



Universidade
ESTADUAL DA PARAÍBA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS – CCBSA

CURSO DE GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS

LETÍCIA ARAUJO PATRIOTA

**TERRAS RARAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS POLÍTICAS DE RESTRIÇÃO
CHINESA**

JOÃO PESSOA

2015

LETÍCIA ARAÚJO PATRIOTA

**TERRAS RARAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS POLÍTICAS DE RESTRIÇÃO
CHINESA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Graduação em Relações
Internacionais da Universidade Estadual
da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de bacharel em
Relações Internacionais.

Área de concentração: Relações
Internacionais.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre César
Cunha Leite.

JOÃO PESSOA

2015

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.

P314t Patriota, Letícia Araújo
Terras raras [manuscrito] : uma análise sobre as políticas de restrição chinesa / Leticia Araujo Patriota. - 2015.
34 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações Internacionais) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, 2015.

"Orientação: Prof.Dr.Alexandre César Cunha Leite, Departamento de Relações Internacionais".

1. China. 2. Elementos de terras raras. 3. Restrições. I.
Título.

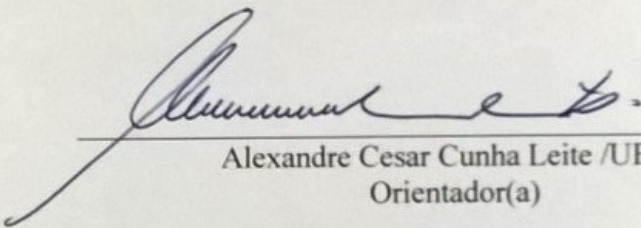
21. ed. CDD 382

LETÍCIA ARAÚJO PATRIOTA

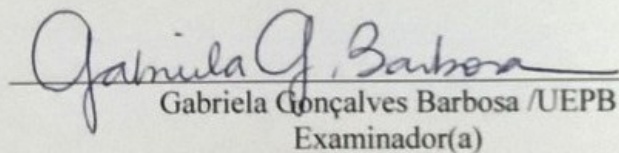
TERRAS RARAS: UMA ANÁLISE SOBRE AS POLÍTICAS DE RESTRIÇÃO CHINESAS

Monografia apresentada ao Curso de Relações Internacionais da Universidade Estadual da Paraíba.

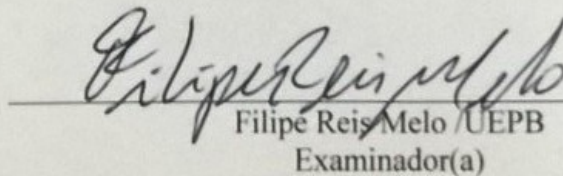
Aprovado(a) em 10 / 06 / 2015.



Alexandre Cesar Cunha Leite /UEPB
Orientador(a)



Gabriela Gonçalves Barbosa /UEPB
Examinador(a)



Filipe Reis Melo /UEPB
Examinador(a)

A todos que sempre torceram pelo meu sucesso e me acompanharam em todas as minhas conquistas, especialmente meus pais, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, preciso agradecer ao Senhor por me proporcionar tudo que tenho, minha saúde, minha família e todas as condições que me permitiram trilhar meu caminho até aqui. Obrigada, também, Senhor, por me ajudar nos momentos de solidão e de grande saudade de minha família.

À minha mãe Isabel, dedico todas as minhas conquistas, pois sem ela não teria conseguido me tornar a pessoa que sou hoje. Ela é a minha principal força motriz para continuar, quem me conhece sabe a saudade que sinto todos os dias em que estamos longe uma da outra. Quando me vejo em situações difíceis, ela é a primeira pessoa a quem recorro. Quando estou sem coragem, cansada ou em meio a qualquer turbulência é ela o meu apoio e em quem eu me inspiro. Minha mãe, você é meu exemplo de mulher guerreira, pois mesmo com a idade que tens não mede esforços para alcançar o que é preciso.

À minha mãe Doraci, que esteve sempre presente nos meus momentos de felicidade e angústia. Sempre me ajudou a manter o equilíbrio de que preciso. Obrigada, minha mãe, por me transmitir todo seu carinho, cuidado e que também não mede esforços para me ajudar com meus objetivos e felicidade. Agradeço, ainda, ao meu padrasto Marcelo que sempre acreditou em mim e contribuiu em várias etapas do meu crescimento.

Ao meu pai Lenilson, por me mostrar sempre que não se chega a lugar algum sem o esforço e trabalho. Meu pai, você é meu exemplo de força, dedicação e simplicidade. Mesmo diante de todas as circunstâncias difíceis o senhor chegou onde chegou e continua com o esforço diário para continuar alcançando mais. Tenho muito orgulho de ser sua filha, meu pai, e espero continuar sempre a dar o orgulho que espera

Ao meu namorado Matheus, por estar sempre presente, por todo amor, carinho, cuidado e preocupação. Obrigada por ser minha válvula de escape preferida, por ser um amigo tão companheiro e, principalmente, por toda a paciência durante os vários momentos turbulentos. Com você eu sou muito feliz, Suzaninho, e me sinto mais feliz ainda por ter sido tão bem recebida por sua família.

À Josi, minha sogra, que me acolheu de uma forma tão calorosa e que se tornou um dos meus maiores apoios em João Pessoa. Sua força, dedicação e carinho são qualidades que vou levar para a vida. Agradeço mais ainda pelo presente que nos deu: Sophia, a princesa que me convence diariamente a ser mãe um dia.

Ao meu querido orientador Alexandre César Cunha Leite, que me mostrou o que realmente é ter o dom de ensinar, estimular seus alunos a pensar e, principalmente, não desistir. Professor, és um exemplo, não só como profissional, mas como pessoa. Agradeço imensamente por todas as palavras de conforto, por ser sempre tão solícito e presente nos momentos de dúvida. O senhor foi peça fundamental na conclusão deste trabalho.

Agradeço, também, aos demais professores da UEPB, em especial à professora Ana Paula Maielo que contribuiu bastante para a construção do meu conhecimento acadêmico e me mostrou outras formas de olhar o mundo. Ao professor Filipe Reis, muito obrigada por ter me apresentado o tema de pesquisa que resultou neste trabalho.

Aos meus queridos amigos, os anjos que o curso de Relações Internacionais me deu de presente, Lívia, Kamila e Paulo. Saibam que sem vocês a minha estadia em João Pessoa teria sido mais difícil e bem menos cheia de alegrias. Obrigada pelo apoio em todos os momentos.

“The price of rare Earth products has remained low and failed to reflect their value, the scarcity of the resources has not been appropriately represented, and the damage to the ecological environment has not been properly compensated for.”

(Chinese State Council, 2012)

RESUMO

O presente estudo visa tratar acerca da atual e incerta situação dos elementos de terras raras utilizados largamente na produção de produtos de alta tecnologia. A crescente necessidade por tais manufaturados eleva a preocupação dos países quanto à disponibilidade desses insumos no mercado, tendo em vista que a China, como principal detentora da exploração desses recursos, tem restringido o acesso das demais nações ao produto. O objetivo deste estudo será questionar quais as motivações chinesas ao aplicar as políticas de restrição e para isso escolheu três variáveis independentes, quais sejam: política industrial para elementos de terras raras, política de estratégia de inserção internacional e política comercial chinesas. Com isso, busca demonstrar que a política de restrição chinesa para os ETR é reflexo da política doméstica de reorganização industrial. A pesquisa será qualitativa e terá caráter exploratório, utilizando-se de documentos disponibilizados pela OMC e literatura produzida a respeito da temática. Assim, optou-se pela estratégia de pesquisa estudo de caso e pelo uso da ferramenta metodológica conhecida como *process tracing*, visto que é um trabalho qualitativo com forte influência da história.

Palavras-chave: China. Elementos de Terras Raras. Restrições. OMC.

ABSTRACT

This study aims to talk about the present and uncertain situation of rare earth elements widely used in the production of high-tech products. The increasing need for such products raises the concern of countries regarding the availability of these inputs in the market, considering that China, as the main holder of the exploitation of these resources, has restricted the access of other nations to this product. The objective of this study is to question about the Chinese motivations in applying restrictions policies and, therefore, three independent variables were chosen: industrial policy for rare earth elements, international integration strategy policy and Chinese trade policy. Thus, the study seeks to show that the Chinese restriction policy for the REE reflects the domestic politics of industrial reorganization. The research is qualitative with exploratory feature, documents provided by the WTO and the literature produced on the theme were used. So, the research strategies chosen were a case study and a methodological tool known as *process tracing*, considering that it is a qualitative research strongly influenced by history.

Keywords: China. Rare. Earth Elements. Restrictions. WTO.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1. POLÍTICA INDUSTRIAL CHINESA PARA ELEMENTOS DE TERRAS RARAS	13
2. ESTRATÉGIA DE INSERÇÃO INTERNACIONAL CHINESA	22
3. POLÍTICA COMERCIAL CHINESA PARA ELEMENTOS DE TERRAS RARAS	26
CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS	31

INTRODUÇÃO

O presente estudo visa tratar sobre a atual e incerta situação das Terras Raras (TR) na presente conjuntura internacional. Terras Raras (TR) ou Elementos de Terras Raras (ETR), como sugere a literatura técnica, consistem em um conjunto de 17 elementos químicos¹ utilizados como insumos na fabricação de produtos de alta tecnologia. Os Elementos de Terras Raras têm se tornado fonte de disputas comerciais e pauta estratégica entre países no jogo internacional. A crescente necessidade por tais recursos eleva a preocupação dos países, desenvolvidos e em desenvolvimento, quanto à disponibilidade desses insumos no mercado, uma vez que a China figura como principal detentora da exploração desses recursos e tem tido um comportamento no sentido de restringir o acesso das demais nações ao produto, por meio de imposição de cotas, taxas de exportação, entre outros instrumentos de restrição no comércio internacional.

A crescente demanda por materiais de tecnologia sofisticada² tem contribuído para aumentar a busca dos países por este tipo de matéria prima. As Terras Raras estão entre os recursos mais cotados e constituem um pivô das disputas no cenário internacional no âmbito do comércio. Atualmente, a China é a principal fornecedora mundial desses insumos e tem imposto um acréscimo de taxas e restrições ao seu fornecimento para os demais Estados. Dentro de um período de quatro anos, a China elevou os preços antes oferecidos³. Japão, Estados Unidos e a União Europeia cientes da apreciável vantagem política, econômica e militar atrelada à posse do insumo, além da sua capacidade de geração de valor agregado no processo produtivo e no fluxo comercial, condenaram a atitude chinesa e buscam alternativas para sanar o problema, seja por meios burocráticos, recorrendo a Organização Mundial do Comércio (OMC), seja investindo em tecnologia para suprimento em longo prazo e no estabelecimento de parcerias voltadas a extração e manipulação dos insumos.

A China, por sua vez, alega em sua defesa estar de acordo com os regramentos do Acordo Geral de Tarifas e Comércio, pelo qual é regida a OMC, quando afirma estar protegendo o meio ambiente, já que o processo de extração é altamente danoso e agressivo à região de exploração. É válido salientar que aspectos de análise jurídico-legal não serão tratados neste

¹ São eles Lantânio –La–, Cério –Ce–, Praseodímio –Pr–, Neodímio –Nd–, Promécio –Pm–, Samário 2 –Sm–, Európio –Eu–, Gadolínio –Gd–, Téribio –Tb–, Disprósio –Dy–, Hólmio –Ho–, Érbio –Er–, Túlio –Tm–, Itéribio –Yb– e Lutécio –Lu–, Escândio –Sc– e Ítrio –Y–. Disponível em: <<http://abedpb.org/anais/index.php/2012/article/view/14/15>> Acesso em: 30 de jun. de 2014.

² Relatório elaborado pelo Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS, na sigla em inglês). Disponível em: http://www.ilp-inc.com/articles/pdfs/usgs_china_030011.pdf

³ Ibidem.

trabalho, visto que o objeto específico a ser tratado gira em torno das motivações chinesas ao implementar as políticas de restrição.

Fazendo uma retrospectiva histórica a respeito da extração das terras raras, é importante ressaltar a importância de *Mountain Pass*⁴ localizada nos Estados Unidos- principal fornecedor para mercado externo e interno, no período compreendido entre 1965 a meados de 1980. Essa região tornava os EUA autossuficientes na produção de terras raras.

Com o passar dos anos, *Mountain Pass* operou abaixo de sua capacidade, pois sofria com problemas relativos ao meio ambiente, fato que, mesmo regulado, não proporcionou expectativas de funcionamento, em longo prazo, na extração de terras raras em decorrência de problemas de mercado. Além desse argumento, para a baixa das atividades na mina, há que se atentar para a inserção da China⁵ nesse mercado no mesmo período. Em 1999 e 2000, os EUA tornam-se dependentes exclusivamente do fornecimento chinês. Essa situação deriva de fatores como: baixo custo trabalhista na China, ida de especialistas estadunidenses e europeus para a Ásia e baixo rigor na regulação ambiental no país. Ou seja, tudo indica que tais países utilizaram a racionalidade proveniente da teoria das vantagens comparativas⁶, por não ter como lucrativa a exploração no que diz respeito à produção chinesa. A dependência norte-americana deu-se em um momento em que o insumo estava sendo utilizado amplamente em equipamentos de defesa tais como os sistemas de detecção de minas submarinas, sistemas de orientação de mísseis e defesa antimísseis. A partir dos anos 1990, a China revelou um potencial de produção altíssimo, distanciando-se dos demais países.⁷

O controle de exportações de elementos de terras raras (ETR) associado às políticas de restrições levantou questionamentos sobre quais as intenções da China ao realizá-las. Para além da observação do fato apenas pelo critério geopolítico, ou seja, o poder derivado do domínio geopolítico dos recursos, opta-se aqui em tratar o tema pelo prisma do comércio internacional e sua dinâmica. Logo, entende-se que é necessário que sejam observados o conjunto de políticas promovidas pelo governo chinês que visam atender a preocupações de caráter doméstico, mas que refletem na sua postura em âmbito internacional. Faz-se importante destacar que o presente

⁴ Disponível em: <http://pubs.usgs.gov/fs/2002/fs087-02/> Acesso em: 12 de ago. de 2013.

⁵ Na década de 1980, a China implantou o programa nacional de tecnologia de ponta (programa 863), que continua vigendo atualmente, buscando desenvolver seu potencial industrial em tecnologia de ponta e sua competitividade no mercado internacional. Disponível em: http://www.most.gov.cn/eng/programmes1/200610/t20061009_36225.htm Acesso em 19 de maio de 2015.

⁶ Teoria desenvolvida pelo economista David Ricardo, que leva em consideração o local com condições mais favoráveis à exploração de determinado produto e também a garantia de uma balança comercial equilibrada. Disponível em: <http://www.afoiceomartelo.com.br/posfsa/Autores/Ricardo,%20David/David%20ricardo%20-%20Os%20economistas.pdf> . Acesso em 05 de junho de 2015.

⁷ Disponível em: http://www.ilp-inc.com/articles/pdfs/usgs_china_030011.pdf Acesso em 18 de maio de 2015.

estudo, apesar de não colocar como central os ETR como mecanismo de coerção político-econômico, não os descarta como elementos utilizados pela China para exercer uma política estratégica de poder no cenário internacional e obter vantagem competitiva econômica.

A preocupação com recursos naturais não é recente e está presente em todos os Estados, entretanto as abordagens predominantes se limitam em considerar a visão sobre o assunto pelo ângulo dos países importadores. É difundida a ideia de que o suprimento deve ser ininterrupto, sendo, pois, marginalizados os esforços dos países exportadores, seja no âmbito das políticas sociais ou de proteção ambiental.

Desta feita, o objetivo de pesquisa desse estudo será questionar quais as motivações chinesas ao aplicar as políticas de restrição ao elementos de terras raras, sendo então realizado por meio de uma pesquisa qualitativa. Tal pesquisa tem caráter exploratório, utilizando-se de documentos disponibilizados pela OMC e literatura produzida a respeito da temática.

Para que o leitor possa, então, compreender de forma clara como se delineou a situação atual dos insumos de terras raras, optou-se pela estratégia de pesquisa estudo de caso e pelo uso da ferramenta metodológica conhecida como *process tracing*⁸, visto que é um trabalho qualitativo com forte influência da história e nos levará a pensar em hipóteses explicativas para o fenômeno resultante. Estudos de caso, além de possibilitar testar teorias, também explicam fenômenos particulares através de mecanismos causais.

O *process tracing* é um processo em que se verificam e se avaliam as causas intervenientes, e suas possíveis ligações/conexões, que propiciaram a ocorrência de determinado fato. Para o estudo do caso em questão, estabeleceu-se uma demarcação temporal que se inicia com o controle de exportação dos elementos de terras raras por parte da China, aproximadamente no fim da década de 1970 e vai até o momento em que ela impõem as restrições de venda e imposições de encargos consideravelmente altos, em meados de 2005. Assim, a proposta do estudo é iniciar as colocações pelos acontecimentos mais recentes, a imposição de cotas e taxas aos elementos de terras raras por parte da China e a demanda contra ela na OMC. No decorrer do texto, serão apresentados os mecanismos causais que interferiram ao longo do processo até o momento em que o país passou a controlar a produção e exportação de terras raras. É importante ressaltar que o recorte temporal aqui utilizado será flexível, visto que a estratégia de pesquisa muitas vezes exigirá que recorramos a períodos distintos do proposto.

⁸ Para maiores informações, texto disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/debates/article/view/52333/33509>> Acesso em 16 de maio de 2015.

A grande parte dos estudos de caso é guiada pela situação resultante, sendo, portanto, trabalhadas as circunstâncias posteriores a ela. Neste estudo de caso proposto é importante descobrir quais foram as condições que antecederam o evento: a imposição das restrições à exportação dos elementos de terras raras. Assim, a pesquisa verificou como sendo variáveis independentes que contribuíram para o desencadeamento desse resultado as políticas chinesas, quais sejam: política industrial para elementos de terras raras, política de estratégia de inserção internacional e política comercial chinesas. A escolha desses três pontos se justifica pois, além de estarem diretamente ligados entre si, são fatores cruciais no delineamento da situação das terras raras – implicando consequências desde o âmbito interno ao externo. A política industrial foi ponto escolhido, pois os elementos de terras raras são um dos principais componentes do setor no tocante à fabricação de produtos de alta tecnologia. Já a política estratégica de inserção internacional é tópico que está bastante ligado à política comercial chinesa, sendo ambos paralelamente importantes na projeção do país no mercado global.

A estruturação do trabalho será composta por esses três pilares, sendo, pois, apresentados na ordem anteriormente mencionada, objetivando demonstrar que a política chinesa no tocante às Terras Raras foi traçada a partir de uma aspiração de reorganização industrial interna que refletiu no plano político-econômico externo.

1. POLÍTICA INDUSTRIAL CHINESA PARA ELEMENTOS DE TERRAS RARAS

Este artigo procura mostrar uma perspectiva distinta sobre a questão dos insumos de terras raras, utilizando-se de uma análise que vai além das políticas de restrição estabelecidas pelo governo chinês e adentra nas dinâmicas de política doméstica chinesa. Parte-se do pressuposto que uma nação tem autonomia para decidir suas políticas internas e, posteriormente, optar pela sua forma de projeção internacional. Logo, decisões estratégicas relativas à política industrial e manutenção da posse de insumos essenciais são de ordem doméstica. O transbordamento para o internacional dá-se de acordo com as decisões de política externa, sustentadas nas diretrizes de política interna. Considerando a premissa supracitada, fica explícito ao leitor o porquê de se iniciar com a política industrial para na sequência tratar das políticas de âmbito internacional.

O fornecimento de elementos de terras raras a nível global é, atualmente, monopolizado pela China, entretanto, no plano interno, a indústria chinesa nesse setor é fragmentada e a produção/extração é dispersa entre os vários produtores. Assim, deve-se compreender aqui que

a diretriz é nacional, norteadas pelo Estado que possui participação na definição da estratégia empresarial, mas a operação é no nível empresarial. Desde o início do desenvolvimento da indústria de terras raras, houve patrocínio do governo chinês ao setor que se desenvolveu de forma diferente do que era previsto. Os níveis de produção eram ineficientes, os preços eram bastante baixos e não havia o controle necessário da atividade, sem contar nos níveis de poluição desmedidos. Diante disso, o governo central, resolveu concentrar forças na transformação estratégica da indústria, visando inibir os efeitos adversos desse modelo fragmentado. Uma das medidas é cortar a produção de pequenas indústrias e concentrá-la nas grandes empresas, consolidando e promovendo a fusão de grandes produtores, possibilitando maior controle pelo Estado. ⁹O Ministério da Indústria e Informação Tecnológica (MIIT) é o responsável pelo plano do desenvolvimento que intenta reorganizar a indústria dos ETR. Tais mudanças se encontram descritas, principalmente, nos documentos: “Plano de Desenvolvimento da Indústria de Terras Raras (2009 -2015)” e “Opiniões do Conselho de Estado na promoção de desenvolvimento sustentável e Saudável da Indústria de Terras Raras (2011)” (WÜBBEKE, 2013).

Cabe ainda notar que se hoje a China tem tal prevalência no mercado global, muito desta posição deve-se aos países que compunham este mercado optarem por entregar a extração, manipulação e oferta de tal insumo à China (como se pode observar nos dados que virão em seguida). Conforme relatório da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)¹⁰, restringir as exportações é uma forma de monitorar e de controlar atividades de exportação sejam elas legais ou ilegais. Afirma, ainda, o relatório que a melhor opção seria apostar em regulação das licenças de exportações para combater as atividades ilícitas. Apesar de esse mesmo documento colocar como ineficiente tal mecanismo, Pequim se utiliza dessa estratégia de imposição de cotas e aumento de taxas para promover uma reorganização em seu parque industrial.

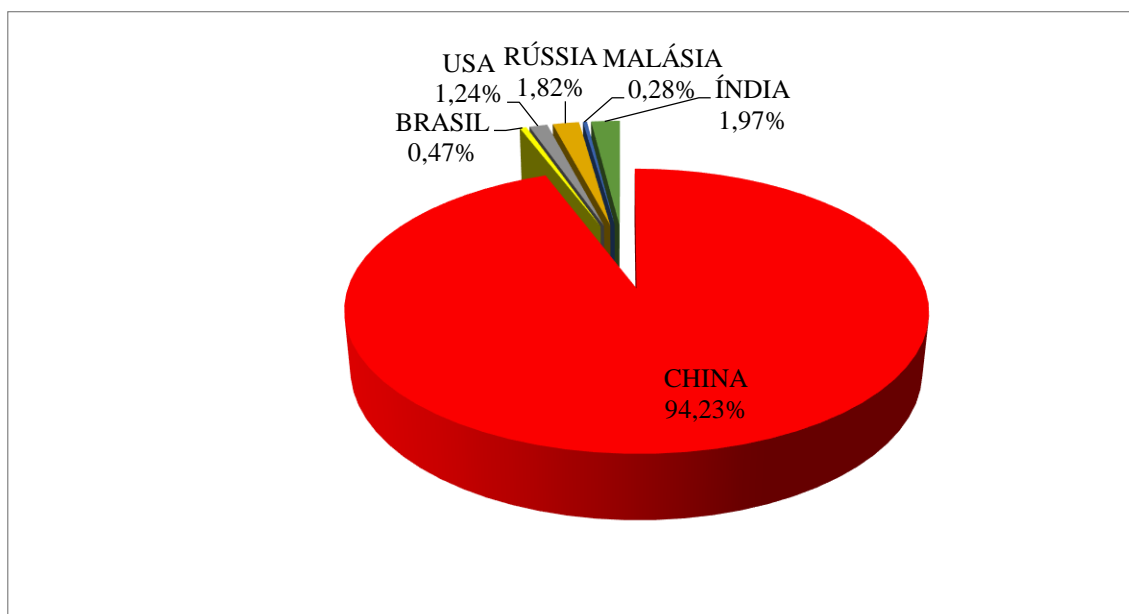
Atualmente, a China é responsável por, aproximadamente, 94% da produção de terras raras e detentora de, aproximadamente, 30% das reservas mundiais do insumo (equivalente a 27 milhões de toneladas). Os Estados Unidos seguem com 15 milhões de toneladas, a Austrália com 5 milhões e a Índia com 2,3 milhões (ZHANHENG, 2011). A China supre, aproximadamente, 95% da demanda global e consome por volta de 60% da percentagem global, segundo dados da organização para cooperação e desenvolvimento econômico. Entretanto, os

⁹ Disponível em: < <http://www.iags.org/rareearth0310hurst.pdf> > página 21. Acesso em 05 de junho de 2015.

¹⁰ Disponível em: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=TAD/TC/WP\(2012\)23/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=TAD/TC/WP(2012)23/FINAL&docLanguage=En) Acesso em 10 de abril de 2015

recursos do país são finitos e o governo chinês tem ciência de que, caso não controle sua exploração, eles poderão acabar por volta de 20 ou 30 anos. O gráfico abaixo pode nos indicar uma ideia do suprimento de elementos de terras raras por alguns países:

Figura 1 Suprimento de terras raras em 2009



Fonte: ZHANHENG, 2011

Elaboração própria

Tendo em vista o expressivo aumento do consumo interno, devido ao crescimento chinês, e a alegada necessidade emergente de energias limpas – fato que contribui para o incremento de uso das terras raras¹¹–, a China decide restringir a exportação e impor cotas a esse insumo. Segundo dados do Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS), houve uma drástica queda no fornecimento de terras raras pelos produtores chineses, ou produtores alocados no país, ao mercado internacional, desde 2006.

A China é também a principal detentora da tecnologia e infraestrutura industrial necessária para a extração do insumo. Fora a China, atualmente, somente a Austrália e a Malásia possuem projetos com os pré-requisitos ambientais e comerciais aprovados. Além disso, há inúmeras barreiras que dificultam a entrada imediata de novos extratores no mercado. Apesar de possuírem este nome, os elementos de terras raras não são raros, de fato, eles existem em abundante quantidade na crosta terrestre. O que os torna “raros” é o seu difícil e custoso

¹¹ As terras raras estão ligadas ao uso de energia limpa pelo fato de serem usadas na fabricação de painéis solares, baterias recarregáveis e turbinas eólicas. A redução da captura do insumo é alegada pelo país, pois causa enorme dano ao meio ambiente, com o qual a China afirma buscar se preocupar ao longo dos últimos anos.

processo de extração e processamento, o qual exige elevado investimento e tecnologia. Outra grande dificuldade é encontrar depósitos exploráveis e viáveis economicamente, fator que não contribui para o estabelecimento de novas indústrias no ramo, pelo menos a curto prazo. Outro fator que favorece o gigante asiático é que cada tipo de minério - é necessário lembrar que as terras raras são um conjunto de diferentes elementos químicos com características próprias - exige uma tecnologia específica para extração, condição que implica, ainda mais, altos custos de investimento. Ademais, outra vantagem para o país é que a indústria é dominada por ele, já que possui baixos custos operacionais¹².

Dada extrema importância do insumo, Estados Unidos, Japão e União Europeia, entre outros, ao enfrentar dificuldades no suprimento e alta nos preços, recorreram à OMC e iniciaram um processo ¹³contra tais imposições. Entraram com um recurso junto ao Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) ¹⁴ da OMC e iniciaram um procedimento que é basicamente dividido em quatro fases: Consultas, Painéis, Apelação e Implementação¹⁵. O Japão, um dos demandantes, importa mais da metade das terras raras da China e teve seu fornecimento cortado, em 2010, após desentendimento com o país devido ao histórico conflito estabelecido pela posse das ilhas Senkaku/Diaoyu¹⁶. A indústria de alta tecnologia do país é alimentada pelas importações desses insumos da China. Como alternativa a futuros cortes, o governo japonês planeja estocar matérias e recorrer a processos de reciclagem, além de buscar outros parceiros comerciais – como tem buscado com o Cazaquistão e Vietnã¹⁷ (ZHANHENG, 2011).

¹² De acordo com VISENTINI, 2011, apesar das dificuldades para dar início ao desenvolvimento, a China conta com um considerável volume de população vivendo no campo, fato que permite dispor de uma mão de obra abundante a um custo extremamente baixo. Ademais, o transporte, a educação, a saúde, alimentação, por exemplo, também tem baixo custo no país, fatores que elevam seu potencial competitivo.

¹³ Em março de 2012, a delegação dos Estados Unidos, Japão e União Europeia iniciam um processo na OSC, requerendo uma consulta a delegação chinesa. Disponível em: http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds431_e.htm Acesso em 15 de ago. de 2013.

¹⁴ A operação de solução de controvérsias é bastante complexa e além de envolver as partes e terceiros interessados, envolve o Painel do OSC, o corpo da operação e o secretariado da OMC – somam-se, ainda, especialistas independentes. A regra geral para a tomada de decisão na OSC é por consenso. Disponível em: <http://www.slideshare.net/efcamargo1968/sistema-multilateral-de-comrcio#> Acesso em: 16 de ago. de 2013.

¹⁵ A consulta é o primeiro passo que o demandante deve tomar, já que a outra parte precisa ter conhecimento sobre a possibilidade de disputa. O painel funciona de forma semelhante a um tribunal e é considerado a primeira instância da OSC. O corpo de apelação deve ser estabelecido pelo OSC e tem a função de ouvir apelações das decisões dos painéis. Implementação da decisão é a fase em que o país que realizou a conduta incorreta deve imediatamente modificá-la, caso contrário deve oferecer uma compensação ou sofrer uma penalidade.

¹⁶ Disponível em: <http://www.japanfocus.org/-Wada-Haruki/3433> Acesso em: 11 de ago. de 2013.

¹⁷ Segundo o autor Chen Zehanheng, na Ásia catorze países possuem depósitos de terras raras.

Já a União Europeia não produz esse tipo de minério e depende exclusivamente de importações. Uma reunião da comissão europeia realizada em Bruxelas, em 2011¹⁸, classificou as terras raras como minerais críticos, tendo em vista que há riscos evidentes de escassez em aproximadamente dez anos. A comissão afirmou, ainda, que o risco de fornecimento está ligado diretamente à concentração do produto a um determinado país. Ademais, esse risco é agravado pela baixa capacidade de substituição e pela baixa taxa de eficiência dos mesmos insumos reciclados.

O Brasil, por sua vez, apesar de não estar no centro da disputa na OMC, está como um dos terceiros interessados na demanda e tem uma das maiores reservas mundiais de terras raras, entretanto não as explora. Ele pode vir a se tornar grande produtor, caso invista maciçamente em pesquisa e desenvolvimento do insumo, tornando-se, pois, uma possível nova fonte dos elementos de terras para o mercado mundial. A comunidade acadêmica já iniciou estudos técnicos e realiza encontros para discutir sobre a pesquisa, comercialização e exploração do minério. O sexto e último encontro foi realizado em Recife/PE, em setembro de 2014. A política para a produção e exploração de terras-raras está sendo elaborada dentro dos marcos do Plano Nacional de Mineração 2030, preparado pelo governo. A Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT) do Senado estuda a criação de legislação específica para a exploração desses minérios.

Diante do exposto, a proteção do recurso escasso, em questão, pode justificar a imposição de cotas de exportação realizadas pela China, além da degradação do meio ambiente advindas da exploração do insumo pelo país. Entretanto, para a comunidade internacional, essa postura não se mostra conveniente e atinge diretamente os interesses dos países demandantes, os quais embasam seus argumentos alegando que os mecanismos chineses ferem diretamente os artigos VII, VIII, X e XI do acordo geral sobre tarifas e comércio¹⁹(GATT, na sigla em inglês).

Conforme é possível visualizar no documento²⁰, os demandantes contestam que a China impôs três tipos distintos de restrições à exportação de terras raras. O país coloca

¹⁸

Disponível

em:

<

[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2011\)0025_/com_com\(2011\)0025_en.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2011)0025_/com_com(2011)0025_en.pdf)> Acesso em: 05 de junho de 2015.

¹⁹ É possível verificar tal acusação no documento elaborado pela delegação estadunidense. Disponível em: http://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds431_s.htm Acesso em: 12 de ago. de 2013.

²⁰ Tais argumentações podem ser visualizadas nos documentos elaborados pelos países reclamantes. Disponível em: https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds433_e.htm Acesso em 19 de maio de 2015.

altos tributos nos diversos tipos desses materiais, indo de encontro ao acordado em seu protocolo de adesão, em que se compromete a eliminar os direitos de exportação, salvo nos casos de produtos expostos no anexo VI desse documento, o qual não cita os elementos de terras raras como exceção. O Estado chinês, por sua vez, alega que se utilizou das ressalvas do artigo XX do Acordo Geral de Tarifas e Comércio ²¹, com o intento de proteger o meio ambiente e a saúde de sua população. Tal argumento não foi tido como válido, pois o grupo de análise não o considerou como nexos de causalidade para que fosse legítima aplicação do artigo XX, sendo os direitos de exportação impostos incompatíveis com as obrigações que correspondem à China dentro da OMC.

No caso das cotas de exportação permitidas em um período determinado, a China alegava estar amparada pela exceção prevista, também, no artigo XX, alínea g), do GATT de 1994, que versa sobre a conservação de um recurso natural esgotável. Houve concordância com a China de que qualquer membro da OMC pode considerar suas próprias necessidades e objetivos em matéria de desenvolvimento sustentável, ao formular uma política de conservação. Estaria, pois, o país agindo de acordo com o princípio geral de Direito Internacional de soberania sobre os recursos naturais presente em diversos instrumentos das Nações Unidas. Entretanto, o grupo de análise na OMC reconheceu a alegação, também, como incompatível com as normas do GATT e enfatizou que o principal objetivo das restrições não era de cunho preservativo, mas sim de domínio no mercado internacional de recursos naturais.

Outra situação, trazida pelo grupo especial formado junto ao órgão de apelação da OMC²², diz respeito aos limites às empresas autorizadas exportarem os materiais. A China, em seu protocolo de adesão, comprometeu-se em eliminar as restrições e justifica sua ação nesse sentido também embasada no argumento de conservação dos recursos naturais não renováveis. Embora o painel tenha afirmado que ela tenha o poder de recorrer a tais exceções, não considerou como sendo satisfatória as explicações dadas nesse âmbito do comércio.

Expostas as colocações dos países demandantes, é necessário que nos voltemos para as políticas domésticas aplicadas pelo governo chinês. O Estado tem enfrentado a querela não só internacionalmente, mas sobretudo no âmbito interno, pois não houve

²¹ Acordo GATT na língua portuguesa disponível em: <https://www.facebook.com/denilson.felix.10/videos/734047516716567/>. Acesso em 15 de maio de 2015.

²² Disponível em: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds431_s.htm Acesso em 22 de maio de 2015.

plena aceitação das medidas por parte dos produtores e governos locais chineses. A situação se torna mais problemática, pois é fato que políticas nacionais são, verdadeiramente, efetivadas se aplicadas localmente. No caso chinês isso é ainda mais verídico devido ao importante papel das províncias e sub províncias no setor industrial ao controlarem e supervisionarem as licenças relativas às empresas mineradoras. Essa descentralização tem raízes no período compreendido entre 1956 e 1978 (momento imediatamente anterior ao controle do país na produção de ETR), “quando há uma reconfiguração das empresas estatais, as quais saem do controle do governo central para serem administradas por governos locais como prefeituras e províncias” (LEITE, 2011, p. 109).

Assim, apesar dos esforços do Estado em centralizar o parque industrial de mineração de terras raras, ele continua fragmentado e dividido entre o governo central, as províncias e algumas empresas privadas (WÜBBEKE, 2013). Além desses fatores, é necessário citar também os problemas com o contrabando que influenciam na tentativa de regulação das exportações. As estatísticas de exportação chinesas divergem das estatísticas externas, por exemplo no ano de 2008, houve uma diferença de três mil toneladas de terras raras entre o total contabilizado pela China e pelas estatísticas estrangeiras – situação que comprova a necessidade de o Estado central reorganizar o controle da indústria de mineração (WÜBBEKE, 2013)

A questão da conservação ambiental na China, apesar de ser argumento que gera controvérsias e críticas pelos demais atores é uma realidade que merece ser considerada, não porque Pequim passou valorizar em demasia tal setor, mas porque ele está diretamente ligado à conservação, não só do meio ambiente, mas sobretudo de seus recursos naturais não renováveis. Um dos principais fatores que se colocam como fulcral para os índices alarmantes e negativos em relação ao meio ambiente é a “relativa descentralização política”, desenvolvida por Deng Xiaoping²³, que confere às províncias maior autonomia. As autoridades locais, visando cumprir metas de crescimento econômico, negligenciam e sacrificam preocupações ambientais, fator que associado à escassez de fiscalização por parte do governo central agrava mais ainda o dilema entre crescimento econômico e preservação do meio ambiente. (LYRIO, 2010). O cenário

²³ Deng Xiaoping foi um líder comunista chinês que governou a China a partir do fim dos anos 1970 até sua morte em 1997, cuja política ficou marcada por novas diretrizes diferentes do governo anterior comandado por Mao Tse Tung. Disponível em: <<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/157645/Deng-Xiaoping>> Acesso em 05 de junho de 2015.

ambiental resultante desse processo de industrialização na China, não difere do que aconteceu com o processo de desenvolvimento vivido por outras nações, por exemplo a Inglaterra no século XIX. Assim, como processo natural já vivenciado por outras nações, as etapas iniciais de desenvolvimento no país vão sendo superadas e setores tradicionalmente mais poluentes reduzidos.

A cúpula central do governo tem passado a se ater mais a tal segmento visto que os danos ao meio ambiente atingiram proporções que podem afetar os projetos de médio e longo prazo, interferindo diretamente no crescimento econômico. Nesse contexto, os Elementos de Terras Raras foram considerados pelo Conselho de Estado chinês como recursos que precisam de proteção, principalmente quando os investimentos em exploração geológica estão crescendo e as descobertas de novos depósitos estão em declínio²⁴.

Outra vertente abordada por Jost Wübbeke (2013), que precisa ser analisada é uma das três de suas narrativas que embasam o ato de a China restringir aos demais países o acesso às suas terras raras: o desenvolvimento. O autor foca na divisão internacional do trabalho e no poder econômico entre os Estados. É histórica a condição imposta aos países em desenvolvimento de exportar recursos a um valor extremamente baixo e comprar produtos manufaturados com alto valor agregado dos países desenvolvidos. Mesmo nesse contexto, atualmente a China tem se colocado como grande polo exportador e importador. Entretanto, sua política estratégica consiste em prover em primeira instância de prioridade o mercado interno, evitando crises como as que ocorreram no passado.²⁵

O plano de reorganização do parque industrial promovido pelo governo chinês foi acompanhado de uma valorização no preço das terras raras, visto que os insumos estavam sendo vendidos a preços desproporcionais a sua real importância no mercado. Pequim passou, portanto, a reconhecer a necessidade de, além de reestruturar a indústria, combater a superprodução do insumo. Embora detivesse o monopólio de produção do recurso, não se mostrava capaz de determinar o preço intrínseco a ele – valor este que deveria não só compensar os danos causados ao meio ambiente, mas sobretudo representar a escassez da oferta no mercado mundial. Ademais, o governo também impôs limitações às *joint ventures* estabelecidas por empresas estrangeiras, por exemplo as

²⁴ Disponível em: <http://www.pacific-news.de/pn38/PN38_JW.pdf> Acesso em 05 de junho de 2015.

²⁵ Uma das principais crises vivenciadas pela China foi a crise de alimentos, considerada uma das maiores da história mundial, que gerou a morte de milhares de camponeses – ocorrida, aproximadamente, entre os anos de 1959 e 1960. Disponível em: <http://www.educacional.com.br/reportagens/china/maotsetung.asp> Acesso em: 05 de junho de 2015.

japonesas, que se recusavam a compartilhar tecnologias centrais utilizadas nos processos industriais (WÜBBEKE, 2013).

Diante das medidas anteriormente expostas, é possível visualizar que as motivações chinesas para impor restrições às exportações dos elementos de terras raras derivam de questões internas. É notório, principalmente, quando nos atentamos para o período em que se deu o início das limitações e cotas, aproximadamente em 2005, momento em que não houve um marco principal ou incidentes que levassem a China a aplicar retaliações ou incentivassem o país a tomar tais providências, no âmbito comercial, contra as demais nações, a não ser sua necessidade de reorganização industrial no plano interno.

Assim, utilizando-se de alta tecnologia, a China tem buscado a crescente expansão da escala industrial e a satisfação das necessidades da nação em termos de crescimento econômico e desenvolvimento social. Até chegar à situação atual a indústria de terras raras chinesa tem passado por um rápido desenvolvimento, bem como grandes progressos têm sido realizados em termos de pesquisa e desenvolvimento de mineração e fundição. Para que pudesse atingir tal finalidade, a China passou por um conjunto de reformas políticas que deriva da introdução do processo de abertura no final de 1970 e será tratado no tópico seguinte.

2. ESTRATÉGIA DE INSERÇÃO INTERNACIONAL CHINESA

Antes de tratarmos de fato da estratégia de inserção internacional chinesa, cujo processo é marcado pela proposta de abertura econômica e pelas reformas implementadas no período em que Deng Xiaoping ascende ao poder no governo chinês, faz-se mister refletir sobre qual a definição do conceito de inserção internacional. É válido salientar que não há uma formulação simples e direta do conceito, pois este pode compreender a análise da interação entre determinado país com a comunidade internacional e sua integração nesta, ou mesmo pode abranger as relações entre os países e suas propostas nas agendas ou rodadas de negociação em organizações internacionais (LEITE, 2011). É possível, ainda, (segundo Leite, 2011, p. 136), “avaliar as decisões de política externa, a atuação de instituições domésticas no mercado globalizado e integrado e as diversas reações e ações em assuntos mais específicos”. Por fim, o autor também cita como parte da inserção internacional “a origem dos fluxos de capitais, os processos de fusão e aquisição empresarial que transcendem as fronteiras nacionais, os processos de internacionalização de firmas domésticas”. Assim, é notório que não há uma definição

fechada e determinada para o conceito, sendo necessária uma avaliação interdisciplinar, não só considerando aspectos políticos ou militares ou econômicos para visualizar a posição de um país no mundo, mas sobretudo uma visão integrada de todas essas esferas.

Ainda que seja difícil estabelecer uma definição concreta sobre o conceito de inserção internacional, podemos pensar para o caso estudado neste trabalho que ele “se refere aos caminhos percorridos mais as mudanças de comportamento do Estado para posicionar-se na hierarquia internacional e integrar-se a esta – que pode ser um movimento de continuidade ou mudança” (BASTOS, 2015, p. 66). Além disso, conceituar como sendo, também, “a interação entre conjuntos de elementos materiais e não materiais (ideias, interesses e instituições), que articulam os níveis domésticos e internacional, mais as estratégias desenvolvidas domesticamente, para atingir determinadas posições na hierarquia internacional” (BASTOS, 2015, p. 66). Após a breve apresentação acerca do conceito de inserção internacional, será apresentada a seguir a correlação entre a estratégia de inserção internacional chinesa, aqui considerada um dos mecanismos causais relacionados à variável e também objeto de estudo deste trabalho: a política de restrição chinesa aplicada aos elementos de terras raras.

De fato, os elementos de terras raras constituem recursos que permitiram à China lucros altos e vantagens/progressão geopolíticas devido ao fato de que esses materiais são vitais para produtos de alta tecnologia – tanto civis como militares. Tais poderes derivam do fato de o país dominar 94% da produção (extração) de óxidos de terras raras e grande parte do fracionamento e processamento destes²⁶, transformando-os em ligas metálicas ou ímãs. Isso permitiu que a influência chinesa alcançasse grandes potências mundiais como Estados Unidos e Japão – dependentes exclusivos da importação dos insumos chineses– além de muitos países da União Europeia. A situação fez com que os tomadores de decisão política das principais potências atingidas resolvessem agir, considerando medidas de proteção aos seus países em face do alto potencial de influência chinesa e de seu poder de mercado nesse setor. Então, além de questionarem como o país tomou o controle quase total de uma indústria tão importante, entraram com uma demanda na OMC, em 2012, como visto no tópico anterior, reivindicando que a China estava indo de encontro às normas internacionais de comércio. As preocupações nesse sentido não se

²⁶ Disponível em: file:///C:/Users/NAGE%20M/Downloads/Energy%20Report_Gholz.pdf Acesso em: 05 de junho de 2015.

restringiram aos países demandantes, pois os receios sobre as potenciais vulnerabilidades no fornecimento dos insumos logo se alastraram por todo o mundo desenvolvido.

Em termos de quantidade a China domina as indústrias de extração e processamento do recurso, entretanto suas indústrias em grande parte se dedicam a produzir produtos de baixa qualidade, enquanto as estrangeiras focam na produção dos de alta qualidade e com maior valor agregado (WÜBBEKE,2013). Dessa forma a condição de impor restrições à exportação do insumo, visa, também, dar prioridade ao mercado interno para que se possa investir no setor produtivo local, gerando, então, renda e emprego para sua população, além de possibilitar a exportação, não da matéria bruta, mas sim do produto com maior valor de mercado. Assim, no momento em que o Estado chinês passa a restringir, em meados de 2005 (WÜBBEKE, 2013), o fornecimento de elementos de terras raras aos demais países, o faz objetivando sanar um “problema de como alcançar o desenvolvimento por meio da integração de 22% da população mundial aos benefícios da modernidade, sem que o sistema internacional entre em colapso” (VISENTINI,2011).

Apesar da alta importância conferente aos elementos de terras raras, a lucratividade da exportação nesse setor, para a China, é pequena se comparada aos demais recursos explorados. Os lucros advindos da extração de carvão, cobre e aço, por exemplo, são bem maiores que os resultantes dos ETR (WÜBBEKE, 2013). É possível, então, comprovar tal colocação realizando a leitura da tabela abaixo:

Tabela 1 Tabela comparativa entre os recursos explorados pela China

	Empresa	Empregado	Volume minério em tonelada	Valor de saída do minério em Renmimbi* (bilhões)	Valor dos lucros em Renmimbi (bilhões)
Carvão	14.357	3.911.208	2893	1059	193
Aço e ferro	4250	388.179	673	144	25
Terras Raras	110	2296	10.5	0.8	0.11
Tungstênio	149	36.948	15.9	5.5	1.1
Lítio	14	3.215	133	0.8	0.08

Fonte: WÜBBEKE, 2013

Elaboração própria.

*Renmimbi moeda chinesa, também chamada yuan.

Entretanto, a condição de elementos de terras raras serem matéria prima para materiais de tecnologia de ponta coloca esses insumos como materiais estratégicos de relevância nacional. Assim, como foi tratado no tópico anterior, a tomada de decisão chinesa no que diz respeito ao âmbito industrial, primeiramente, visa atender anseios internos – postura que é fruto da política chinesa, cuja atenção primordial é voltada para o nível doméstico. Essa forma de condução da política industrial doméstica deriva das diretrizes estratégicas direcionadas ao setor tecnológico, tendo tais instruções raízes no contexto da reabertura política chinesa – sobre o qual trataremos a seguir – que buscava a inserção do país no cenário internacional.

Levando em consideração o questionamento anterior, de como a China tomou o controle de produção/exportação dos elementos de terras raras, é necessário que nos voltemos à fase de transformação política chinesa que levou à ascensão do Partido Comunista Chinês, tendo como líder Deng Xiaoping, e que foi iniciada após a morte de Mao Tsé-Tung, com o fim da revolução cultural nos anos de 1970. A China buscou focar na reforma econômica doméstica a fim de propiciar um ambiente favorável para abertura política e colocar em prática reajustes em sua política externa. A nova liderança política, então a frente do governo, objetivava tanto “revisar o voluntarismo e o excesso ideológico colocados em prática no período anterior” como também “colocar em andamento uma profunda reforma pragmática que dava primazia a quatro setores (também chamados quatro modernizações)”, quais sejam: ciência e tecnologia, agricultura, indústria e defesa. (LEITE, 2011, p. 87). É, então, a partir desse momento que se inicia o delineamento das políticas voltadas para a indústria tecnológica.

É válido lembrar que o momento em que a China passa a monopolizar o fornecimento de elementos de terras raras coincide com o direcionamento para a modernização do país nas quatro áreas supramencionadas, ou seja, no início da década de 1980. No tocante à revolução tecnológica o governo se abre a essa nova dinâmica e busca atrair a confiança e investimentos estrangeiros, captação de capital e tecnologia, além de instalação de empresas transnacionais voltadas principalmente para exportação.

Com o fim do isolamento diplomático, a China adota novos padrões de desenvolvimento agregados a uma série de reformas de cunho econômico e abertura externa seletiva (VISENTINI, 2011). Faz-se importante ressaltar uma diferenciação estabelecida (por LEITE, 2011) entre inserção internacional e integração econômica. Embora há que se admitir que esta última pode estar contida na primeira, não se pode

confundir tais conceitos. A integração econômica, como estabelece o mesmo autor, diz respeito à eliminação de barreiras comerciais de forma direta ou indireta, visando o aumento de fluxo comercial entre os países. Assim, é necessário compreender que a integração faz parte do processo de inserção internacional – para a China ambas fazem parte do seu plano nacional de desenvolvimento.

Deng Xiaoping trouxe uma nova proposta sugerindo que interferências ideológicas entre os Estados devem ser eliminadas, sendo prevaletes nas relações estabelecidas os interesses estratégicos. É válido lembrar que no contexto em que Deng Xiaoping assumiu o governo, o mundo vivia a situação da guerra fria e se encontrava imerso em uma bipolaridade liderada pelos Estados Unidos e pela ex União Soviética. Dessa forma pregou que as relações chinesas estabelecidas com qualquer país não deveriam ser baseadas em seus sistemas nacionais, mas sim na relação bilateral existente entre ambos. Nessa mesma época, na década de 1970, a China e os Estados Unidos reaproximaram-se, fato que permitiu Pequim ocupar um assento permanente no conselho de segurança da Organização da Nações Unidas e manter regular sua relação com o restante da maioria das nações. Foi, então, deixada de lado a aliança entre Pequim e Moscou, pois percebeu-se que ela mais causava entraves do que auxílio ao objetivo chinês de se projetar como potência de âmbito mundial. As preocupações já não eram mais voltadas à sua segurança, mas sim era necessário lograr autonomia, independência e, sobretudo, estabilidade. Dessa forma, viu-se nas quatro modernizações um meio de alcançar tais objetivos.

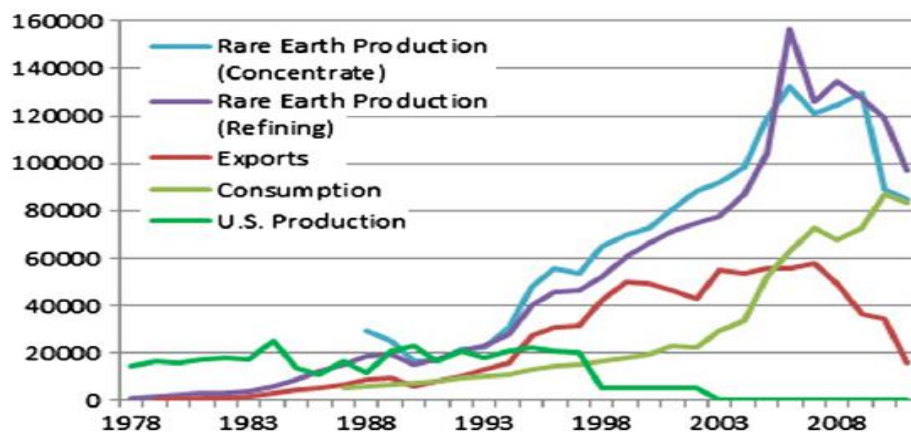
Esse novo contexto reconfigurou as relações chinesas nos mais diversos âmbitos, incluindo, por óbvio, o comércio internacional. Assim, a política comercial chinesa voltada para os elementos de terras raras, sobre a qual trataremos a seguir, configura-se como outra variável independente que, em conjunto com a política industrial e a estratégia de inserção internacional do país, influenciou de forma direta para a decisão de impor restrições às exportações desses recursos.

3. POLÍTICA COMERCIAL CHINESA PARA ELEMENTOS DE TERRAS RARAS

A política comercial chinesa voltada para os elementos de terras raras, como visto anteriormente, foi delineada com o intuito de restringir a oferta ao mercado internacional

e promover uma reorganização no parque industrial interno chinês – além de fomentar a produção de mercadorias com maior valor agregado, estimulando o desenvolvimento do país. Todas as medidas implementadas para isso podem ser comprovadas através dos dados relativos à produção, exportação e consumo dos insumos.

Figura 2 Produção chinesa de elementos de terras raras em toneladas



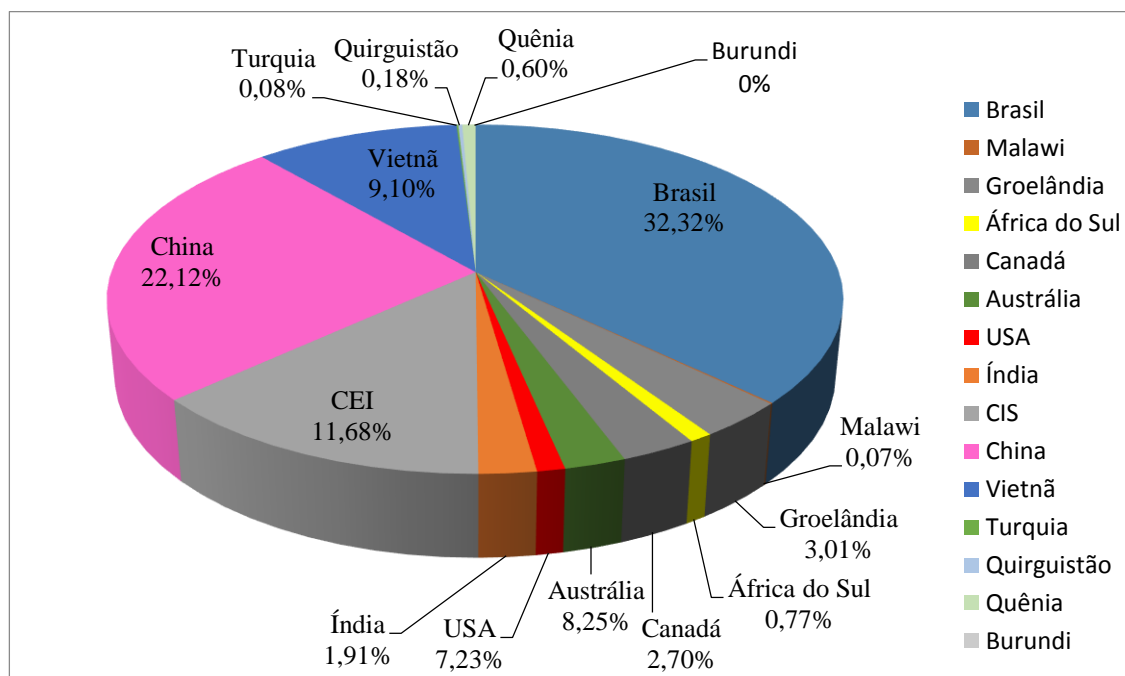
Fonte: WÜBBEKE, 2013

O gráfico acima nos permite visualizar a produção dos elementos de terras raras e o volume de exportação em toneladas. A leitura do gráfico fornece um melhor entendimento do processo de entrada da China no mercado no que concerne aos elementos de terras raras. É possível visualizar que o traçado verde, referente à produção estadunidense é extremamente baixo se comparado ao azul e lilás que correspondem à produção chinesa, tendo seu início marcado no fim da década de 1970, quando o país inicia sua política de abertura e dá início ao processo das quatro modernizações. Outra leitura válida de ser ressaltada é quanto ao momento em que a China inicia a implementação das medidas restritivas às exportações, aproximadamente em 2005. Nesse mesmo período, no gráfico, é possível visualizar que seu consumo interno não reduz, pelo contrário, aumenta significativamente – mais uma vez demonstrando o interesse chinês em implantar as diretrizes estabelecidas em seu plano de desenvolvimento, ainda que penalizando os consumidores estrangeiros. Em 2011, dando continuidade à sua política restritiva, a China consumiu 68% dos elementos de terras raras extraídos, 16% foram destinados ao Japão e nordeste asiático e 10% para os Estados Unidos (WÜBBEKE, 2013).

É válido ressaltar, ainda nesse contexto, as restrições impostas, não só no tocante às exportações dos elementos de terras raras, mas também no que diz respeito à proibição do estabelecimento de empresas que quisessem ter como investidores estrangeiros em todo o processo produtivo. Assim, a Comissão de Planejamento e Desenvolvimento Chinês elaborou documento denominado *Interim Provision the Administration of Foreign Funded Rare Earth Industry*,²⁷ o qual entrou em vigor a partir de agosto de 2002, com o intento de resguardar os recursos e buscar a promoção no desenvolvimento dessa indústria internamente. O documento procurava estimular investimentos estrangeiros não em toda a cadeia de processamento dos elementos, mas sim em alguns setores – fator que garantiria ao país altos níveis de desenvolvimento e aperfeiçoamento das tecnologias nesse ramo da indústria.

É importante salientar, também, a diferença estabelecida pelo Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS, na sigla em inglês) entre “depósito” e “reserva”. O primeiro refere-se apenas ao recurso de terras raras; o segundo, por sua vez, é definido como recurso de terras raras para produção industrial. De acordo com essa distinção, é possível observar dois tipos de distribuição, de acordo com os gráficos a seguir:

Figura 3 Gráfico de distribuição de depósito de ETR (2010)

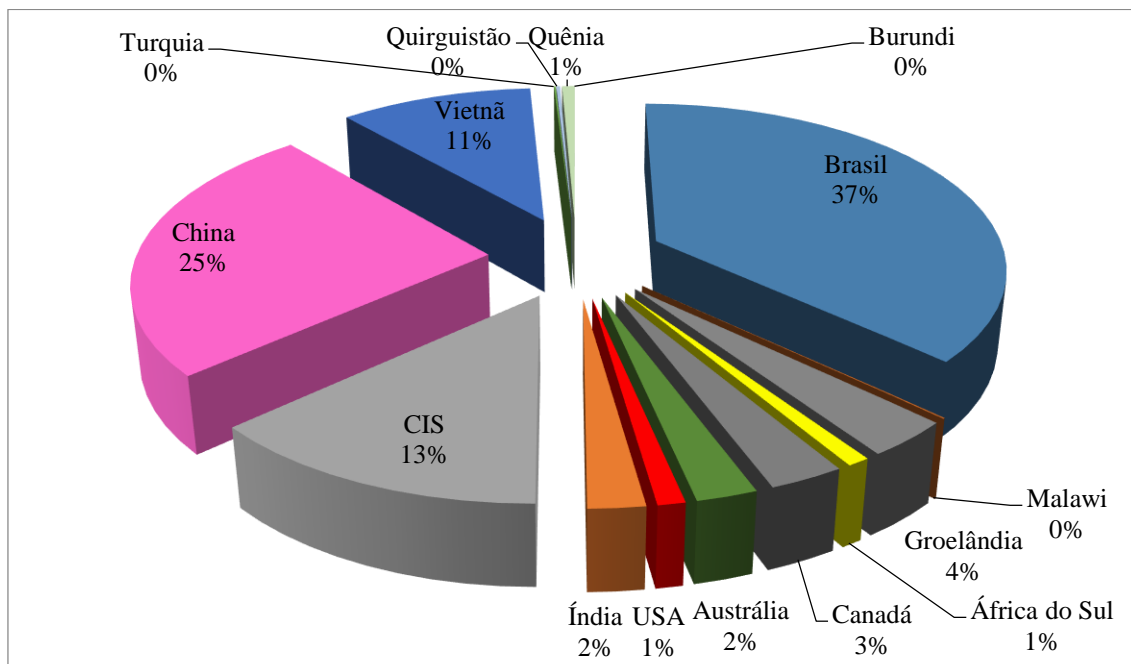


Fonte: ZHANHENG,2011

Elaboração própria

²⁷Disponível em: <http://www.lawinfochina.com/Display.aspx?LookType=3&Lib=law&Cgid=40886&Id=2486&SearchKeyword=&SearchCKeyword=&paycode=#>

Figura 4 Gráfico de distribuição de reservas de ETR (2010)



Fonte: ZHANHENG, 2011.
Elaboração própria

Diante desse quadro, é possível inferir que o mercado na indústria de elementos de terras raras é bastante promissor. Atualmente, seis países fornecem ao mundo elementos de terras raras, quais sejam: China (94,23%) e 6% advêm do Brasil, Estados Unidos, Rússia, Malásia e Índia, entretanto como visto nos gráficos acima, o potencial de exploração é possível e bem maior (ZHANHENG, 2011). A única ressalva é que os que entrarem no mercado terão retorno a longo prazo, por conta das necessidades intrínsecas à atividade mineradora, o que garante o monopólio à China por mais alguns anos.

Apesar das dificuldades na entrada de outros exploradores na atividade mineradora, muitos projetos têm sido organizados. Estima-se que há 200 projetos sob preparação e, dentre esses, 25 prometem ser as principais fontes de abastecimento no futuro. Nesta projeção estão incluídas as produções no Brasil, que podem chegar a fornecer capacidade de pelo menos 9.500 toneladas dos ETR (ZHANHENG, 2011). O Japão um dos principais prejudicados com a crise de abastecimento, como visto em tópico anterior, possui quatro companhias com projetos sob preparo para implantar *joint ventures* em países como Vietnam, Índia, Cazaquistão e Brasil (ZHANHENG, 2011). Com todos esses projetos a previsão é de que a capacidade de produção total depois de 2015 poderá chegar a mais de 170 mil toneladas.

Como se pode observar, a partir da leitura dos gráficos apresentados, a China possui um número expressivo tanto de reservas quanto de depósitos e em quantidades similares, o que significa que quase todas as suas minas são exploráveis e rentáveis economicamente. Outro fator que a coloca a frente nesse mercado em expansão é possuir grande quantidade de elementos de terras raras pesados (WÜBBEKE, 2013). Dada tal informação, faz-se preciso saber que os elementos de terras raras são encontrados na natureza basicamente em duas categorias: leves e pesados, com variados usos e demandas. Essas categorias se diferem não só pelo fato de o número atômico do elemento ser mais baixo (*light*) ou mais elevado (*high*) – como possuem a maioria dos elementos pesados -, mas sobretudo por esses últimos serem mais rentáveis economicamente. Se um depósito é rico em elementos de terras raras pesados o risco de investimento é menor, pois depósitos abundantes em elementos leves, geralmente, sofrem uma queda de 25% no total da produção (ZHANHEN, 2011).

Essas condições permitem à China tanto maior poder no mercado dos ETR, quanto a possibilidade de se utilizar da lei da oferta e da demanda para impor suas condições de venda ao recurso. Dessa forma, cabe aos demais países interessados continuar buscando outras alternativas visto que o suprimento advindo do Estado chinês não pode ser permanente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o estudo das três variáveis independentes, abordadas nos três tópicos do artigo e escolhidas aqui para analisar como cada uma delas contribuiu para resultar na variável dependente, qual seja: a imposição das restrições aos elementos de terras raras pela China, é possível visualizar que a política chinesa para esses elementos deriva da reorganização industrial interna que refletiu no plano internacional. Como foi visto ao longo do texto, o mercado mundial estava despreparado para a redução no fornecimento, pois havia se tornado quase que exclusivamente dependente de um único produtor. Apesar do que se imagina, as terras raras não são elementos escassos na natureza, existem em grande quantidade em diversos territórios do mundo; a dificuldade em sua extração se dá no arsenal tecnológico necessário e, por conseguinte, alto grau de investimento, que nem todos os Estados possuem ou estão dispostos a dispender. A China, ao contrário do que muitos pensam, não é a maior detentora do insumo. Destarte, suas

políticas comerciais de redução de exportação e aumento das taxas sobre as terras raras são mecanismos que pretendem assegurar seus recursos e o desenvolvimento tecnológico e industrial do país.

Conforme observado (LEITE, 2011), “o estudo histórico da condução da política chinesa é que primeiro vieram as reformas econômicas iniciais e, posteriormente viriam as reformas de cunho inclusivo, voltado sobretudo à sociedade chinesa e suas demandas reprimidas”. Assim, no que concerne aos elementos de terras raras, a China por muito tempo arcou com o suprimento do recurso ao mundo, ainda que assumindo os altos custos sociais e ambientais, visto que era maior prioridade o seu crescimento econômico, além da inserção no mercado mundial, e seu posicionamento como líder mundial em inovação tecnológica. Do mesmo modo como as demais potências, durante o processo de industrialização e conquista de mercados, o país não conferia maior importância aos custos advindos da atividade. Entretanto, há alguns anos esse quadro já não é mais sustentável e rentável ao país, o qual decidiu reorganizar sua estratégia na indústria desse setor.

Diante do que foi exposto é notório que a China, através do desenvolvimento tecnológico e investimento no setor da indústria dos ETR, transformou a vantagem de posse do recurso em superioridade econômica. Apesar do domínio do mercado, o Estado levou tempo considerável para priorizar o gerenciamento do recurso internamente que, como já mencionado, estava desorganizado resultando ineficiência na produção.

Apesar de não abordarmos no estudo aspectos militares relacionados ao tema, não os descartamos. A China pode sim, utilizar-se da vantagem econômica para angariar vitórias em situações de pressão política ou se colocar em posição privilegiada na fabricação de materiais bélicos. Entretanto, sustentar tais colocações como argumentos principais nessa discussão, embasando-nos somente em aspectos de hegemonia política e militar, é insuficiente. Os elementos de terras raras são, sem dúvida alguma, materiais estratégicos e o momento de crise no abastecimento, em conjunto com a demonstração de força econômica somada à coerção política imprimida pela China ao Japão, colocou as principais lideranças mundiais em alerta. Assim, o que os tomadores de decisão e analistas consideram como extremamente perigoso o monopólio de fornecimento de determinado produto, empresas tomam como oportunidade de introduzir competitividade e produzir lucros através de investimentos no setor.

Apesar de reconhecermos o papel fundamental da Organização Mundial do Comércio na resolução de litígios e conflito de interesses entre os países, principalmente no que concerne aos recursos naturais, é necessário que se pense sobre as questões de políticas de desenvolvimento nacional e as normas ou decisões advindas do órgão. Deve-se considerar até que ponto a soberania dos países são atingidas e até mesmo a legitimidade das acusações demandadas no órgão.

Por fim, como aconteceu na crise do petróleo, a lição sobre a qual se faz necessário refletir a partir das circunstâncias aqui tratadas é que toda crise é passageira e que novas alternativas devem ser buscadas para se evitar a dependência, principalmente econômica, de um único fornecedor.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Fabrício Henrique Chagas. **Modelos de inserção internacional na América Latina do início do século XXI (1990-2014): Uma análise comparativa do Brasil e do México**. Tese de doutorado - Prolam/USP, São Paulo, 2015.

BILSBOROUGH, Shane. The strategic implications of China's rare earth policy. In: **Journal of strategic security**, v. 5, nº 3, 2012, p. 1-12.

CHEN, Zhanheng. Global rare earth resources and scenarios of future rare earth industry. In: **Journal of rare earth**, China, v. 29, nº 1, 2011, p. 1-6.

CHINESE State Council Office. Situation and policies of China's rare Earth industry. In: **Information office of The State Council**, The People's Republic of China. Pequim, 2012.

EUROPEAN COMMISSION. **Critical raw materials for the EU**. Report of the Ad-hoc Working Group on defining critical raw materials. Version 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. Brussels, 2011.

GU, Bin. Applicability of gatt article xx in China – raw materials: a clash within the wto tagreemen. In: **Journal of International Economic Law**. Advance Access publication 21 November 2012.

HENRIQUES, Anna Beatriz Leite, LEITE, Alexandre César Chuna e TEIXEIRA JÚNIOR, Augusto Wagner Menezes. Reavivando o método qualitativo: as contribuições

do estudo de caso e do *process tracing* para o estudo das Relações Internacionais. In: **Revista DEBATES**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, 2015, p. 09-23,

KA-HO YU. Japan challenging China's Rare Earth. **Journal of energy Security**. Disponível em: http://www.ensec.org/index.php?option=com_content&view=article&id=391:challenging-g-chinas-rare-earth-monopoly-a-japanese-perspective&catid=130:issue-content&Itemid=405. Acesso em 21 de nov. de 2012.

KORINEK, Jane e KIM, Jeonghoi. **Export restrictions on strategic raw materials and their impact on trade and global supply**. 29 de mar. de 2010. (OECD Trade Policy Working Paper No. 95)

LEXIAN, Fang. Is China's Foreign policy becoming less ideological? In: **Regional Governance: Greater China in the 21 Century**, University of Durham, UK, 2003,

LEITE, Alexandre César Cunha. **O projeto de desenvolvimento econômico chinês – 1978-2008: a singularidade de seus fatores políticos e econômicos**. Tese de Doutorado em Ciências Sociais/Relações Internacionais PUC/SP, São Paulo, 2011.

LONG, K.R.; VAN GOSEN, B.S.; FOLEY, N.K. e CORDIER, Daniel. **The principal rare earth elements deposits of the United States—A summary of domestic deposits and a global perspective**: U.S. Geological Survey Scientific Investigations Report 2010–5220. Disponível em: <http://pubs.usgs.gov/sir/2010/5220/>. Acesso em 13 de ago. de 2013.

LYRIO, Maurício Carvalho. **A ascensão da China como potência: fundamentos políticos internos**. Brasília, FUNAG, 2010.

MASSARI, Stefania e RUBERTI, Marcello. Rare earth elements as critical raw materials: Focus on international markets and future strategies. In: **Resources Policy**. v. 38, 2013, p. 36-43.

MELO, Felipe Reis; SANTOS, Carlos Jose Crespo; DIAS, Hamana Karlla Gomes. **A geopolítica da exploração e comercialização de terras raras: Perspectivas de tensões internacionais em segurança e comércio**. Boletim Meridiano 47. Nov de 2012,

PAUTASSO, Diego. **A China na transição do sistema mundial: suas relações com EUA e Índia**. Dissertação apresentada ao curso de mestrado em Ciência Política do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006.

SENADO FEDERAL. Terras raras estratégia para o futuro. In: **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>. Acesso em 15 Jan. de 2014.

TEIXEIRA JÚNIOR, Augusto Wagner Menezes. **O Brasil e a criação do conselho de defesa sul-americano da UNASUL: Cooperação e balanceamento como estratégias de auto ajuda.** Tese de doutorado Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2013.

VENESSON, Paul. Case studies and process tracing theories and practices. In: DELLA PORTA, Donatella; KEATING, Michael. **Approaches and Methodologies in Social sciences: a pluralista perspective.** Nova Iorque: Cambridge University Press, 2008. p. 223-239.

VISENTINI, Paulo G. Fagundes. A novíssima China e o sistema internacional. In **Revista Sociol. Polit.**, Curitiba, v.19. n. suplementar, nov. 2011, p. 131-141.

WÜBBEKE, Jost. China's mineral and metal industry: On the path towards sustainable development? In: **Pacific News**, v. 38, 2012.

WÜBBEKE, Jost. Rare earth elements in china: policies and narratives of reinventing an industry. In: **Resources Policy**, Berlin, Germany, v. 38, 2013, p. 384-394.