente ou a preços inferiores aos correntes no mercado; ou
- (iii) restringir a quantidade a ser produzida de qualquer produto de origem animal cuja produção depende diretamente, na totalidade ou na maior parte, do produto importado, se a produção nacional deste último for relativamente desprezível (GATT 47, artigo 11, “c”).

Continuando o que dispõe a alínea c do artigo 11 do GATT 47, ainda é importante mencionar que qualquer país que aplicar restrições à importação de um produto em conformidade dos dispositivos da alínea deve tornar público qual o seu total de volume ou especificar o valor do produto em que a importação for autorizada para um período imediatamente determinado assim como qualquer modificação sobrevinda nesse volume ou nesse valor.

Mesmo assim, observe-se que essas restrições a serem aplicadas – conforme o item (i) supracitado – não deverão ser tão grandes que possam reduzir o total das importações em relação ao da produção nacional, quando se comparar com a proporção que se poderia razoavelmente antecipar entre ambas na ausência das ditas restrições (GATT 47, artigo 11, “c”).

Desta forma, a OMC estipulou formas em que há possibilidade/autorização para a realização de restrições às importações e exportações.

Como serão estudadas, as alegações das reclamações às práticas chinesas é que, sem utilização do que está vislumbrado no artigo 11 e seus parágrafos, acima analisados, a China valeu-se da restrição de exportações, desconsiderando os termos autorizados pela OMC para realização de tal prática.

Este é, pois, o marco inicial para as alegações utilizadas pelos Estados Unidos, União Europeia e Japão no Órgão de Solução de Controvérsia da OMC sobre as restrições às terras raras chinesas.

## **2.5 POSSÍVEIS SANÇÕES QUANDO A OMC ENTENDE QUE HOUE IRREGULARIDADE NAS RESTRIÇÕES**

Quando um país membro da Organização Mundial de Comércio não obedece aos dispositivos integrantes nos termos de adesão, bem como às regras da Organização, como as especificadas acima, uma série de dispositivos são acionados na busca de fazer valer as regras estipuladas para o comércio internacional. A importância desse estudo para a análise do caso chinês sobre a prática de restrição de exportação das terras raras é entender quais os mecanismos que os Estados membros, ora parte autora do Painel criado pelo Órgão de Solução de Controvérsia, podem utilizar contra a China, possibilitando a continuidade da exportação desses minerais.

Quando o OSC analisa um caso e entende que houve irregularidade da restrição de exportação/importação, pode ser autorizada a aplicação de sanção ao país que descumpriu o regulamento.

Essas sanções são aplicadas quando se verifica a recusa de um país membro em ajustar seu comportamento às regras do comércio internacional. A vantagem dessas sanções pode ser traduzida a partir da possibilidade que a parte que ocupa o polo ativo em uma controvérsia tem de suspender concessões ou outras obrigações em desfavor do país que está no polo passivo.

Os traços gerais da aplicação da sanção, de acordo com o que foi regulamentado pela Organização Mundial de Comércio, exibem íntimas afinidades com aquele previsto no GATT/47. Observa-se que os dispositivos sobre os acordos comerciais do GATT/47 apresenta extrema concisão na descrição dos procedimentos a serem percorridos para a pacificação de litígios, reservando-lhes apenas dois dispositivos – artigos XXII e XXIII. De certo modo, de acordo com o que dispõe o artigo XXIII, a suspensão de concessões estaria individualizada por uma ampla discricionariedade política (NETO, 2008).

1. No caso de uma Parte Contratante considerar que uma vantagem qualquer resultante para ela, direta ou indiretamente, do presente Acordo, está sendo anulada ou reduzida, ou que um dos objetivos do Acordo está sendo dificultado, em consequência:

(a) do não cumprimento por outra das Partes Contratantes dos compromissos pela mesma assumidos em virtude do presente Acordo;

(b) da aplicação por outra das Partes Contratantes de uma medida, contrária ou não às disposições do presente Acordo; ou (c) da existência de qualquer outra situação, dita Parte Contratante, a fim de obter solução satisfatória para a questão, poderá dirigir representações ou propostas por escrito à outra ou outras Partes Contratantes que lhe parecerem interessadas. Qualquer Parte Contratante, por essa forma interpelada, examinará, com boa vontade, as representações ou propostas que lhe tenham sido dirigidas.

2. Se as Partes Contratantes interessadas não chegarem a um Acordo satisfatório dentro de um prazo razoável, ou se a dificuldade for uma das previstas no § 1 (c) deste artigo, a questão poderá ser submetida às Partes Contratantes. As Partes Contratantes iniciarão, sem demora, uma investigação sobre qualquer assunto que lhes seja submetido e, se julgarem conveniente, dirigirão recomendações especiais e apropriadas às partes Contratantes que julgarem interessadas, ou baixarão normas sobre a questão. As Partes Contratantes, quando acharem necessário, poderão efetuar consultas com as outras Partes Contratantes, com o Conselho Econômico e Social das Nações Unidas e com qualquer outra organização intergovernamental competente. Se elas consideram que as circunstâncias são suficientemente graves para justificar uma tal medida, poderão autorizar uma ou várias Partes Contratantes a suspender, com respeito a tal outra ou tais outras Partes Contratantes, a aplicação de qualquer concessão ou outra obrigação resultantes do Acordo geral cuja suspensão justificada elas examinarão, levando em conta as circunstâncias. Se uma tal concessão ou outra obrigação, for efetivamente suspensa com respeito a uma Parte Contratante, será permitido à referida Parte Contratante, no prazo de 60 dias, a contar da data da aplicação desta suspensão, notificar por escrito ao Secretário Executivo<sup>4</sup> das Partes Contratantes, sua intenção de denunciar o Acordo geral; esta denúncia se efetuará ao término do prazo de 60 dias, contados a partir da data em que o Secretário executivo das Partes Contratantes tiver recebido a aludida notificação (GATT47).

Dessa forma, a autorização para seu uso restava apenas condicionada à concorrência de um conjunto de fatores, como a gravidade da situação e a necessidade da medida para o caso concreto. Também se exigia a concordância de todas as partes contratantes do GATT, asseverando ao potencial sancionado um direito do veto. Por exemplo, foi diante desse contexto, que a suspensão de concessões restou autorizada apenas em uma ocasião, quando, em 1952, foi conferido à Holanda o direito de retaliar os Estados Unidos (NETO, 2008).

Com o advento da OMC e seus órgãos, dentre ele o ESC - Entendimento sobre Solução de Controvérsias e o OSC - Órgão de Solução de Controvérsia, ambos já mencionados anteriormente, houve uma maior preocupação com o cumprimento dos dispositivos capazes de resguardar o comércio internacional. Assim, os ditames estabelecidos no GATT foram aprimorados com a criação da OMC e, por seguinte, o ESC e o OSC.

Em que pese o fato de que nenhuma linha do ESC contém o termo sanção, é preponderante a posição dos estudiosos sobre o temo no sentido de as disposições do artigo XXII daquele instrumento consistem, em verdadeira materialização e institucionalização de sanções no sistema multilateral de comercio sendo valida uma investigação sobre a operação deste elemento no

que seja especialmente acerca das particularidades que se traduzem num sistema *sui generis* (SCHNEIDER, 2012).

Assim, após os ditames da Organização Mundial de Comércio, obtida a decisão do Órgão de Solução de Controvérsia, e uma vez iniciada a fase de implantação, haverá a busca do cumprimento da decisão, visando tornar a medida recorrida compatível com os acordos da OMC. Com essa implementação pode seguir, eventualmente, a possibilidade de compensação e a suspensão de concessões ou de outras obrigações, que possuem o objetivo de forçar o Membro a cumprir a decisão e assim tornar sua legislação interna compatível com as obrigações que assumiu no âmbito da OMC.

As sanções previstas pelo sistema de Solução de Controvérsia da Organização Mundial de Comércio possuem o modo de suspensão de concessões ou até de outras obrigações dominadas nos acordos da OMC.

ESC, Art. 22:1 - A compensação e a suspensão de concessões ou de outras obrigações são medidas temporárias disponíveis no caso de as recomendações e decisões não serem implementadas dentro de prazo razoável. No entanto, nem a compensação nem a suspensão de concessões ou de outras obrigações é preferível à total implementação de uma recomendação com o objetivo de adaptar uma medida a um acordo abrangido. A compensação é voluntária e, se concedida, deverá ser compatível com os acordos abrangidos.

Ainda é importante observar que a participação como Membro da Organização alude na adesão das suas regras e na efetivação de um conjunto de concessões favoráveis aos outros membros (NETO, 2008).

Cabe ressaltar, também, que dispõe o ESC que, em não sendo a medida alterada, devem ser iniciadas consultas entre as partes buscando constituir uma compensação aceitável. Caso não se alcance um acordo, o Membro reclamante poderá buscar autorização do OSC para suspender concessões ao membro reclamado.

ESC, Art. 22:2 - Se o Membro afetado não adaptar a um acordo abrangido a medida considerada incompatível ou não cumprir de outro modo as recomendações e decisões adotadas dentro do prazo razoável determinado conforme o parágrafo 3º do art. 21, tal Membro deverá, se assim for solicitado, e em período não superior à expiração do prazo razoável, entabular negociações com quaisquer das partes que hajam recorrido ao procedimento de solução de controvérsias, tendo em vista a fixação de compensações mutuamente satisfatórias. Se dentro dos 20 dias seguintes à data de expiração do prazo razoável não se houver acordado uma compensação satisfatória, quaisquer das partes que hajam recorrido ao procedimento de solução de controvérsias poderá solicitar autorização do OSC para suspender a aplicação de concessões ou de outras obrigações decorrentes dos acordos abrangidos ao Membro interessado.

O gradual desenvolvimento da sistemática de Solução de Controvérsias (OSC), que acaba por refletir no mecanismo adotado no âmbito da OMC, levou à eliminação da margem de discricionariedade política existente no sistema do GATT/47. Com a adoção do consenso negativo, passando a ser necessária a oposição de todos os membros, inclusive do próprio país autor, para que uma medida possa ser obstada, expurgou-se da entidade o direito de veto (NETO, 2008).

Desse modo, não havendo acordo sobre uma compensação, o país autor passa a ter um efetivo direito de aplicar as retaliações contra a parte desobediente, satisfazendo apenas endereçar um pedido formal de autorização ao Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) (NETO, 2008).

Portanto, quando o comportamento do país que está sendo parte reclamada é declarado contraditório, e este se nega a realizar a sua adequação, permite-se ao membro prejudicado interromper determinados benefícios ou outras obrigações em favor daquele país. Nessa esteira, as sanções costumam se concretizar na forma do aumento de tarifas de importação de bens oriundos do mercado do país membro que cometeu a infração (NETO, 2008). Assim prescreve o artigo 22.4:

o grau da suspensão de concessões ou outras obrigações autorizado pelo OSC deverá ser equivalente ao grau de anulação ou prejuízo” Todavia, no tocante às controvérsias lastreadas no Acordo de Subsídios e Medidas Compensatórias, a aplicação de sanções prescinde da proporcionalidade com o grau do dano ocorrido. Busca-se a aplicação de retaliações eficazes para induzir a eliminação dos subsídios e, por isso, o montante das sanções pode ligar-se ao valor total dos subsídios empregados (ESC, art. 22.4).

Mesmo que seja executada unilateralmente, já que prescinde de qualquer comportamento do sancionado para que haja a aplicação, a imposição da retaliação não fica rejeitada ao total sabor do reclamante. Mas ao contrário, constrói-se uma série de regras que devem ser satisfeitas com intuito de evitar excessos (NETO, 2008).

Desse modo, deve-se acatar a proporcionalidade entre a intensidade da suspensão e o grau dos danos advindos da medida desigual, ou seja, analisar a correspondência entre a retaliação e os prejuízos.

E ainda, está previsto nas normas da ESC que a sanção deve atacar o mesmo setor em que foi averiguada a infração, exceto quando inexecutável ou ineficaz. Nessas hipóteses, a suspensão pode ocorrer em relação a outros setores regulados pelo mesmo acordo que foi infringido ou, em último caso, em outro tratado (retaliações cruzadas) (NETO, 2008).

Nesse caso, consente-se ao país que está sendo acusado o direito de protesto do pedido de sanção quando entenda que existem violações às regras enunciadas, fazendo com que a alegação vá ao conhecimento da arbitragem.

Importante mencionar que a utilização das sanções possui atitude temporária, podendo valer somente até que a medida incompatível tenha sido extinta ou que as partes consigam uma solução mutuamente satisfatória. Assim, deverá a OMC conservar a implementação de suas decisões sob monitoramento (NETO, 2008).

Ainda deve ser salientado que o mecanismo de retaliações não possui intuito punitivo, mas opostamente, a retaliação tem a função de instigar a utilização de práticas consistentes com as regras da organização, fortalecendo o próprio sistema de pacificação de litígios. Na teoria, a simples licença para utilizar sanções versa em um argumento convincente para conduzir a parte adversa a realizar as modificações fixadas, como também adiciona o poder de barganha do país autor nos negócios para a solução do desacordo. Dessa forma, esse mecanismo é constantemente referido como a grande arma da OMC.

Geralmente, segundo Marcelo Dias Varella (2008), um pouco mais da metade das violações alegadas são ratificadas pelo Órgão de Solução de Controvérsia. Com a ratificação da violação, o país derrotado deve se manifestar em um período de até 30 dias depois da adoção do relatório para dizer se irá ou não mudar sua norma ou política interna e requer um prazo para tanto, que varia de 15 a 18 meses.

E ainda a demarcação do prazo pode ser objeto de uma arbitragem, que dura um período de até 90 dias, o que não intervém na totalidade do prazo para implantação, já que a “decisão final sobre o prazo retroage à adoção do relatório”. A cada dez casos, nove “o Grupo Especial ou o Órgão de Apelação concluíram que havia ao menos uma violação dos compromissos firmados” (VARELLA, 2008).

Ultrapassados tais prazos, em havendo continuidade do descumprimento pelo membro reclamado, o país vitorioso pode requerer a cominação de sanções comerciais, que também são conhecidas como “medidas compensatórias ou suspensão de concessões comerciais” (VARELLA, 2008). Inclusive o OSC usa estas expressões com maior ou menor rigidez, de acordo com o contencioso.

Assim, não há prazo máximo para requerer a autorização para aplicação das sanções, contudo a média entre os Estados, após a exaustão do prazo anterior, é de 225,94 dias para pedir uma arbitragem por não cumprimento (MAVROIDS; HORN, 2008).

O período informado acima –225,94 dias– em geral é usado para que os países busquem novas negociações ou averiguem a legitimidade dos motivos alegados para o não cumprimento.

Estamos aqui às vésperas da mais dura medida conhecida pelo direito internacional em instrumentos pacíficos de solução de controvérsias. Antes de aplicá-la, os membros devem negociar um acordo por, no mínimo 20 dias e, se não houver acordo, constituir outro painel arbitral para determinar o montante dos prejuízos e as formas de compensação. Em geral, nesta etapa, o vencedor superestima seus prejuízos e, via-de-regra, o montante é reduzido pela arbitragem (VARELLA, 2008).

Observe-se que não existe imposição de multas. Não é o país que efetua o pagamento do valor determinado. A compensação ocorre com a retaliação comercial preferencialmente no mesmo produto ou no mesmo setor comercial debatido no contencioso. Caso não haja possibilidade, esta poderá ocorrer em outros setores. O que ocorre com maior frequência é a retaliação de bens, em que basta um acréscimo do imposto de importação para causar estragos a outra parte, além de ser mais simples avaliar as perdas dos impostos com essas medidas (VARELLA, 2008).

O termo para a utilização das retaliações tem duração de até 15 meses. Depois deste período, as medidas precisam ser inspecionadas e podem ser renovadas se o ilícito permanecer. Por fim, cabe esclarecer que na prática, os países não necessitam aplicar as retaliações por um período tão longo no intuito de induzir cumprimento e a média desde a criação do OSC tem sido de 9,5 meses (MAVROIDS; HORN, 2008).

Desta forma, como todo pode ser verificado, há mecanismos de sanções que podem ser aplicadas aos Estados Membros quando da constatação de que houve violação de dispositivos da OMC. Esta é, pois, a intenção última dos países que buscam a intervenção do OSC para que a China possa acabar com a restrição na exportação das terras raras, já que havendo entendimento da OMC nesse sentido, as sanções descritas acima podem incidir sobre o governo chinês.

## **2.6 A EFETIVIDADE DO ÓRGÃO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS**

Segundo Mario Sérgio Araújo Braz, uma das mais importantes finalidades do mecanismo de solução de controvérsia da OMC é atribuir segurança jurídica e previsibilidade, sendo que esta finalidade está expressa no artigo 3.2 do ESC:



O sistema de solução de controvérsia da OMC é elemento essencial para trazer segurança e previsibilidade ao sistema multilateral de comércio. Os Membros reconhecem que esse sistema é útil para preservar direitos e obrigações dos Membros dentro dos parâmetros dos acordos abrangidos e para esclarecer as disposições vigentes dos referidos acordos em conformidade com as normas correntes de interpretação do direito internacional público (BRAZ, 2006).

O Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) da OMC tem se apresentado uma ferramenta efetiva para tratar de problemas comerciais globais e para trazer às relações multilaterais uma maior segurança jurídica (VARELLA, 2009).

A efetividade está apresentada quanto aos prazos estipulados para a resolução de litígios, que são relativamente exíguos em função das quantidades em disputa. Também está representada no que se refere ao cumprimento das decisões pelos Estados.

Este sistema trouxe inovações na lógica dos mecanismos internacionais de solução de controvérsias, conseguiu legitimidade na sociedade internacional e possibilitou a maior participação de todos os Estados, inclusive os Estados em desenvolvimento no sistema (VARELLA, 2009).

Também é importante observar que uma vez deliberada a controvérsia de forma final e irrecorrível, cabe ao membro réu, considerado em violação de dispositivo legal vinculado à OMC, implementar as decisões do OSC. Cumpre ressaltar que o artigo 21 do ESC no parágrafo primeiro, que trata da supervisão e controle do cumprimento das decisões do OSC, dispõe que o cumprimento rápido das decisões do OSC é imprescindível para garantir efetividade ao mecanismo de solução de controvérsias da OMC, em patrocínio de todos os seus membros (BRAZ, 2006).

Assim, qualquer busca pelo oferecimento de compensação deverá ser sempre cautelosamente estudada, principalmente por causa do efeito multiplicador inerente à aplicabilidade obrigatória da decisão, por força da cláusula da nação mais favorecida, a todos os demais membros da OMC (BRAZ, 2006).

Caso as partes não atinjam um acordo sobre compensação mutuamente aceitável no prazo de vinte dias após o término do período razoável para implantação estipulado na forma do artigo 21.3, a parte vencedora poderá solicitar autorização para aplicar retaliação.

Determinar se uma sanção é efetiva requer a especificação dos seus objetivos. Em política comercial internacional, todavia, os motivos são frequentemente mistos. A importante tensão entre induzir ao cumprimento e o restabelecimento do balanceamento já foi percebida. Outros objetivos podem incluir a satisfação de certos grupos de interesses domésticos, dando crédito para futuras ameaças de sanções. A questão inicial a considerar é se as

sanções comerciais da OMC tem sucesso em induzir ao cumprimento (SCHNEIDER, 2012).

Segundo estudos feitos por Marcelo Dias Varella (2009), entre 1995 e julho de 2008, 378 contenciosos foram julgados pelo OSC e, dessa forma, o órgão se tornou um dos foros internacionais com maior quantidade de contenciosos. Também estabeleceu um conjunto de decisões que quantifica mais de trinta mil páginas de decisões e garantem previsibilidade de interpretações jurídicas sobre os diferentes acordos do OSC e contribui para expandir a segurança jurídica do sistema de solução de litígios.

Pode-se afirmar que, atualmente, as interpretações do OSC colaboram para a restrição de políticas públicas de estímulo comercial irrestrita em todo o mundo e a impedir conflitos entre Estados, desempenhando um respeitável papel de prevenção.

A eficácia do sistema foi contraída através do o grandioso número de cumprimento das decisões. Em poucos casos houve a utilização de retaliações comerciais autorizadas, já que a maioria dos contenciosos resultou no cumprimento espontâneo, mesmo aqueles feitos por grandes potências econômicas, que preferem sofrer perdas pontuais em determinados temas, mas garantir a legitimidade do sistema como um todo (VARELLA, 2009).

O OSC obedece a um protocolo de regras processuais previsto no Entendimento sobre Solução de Controvérsias da OMC, que é um pequeno tratado com prazos específicos e procedimentos claros para cada etapa do processo do litígio. Praticamente todos os tratados da OMC estão submetidos ao OSC (JACKSON, 2006).

Entre as maiores benfeitorias do sistema de solução de controvérsias, verifica-se mais frequentemente o fortalecimento de um sistema internacional mais guiado por regras e menos pela força das grandes potências mundiais (vale salientar, contudo, que um sistema orientado pela força ainda é predominante). Além do mais:

procura a conformidade das partes, mais do que indenizações por prejuízos sofridos; resolve as disputas amigavelmente, evitando tensões e mesmo guerras; é rápido; cria precedentes jurisprudenciais e aumenta a segurança jurídica; preenche lacunas de interpretação e resolve ambiguidades nos tratados; promove o cumprimento das regras internacionais; ameniza assimetrias entre os Estados; concede entre os participantes o sentimento de um procedimento justo; contribui para que governos vençam resistências internas contra políticas que ferem o direito internacional (JACKSON, 2006 *in* VARELLA, 2009).

A OMC trabalha no intuito de estruturar os adequados caminhos para a obtenção dos resultados desejados. Em caráter coerente, busca utilizar mecanismos próprios do comércio para punir os crimes comerciais o que melhora a efetividade de suas decisões (JOB, 2011).

O sistema de solução de conflitos representa, portanto, um instrumento forte de coação no âmbito internacional – o que não costuma ocorrer em outras organizações, em que as modalidades de sanção possíveis não tendem a representar prejuízos maiores a seus membros, sendo mais frágeis seus instrumentos de coação, e por conseguinte, a efetividade de suas normas (PRAZERES, 2002).

Excelente indicativo da efetividade do sistema de solução de controvérsias da OMC é o evidente interesse que alguns países têm para que a incidência de temas abrangidos pela organização seja estendida para outras áreas. Exemplo dessa afirmação é o caso das questões trabalhistas, já que uma sanção da OIT (Organização Internacional do Trabalho) *in casu*, não seria tão efetiva quanto uma sanção da OMC parece ser (JOB, 2011).

Por fim, segundo Ulisses da Silveira Job (2011), ante os mais proeminentes gestos de momento, a efetividade reside, sobremaneira, “na abstenção do uso de medidas unilaterais, cientes os Estados da estabilidade que o multilateralismo pode gerar”.

Pode-se concluir, portanto, que o sistema de solução de controvérsias da OMC ganhou legitimidade por diversos motivos: a utilização fiel dos relatórios pelo OSC; uma análise minuciosa e relativamente uniforme dos casos, imparcialidade, além de um numeroso índice de efetividade das determinações. Também se deve acrescentar que a efetividade das decisões da OMC depende do envolvimento e propósitos dos países membros na busca pela obtenção dos seus objetivos.

### CAPÍTULO III. O CASO DA RESTRIÇÃO ÀS EXPORTAÇÕES DAS TERRAS RARAS

#### 3.1 PEDIDO DE PAINEL AO ORGÃO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

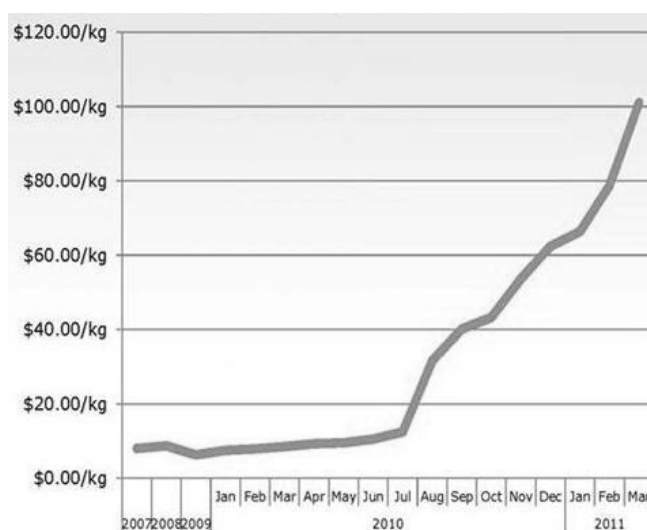
Como mencionado anteriormente, a China conseguiu, ao longo dos anos, monopolizar o mercado internacional dos elementos terras raras e tornou-se detentora de mais de 90% da fabricação e da comercialização mundial desses minerais.

Assim, no que se refere ao domínio chinês sobre as terras raras, desde 2004 e mais intensamente, o governo começou a apresentar sinais de que pretendia restringir o acesso desse material aos países importadores por meio de imposição de sobretaxas, fixação de cotas de exportação, cotas de produção.

A China abastece o mercado global e suas reservas representam cerca de um terço do total mundial. Alegando finalidade em diminuir os danos ambientais e proteger os recursos, a China suspendeu a emissão de novas licenças para a exploração e a extração de terras raras, impôs cotas de produção e exportação e, além disso, anunciou padrões ambientais mais rígidos para a produção de terras raras (KORINEK; KIM, 2010).

Essas cotas geraram um aumento de preços no mercado internacional, como pode ser visualizado no Gráfico 4 que apresenta a média ponderada da variação do preço médio das terras raras do período de 2007 a março de 2011:

Gráfico 4 - Média do preço dos minerais de Terras Raras



Fonte: Palestra da Molycorp para a US Chamber of Commerce, *apud* LOUREIRO, 2013

Como pode ser constatado a partir do Gráfico 4, o preço internacional da comercialização das terras raras, em 2007, era de 10 dólares por quilograma. Em março de 2011 chegou a mais de 100 dólares por quilograma, denotando-se, assim, que o preço praticamente foi multiplicado por 10 em um período de 5 anos.

A relação existente entre a irresignação de muitos países e as determinações chinesas repercutiu no fato de que, em 2001, a China tornou-se integrante da Organização Mundial de Comércio (OMC), comprometendo-se a respeitar e seguir suas regras. Assim sendo, as questões relativas às restrições das terras raras deveriam estar em consonância com os dispositivos da OMC aos quais a China aderiu.

Essa é, portanto, a alegação dos Estados Unidos, do Japão e da União Europeia: segundo esses países, a prática restritiva chinesa atenta contra as regras do comércio internacional e interfere na competição, desrespeitando os ditames estabelecidos pela Organização. Ainda de acordo com esses países, as restrições da China aumentaram os custos das suas indústrias e intensificaram a competitividade dos produtores chineses.

Assim, diante desse quadro, Estados Unidos, União Europeia e Japão deflagraram uma disputa contra a China que poderá se tornar num dos conflitos com o maior impacto econômico na OMC. Esses três países acusam a China de restringir, indevidamente, exportação de terras raras, que são imprescindíveis à tecnologia de ponta, telecomunicações, aparatos militares e produtos ambientais (OMC, 2012).

Para tanto, no âmbito do Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) da OMC, insatisfeitas com a recente prática chinesa, essas três economias, em conjunto, fizeram uma solicitação formal em junho de 2009 para que fosse discutida essa questão.

Após não obtenção de êxito na fase preliminar ao dissídio – pedido de Consulta realizado em 13 de março de 2012 – junto ao OSC, esses países solicitaram, baseado no artigo 9.1 (Artigo 9 – Procedimento para pluralidade de reclamantes) do Entendimento Sobre Regras e Procedimentos que rege a Solução de Controvérsias (ESC), a constituição de um Painel contra a China por causa das medidas restritivas à exportação de terras raras e outros minerais (OMC, 2012).

Assim, em 24 de setembro de 2012 a Diretoria Geral instalou o Painel (DS 431, DS 432 e DS 433) referente aos pedidos dos Estados Unidos, União Europeia e Japão, respectivamente (OMC, 2012).

Figuram, também, na qualidade de terceiros interessados, na recente disputa na esfera da Organização, Brasil, Canadá, Colômbia, Índia, Coreia, Noruega, Omã, Arábia Saudita, Taipé Chinesa e Vietnã. Na sequência, Argentina, Austrália, Indonésia, Peru, Rússia e Turquia também se apresentaram como terceiros interessados.

Comumente, a OMC autoriza os seus membros a realizar medidas importantes para proteger recursos e o meio ambiente e entende que essas medidas sejam justas desde que as restrições à exportação sejam realizadas com restrições simultâneas sobre produção ou consumo nacionais.

O atual caso interessa a outros países emergentes, não apenas aos que importam terras raras da China, mas especialmente aos que têm reservas de matérias-primas não renováveis indispensáveis para a atividade econômica nos países industrializados (MELO; CRESPO; DIAS, 2012).

As indústrias americana, europeia e japonesa recebem problemas de acesso a matérias-primas estratégicas, enquanto os emergentes aumentam sua própria industrialização.

O contexto também reflete o aumento da competição pelo domínio globalmente, já que a China atualmente é a segunda maior economia e suas decisões possuem reflexos quase que imediatos nas outras economias mundiais (MELO, 2012).

### **3.2 AS ALEGAÇÕES DAS PARTES RECORRENTES À OMC**

Diante das discussões no âmbito comercial referente às restrições ao acesso às terras raras, Estados Unidos, Japão e União Europeia ingressaram na OMC, por meio do Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) e em 27 de junho de 2012 solicitaram o estabelecimento de um Painel baseado no artigo 9.1<sup>3</sup> do Entendimento Relativo às Normas e Procedimentos Sobre Solução de Controvérsias (ESC) para examinar o caso e buscar solução para o dissídio.

Assim, em 24 de setembro de 2012 foi estabelecido pelo OSC o Painel interposto pelos Estados Unidos (sob a DS 431), União Europeia (sob a DS 432) e Japão (sob a DS 433), em que alegam que a China impõe restrições, de natureza quantitativa, como cotas de exportação sobre as várias formas de terras raras, além de outros minerais.

---

<sup>3</sup> Artigo 9 - Procedimento para pluralidade de partes reclamantes.

1. Quando mais de um Membro solicitar o estabelecimento de um grupo especial com relação a uma mesma questão, um único grupo especial deverá ser estabelecido para examinar as reclamações, levando em conta os direitos de todos os Membros interessados. Sempre que possível, um único grupo especial deverá ser estabelecido para examinar tais reclamações.

Conforme disposto no Entendimento Relativo às Normas e Procedimentos Sobre Solução de Controvérsias, em seu artigo 9.1, um único grupo Especial foi formado. A alegação dada pelos países demandantes acusa a China de desrespeitar os dispositivos do previstos no GATT 1994 além de diversos compromissos estabelecidos no Protocolo de Acesso da China à OMC (DS 431).

Ademais, os demandantes – Estados Unidos, União Europeia e Japão – alegaram que a vantagem competitiva que a China possui – referente à fabricação e comercialização de terras raras – tem o intuito de coagir a transferência de indústrias para a China, o que poderia resultar em perda de emprego e de capacidade produtiva nos outros países, além de colaborar para o desenvolvimento chinês em detrimento das suas nações.

Também alegam, que essas restrições chinesas, por um lado, causam aumento dos preços internacionais e, por outro, desprestigia a livre concorrência ao impor que empresas estabelecidas fora da China adquiram terras raras por preços maiores do que os comprados por empresas concorrentes localizadas na China. Essas medidas são interpretadas pelos demandantes como “subsídios artificiais” que beneficiam as empresas chinesas. Foi desse modo, portanto, que essa celeuma chegou à esfera da OMC.

O representante de Comércio dos Estados Unidos, Ron Kirk, deixou claro que a ação na OMC contra a China possui o intuito de garantir, também, que todos os países emergentes mantenham seus mercados abertos, inclusive para as exportações (ALBUQUERQUE, 2009).

No que se refere às alegações da União Europeia, por meio do referido Painel, esta argumenta, dentre outras, que as medidas chinesas desobedecem às normas gerais da OMC, bem como que tais medidas também não foram informadas à Organização, descumprindo com a obrigação a que a China se comprometera.

Detentor do monopólio mundial de produção de terras raras, o governo chinês, segundo os países demandantes, impõe requisitos e procedimentos adicionais com o intuito de aplicar restrições quantitativas às diversas formas de terras raras, incluindo também taxas e formalidades às restrições ao direito de exportar, como requisitos para uma experiência de pré-exportação e aplicação de capital mínimo (DS 431). Também impõe requisitos de licenciamento à exportação desses minerais, além da aplicação de restrições quantitativas (DS 431).

Ainda de acordo com os autores do Painel, a China utiliza essas restrições à exportação de terras raras, por meio de requisitos e procedimentos relacionados a essas contenções, por meio de seus ministérios e outras organizações no âmbito do Conselho de Estado e várias câmaras de associações comerciais e industriais, além de outros meios de comunicação (DS 431).

Alegam assim que a China impõe essas restrições de uma maneira que não é uniforme, imparcial nem tampouco razoável e transparente. Acusam ainda que tais medidas são feitas sem a devida publicação (DS 431).

Pois bem, em sua reclamação afirmam que a China descumpriu com o estabelecido no artigo VII do GATT que estabelece os valores para fins alfandegários, dispondo que:

As Partes Contratantes reconhecem, ao que diz respeito à determinação do valor para fins alfandegários, a validade dos princípios gerais que figuram nos seguintes parágrafos do presente artigo e se comprometem a aplicá-los em relação a todos os produtos submetidos a direitos alfandegários ou a outras taxas ou restrições de importação e exportação, baseadas no valor ou pelo mesmo reguladas dentro de qualquer modalidade. Além disso, cada vez que uma Parte Contratante o solicitar, as Partes Contratantes examinarão a aplicação de qualquer lei ou qualquer regulamento relativo ao valor para fins alfandegários, na base dos referidos princípios. Qualquer Parte Contratante poderá pedir às demais que lhe forneçam relatórios sobre as medidas que tenham tomado de acordo com as disposições do presente artigo (GATT 1994).

O presente artigo prevê, ainda, que o valor para fins alfandegários de produtos que serão importados deverá ser fixado sobre o valor real do produto e não sobre o valor do produto de origem nacional ou sobre valores arbitrários ou fictícios.

Também alegam os países demandantes que a China descumpra o artigo VIII do mesmo GATT que dispõe sobre os Emolumentos e Formalidades referentes à Importação e à Exportação, estabelecendo, dentre outras imposições, que:

- (a) Todos os emolumentos e encargos de qualquer natureza que sejam exceto os direitos de importação e de exportação e as taxas mencionadas no artigo III<sup>4</sup>, percebidas pelas Partes Contratantes na importação ou na exportação ou por ocasião da importação ou da exportação serão limitadas ao custo aproximado dos serviços prestados e não deverão constituir uma proteção indireta dos produtos nacionais ou das taxas de caráter fiscal sobre a importação ou sobre a exportação.
- (b) As Partes Contratantes reconhecem a necessidade de restringir o número e a diversidade dos emolumentos e encargos a que se refere à alínea (a).
- (c) As Partes Contratantes reconhecem igualmente a necessidade de reduzir a um mínimo os efeitos e a complexidade das formalidades de importação e de exportação e de reduzir a simplificar as exigências em matéria de documentos requeridos para a importação e a exportação.

---

<sup>4</sup> Tratamento Nacional no Tocante a Tributação e Regulamentação Internas



Desse modo, da leitura do referido artigo, constata-se que há um compromisso em diminuir os bloqueios às importações e exportações reduzindo assim os efeitos e complexidades nessas transações. Por tal motivo, os países alegam que o governo chinês descumpriu também esse propósito da OMC.

Ademais, os artigos X e XI do referido GATT também foram atacados pelos países demandantes ao alegar descumprimento chinês às regras da OMC. Referidos artigos preveem, respectivamente, regras para Publicação e Apuração dos Regulamentos relativos ao Comércio e Eliminação Geral das Restrições Quantitativas.

Dentre as determinações do artigo X, está previsto que:

1. As leis, regulamentos, decisões judiciárias e administrativas de aplicação geral, adotados por qualquer Parte Contratante e que visem à classificação ou avaliação dos produtos para fins aduaneiros, às tarifas de Alfândegas, taxas e outras despesas, ou às prescrições, restrições ou interdições de importação ou de exportação, ou a transferência de pagamentos que lhes digam respeito, ou que se refiram à sua venda, sua distribuição, seu transporte ou seu seguro, ou à sua estadia em entreposto, sua inspeção, sua exposição, sua transformação, sua mistura ou outras utilizações, serão prontamente publicados de maneira a permitir aos Governos ou aos comerciantes deles tomar conhecimento. Os acordos em vigor entre o Governo ou um órgão governamental de qualquer Parte Contratante e o Governo ou um órgão governamental de uma outra Parte Contratante que afetem a política econômica internacional serão igualmente publicados. O presente parágrafo não obrigará uma Parte Contratante a revelar informações de ordem confidencial que constituam obstáculo à aplicação das leis ou que, por outro lado, sejam contrários ao interesse público ou tragam prejuízo aos interesses comerciais legítimos de empresas públicas ou particulares.
2. Nenhuma medida de ordem geral, que possa tomar uma Parte Contratante e que tenha por consequência uma elevação do nível de um direito alfandegário ou de outra taxa imposta à importação em virtude de usos estabelecidos e uniformes, ou da qual resume uma prescrição, uma restrição ou uma interdição novas ou agravadas em matéria de importação ou de transferência de fundos relativos a uma importação deverá ser posta em vigor antes de ter sido publicada oficialmente (GATT 1994).

O artigo XI das normas de acordo comercial, GATT, dispõe sobre as proibições das restrições à exportação por nenhum dos países signatários da OMC, estabelecendo, portanto, que:

1. Nenhuma Parte Contratante instituirá ou manterá, para a importação de um produto originário do território de outra Parte Contratante, ou para a exportação ou venda para exportação de um produto destinado ao território de outra Parte Contratante, proibições ou restrições a não ser direitos alfandegários, impostos ou outras taxas, quer a sua aplicação seja feita por meio de contingentes, de licenças de importação ou exportação, quer por outro qualquer processo.
2. As disposições do parágrafo primeiro do presente artigo não se estenderão aos casos seguintes:

- (a) proibições ou restrições aplicadas temporariamente à exportação para prevenir ou remediar uma situação crítica, devido a uma penúria de produtos alimentares ou de outros produtos essenciais para a Parte Contratante exportadora;
- (b) proibições ou restrições à importação e à exportação necessárias à aplicação de normas ou regulamentações referentes à classificação, controle da qualidade ou venda de produtos destinados ao comércio internacional (GATT 1994).

Também alegam os demandantes do Painel que a China descumpriu com os compromissos firmados quando da assinatura do Protocolo de Acesso da China à OMC. Alegam, portanto, que houve descumprimento ao que restou estabelecido no parágrafo 2(A)2, Parte I do Protocolo:

2. Administração do regime de comércio

A) Administração uniforme

2.A China aplicará e administrará de maneira uniforme, imparcial e razoável todas as leis, regulamentos e demais medidas de seu Governo central, assim como os regulamentos, normas e demais medidas locais publicadas ou aplicadas em nível subnacional (denominados coletivamente "leis, regulamentos e demais medidas"), que se refiram a ou afetem o comércio de mercadorias e serviços, os aspectos relacionados ao comércio dos direitos de propriedade intelectual ou o controle de câmbio.

No que se refere à transparência nas transações comerciais chinesas, o artigo 2(C)1 do protocolo foi descumprido, eis que a China comprometeu-se a:

dar cumprimento somente as leis, regulamentos e demais medidas que se refiram ou afetem o comércio de bens, serviços, os Aspectos de Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio ("ADPIC") e o controle cambial, que se tenham sido publicadas e que possam ser obtidas com facilidade pelos demais Membros da OMC, por particulares e empresas. Ademais, a China colocará à disposição dos membros da OMC, mediante solicitação, todas as leis, regulamentos, e demais medidas que se refiram a ou afetem o comércio de bens, serviços, os ADPIC ou o controle cambial, antes que tais medidas sejam implementadas ou tenham cumprimento executado. Em situações de emergência, as leis, regulamentos e demais medidas serão colocadas à disposição dos Membros da OMC, no mais tardar quando forem implementadas ou tenham cumprimento executado.

No que tange aos direitos e obrigações acerca das atividades comerciais, referentes à exportação e importação, o Protocolo de Acesso chinesa prevê, em seus parágrafos 5.1 e 5.2:

1. Sem prejuízo de a China regular o comércio de forma compatível com o Acordo da OMC, a China liberalizará progressivamente a disponibilidade e o alcance do direito de manter atividades comerciais, de forma que, em um prazo de três anos contados a partir da acessão, todas as empresas da China gozarão do direito a manter atividades comerciais com todo tipo de bem em todo o território aduaneiro da China, salvo os bens enumerados no anexo 2A, que continuarão sujeitos a um regime de comércio de Estado nos termos do

presente Protocolo. Este direito de manter atividades comerciais incluirá o direito de importar e exportar bens. Todos esses bens receberão tratamento nacional em conformidade com o artigo III do GATT 94, especialmente com seu parágrafo 4, no que concerne a sua venda, oferta para venda, compra, transporte, distribuição e uso no mercado doméstico, inclusive o acesso direto às mesmas de parte dos usuários finais. Quanto aos bens enumerados no anexo 2B, a China eliminará gradualmente, em conformidade com o calendário incluído no referido anexo, os limites ao reconhecimento do direito de manter atividades comerciais. A China completará todos os procedimentos legislativos necessários para dar cumprimento a essas disposições durante o período de transição.

2. Salvo disposição em contrário no presente Protocolo, todos os particulares e empresas estrangeiros, incluídos aqueles que não tenham investido ou não estejam registrados na China, receberão um tratamento não menos favorável que o concedido às empresas na China no que diz respeito ao direito de manter atividades comerciais.

Ainda argumentam os países autores do Painel que a China se comprometeu, junto à OMC, em eliminar as medidas tarifárias que não podem ser justificadas em conformidade com os dispostos no Acordo da OMC, mas, contudo, descumpriu essa parte:

#### 7. Medidas não tarifárias

2. A fim de dar cumprimento às disposições dos artigos III e XI do GATT 1994 e do Acordo sobre Agricultura, a China eliminará as medidas tarifárias que não podem ser justificadas em conformidade com as disposições do Acordo da OMC e não introduzirá, reintroduzirá nem aplicará medidas não-tarifárias deste tipo. Quando se tratar de medidas não-tarifárias, enumeradas ou não no Anexo 3, aplicáveis depois da data de acesso em conformidade com o Acordo da OMC, inclusive o GATT 1994 e seu artigo XIII, assim como o Acordo sobre Procedimentos para o Licenciamento de Importações, inclusive as prescrições em matéria de notificação.

Houve também desrespeito chinês ao que prevê o acordo de ingresso nos pontos sobre licenças de importação e exportação, já que dispõe o artigo 8 do Protocolo que não haverá tratamento desfavorável na realização de transações comerciais com empresas estrangeiras, bem como no que se refere aos impostos e taxas sobre importação e exportação, previsto no artigo 11.

#### 8. Licenças de importação e exportação

2. Salvo disposição em contrário constante no presente Protocolo, particulares e empresas estrangeiros e as empresas de capital estrangeiro receberão tratamento não menos favorável que o concedido ao demais particulares e empresas, no que diz respeito à distribuição das licenças e quotas de importação e exportação.

#### 11. Impostos e taxas incidentes sobre importação e exportação

3. A China eliminará todos os impostos e taxas à exportação, salvo nos casos previstos expressamente no Anexo VI do presente Protocolo, ou que sejam aplicados em conformidade com as disposições do artigo VIII do GATT 1994.

Por fim, também na regra geral do mencionado Protocolo, parágrafo 1.2, estabelece que o referido acordo ao qual a China ingressa, será o “Acordo da OMC retificado, emendado ou modificado de qualquer outra forma pelos instrumentos jurídicos que tenham entrado em vigor antes da data de sua acessão”. Assim, o referido Protocolo é parte integrante do Acordo da OMC, podendo desta forma ser levado à análise pelo Órgão de Solução de Controvérsias (OSC).

### **3.3 AS ALEGAÇÕES DO GOVERNO CHINÊS**

Em resposta às alegações dos países demandantes no Órgão de Solução de Controvérsia, o Ministério do Comércio chinês afirmou que, de acordo com as normas da Organização Mundial do Comércio (OMC), buscará a melhor solução referente ao pedido para a solução de dissídio sobre terras raras apresentado por três importantes economias: Estados Unidos, Japão e União Europeia. O ministério da China confirmou, em uma declaração, que tinha recebido a solicitação para a solução da disputa (CHINA EMBASSY).

O ministro da Indústria e Informatização da China, Miao Wei, disse à Xinhua que a “China está se preparando ativamente para se defender. Lamentamos a decisão deles de queixarem-se diante da OMC”, afirmou (ORSI, 2012).

O ministro evidenciou que a restrição à exportação de terras raras chinesas não é direcionada a nenhum país em especial, e que não há nenhuma forma de protecionismo comercial, mas que “ao invés disso, a política foi elaborada a partir da preocupação pelo ambiente, uso e desenvolvimento sustentáveis dos recursos”.

Anteriormente, a China esteve em comunicação e contatos constantes com os países correspondentes sobre sua política de exportação de produtos de matérias-primas e sublinhou em repetidas ocasiões que a política é destinada a proteger os recursos e o meio ambiente e a obter o desenvolvimento sustentável (CHINA, 2012).

Desse modo, a China alega, em sua defesa, não ter infringido as normas da Organização da qual faz parte, mas sim que sua “política é destinada a proteger os recursos e o meio ambiente e a obter o desenvolvimento sustentável” (CHINA, 2012). Informa, portanto, que essas restrições de exportação são necessárias para proteger seu meio ambiente e busca justificar as reclamações dos EUA, União Europeia e Japão sobre o aumento de impostos e cotas de exportação (CHINA-MIKE).

O argumento da China é que o país precisa eliminar o grande passivo ambiental gerado pela mineração ilegal. Diga-se em favor desse argumento que cerca de 20% das terras raras produzidas em 2011 vieram de garimpos ilegais, enquanto em 2006 essa proporção foi de 37,5% (SENADO, 2013).

Zhang Anwen, vice-secretário-geral da Sociedade Chinesa de Terras Raras ainda afirma que os recursos para a exploração das terras raras são demasiadamente desvalorizados por causa da alta exploração e da gestão imprópria (HSIAO, 2010).

Furthermore, China's rare earth reserves accounted for 36 percent of the world's total in 2009, but output hit 120,000 tons (97 percent of the world's total). Yet, the resources are "very much undervalued because of over-exploitation and improper management," said Zhang Anwen, deputy secretary-general of the Chinese Society of Rare Earths (China Daily, 2012).

Alega também que "não há qualquer intenção de proteger as indústrias domésticas distorcendo seu comércio exterior" (CHINA, 2012). O Ministério de Comércio Chinês alega que começou a perceber a necessidade de desestimular a produção das terras raras, bem como de estabelecer cotas para realização das exportações do referido mineral.

In recent years the Chinese Ministry of Commerce (MOC) has imposed restrictions on the export of rare earths from China. Reasons suggested by Western observers include the government's desire to encourage downstream users to relocate to China and recent initiatives to shut down and close inefficient and polluting mines in order to allow for environmental remediation (HATCH, 2012).

Enfim, o governo chinês informa que está preocupado com "poluição do ar, poluição da água e resíduos radioativos da indústria de terras raras", principalmente pelo fato de existir empresas de pequeno porte que trabalham no setor sem adquirir as licenças necessárias, pois mesmo que as terras raras não sejam radioativas, são detectadas em minérios que possuem o elemento radioativo tório.

Assim, segundo a China, a primeira questão em andamento para o combate da poluição chinesa começou a ser estudada e em dezembro de 2011 o Ministério de Comércio da China anunciou medida de redução das exportações das terras raras para o ano de 2012.

While not officially linked to the WTO action, the paper related the Chinese government's concerns regarding pollution control, the protection of dwindling resources, and issues raised with respect to fair trade practices. The comments in this white paper might be interpreted in terms of allowable exceptions embodied within the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), which forms part of the WTO framework (HATCH, 2012).

O Ministério do Comércio da China afirmou que as práticas chinesas estariam de acordo com as normas da Organização Mundial do Comércio (OMC) e que daria tratamento adequado para a solução de disputas sobre terras raras que ora apresentada.

Depois de afirmar que a China não pretende priorizar vantagens para as empresas domésticas e nem distorcer o comércio mundial, o Ministério do Comércio chinês afirmou ter comunicado previamente seus parceiros comerciais sobre a redução das exportações de terras raras e que tomara essa decisão “com o objetivo de proteger os recursos naturais e o ambiente e assegurar o desenvolvimento sustentável” (CHINA, 2012).

Ainda em contrapartida, a China também utiliza alegações de preservação ambiental que se inserem no contexto das discussões sobre exploração e exportação de terras raras. O governo chinês argumenta que a redução da exportação de terras raras baseia-se no princípio reconhecido pela Organização de que “todo país tem o direito de regular, limitar ou proibir a exploração de seus recursos naturais com objetivos de preservação do meio ambiente” (LIMA, 2011), já que o artigo XX do Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio de 1947 (GATT-47), abaixo transcrito, garante aos países o direito de tomar medidas comerciais restritivas para preservar recursos naturais.

ARTIGO XX  
*EXCEÇÕES GERAIS*

Desde que essas medidas não sejam aplicadas de forma a constituir quer um meio de discriminação arbitrária, ou injustificada, entre os países onde existem as mesmas condições, quer uma restrição disfarçada ao comércio internacional, disposição alguma do presente capítulo será interpretada como impedindo a adoção ou aplicação, por qualquer Parte Contratante, das medidas:

- (a) necessárias à proteção da moralidade pública;
- (b) necessárias à proteção da saúde e da vida das pessoas e dos animais e à preservação dos vegetais;**
- (c) que se relacionem à exportação e a importação do ouro e da prata;
- (d) necessárias a assegurar a aplicação das leis e regulamentos que não sejam incompatíveis com as disposições do presente acordo, tais como, por exemplo, as leis e regulamentos que dizem respeito à aplicação de medidas alfandegárias, à manutenção em vigor dos monopólios administrados na conformidade do § 4º do art. II e do art. XVII à proteção das patentes, marcas de fábrica e direitos de autoria e de reprodução, e a medidas próprias a impedir as práticas de natureza a induzir em erro;
- (e) relativas aos artigos fabricados nas prisões;
- (f) impostas para a proteção de tesouros nacionais de valor artístico, histórico ou arqueológico;
- (g) relativas à conservação dos recursos naturais esgotáveis, se tais medidas forem aplicadas conjuntamente com restrições à produção ou ao consumo nacionais;**
- (h) tomadas em execução de compromisso contraídos em virtude de um Acordo intergovernamental sobre um produto de base, em conformidade com os critérios submetidos às Partes Contratantes e não desaprovados por elas e que é ele próprio submetido às Partes Contratantes e não é desaprovado por elas.

(i) que impliquem em restrições à exportação de matérias primas produzidas no interior do país e necessárias para assegurar a uma indústria nacional de transformação as quantidades essenciais das referidas matérias-primas durante os períodos nos quais o preço nacional seja mantido abaixo do preço mundial, em execução de um plano governamental de estabilização; sob reserva de que essas restrições não tenham por efeito reforçar a exportação ou a proteção concedida à referida indústria nacional e não sejam contrárias às disposições do presente Acordo relativas à não discriminação.

(j) essenciais à aquisição ou a distribuição de produtos dos quais se faz sentir uma penúria geral ou local; todavia, as referidas medidas deverão ser compatíveis com o princípio segundo o qual todas as Partes Contratantes têm direito a uma parte equitativa do abastecimento internacional desses produtos e as medidas que são incompatíveis com as outras disposições do presente Acordo serão suprimidas desde que as circunstâncias que as motivaram tenham deixado de existir. As Partes Contratantes examinarão, em 30 de junho de 1960, no máximo, se é necessário manter a disposição da presente alínea (grifos nossos) (GATT 1994).

Vale ressaltar, todavia, que o *caput* do artigo XX vislumbra que essas medidas devem ser tomadas de maneira não discriminatória e não podem constituir uma forma de restrição disfarçada do comércio internacional.

Article XX of the GATT 1994 stipulates a Member's fundamental right and conditions to take measures for purposes of environmental protection, human health, and natural resource conservation, etc. The gist of Article XX exceptions is to prevent and remedy potential negative effects of trade liberalization (GU, 2012).

Desse modo, as argumentações do governo chinês foram apresentadas no sentido de que suas medidas restritivas às terras raras são no intuito de proteger seus recursos naturais, o meio ambiente e a sua população. É assim que a China apresenta seu posicionamento junto à Organização Mundial de Comércio.

### **3.4 DISCUSSÃO DOS ARGUMENTOS APRESENTADOS PELAS PARTES**

Não obstante as argumentações chinesas acerca da necessidade das restrições das exportações das terras raras para que haja diminuição da produção interna desse mineral e, assim, proteção ambiental, pesquisadores afirmam que a China busca, na verdade, atingir proveito de agregação de valor, estimulando as empresas estrangeiras a investir no país e implantar as indústrias em seu território (HOCQUARD, 2010).

Em 2007, o país retirou os 16% de abatimento no imposto de valor agregado das exportações de terras raras não processadas, mantendo-o apenas para a exportação de produtos mais complexos, como ímãs e fósforos (SENADO, 2013).

De acordo com José Guilherme da Rocha Cardoso, do BNDES, apesar de a China alegar que as restrições ocorrem por motivos ambientais, há ainda motivações políticas que, evidentemente, o país não admite – como, por exemplo, disputas diplomáticas e comerciais com o Japão. “Existe esse componente político e ainda o plano da China de atrair a cadeia de valor para dentro do seu território. Portanto, as questões ambientais podem ser até secundárias”, esclarece Cardoso (SENADO, 2013).

Ainda mais, a China disponibiliza satisfatório fornecimento de terras raras para fabricantes no próprio território. Tanto o é que diversas empresas ocidentais e japonesas mudaram suas fábricas para a China no intuito de ter acesso às terras raras (BRADSHER, 2010).

“Um plano estratégico parece ter sido concebido e executado ao longo das últimas décadas. As atividades de pesquisa e desenvolvimento e a política de proteção e agregação de valor parecem ser pontos importantes desse plano” afirma Paulo César Ribeiro Lima (SENADO, 2013).

O professor da Universidade de Negócios e Economia Internacionais, Tu Xinquan, afirma que a discussão liderada pelos países autores do Painel na OMC é compreensível.

A economia dos Estados Unidos está experimentando uma fraca recuperação e o país realizará uma eleição presidencial este ano (2012). O momento em que se apresentou a queixa tem considerações econômicas e políticas (ORSI, 2012).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) estima que a retirada do abatimento do imposto de valor agregado das exportações em 16%, somada às tarifas de exportação, ocasionou em um acréscimo de 31% no preço das terras raras compradas por fabricantes de ímãs que não estão localizados na China.

Tetsuichi Takagi, do Instituto Nacional de Ciência Industrial Avançada e Tecnologia do Japão (AIST) afirmou que, graças a essa grande diferença, muitas empresas japonesas decidiram mudar suas fábricas para a China e por tal motivo acabou transferindo diversas tecnologias para os chineses (SENADO, 2013).



Cabe ressaltar que a China está criando um grande monopólio estatal, a Bao Gang Terra Rara, para consolidar toda a produção no norte do país, região responsável por mais de 60% desses elementos extraídos na China.

Enquanto ao sul, lugar em que há o restante da produção, está previsto que a atividade será consolidada nas mãos de três estatais chinesas que, nos dois anos seguintes, serão responsáveis por 80% da extração na área. Referidas fábricas são antigos ministérios do governo chinês, convertidos em corporações.

Desse modo, pode-se perceber que tamanhas restrições impostas pela China às exportações de terras raras têm conduzido empresas que precisam desses minerais a trazer instalações em território chinês, pois desse modo o acesso às terras raras recebe menores dificuldades pelas autoridades.

Segundo Lima, utilizando o exemplo da produção de energia eólica chinesa, esta deve saltar de 12 gigawatts em 2009, para 100 gigawatts em 2020, uma vez que está embasada na autossuficiência em ímãs permanentes (constituídos por terras raras), usados nos geradores (SENADO, 2013).

Assim, tais informações acerca de novas indústrias chinesas para fabricação de terras raras parecem ser contraditórias às alegações de que a restrição das exportações das terras raras está sendo tomada no intuito de preservação do meio ambiente.

A pretensão é de que se evite a utilização, por um país, do artigo XX mencionado acima para reduzir a exportação, mas mantenha (ou aumente) a exploração e o consumo interno do recurso, o que evidenciaria uma prática desleal, já que a OMC entende que a redução da exportação só poderá ser legal quando acompanhada de uma redução similar da exploração e do consumo interno do referido recurso natural (HOCQUARD, 2010).

De acordo com o ex-presidente do tribunal de apelações da OMC em Genebra, James Bacchus, o caso das terras-raras “será um marco em termos de restrições de exportação e meio ambiente” (BRADSHER, 2010).

Seja intencional ou não, o fato é que os países produtores de terras raras permitiram que a China se tornasse soberana nessa produção. Por um período de 50 anos, a China tem investido na pesquisa e desenvolvimento das terras raras e, além da mineração, apostou amplamente na cadeia produtiva.

Dentre as variadas alegações das partes do dissídio junto à OMC, a China, de um lado, defende sua soberania permanente acerca da exploração e comando de seus recursos naturais. Do outro lado, os demandantes registram descumprimento às regras de livre comércio pela China, especialmente no que se denominam restrições quantitativas ou cotas de exportação com a finalidade de crescer a oferta ao produtor doméstico.

Assim, é sobre interpretações de algumas ressalvas previstas no Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT) que se pode subsumir o quanto o caso é polêmico.

O artigo 11 do GATT estabelece não apenas acerca da eliminação de cotas para a importação de determinado produto, mas também para a exportação de um produto. Este é um ponto completamente pacífico, embora menos conhecido.

Artigo XI - Nenhuma Parte Contratante instituirá ou manterá, para a importação de um produto originário do território de outra Parte Contratante, ou para a exportação ou venda para exportação de um produto destinado ao território de outra Parte Contratante, proibições ou restrições a não ser direitos alfandegários, impostos ou outras taxas, quer a sua aplicação seja feita por meio de contingentes, de licenças de importação ou exportação, quer por outro qualquer processo (GATT 1994).

Também se discute que o referido artigo admite a imposição de imposto de exportação extensivamente pelos membros, sem grandes preocupações sobre violar ou não uma determinação internacional.

Menos analisadas nas decisões da OMC, contudo, são duas exceções que admitiriam desvios da proibição geral de eliminação de cotas. As referidas exceções são encontradas, de modo simplificado na leitura dos artigos 11 (2) a e artigo 20 do GATT.

No artigo 11 (2) autoriza-se a restrição quando temporariamente aplicada à exportação no intuito de prevenir ou remediar uma situação crítica, devido à falta de "produtos essenciais" para o membro exportador.

(a) proibições ou restrições aplicadas temporariamente à exportação para prevenir ou remediar uma situação crítica, devido a uma penúria de produtos alimentares ou de outros produtos essenciais para a Parte Contratante exportadora (GATT, 1947).

Na segunda exceção, o artigo 20 do GATT prevê autorização de medidas imprescindíveis para garantir, a uma indústria nacional de transformação, quantidades vitais de matérias-primas durante a execução de um plano governamental de estabilização, sob condição de que essas medidas não sejam discriminatórias.

Desde que essas medidas não sejam aplicadas de forma a constituir quer um meio de discriminação arbitrária, ou injustificada, entre os países onde existem as mesmas condições, quer uma restrição disfarçada ao comércio internacional, disposição alguma do presente capítulo será interpretada como impedindo a adoção ou aplicação, por qualquer Parte Contratante, das medidas (GATT, 1947).

É, então, exatamente acerca dessas exceções que se precisa destacar o posicionamento do Painel. Sobre a primeira delas, para o painel, necessário verificar o que significa a conceituação do que são “produtos essenciais” para um membro: se um membro pode, por si só, estabelecer se um produto é para ele essencial.

Quanto à segunda, a disposição do GATT vislumbra expressamente que determinada restrição à exportação sobre produtos domésticos não pode ser estabelecida com o intuito apenas de aumentar a proteção à indústria doméstica.

Diante dessas análises, percebe-se menos obscuridade da relação dos dispositivos do GATT com a questão das terras raras. Se um Estado resolve reduzir as exportações de produtos utilizando explicações e medidas de comércio exterior, inquestionavelmente as disposições e as decisões da OMC devem ser utilizadas.

A discussão se potencializa ao ser considerado o oponente interesse nas aplicações dos processos e produtos em cadeias produtivas do mais alto valor agregado: energias renováveis, armamentos, aeronáutica, automobilística, eletrônicos.

O atual caso da China parece indicar que existem certas limitações às políticas de controle de exportação envolvendo restrições quantitativas de recursos minerais, o que seriam previstas pelo regulamento da OMC. Desta forma, além da flexibilidade ampla de instituição de imposto de exportação, a imposição de quotas também seria limitada.

### **3.5 ATUAL POLÍTICA CHINESA EM RELAÇÃO ÀS TERRAS RARAS**

Desde o final dos anos de 1950, a China teria se apercebido sobre a importância estratégica das terras raras. Hurst (2010) menciona ter havido, pela China, um conhecimento técnico-científico prévio sobre esses minerais, além da ciência acerca das suas grandes reservas de terras raras. Tanto o é que foi declarado por Deng Xiaoping<sup>5</sup> em 1992: “o Médio Oriente tem o petróleo, a China, as terras raras”.

---

<sup>5</sup> secretário-geral do Partido Comunista Chinês (PCC), sendo, de fato, o líder político da República Popular da China entre 1978 e 1992.

Desta forma, o governo chinês prenunciava a força política, econômica, estratégica e tecnológica que seria adquirida no início do século XXI, com o conhecimento das técnicas de exploração das terras raras (HURST, 2010).

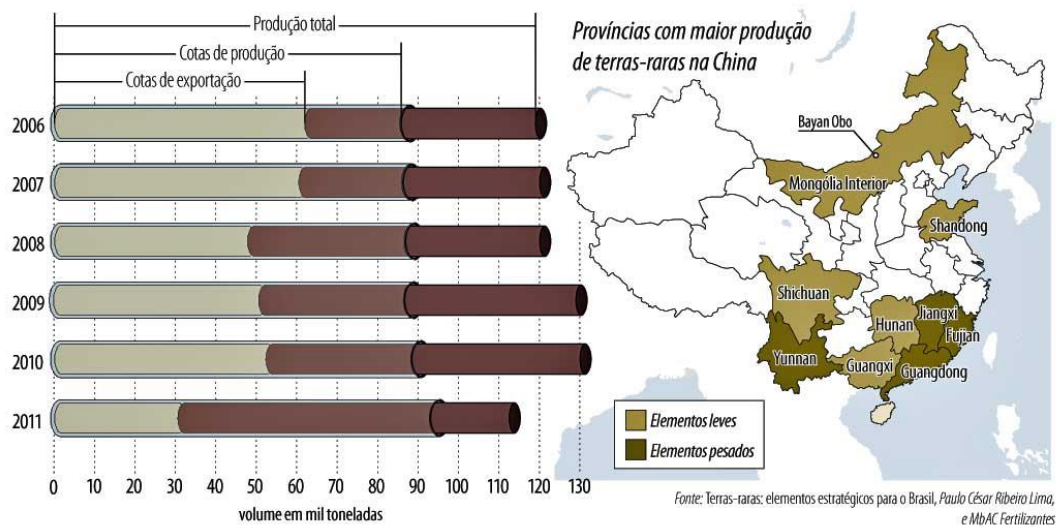
Foi desse modo que a China, que já satisfaz mais de 90% das necessidades de fornecimento de terras raras mundial, tem apresentado sinais, nos últimos anos, de freio na sua produção mineira, por motivos estratégicos de gerência das reservas. Isso acarretou aumento dos preços desses minérios e gerou também o interesse por outros países na instalação de indústrias de alta tecnologia no território chinês.

A China ainda restringiu, valendo-se de lei governamental, a produção anual das terras raras e estabeleceu cotas de exportação que vêm sendo diminuídas anualmente, podendo chegar, a partir de 2014-2015, até a uma possível suspensão total de exportação de alguns elementos de terras raras, segundo Christian Hocquard (2010).

Figura 4 – Limites à produção e à exportação das terras raras:

#### **Cotas chinesas para produção e exportação são anuais e individualizadas por empresa**

*A produção tem sido maior que o definido pelo governo em razão da mineração ilegal, que ocorre principalmente no sul do país*



Fonte: (SENADO, 2013)

A figura mostra as determinações chinesas acerca das cotas de exportação dos minerais de terras raras, bem como das cotas de produção desses minérios referentes aos anos de 2006 e 2011. Como pode ser visto, quanto às cotas de produção, na prática, não houve nenhuma redução das mesmas. Ao contrário, no ano de 2011, houve acréscimo das mesmas.

Em consonância com os dados da Figura 4, o novo planejamento realizado pelo governo chinês estabelece que suas cotas de exportação serão moderadas para um valor inferior a 35.000 toneladas anuais para os próximos seis anos. Também foi informado pelo governo que ficará proibida a exportação de “alguns dos elementos como o disprósio, térbio, túlio, lutécio, ítrio, incluindo o neodímio entre outros” (CHINA RARE EARTH INDUSTRY REPORT, 2009).

Neste norte, muitas empresas multinacionais decidiram realizar o deslocamento das suas indústrias para o território chinês. Por exemplo, a decisão antecipada feita pela General Motors em transferir a diretoria das operações internacionais de Detroit para Shanghai revela que a multinacional acatou às determinações chinesa e se protegeria das restrições impostas pelo estabelecimento de cotas para exportação de terras raras.

Segundo Samprun, “fabricando os seus Chevrolet elétricos e suas baterias na China, o construtor americano escapa, com efeito, à nova regulamentação chinesa” já que procura se aproximar de empresas que possam agregar valor a insumos da cadeia produtiva das terras raras chinesas (SAMPRUN, 2010 *apud* LOUREIRO, 2013).

Vale ressaltar que em 2010 a China reduziu em 72% as cotas de exportação dos produtos necessários à fabricação das indústrias dos televisores, aparelhos celulares carros híbridos, ímãs permanentes.

Esse fato originou a mencionada disputa comercial na OMC com os Estados Unidos, Japão e União Europeia, conforme divulgação da mídia. Segundo divulgação do Bloomberg News, em 09 de julho de 2010, “*shipments will be capped at 7,976 metric tons, down from 28,417 tons for the same period a year ago, according to data from the Ministry of Commerce [da China] yesterday*” (LOUREIRO, 2013).

Ainda segundo a Bloomberg News:

*The rare earths industry officials have realized that, after many years of continued growth in exports, the industry didn't receive due profit returns,” Liu Aisheng, director of the Chinese Society of Rare Earth, said in an interview by phone from Beijing. “They adjusted the policy to ensure that the resources are optimally utilized.” (LOUREIRO, 2013)*

Muitas especulações financeiras foram feitas com relação a empresas de exploração de terras raras por todos os mercados. Essa situação restritiva abalou demasiadamente países que utilizam tecnologia de ponta como Estados Unidos, Japão e União Europeia.

Devido à atual crise de oferta, o preço da maioria dos elementos das terras raras sobem continuamente, o que pode ser constatado no Gráfico 5, que mostra a posição do aumento da produção e das demandas a nível chinês e ao nível mundial, abrangendo o período 2005-2015.

Gráfico 5 – Produção da China, da Molycorp, demanda chinesa e previsão da demanda global:



Fonte: Palestra da Molycorp/US Chamber of Commerce *apud*, LOUREIRO, 2013

Com a alta e crescente demanda interna de terras raras, o governo chinês determinou o controle na produção e exportação desses elementos. Também está realizando restrições e cotas na atividade mineira, causando forte incidência no comércio mundial das terras raras.

A review of China's attitudes towards territorial resources suggests that, for the most part, China accepts and espouses a fairly conventional understanding of international law, which largely accords with its preference for strong sovereignty (BEN SAUL, 2013).

Desse modo, pode-se afirmar que a atual política chinesa restritiva possui elevada repercussão mundial, inclusive encadeando um processo de medidas pelos países e empresas que necessitam das terras raras para dar continuidade ao seu desenvolvimento. Percebe-se uma mobilização mundial dos dependentes de terras raras em busca de meios paliativos, já que não se sabe o resultado do diferendo travado na OMC.

### 3.6 REAÇÕES EM RESPOSTA ÀS RESTRIÇÕES CHINESAS

Os EUA julgam as terras raras como recursos imprescindíveis não somente para a indústria de alta tecnologia, mas também para o campo da defesa. A utilização desses minérios percorre a cadeia de produtos logísticos: munições teleguiadas de precisão, lasers, sistemas de comunicação, equipamentos de visão noturna e satélites.

Nos Estados Unidos, as terras raras são atribuídas como tema de grande relevância socioeconômica e de segurança nacional. Dessa forma, têm recebido uma constante atenção do senado norte-americano.

Como assinalou Stéphane Pambrun, os minerais de terras raras são, “no século XXI, o que o petróleo foi no século XX e o carvão no século XIX: o motor de uma nova revolução industrial” (PAMBRUN, 2010).

Ainda de acordo com esse autor, o Congresso norte-americano requer, inclusive, a criação de um organismo de controle internacional para as terras raras, como no caso do petróleo foi criada a OPEP<sup>6</sup> (LOUREIRO, 2013).

A mídia mundial destacou a situação da importância e carência mercantil das terras raras. Cite-se, por exemplo, à época de 2010, o que publicou o *New York Times* a partir de artigo do *Journal of Energy Security*:

*By way of example, according to a December New York Times article, two elements “dysprosium and terbium, are in especially short supply, mainly because they have emerged as the miracle ingredients of green energy products. Tiny quantities of dysprosium can make magnets in electric motors lighter by 90 percent, while terbium can help cut the electricity usage of lights by 80 percent. Dysprosium prices have climbed nearly sevenfold since 2003, to \$53 a pound. Terbium prices quadrupled from 2003 to 2008, peaking at \$407 a pound, before slumping in the global economic crisis to \$205 a pound” (Journal of Energy Security, Jan. 2010).*

Por causa da restrição chinesa à exportação de terras raras, a Molycorp Minerals, fabricante de ligas de metal para a produção de ímãs, investiu cerca de US\$ 200 milhões para reativar a mina da Califórnia (FRANÇA, 2012).

---

<sup>6</sup> Observe-se que inicialmente a OPEP foi criada com o fim de garantir um aumento gradativo do controle sobre a produção de petróleo o que, no caso das terras raras, atualmente é feito pela China (OPEP).

Empresas japonesas procuram novas jazidas no Vietnã e no Cazaquistão, enquanto a francesa Rhodia buscou na Austrália um fornecedor alternativo. A empresa alemã TANTALUS Rare Earths AG, de Düsseldorf, encontrou alternativas para os riscos do desabastecimento de terras raras na identificação e desenvolvimento de trabalhos de exploração e de projetos mineiros fora da China, principalmente na África. “Atualmente, 100% dos seus investimentos estão localizados em Madagascar, no projeto *Tantalus Rare Earths Project*” (TRE-AG, 2010).

E ainda outras empresas, por exemplo a Toyota Tsusho Corp., realizaram associações estabelecendo patrocínio e financiamento de projetos mineiros, como foi no caso da mineradora canadense, Great Western Minerals Group Ltd.

A busca pela produção das terras raras fez com que fossem reativadas novas fontes em Mountain Pass, EUA, e em Mount Weld, Austrália. Também foi retomada a atividade mineira e de extração/separação dos elementos de terras raras (LOUREIRO, 2013).

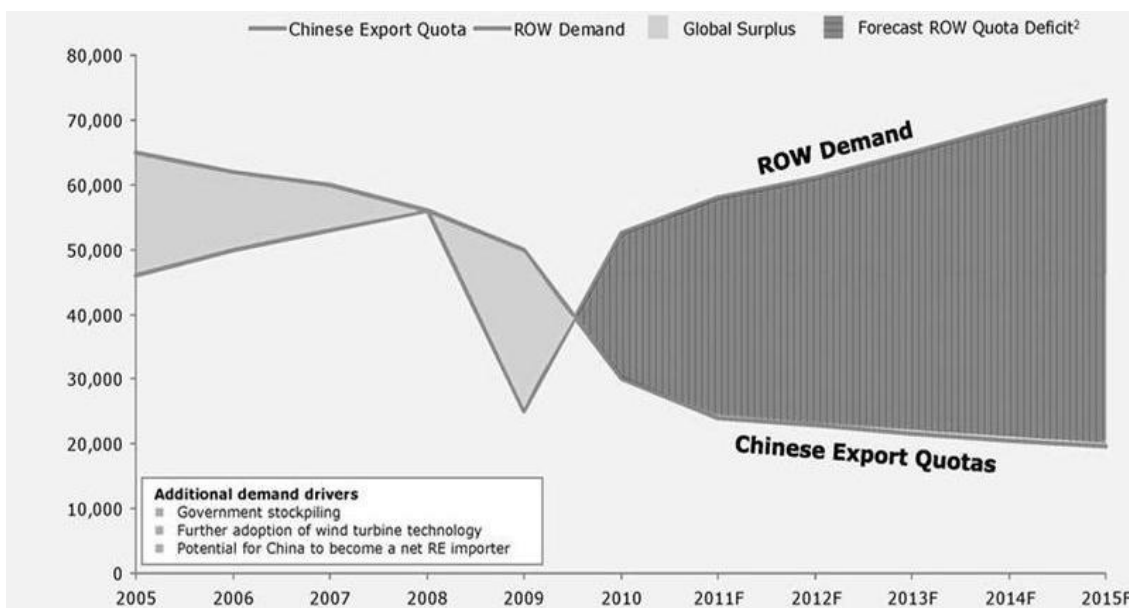
Na Austrália, a empresa Lynas, detentora da jazida de Mount Weld, iniciou o processo de desenvolvimento de um audacioso projeto mineiro, devido a um contrato feito com a empresa francesa Rhodia, que envolve a garantia do abastecimento de terras raras (YACINE, 2010).

Da mesma forma algumas das maiores consumidoras mundiais de terras raras como, por exemplo, a Rhodia Electronics & Catalysis assinaram contratos futuros com empresas de mineração, nesse caso específico com a Lynas Corp. – Austrália, buscando se resguardar das restrições de fornecimento que foram impostas pela China, de modo a tentar garantir fornecimento alternativo futuro (LOUREIRO, 2013).

Em 2010 estava previsto que a procura mundial por terras raras ultrapassaria a oferta em cerca de 40.000 a 50.000 toneladas, ainda que nesse mesmo ano entrasse em produção a mina de Mount Weld na Austrália.



Gráfico 6 – Cotas de exportação, demanda por matéria-prima e déficits futuros:



ROW: rest of world

Fonte: Palestra da Molycorp/US Chamber of Commerce *apud*, LOUREIRO, 2013

O Gráfico 6 explica e justifica a preocupação em obter novos depósitos de terras raras e buscar reativar minas que até recentemente não eram consideradas econômicas.

Importante mencionar também que, diante do potencial brasileiro, pesquisadores começaram a se movimentar buscando reiniciar a produção desses minerais. O secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia do Brasil, Claudio Scliar assim afirmou:

Os elementos terras raras são de extrema importância, pois eles são a portabilidade para o futuro, em face da sua aplicabilidade em diversas tecnologias de ponta, com aplicações muito expressivas na indústria metalúrgica, de telas planas, de supercondutores, super-ímãs, fibras óticas, energia nuclear, computadores, iPads, dentre outros (SCLIAR, *apud* SENADO, 2012).

Desta forma, as terras raras estão sendo classificadas como um importante bem mineral estratégico e crítico. Na conferência em novembro de 2009 realizada em Hong Kong (Experts Gather in Hong Kong) foi destacado que:

a comercialização das terras raras, em escala mundial, parece ser algo insignificante, representando cerca de dois bilhões de dólares (embora hoje já se cite que pode atingir 6 a 8 bilhões), entretanto, sem elas as indústrias de alta tecnologia perderiam trilhões em decorrência da agregação de valores de suas aplicações (LOUREIRO, 2013)

Ficou destacado na referida conferência em Hong Kong que, nos últimos anos, a demanda interna chinesa por terras raras cresceu cerca de 25% anualmente, o que indica que isso pode explicar a redução das suas exportações.

Ao reduzir as exportações de terras raras e estimular as suas duas maiores empresas de mineração, a Baotou Steel Rare Earth High-Tech Co. e Jiangxi Copper Corp., a aumentar o preço desses minérios, a China provocou o alarme dos EUA, União Europeia e Japão.

Assim foi que se deu início à batalha travada pelas maiores potências nos tribunais da Organização Mundial de Comércio (OMC) onde são travadas as atuais disputas econômicas.

Segundo Ben Saul (2013), o mundo está dependente da China e a Ásia poderá consumir, até 2015, toda a produção mundial de vários elementos terras raras, caso não surja novos países produtores.

O economista C. Hocquard (2010), do BRGM da França, vislumbra duas soluções para a questão relacionadas com o risco de desabastecimento de terras raras que podem ser: transferir as indústrias para a China ou desenvolver rapidamente novas jazidas de terras raras fora da China.

Esse autor ainda reforça preocupação considerável nos Estados Unidos, pelo fato desses elementos serem usados largamente na indústria militar americana, em sistemas de defesa antimísseis, peças de avião, sistemas de comunicação, medidores eletrônicos, detectores de minas submarinas sistemas de orientação de mísseis e em geração de energia em satélites, entre muitas outras aplicações militares.

Na década de 80 os metalurgistas recorriam a 10 ‘metais raros’, nos anos 90 eram 15, e na primeira década do século XXI, são 50, entre os quais, as 17 terras raras. A produção de metais raros mostra ser monopólio e, forte dependência de importações (LOUREIRO, 2013).

O caso das terras raras apresenta grandes limitações na oferta de certos elementos quando a demanda está em forte alta. Pode-se inclusive afirmar que atualmente é um dos bens minerais que apresenta maior risco de suprimento.

### **3.7 COMO AS REGRAS ESTABELECIDAS NO ÂMBITO DA OMC PODEM RESOLVER CONFLITOS DE INTERESSE ECONÔMICOS E ESTRATÉGICOS**

Muitas são as guerras já travadas para obter recursos naturais. “Os exemplos vão da Guerra do Golfo, em 1991, aos conflitos de séculos entre franceses e alemães em torno da Alsácia-Lorena, região rica em ferro e carvão” (LOUREIRO, 2013).

Para além disso, a competição por recursos naturais escassos tem o potencial de desestabilizar os Estados e as sociedades vulneráveis (com infraestruturas precárias e falta de recursos) podendo levar a situações de violência e conflito armado (NAJAM apud MACHADO; LOURENÇO, 2012).

Atualmente, com grande repercussão mundial, os conflitos sobre o acesso às terras raras chinesas parecem tomar a atenção no cenário das disputas. Vale ressaltar, ainda, que a disputa entre as maiores economias do mundo parece ir além da mera obtenção das terras raras.

A China apresenta uma população mundial em crescimento e uma economia global que tende a se expandir, o que causará aumento da demanda por mercadorias primárias. Assim, os preços para a aquisição desses minerais provavelmente irão aumentar no longo e médio prazo.

Em documento divulgado pelo próprio Órgão de Solução de Controvérsia, disponibilizado no portal da OMC, o Painel Especial com demandas sob os protocolos DS431/432/433 foi estabelecido pelo OSC em 23 de julho de 2012 e foi composto em 24 de setembro de 2012.

Como previsto pelo OSC por meio do próprio documento divulgado, o painel previa a emissão do seu relatório final às partes no máximo em 21 novembro de 2013, de acordo com o calendário adotado após consulta às partes.

Todavia somente no presente momento é que foi proferida decisão, precisamente em 26 de março de 2014, em que a China perdeu a disputa sobre os limites às exportações de terras raras e metais, numa vitória para os demandantes sobre o que eles veem como práticas comerciais desleais (VALOR ECONOMICO, 2014).

Na decisão pelo OSC, foram relatados os fatos do atual dissídio, levantados os argumentos das partes demandantes e da China em que esta argumentou que as restrições estão relacionadas com a conservação dos recursos naturais não renováveis e que são necessárias para reduzir a poluição causada pela mineração. Já os países demandantes alegaram que o objetivo das restrições é proporcionar um acesso protegido, aos materiais em questão, aos próprios chineses.

O Painel entendeu que a China impõe três tipos diferentes de restrições às exportações de terras raras: impõe impostos sobre as exportações de várias formas; determina quotas de exportação para quantidades dos materiais que podem ser exportados em um determinado período; e estabelece certas limitações sobre os materiais autorizados para empresas exportadoras.

Ao analisar acerca dos impostos sobre a exportação, o OSC observou que a China, quando da adesão à OMC, concordou em eliminar todos os direitos de exportação dos seus produtos, exceto os impostos sobre vários produtos constantes do anexo 6 do Protocolo de Adesão e que os elementos de terras raras não fazem parte da relação constante naquele anexo do Protocolo.

Mesmo reconhecendo que os produtos em questão não estão incluídos no referido anexo, tentou justificar sua imposição de imposto de exportação utilizando o disposto no artigo XX do GATT, especificamente da alínea b:

**ARTIGO XX**  
**EXCEÇÕES GERAIS**

Desde que essas medidas não sejam aplicadas de forma a constituir quer um meio de discriminação arbitrária, ou injustificada, entre os países onde existem as mesmas condições, quer uma restrição disfarçada ao comércio internacional, disposição alguma do presente capítulo será interpretada como impedindo a adoção ou aplicação, por qualquer Parte Contratante, das medidas:

(b) necessárias à proteção da saúde e da vida das pessoas e dos animais e à preservação dos vegetais;

Assim, o Painel entendeu que a argumentação da China não pode servir para justificar a violação da obrigação de eliminar os direitos de exportação previstos no Protocolo de Adesão da China. Assim, considerou que a China não poderia contar com a exceção prevista na alínea b do artigo XX para tentar justificar seus direitos de exportação, já que esses direitos não foram “necessários para proteger a saúde e a vida humana, animal ou vegetal vida ou a saúde” (WTO, 2014).

No que se refere às cotas de exportação, o Painel descobriu que as cotas de exportação tinham a intenção de atingir os objetivos da política industrial, em vez de conservação ambiental, em contradição ao que alegou a China sobre utilização do artigo XX, alínea g do GATT, que autoriza restrições “relativas à conservação dos recursos naturais esgotáveis, se tais medidas forem aplicadas conjuntamente com restrições à produção ou ao consumo nacionais” (WTO, 2014).

Não obstante ter concordado com a China que o termo “preservação” da alínea g do artigo XX significa mais do que simplesmente “preservação” dos recursos naturais, e que qualquer membro da OMC pode considerar as suas próprias necessidades e objetivos de desenvolvimento sustentável para desenvolver uma política de conservação, o Painel considerou que “preservação” não permite aos membros adotar medidas para controlar mercado internacional de recursos naturais. Além disso, o painel concluiu que as quotas de exportação não atuam em conjunto com as medidas que restringem o uso doméstico na China terras raras.

Quanto ao direito de comércio, embora o Painel tenha concluído que a China poderia utilizar as exceções do artigo XX para justificar as restrições aplicadas, constatou que não houve explicação satisfatória sobre os motivos de suas restrições aos direito ao comércio.

Assim, o Painel concluiu que as restrições impostas pela China violam as obrigações desse país na OMC. Da referida decisão, cabe ainda Apelação pelo governo chinês e, após eventual apresentação de recurso e decisão do mesmo, em se mantendo a decisão inicial, de acordo com as regras da OMC, a China terá um prazo de 15 meses para dar cumprimento à decisão e excluir as restrições impostas para a exportação das terras raras.

Caso não haja cumprimento pela China, os Estados Unidos, a União Europeia e o Japão poderão retaliar com medidas equivalentes aos prejuízos causados pela China aos demandantes.

Importante mencionar, por fim, que as decisões da OMC permitem que o país vencedor atue em retaliação, mas não obriga o país perdedor a cumprir as imposições impostas.

World Trade Organization rules require that China be given a “reasonable” amount of time to comply with the final ruling and recommendations. If Beijing fails to do so, the United States, Japan and the European Union could begin to impose sanctions about 15 months after the appeals judgment, Mr. Bacchus said, and these would have to be proportional to the economic damage they claim to have suffered (JOLLY, 2014).

Dessa forma, pode-se questionar, levando-se ao limite as interpretações advindas da decisão na OMC, se o que a Organização sugere é, na verdade, uma forma de obrigação de compartilhamento dos recursos naturais entre seus membros.

Se assim sendo, teriam então as partes aderentes à OMC renunciado a sua soberania sobre recursos naturais quando da adesão às regras da Organização? Certamente que não, e novos desdobramentos virão a partir da decisão e nos procedimentos em curso do caso.

É dessa forma que se pode observar que o presente litígio tem, pelo menos, dois aspectos peculiares: primeiro por tratar-se de uma disputa por restrições à exportação, já que o dia-a-dia das disputas diz respeito à restrição de importação, e segundo porque os interesses das partes parecem ir além dos interesses comerciais, adentrando-se em questões militares e de segurança, além de questões de soberania interna. Resta saber se as regras estabelecidas no âmbito da OMC serão capazes de resolver o conflito de interesses econômicos e estratégicos das partes envolvidas.

Na iminência de que as repercussões do caso extravasem a órbita comercial que está sob competência da Organização Mundial de Comércio, resta concluir que dificilmente caberá à Organização resolver satisfatoriamente a situação, eis que os interesses de soberania e segurança militar parecem ser tão, ou até mais, importantes que unicamente acordos comerciais.

Diante da importância das terras raras, uma organização comercial extravasaria sua competência ao impor e estabelecer práticas comerciais nas quais refletiriam em âmbitos de segurança e de soberania estatal.

Ao analisar as regras constantes no GATT 47 - ao qual a China e os países demandantes aderiram - e ao verificar as alegações dos autores do Painel, bem como a resposta chinesa às acusações, se constata que a decisão do OSC de condenação da China está dentro dos ditames da OMC, já que as práticas chinesas estariam em desacordo com os dispositivos da OMC.

Porém a imposição da decisão não poderá ser simplória ao analisar tão somente as práticas comerciais chinesas, já que as decisões do Grupo Especial que resolver unicamente essa questão facilmente causarão repercussões na política de soberania interna chinesa e estará invadindo outras áreas de interesse, tais como as estratégias chinesas de crescimento, bem como na área de interesse em segurança militar e desenvolvimento tecnológico de outros países.

Talvez esse seja, então, o motivo de a decisão da OMC apenas ter sido proferida neste momento, após tamanho lapso de tempo, já que as repercussões e consequências acerca das práticas chinesas serão imensuráveis caso haja imposição que se limite a disciplinar apenas a órbita comercial sobre as restrições chinesas às exportações das terras raras.

A controvérsia não abrange apenas os aspectos puramente econômicos, já que abrange também o direito dos países em dispor de seus recursos minerais, o que está diretamente relacionado à questão da soberania.

Inicia-se, destarte, uma relevante discussão no âmbito da geopolítica mundial que relaciona aspectos ambientais, econômicos, políticos, estratégicos, militares, tecnológicos e de segurança e desenvolvimento os quais parecem estar além das possibilidades da OMC quanto à regulamentação da matéria.

## CONCLUSÕES

A demanda por terras raras no mundo já é significativa e deve se tornar mais importante ainda no futuro, especialmente nas áreas de alta tecnologia. Atualmente, esses minerais estão presentes em vários produtos comerciais, bem como na área de defesa.

As terras raras são insubstituíveis e como até o momento não há componentes descobertos que façam ou que tenham propriedades parecidas, resta apenas ponderar pela inquestionável importância desses componentes globalmente e a sua interferência em todo o Mundo Moderno tecnológico.

Vários países são produtores potenciais de terras raras, no entanto, a China, além de dominar o mercado mundial de óxidos de terras raras, domina também o mercado de metais e de ligas desses elementos.

A posição dominante da China tem causado uma grande dependência por parte de muitos países, inclusive do Brasil. Um plano estratégico parece ter sido concebido e implementado na China ao longo das últimas décadas, com o objetivo de se construir uma cadeia produtiva integrada no país. As políticas de pesquisa e desenvolvimento, de proteção do mercado interno e de construção de uma cadeia para agregação de valor parecem ser pontos importantes desse plano.

Os preços da maioria dos elementos terras raras caíram para seus níveis mais baixos entre 2002 e 2003, antes de começarem a subir após esse período, havendo um primeiro pico de preços em 2008 e um grande pico em 2011.

Os relatórios, os estudos e a disputa que tramita na OMC juntamente com a variação do preço e a reconhecida dependência quanto à indústria chinesa nos faz concluir que as restrições de exportação de minerais de terras raras, por parte da China, não se configuram apenas como uma questão comercial levada à OMC, significando mais ainda uma interferência direta em toda uma cadeia produtiva de tecnologia que traz repercussões para áreas não apenas comerciais.

Essa disputa diz respeito às restrições às exportações de terras raras em que a China argumenta que as restrições estão relacionadas com a conservação dos recursos naturais não renováveis e que são necessárias para reduzir a poluição causada pela mineração. Os países demandantes discordam e argumentam que o objetivo das restrições é fortalecer o ramo de produção chinesa.



Após a extrapolação do tempo previsto para a conclusão do Painel, o OSC finalmente proferiu sua decisão e entendeu que o efeito global que as imposições chinesas atingiram foi promover e garantir uso preferencial destes minerais pelos fabricantes chineses. Dadas as circunstâncias, o Painel concluiu que “a prescrição de justiça exigida pelo Órgão de Apelação” nos termos das alegações utilizadas pela China não estava satisfeita e, portanto, as restrições não poderiam ser justificadas.

Quando não houver mais recurso cabível à deliberação da OMC, a China terá um prazo de 15 meses para dar cumprimento à decisão e excluir com as restrições impostas para a exportação das terras raras.

Resta ponderar que a China, caso cumpra a decisão estabelecida pela OMC, estará renunciando não apenas a sua soberania, mas também ao seu poder de realizar políticas estratégicas de desenvolvimento.

Ainda mais, caso cumpra com as determinações do Painel, o país estará disponibilizando seu produto estratégico de crescimento e estará permitindo a possibilidade, ainda que remota, de retrocesso ou estagnação de seu parque tecnológico.

Pelo jogo de interesses envolvidos, bem como pelos prejuízos que estariam inerentes à China no eventual cumprimento das determinações do OSC, resta concluir que as regras estabelecidas no âmbito da OMC não são capazes de resolver o conflito de interesses econômicos e estratégicos das partes envolvidas no diferendo da OMC, já que os interesses de soberania e segurança militar parecem ser mais importantes que unicamente acordos comerciais.

Permitir que essa questão fosse resolvida no âmbito da OMC significaria a extrapolação de sua competência ao impor e estabelecer práticas comerciais nas quais refletiriam em âmbitos de segurança e de soberania estatal.

O fato é que pelos dados apresentados pode-se concluir que a controvérsia não abrange apenas os aspectos puramente econômicos e comerciais, já que abrange também o direito dos países em dispor de seus recursos minerais, o que está diretamente relacionado à questão da soberania.

Assim, o que parecia uma mera questão de disputa comercial na OMC, como as demais, esta disputa específica, se analisada profundamente, nos mostra um conjunto de variáveis envolvidas que acabam levando a outro patamar, uma questão que certamente foge da competência do Órgão de Solução de Controvérsias da OMC. Desta forma, concluímos que a questão extrapola as fronteiras comerciais, o que valida a nossa hipótese mediante os dados apresentados.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Edu Silveira. **A Geopolítica da Dependência como estratégia brasileira de inserção no Sistema Internacional**. Disponível em: < <http://www.revistaokos.org/seer/index.php/oikos/article/viewFile/17912> >. Acesso em: 26 Fev. 2014.
- BRAZ, Mario Sergio. **Retaliação na OMC**. Curitiba: Juruá Editora, 2006.
- BEN SAUL **China, Natural Resources, Sovereignty and International Law**, *Asian Studies Review*, 37:2, 196-214, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/10357823.2013.769497>>. Acesso em: 13 Fev. de 2014.
- BILSBOROUGH, Shane. **The Strategic Implications of China's Rare Earths Policy**. *Journal of Strategic Security*, 5 (3):1-12. 2012. Disponível em: <<http://scholarcommons.usf.edu/jss/vol5/iss3/4>>. Acesso em: 04 Jan. de 2014.
- BRITISH GEOLOGICAL SURVEY – BGS. **Rare Earth Elements**. London, 2011.
- BRADSHER, K. Amid tension, **China blocks crucial exports to Japan**. *New York Times*, 23 September 2010, Disponível em: <<http://nyti.ms/dtKZh7>>. Acesso em 13 Fev. de 2014.
- CHINA ASSOCIATION FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. **Chinese scientists call for rare earth defense: “Fight for every inch of land”**. Disponível em <<http://english.cast.org.cn/n1181872/n1182018/n1182077/13853202.html>>. Acesso em 18 Jul. de 2013.
- CHINA EMBASSY. **China responderá queixa sobre terras raras diante da OMC**. Embaixada da República Popular da China no Brasil. 2012. Disponível em: <<http://br.china-embassy.org/por/szxw/t914078.htm>>. Acesso em 01 Nov. 2012.
- CHINA-MIKE. **China Energy, Pollution, Environment facts & statistics**. Disponível em: < <http://www.china-mike.com/facts-about-china/facts-pollution-environment-energy/> >. Acesso em 01 Jul. de 2013.
- CHINA DAILY. **Policies of China’s rare earth industry**. 2012. Disponível em: <<http://bit.ly/LCHAO2>>. Acesso em 01 Jun. de 2013.
- CHINA RARE EARTH INDUSTRY REPORT 2009-2007-2008-2006 Disponível em: <[www.researchinchina.com](http://www.researchinchina.com)>. Acesso em 22 Set. 2013.
- COPPEL, Emily. **Rare Earth Metals and U.S. National Security**. American Security Project. Fevereiro, 2011.
- EUROPEAN COMMISSION. **Critical raw materials for the EU**. Report of the Ad-hoc Working Group on defining critical raw materials. Version of 30 July 2010.
- EUROPEAN COMMISSION. **Tackling the challenges in commodity markets and on raw materials**. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council,

the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2011) 25 final. Brussels, 02.02.2011.

EWI, Joining Innovation. **Rare Earth Materials: Overview –Critical Military Uses.** Disponível em: < <http://ewi.org/eto/wp-content/uploads/2013/01/3-Military-Uses-S.pdf>>. Acesso em: 13 de Mai. de 2013.

FRANÇA, Martha San Juan. **Terras que Valem Ouro**, 2012. Disponível em: <<http://www.cetem.gov.br/clipping/terrara-unesp-ciencia.pdf>>. Acesso em: 15 Fev. de 2013.

FEDERAL, Senado. **Brasil entra na corrida pelas terras-raras.** Jornal do Senado. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/jornal/edicoes/2013/04/15/pais-entra-na-corrida-pelo-201cmineral-do-tablet201d>>. Acesso em: 15 jan 2014.

\_\_\_\_\_, Senado. **Terras raras estratégia para o futuro.** Revista em Discussão. Ano 4 – Nº 17 – setembro de 2013. Disponível em: <[http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/Upload/201304%20-%20setembro/pdf/em%20discuss%C3%A3o!\\_setembro\\_2013\\_internet.pdf](http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/Upload/201304%20-%20setembro/pdf/em%20discuss%C3%A3o!_setembro_2013_internet.pdf)>. Acesso em: 15 Jan. de 2014.

\_\_\_\_\_, Senado. **Exploração de terras raras pode ter novo marco regulatório.** Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/noticias/materias/2012/04/25/exploracao-de-terras-raras-pode-ter-novo-marco-regulatorio>>. Acesso em: 13 Nov. de 2013.

FUNAG. **O Brasil no Mundo que Vem Aí.** Disponível em: <<http://www.funag.gov.br/biblioteca/dmdocuments/0499.pdf>>. Acesso em 30 Jan. de 2013

GARRIDO, Alexandre Eliasquevitch. **As Barreiras Técnicas ao Comércio Internacional.** Ponto Focal de Barreiras Técnicas às Exportações. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas>>. Acesso em 20 Jun. de 2013.

GU, Bin. **Applicability of GATT article XX in China – raw materials: A clash within the wto agreement.** Journal of International Economic Law 15(4), 1007–1031. Oxford University Press, 2012.

HATCH, Garrett. USGS Publishes 2011 Estimate of Global Rare-Earth Reserves. **Technology Metals Research**, 2011. Disponível em: <<http://www.techmetalsresearch.com/2011/02/usgs-publishes-2011-estimate-of-global-rare-earth-reserves/>>. Acesso em: 20 Mar. de 2013.

HURST, Cindy. **China’s Rare Earth Elements Industry: What Can the West Learn?** Disponível em: <http://fmso.leavenworth.army.mil/documents/rareearth.pdf>/. Acesso em: 20 Jan. de 2014.

HSIAO, L.C. Russell. **Strategic Implications of China’s Consolidation of Rare Earth Industries.** China Brief: a journal of analysis and information. Volume X. Issue 20. October 8, 2010.

HOCQUARD, C. **Ressources minérales, nouvelles frontières.** École thématique CNRS-INSU. 3-5 février 2010, Nancy. Disponível em: <[www.mineralinfo.org/Lettres/L2010/CNRS-INSU-2010-B-2009.pdf](http://www.mineralinfo.org/Lettres/L2010/CNRS-INSU-2010-B-2009.pdf)>. Acesso em 15 Mar. de 2014. 2010.

HUMPHRIES, Marc. **Rare earth elements: the global supply chain.** Report for Congress. Congressional Research Service –USA. R41347. 2012.

JACKSON, J. **Sovereignty, the WTO, and Changing Fundamentals of international law.** Cambridge: CUP, 2006.

JOB, Ulisses da Silveira. **OMC: Multilateralismo e Desenvolvimento.** Curitiba: Juruá Editora, 2011.

JOLLY, DAVID. **China Export Restrictions on Metals Violate Global Trade Law, Panel Finds.** Disponível em: <[http://www.nytimes.com/2014/03/27/business/international/china-export-quotas-on-rare-earths-violate-law-wto-panel-says.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2014/03/27/business/international/china-export-quotas-on-rare-earths-violate-law-wto-panel-says.html?_r=0)>. Acesso em: 27 Mar. de 2014.

JOURNAL OF ENERGY SECURITY. Disponível em: < <http://www.ensec.org/>>. Acesso em: 12 Jan 2014.

KORINEK Jane; KIM, Jeonghoi. **Export restrictions on strategic raw materials and their impact on trade and global supply.** Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD Trade Policy Working Paper n.95, 2010.

KOURY, Luiz Guilherme Costa. **Aspectos Procedimentais do Órgão de Solução de Controvérsias da OMC.**

Revista do CAAP – ano 1, n. 1, 2006. Disponível em: <<http://www2.direito.ufmg.br/revistadoaacap/index.php/revista/issue/view/10>>. Acesso em 23 Mar. de 2013.

LAFER, Celso. **A OMC e a Regulamentação do Comércio Internacional: Uma Visão Brasileira.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1998.

LIMA, Paulo Cesar Ribeiro. **Terras Raras: a importância de um plano estratégico.** Estudos & Pesquisas. Caderno AsLegis. Janeiro/abril, 2011.

LIMA, Paulo Cesar Ribeiro. **Terras Raras: elementos estratégicos para o Brasil.** Consultoria Legislativa. Câmara dos Deputados. Fevereiro, 2012.

LIFTON, J. **Is The Rare Earth Supply Crisis Due to Peak Production Capability or Capacity.** michaelperelman.worldpress.com, 2009.

LOUREIRO, Francisco Eduardo Lapido. **O Brasil e a Reglobalização da Indústria das Terras Raras.** CETEM / MCTI. Rio de Janeiro, 2013

LUCENA. Andrea Freire de. **Cooperar ou Não Cooperar, eis a Questão: a Organização Mundial de Comércio, o Brasil e o Contencioso Embraer-Bombardier.** UNB. Brasília, 2006.

MACHADO, Carlos Russo; LOURENÇO, Nelson. **MUDANÇA GLOBAL E GEOPOLÍTICA DOS RECURSOS NATURAIS** Disponível em: < [http://www.igbp-es.org/files/Carlos\\_Machado-Mudanca\\_Global\\_e\\_Geopolitica\\_dos\\_Recursois\\_Naturais.pdf](http://www.igbp-es.org/files/Carlos_Machado-Mudanca_Global_e_Geopolitica_dos_Recursois_Naturais.pdf) > Acesso em: 25 Jan. de 2014.

MARTINS, Tereza S.; ISOLANI, Paulo Celso. **Terras raras: aplicações industriais e biológicas**. Química Nova, v.28, n.1, 2005.

MARTINS, Eliane Maria Octaviano. **A Sistemática de Solução de Controvérsias no Âmbito da OMC**. Jus Navigandi, Teresina, ano 9, n. 261, 25 mar. 2004 . Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/4977>>. Acesso em: 20 Mai. de 2013.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. **Resource revolution: meeting the world's energy, materials, food, and water needs**. November 2011.

MAVROIDIS, P.; HORN. H. **The WTO Dispute Settlement System 1995-2006. Some descriptive statistics (World Bank 2008)**. [http://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/469232-1107449512766/DescriptiveStatistics\\_031408.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/469232-1107449512766/DescriptiveStatistics_031408.pdf). Acesso em: 29 Jun. de 2013, 2008.

MELO, Filipe Reis. **A geopolítica da exploração e comercialização de terras raras: das discussões no âmbito da Organização Mundial do Comércio às estratégias de política de mineração do Brasil**. 2013. (Projeto de Pesquisa aprovado pelo Edital MCTI/CNPq/MEC/CAPES Nº 43/2013).

MELO, Filipe Reis; CRÊSPO, Carlos; DIAS, Hamana Karlla Gomes. **A GEOPOLÍTICA DA EXPLORAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE TERRAS RARAS: PERSPECTIVAS DE TENSÕES INTERNACIONAIS EM SEGURANÇA E COMÉRCIO**. Encontro Regional da ABED. João Pessoa-PB, novembro, 2012. Apresentação de Artigo.

MINDAT. The mineral and locality database. Disponível em:< <http://www.mindat.org/>>. Acesso em: 12 de Jul. de 2013.

MORENO, Luisa. **Winning the Rare Earth Economic War**. Disponível em:< <http://www.resourceinvestor.com/2012/03/23/luisa-moreno-winning-the-rare-earth-economic-war>>. Acesso em: 14 Jul. de 2013.

NAÇÕES UNIDAS. **Conferência das Nações Unidas Sobre Comércio e Desenvolvimento**. Nova York e Genebra, 2003.

NETO. Abrão Miguel Árabe. **Sanções na Organização Mundial do Comércio: Análise Crítica e Proposta de Aprimoramento**. Disponível em: <[http://www.cedin.com.br/revistaeletronica/artigos/San%20E7%F5es%20na%20OMC%20-%20An%20E1lise%20Cr%20EDtica%20e%20Propostas\\_de%20Aprimoramento%20Abr%20E3o%20Neto.pdf](http://www.cedin.com.br/revistaeletronica/artigos/San%20E7%F5es%20na%20OMC%20-%20An%20E1lise%20Cr%20EDtica%20e%20Propostas_de%20Aprimoramento%20Abr%20E3o%20Neto.pdf)>. Acesso em: 10 Jun. de 2013.

OMC, **Acordo Constitutivo da Organização Mundial do Comércio**. Marrakesh, 1994. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/o-ministerio/conheca-o-ministerio/tecnologicos/cgc/solucao-decontroversias/mais-informacoes/texto-dos-acordos-da-omc-portugues/acordo-constitutivo-da-omc/view>>. Acesso em: 10 Dez. de 2012.

OMC. **Entendimento Relativo às Normas e Procedimentos Sobre Solução de Controvérsias.** Marrakesh, 1994. Disponível em: <[http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=367Solução de controversias anexo 2](http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=367Solucao%20de%20controversias%20anexo%202)>. Acesso em: 10 Dez. de 2013.

OMC. **ACORDO GATT (1947).** Disponível em: <[Http://www1.fazenda.gov.br/sain/sobre\\_sain/copol/acordo\\_gatts.pdf](http://www1.fazenda.gov.br/sain/sobre_sain/copol/acordo_gatts.pdf)>. Acesso em: 01 Ago. De 2012.

\_\_\_\_\_. **China — Measures Related to the Exportation of Rare Earths, Tungsten and Molybdenum.** Disponível em :<[https://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/cases\\_e/ds431\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds431_e.htm)>. Acesso em: 27 Mar. de 2014.

OPEP. **O DECLÍNIO DA OPEP E O QUE SIGNIFICA PARA O PETRÓLEO.** Disponível em: <<http://www1.onip.org.br/noticias/sintese/o-declinio-da-opep-e-o-que-significa-para-o-petroleo/>>. Acesso em: 15 Jan. de 2014.

ORSI, Carlos. **Senado discute marco regulatório para exploração de terras raras.** Disponível em: < <http://www.inovacao.unicamp.br/destaques/senado-discute-marco-regulatorio-para-exploracao-de-terras-raras>>. Acesso em: 12 Dez. de 2013

PARANAONLINE. **OMC Decide Contra a China.** Disponível em: <<http://www.paranaonline.com.br/editoria/mundo/news/789063/?noticia=OMC+DECIDE+CONTRA+A+CHINA+EM+CASO+SOBRE+TERRAS+RARAS>>. Acesso em: 27 Mar. de 2014.

PRAZERES, Tatiana. **Barreiras técnicas e protecionismo na OMC.** In: BARRAL, Welber (org.). **O Brasil e o Protecionismo.** São Paulo: Aduaneiras, 2002.

PAMBRUN, Stéphane. (2010). **Chine : la ruée vers les terres rares.** Novethic, 04/0510. Disponível em: <<http://www.novethic.fr/empreinte-terre/ressources-naturelles/isr-rse/chine-la-ruée-vers-les-terres-rares-129201.html>>. Acesso em: 13 Fev. de 2014.

ROCIO, Marco Aurélio Ramalho; SILVA, Marcelo Machado da; CARVALHO, Pedro Sérgio Landim de; CARDOSO, José Guilherme da Rocha. Terras-raras: situação atual e perspectivas. **BNDES Setorial**, n.35, p.369-420, 2012. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta\\_Expressa/Tipo/BNDES\\_Setorial/201203\\_11.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Tipo/BNDES_Setorial/201203_11.html). Acesso em: 20 mai. de 2013.

ROMM, Tony. **Rare earth metals common in tech, defense. Politico Pro.** 2012. Disponível em: <http://www.politico.com/news/stories/0312/73974.html>. Acesso em: 20 mai. de 2013.

ROBINSON, Michael A. **Rare earths provide critical weapons support. Defense Media Network.** 2011. Disponível em: <http://www.defensemmedianetwork.com/stories/rare-earths-provide-critical-weapons-support/>. Acesso em: 20 mai. de 2013.

SCHNEIDER. Edenilson. **A Cooperação entre a Efetividade do Mecanismo de Solução de Controvérsias da OMC e o Equilíbrio de Poder dos Estados.** UNIVALE. Itajaí-SC, 2012.

SERRA, Osvaldo Antonio. **Terras raras: Brasil x China**. Journal of the Brazilian Chemical Society, v.22, n.5, São Paulo, May 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-50532011000500001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-50532011000500001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 13 Out. de 2013.

TEIXEIRA, Rebeca Silveira; PREZA, Cláudio Lopes. **O MECANISMO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS DA OMC. 2007** Disponível em: <[http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2007\\_1/rebeca\\_silveira.pdf](http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2007_1/rebeca_silveira.pdf)> . Acesso em: 20 Jul. de 2013.

THORSTENSEN, Vera. **Organização Mundial do Comércio: As regras do comércio internacional e a nova rodada de negociações multilaterais**. 2a ed. São Paulo: Aduaneiras, 2003.

TRE-AG. **Tantalus Rare Earths AG publishes preliminary essay results: Up to 31% REO**. 2010. Disponível em: <[www.tre-ag.com](http://www.tre-ag.com)>. Acesso em 24 Mar. de 2014.

USGS. **Rare Earths. Statistics and Information**. 2010. Disponível em: <[http://www.fazenda.gov.br/sain/sobre\\_sain/copol/acordo\\_gatts.pdf](http://www.fazenda.gov.br/sain/sobre_sain/copol/acordo_gatts.pdf)> Acesso em: 29 Fev. de 2014.

USGS. **US new report on the Pea Ridge deposit in Missouri. Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras E Comércio 1947 (Gatt)** . 2010 Disponível em: <[http://www.fazenda.gov.br/sain/sobre\\_sain/copol/acordo\\_gatts.pdf](http://www.fazenda.gov.br/sain/sobre_sain/copol/acordo_gatts.pdf)> Acesso em: 29 Fev. de 2012.

VALOR ECONOMICO. **EUA e Europa vencem China em disputa na OMC sobre terras-raras**. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/internacional/3496156/eua-e-europa-vencem-china-em-disputa-na-omc-sobre-terras-raras#ixzz2xBpyGVrm>>. Acesso em: 27 Mar. de 2014.

VARELLA, Marcelo Dias. **Efetividade do Órgão de Solução de Controvérsias da Organização Mundial do Comércio: uma análise sobre os seus doze primeiros anos de existência e das propostas para seu aperfeiçoamento**. Rev. bras. polít. int. [online]. 2009, vol.52, n.2, pp. 5-21. ISSN 0034-7329.

WTO. **About WTO**. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/thewto\\_e/thewto\\_e.htm](http://www.wto.org/english/thewto_e/thewto_e.htm)> Acesso em 25 Jan. de 2014.

WIKINVEST. **China's Rare Earth Dominance**. Disponível em: <<http://english.cast.org.cn/n1181872/n1182018/n1182077/13853202.html>> . Acesso em: 18 Jul. de 2013.

WORSTALL, Tim. **Why China Has Lost The Rare Earths War: The Power of Markets**. Disponível em: <<http://www.forbes.com/sites/timworstall/2012/06/24/why-china-has-lost-the-rare-earths-war-the-power-of-markets/2/>>. Acesso em: 14 Out. de 2013.

YACINE, J.P. **Terres rares. La face cachée du monopole chinois**. 2010. Disponível em: <[www.questionchine.net](http://www.questionchine.net)>. Acesso em: 30 Jan. de 2014.