

A maldição dos recursos naturais: atualizando, organizando e interpretando o debate *

João Batista Pamplona **
Maria Cristina Cacciamali ***

Resumo

Este artigo objetiva sistematizar e interpretar os argumentos dos principais autores que configuram a literatura internacional, especialmente a mais recente (de 2005 a 2015), acerca do debate em torno da relação entre abundância de recursos naturais e desenvolvimento econômico. Como meios para alcançar o objetivo proposto, realiza-se revisão crítica da literatura e escolhe-se organizar os principais autores identificando as escolas do pensamento econômico às quais eles se alinham. Identificam-se três principais correntes de pensamento econômico que estruturam o debate vigente: os estruturalistas/keynesianos, defensores da ideia de “maldição” dos recursos naturais; os neoinstitucionalistas, adeptos da concepção de que as instituições são decisivas na inibição da “maldição”; e os neoschumpeterianos, partidários da visão de que o dinamismo tecnológico impede a “maldição”. A identificação destas correntes e o agrupamento dos seus principais autores organizam o debate permitindo melhor compreensão das suas diferenças, teóricas e empíricas.

Palavras-chave: Desenvolvimento econômico e recursos naturais; Maldição dos recursos naturais; Instituições; Encadeamentos; Mudança estrutural e inovação.

Abstract

The natural resource curse: updating, organizing and interpreting the debate

This article aims to systematize and interpret the arguments of the main authors that make up the international literature, particularly the most recent (2005-2015), about the debate on the relationship between abundance of natural resources and economic development. To achieve the proposed objective, a critical literature review was carried out and the main authors were organized according to schools of economic thought. We identify three main schools that shape the current debate: the structuralist / Keynesians that advocate the natural resource “curse” idea; the neo-institutionalists that support the conception that institutions are crucial to inhibiting the “curse”; and the neo-schumpeterians that follow the view that innovation and capacity building impede the “curse”. Organizing the debate by identifying these schools and grouping their main authors makes it possible to better understand their theoretical and empirical differences.

Keywords: Economic development and natural resource, Natural resource curse, Institutions, Linkages, Structural change and innovation.

JEL O1, O13, Q3.

* Artigo recebido em 26 de janeiro de 2016 e aprovado em 24 de setembro de 2017.

** Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Política da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PEPGE/PUC-SP) e do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (PPGA/USCS), São Paulo, SP, Brasil. E-mail: pamplona@pucsp.br; pamplona@pucsp.br.

*** Professora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP) e do Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina (Prolam/USP), São Paulo, SP, Brasil. E-mail: cciamali@uol.com.br.

Introdução

Do ponto de vista econômico, é lógico pensar que quanto maior a dotação de fatores de produção de um país, maiores são suas chances de enriquecer. No entanto, a abundância de recursos naturais dos países tem sido considerada, em parte da literatura, não como uma benção, mas sim como uma maldição. A literatura sobre desenvolvimento nos anos 1950 a 1970 interpretava a abundância de recursos naturais, e a especialização dela decorrente, como um obstáculo à superação do subdesenvolvimento (Prebisch, 1949; Singer, 1950; Hirschman, 1958; Frank, 1966; Kaldor, 1978). Essa visão crítica a respeito das economias baseadas em recursos naturais ganhou força na literatura heterodoxa nos anos 1990 e seguintes com a publicação dos trabalhos seminais de Sachs e Warner (1995; 2001) que buscaram evidências empíricas sobre a maldição. Junto com Auty (1993), esses autores configuraram o início do que ficou conhecida como “*resource-curse literature*”, que apontou a relação negativa entre abundância de recursos naturais e crescimento econômico no longo prazo.

Entre a benção e a maldição, a análise estruturalista, keynesiana ou desenvolvimentista destacou a dimensão prejudicial – “a maldição dos recursos naturais”¹ – para as economias sustentadas no uso intensivo de recursos naturais. Estabeleceu-se algo chamado também de “paradoxo da abundância”, no qual a generosidade da natureza representada pela profusão de recursos naturais origina, entre outros efeitos deletérios, baixo crescimento econômico no longo prazo.

Por outro lado, depois da publicação de Sachs e Warner (1995; 2001) apontando as “evidências” empíricas da maldição, surgiu diversificada literatura contestando essas evidências. Questionando os resultados dos testes empíricos dos pioneiros da *resource-curse literature*, há um conjunto expressivo de autores presente na literatura internacional. Para eles, a ideia de “maldição de recursos naturais” é vaga e suas evidências empíricas são bastante questionáveis. (Wright; Czelusta, 2002; Mehlum; Moene; Torvik, 2006; Boschini; Pettersson; Roine, 2007; Brunnschweiler; Bulte, 2008; Lederman; Maloney, 2008; Andersen; Johnson, 2011; Plog, 2011; Boschini; Pettersson; Roine, 2012; Roy, Sarkar, Mandal, 2013).

A discussão em torno das eventuais evidências empíricas acerca da existência de uma maldição que atingiria de maneira geral as economias baseadas em recursos naturais prossegue. No entanto, a atenção dos autores tem se deslocado progressivamente da investigação da busca de tendências gerais aos países (“uma maldição geral”) para a investigação de casos particulares. Mesmo que houvesse um

(1) A tese da “maldição dos recursos naturais” sustenta que a abundância de recursos naturais leva a um pobre desempenho econômico e à estagnação, a alto nível de corrupção e à governança precária, como também, para alguns autores, à violência política (Di John, 2011). Podemos incluir, além destas fragilidades institucionais, o descontrole fiscal.

padrão geral ligando o baixo desempenho econômico à abundância (ou dependência) de recursos naturais, “há para cada exemplo de país rico em recursos naturais que fracassou, um contraexemplo de país que foi bem-sucedido” (Boschini; Pettersson; Roine, 2007, p. 594). Os países ricos em recursos naturais mostram resultados distintos. Pode-se falar em maldição para vários países: Nigéria, Angola, Venezuela, Iraque, Líbia, Congo, Bolívia, Sudão. Há outros, entretanto, que seriam exemplos bem-sucedidos: Austrália, Canadá, Noruega, Finlândia, Nova Zelândia, Botswana, Chile, EUA (Ploeg, 2011; Sæther; Isaksen; Karlsen, 2011; Frankel, 2012).

Assim, é crescente o foco da literatura internacional na questão colocada por Ploeg (2011): por que alguns países ricos em recursos naturais tiveram sucesso em se desenvolver e outros não? As respostas encontradas na literatura a essa questão são diversas. As divergências se apresentam na forma de uma “nuvem” de interpretações. As diferentes e principais proposições dos autores aparecem de forma difusa e pouco nítida no seu conjunto. As tentativas de sistematização da complexa e crescente literatura², como as realizadas por Di John (2009) e Lederman e Maloney (2008), carecem, se não de aperfeiçoamento, de pelo menos atualização diante da expressiva quantidade de publicações posteriores.

Deve-se ressaltar também que a expansão recente da literatura internacional que aborda a maldição dos recursos naturais está associada ao maior interesse sobre o tema desencadeado pelo *Boom* das commodities dos anos 2000. O aumento acelerado da demanda por commodities primárias, notadamente pela China, fez os preços dispararem, mantendo-os altos mesmo depois da crise 2008. Eles só declinaram expressivamente a partir de 2015, quando sinais de esgotamento do ciclo revelaram-se mais intensos e duradouros³.

Procurando dar conta do desafio identificado, este artigo objetiva sistematizar, organizar e interpretar as posições dos principais autores que configuram a literatura internacional, especialmente a recente, de 2005 a 2015, acerca do debate em torno da relação entre abundância de recursos naturais e desenvolvimento econômico. O objetivo é permitir o entendimento crítico, detalhado

(2) Buscando-se a expressão “*natural resource curse*” na base bibliográfica Scopus, encontra-se, no período de 2005 até 2015 (02/09/2015)”, na área de Ciências Sociais e Humanidades, nos títulos de artigos, resumos e palavras-chave, considerando todos os documentos, 328 documentos bibliográficos. Destes, 28% tinham como data de referência o intervalo de 2005 a 2009, e 72% eram recentes (tinham data de referência compreendida entre 2010 e 2015), o que indica o crescente interesse acadêmico no tema.

(3) De acordo com o Fundo Monetário Internacional (IMF, 2017), o índice de preços das commodities primárias (considerando o índice em US\$ e 2005 como base 100) descreveu a seguinte trajetória recente: elevou-se expressivamente de aproximadamente 60 em 2000 para 172,4 em 2008; com a crise financeira de 2008, caiu para 120,7 em 2009; recuperou-se nos anos seguintes, atingindo 183,3 em 2013, seu máximo no novo milênio; a partir de 2015, o índice sofreu rápida e significativa redução, caindo para 111,2 nesse ano e para 100,1 em 2016 (mesmo nível de 11 anos antes); só no final de 2016 começou a esboçar reação, e alcançou 109,7 no último trimestre do ano; em janeiro de 2017, o índice mantinha-se em trajetória de leve alta e estava em 117,2.

e aprofundado, do debate internacional na sua configuração contemporânea. Não se trata de trazer evidências inéditas que resolvam o debate.

Como meio para alcançar o objetivo proposto, realiza-se revisão crítica da literatura internacional, tendo como ponto de partida, para a organização dos autores e suas abordagens, os critérios indicados por Di John (2009; 2011) e Palma (2005). Di John (2009; 2001) classifica a literatura que aborda a controvérsia acerca dos efeitos da abundância de recursos naturais sobre o desenvolvimento considerando a teoria ou matriz do pensamento econômico à qual ela se vincula. Palma (2005) identifica três campos teóricos distintos que separam e organizam os diferentes modelos de crescimento econômico de longo prazo: os modelos neoclássicos tradicionais; os novos modelos de crescimento, com sua versão neoschumpeteriana; e os modelos de influência estruturalista latino-americana e pós-keynesiana. Seguindo estas indicações, organizamos os principais autores participantes do debate de acordo com a respectiva escola do pensamento econômico. Sistematizar o debate desta forma, e não por causas da “maldição” como fazem Lederman e Maloney (2008), permite perceber outros elementos comuns nas abordagens dos diferentes autores, como por exemplo, o papel reservado ao Estado no processo de desenvolvimento econômico.

A literatura é sistematizada por meio de três abordagens correntes no debate: os **estruturalistas/keynesianos** – defensores da centralidade da indústria de transformação e da ideia de maldição dos recursos naturais; os **neoinstitucionalistas** - adeptos da concepção de que as instituições são decisivas na inibição da maldição, particularmente aquelas que garantem o bom funcionamento do mercado; e os **neoschumpeterianos**, para os quais, o que importa não é o que se produz, mas como se produz, se há dinamismo tecnológico ou não, se há inovação ou não. É necessário alertar que a demarcação do debate em apenas três abordagens nem sempre é suficientemente precisa para separar sem alguma sobreposição todos os diferentes autores⁴. O que se procura é uma classificação que seja parcimoniosa e que acima de tudo auxilie no entendimento do debate.

Com base neste reconhecimento, estrutura-se este artigo em três seções. A primeira seção trata da ideia de maldição dos recursos naturais, sua origem e evolução, e revela as contribuições passadas e atuais da abordagem estruturalista/keynesiana, além de destacar os trabalhos pioneiros e a contribuição particular da *Staple Theory*. A segunda seção aborda as interpretações que defendem a tese de que boas instituições são os elementos determinantes para transformar a maldição em benção. Nesta seção reúnem-se as interpretações dos autores de matriz

(4) Como exemplo, podemos citar o fato de que há autores neoschumpeterianos que não se alinham com a ideia de que recursos naturais podem servir de base para uma economia diversificada e com elevado padrão tecnológico, sobrepondo-se assim com a visão estruturalista/keynesiana. É o caso de Giovanni Dosi em Cimoli, Dosi e Stiglitz (2009).

neoinstitucionalista, e destaca-se sua forte crítica aos trabalhos empíricos que afirmam evidenciar um padrão geral de maldição dos recursos naturais. A terceira e última seção concentra as contribuições dos neoschumpeterianos, especialmente sua argumentação de que o setor intensivo em recursos naturais não é inerentemente atrasado, de que tem sido favorecido pelas transformações recentes do capitalismo e de que tem capacidade de promover a inovação e o aprendizado, gerando diversificação produtiva e transformando a maldição em benção. Por fim, tecem-se as considerações finais.

1 A origem e os desdobramentos da ideia de maldição dos recursos

A visão de atividades intensivas em recursos naturais como setores econômicos que suscitam cautela encontrou em Adam Smith seu abrigo originário no pensamento econômico.

Os projetos de mineração, ao invés de repor o capital neles empregado, juntamente com os lucros normais do capital, comumente absorvem tanto o capital como o lucro. Eis por que são esses os projetos aos quais [...] um legislador prudente, que deseja aumentar o capital de sua nação, menos deveria escolher [...] (Smith, 1983, p. 54).

Tal visão reaparece nos anos 1950 em meio ao debate acerca da relação entre riqueza de recursos naturais e desenvolvimento econômico e adquire centralidade na Economia do Desenvolvimento nos anos seguintes, até os anos 1970.

Durante o período, a economia convencional, coerente com a teoria das vantagens comparativas, via a abundância de recursos naturais como vantajosa para o desenvolvimento. A posse de grandes e diversificados recursos naturais era entendida como vantagem para que um país obtivesse rápido crescimento econômico, já que, além dos ganhos no comércio internacional, atrairia capital externo, enfrentando assim um dos principais problemas de países não desenvolvidos, a falta de capital. Economistas do desenvolvimento *mainstream*, como Jacob Viner, W. Arthur Lewis e Walter Rostow compartilhavam essa abordagem (Rosser, 2006; Ross, 1999). Analisando a relação entre recursos naturais e desenvolvimento econômico, Lewis (1955) não via a abundância de recursos naturais como um obstáculo, antes como uma vantagem, dado, segundo ele, os mesmos níveis de esforço humano. Para o autor, a questão central era a de verificar se a vantagem inicial, taxa de crescimento maior permitida por recursos naturais abundantes, transformaria as atitudes e instituições de forma que a taxa de crescimento se mantivesse posteriormente alta ou fosse reduzida.

Do outro lado do debate, e no mesmo período, estabeleceu-se uma contundente e prolífera crítica à visão convencional por parte especialmente de

estruturalistas cepalinos⁵. No centro desta crítica estava a tese Prebisch-Singer (Prebisch, 1949; SINGER, 1950), que apontava a deterioração no longo prazo dos termos de intercâmbio (DTI)⁶ dos países produtores de matérias-primas e outros primários. No decorrer do tempo, os preços dos produtos primários tenderiam a decrescer relativamente aos preços dos produtos manufaturados⁷. Com a especialização, os benefícios do comércio internacional seriam assim desigualmente distribuídos entre os países importadores de produtos primários – e exportadores de manufaturados – e aqueles países exportadores de produtos primários – e importadores de manufaturados. Os países industrializados teriam então um duplo bônus, como consumidores de primários e produtores de manufaturados. Os subdesenvolvidos por sua vez teriam um duplo ônus, como consumidores de manufaturados e produtores de primários. A consequência prática dessa tese era a necessária mudança estrutural da economia subdesenvolvida em direção ao processo de industrialização, visto, para esses autores, como único caminho para o desenvolvimento.

Um dos principais argumentos para colocar a indústria de transformação no centro do desenvolvimento econômico são seus potenciais efeitos de encadeamento (*linkage effects*), conceito elaborado e desenvolvido por Albert Hirschman. Para o autor, o desenvolvimento econômico tem caráter cumulativo, ou seja, os efeitos de encadeamento de duas indústrias em conjunto são maiores do que a soma dos efeitos de encadeamento das duas indústrias isoladamente. O máximo efeito de encadeamento seria obtido com a industrialização.

Hirschman (1958) afirma que a agricultura em geral caracteriza-se por uma falta de efeitos de encadeamento. Ele destaca os fracos efeitos de encadeamento para frente da agricultura e da mineração nos países subdesenvolvidos, argumentando que uma grande parte da produção desses setores se destina ao consumo final ou à exportação ou à elaboração em indústrias que não agregam muito valor; e somente uma parte relativamente pequena dessa produção é processada de forma mais

(5) Estruturalistas, teóricos da dependência e alguns marxistas defensores das teorias do imperialismo são exemplos bem conhecidos da visão crítica a respeito da ideia de especialização na exportação de recursos naturais como base para uma sustentada industrialização (Di John, 2011). Para os teóricos da dependência, sobretudo sua variante mais à esquerda, e teóricos marxistas do imperialismo, como André Gunder Frank (Frank, 1966) e Paul Baran (Baran, 1984), as atividades intensivas em recursos naturais representariam um enclave, dominado por multinacionais, preocupadas sobretudo com a remessa de lucros ao exterior, o que desestimularia o crescimento econômico dos países com economias baseadas em recursos naturais. Na esfera do capitalismo, as economias “satélites”, sustentadas em seus recursos naturais para exportação, conseguiriam somente obter, segundo Frank (1966), o “desenvolvimento do subdesenvolvimento”.

(6) Termos de intercâmbio podem ser definidos como a relação entre um índice de preços dos produtos exportados e o índice de preços dos produtos importados. A relação pode ser calculada para um país ou para um grupo de países. Diz-se que os termos de intercâmbio aumentam quando esta relação aumenta, e vice-versa.

(7) Ocampo e Para-Lancourt (2010) demonstram que a deterioração dos termos de intercâmbio foi uma realidade para grande parte do século XX, no entanto não foi constante e nem se distribuiu de forma homogênea entre os diferentes grupos de produtos. O aumento dos preços dos produtos básicos na primeira década do século XXI é visto pelos autores como algo que pode ou não representar uma tendência de longo prazo.

complexa, e, no geral, no exterior. Assim se configuraria a ideia de “enclaves” no desenvolvimento, ou seja, a capacidade que produtos primários têm de sair do país “sem deixar rastros no resto da economia”, na expressão de Hirschman.

Assim como Hirschman, N. Kaldor constitui consolidada corrente do pensamento econômico que entende o setor primário como inferior ao setor manufatureiro. Ao abordar a conexão entre industrialização e desenvolvimento econômico, Kaldor (1978) deixa claro que a estrutura econômica (estrutura setorial) importa, e que a indústria assume superioridade, indispensabilidade e centralidade no desenvolvimento econômico.

Kaldor (1978) enfatizou a singularidade da indústria ao afirmar que o tipo de crescimento econômico que inclui tecnologias modernas e alta renda per capita é inconcebível sem um moderno setor manufatureiro. O autor argumenta que a principal razão dessa posição da indústria é que, mesmo quando bem conduzidas e com alta produtividade, a agricultura e a mineração não conseguem absorver mais que uma fração da força de trabalho na exploração das terras e recursos minerais disponíveis. Vale lembrar que para Kaldor (1978), o atraso econômico está associado ao excesso de oferta de mão-de-obra. Portanto, o desenvolvimento econômico (ou a “maturidade econômica”) é atingido quando os setores de mais alta produtividade conseguem absorver este excesso, de tal sorte que a produtividade entre os diferentes setores começa a se nivelar em um nível superior. Assim, para ele, um país inteiramente especializado em produtos primários, e que, portanto, obtenha seus produtos industriais de outros países, nunca será um país com alta renda per capita.

Há convicção entre estruturalistas cepalinos, e outros com influência keynesiana, como Hirschman e Kaldor, que a estrutura econômica – setorial – é o fator mais relevante para o desenvolvimento econômico. Argumentam esses autores que especialmente a indústria de transformação é superior às atividades intensivas em recursos naturais com relação às possibilidades de inovações tecnológicas, aos efeitos de encadeamento, à elasticidade-renda da demanda, ao *learning by doing*, à capacidade de absorver excesso de oferta de trabalho. Deve-se enfatizar que a convicção destes autores seminais é bastante apropriada para seu tempo, época de auge da relevância da produção manufatureira.

No entanto, a ideia da produção baseada em recursos naturais como fardo para o desenvolvimento prosseguiu. Ainda nos anos 1970, criou-se a noção de “doença holandesa”⁸. O boom exportador de gás da Holanda nos anos 1950 originou sobrevalorização cambial que reduziu – *crowding out* – o setor manufatureiro doméstico (desindustrialização). O súbito e intenso aumento do preço internacional da commodity primária exportada gerou a entrada de volumosas divisas que por sua

(8) O termo “doença holandesa” origina-se de uma edição da revista *The Economist* de 26/11/1977, e é uma referência aos efeitos adversos sofridos pela economia holandesa no final da década de 1950 em decorrência de um boom na produção de gás no país. Boa fonte sobre o fenômeno é Corden (1984). Recente levantamento e análise da literatura pioneira sobre “doença holandesa” podem ser encontrados em Frankel (2012).

vez originou apreciação real da taxa de câmbio, fazendo com que a exportação de produtos não intensivos em recursos naturais se tornasse mais difícil, facilitando a entrada no mercado doméstico de ampla gama de produtos importados.

Na segunda metade dos anos 1980 e nos anos 1990, surgiu literatura acadêmica de natureza empírica – a chamada *resource-curse literature* – que buscou evidenciar a relação negativa no longo prazo entre abundância de recursos naturais e crescimento econômico. De acordo com Auty (1993), evidências empíricas adicionais sugeririam que não somente os países ricos em recursos naturais não conseguiam obter posições melhores a partir de suas favoráveis dotações, como também eles poderiam, de fato, ter um desempenho pior do que países com dotações inferiores de recursos naturais. Este resultado não intuitivo é a base da tese da maldição dos recursos naturais⁹.

Estudando uma amostra de 97 países em desenvolvimento, nas quais se associou taxa de crescimento do PIB per capita (entre 1970 a 1989) com a proporção da exportação de recursos naturais (agricultura, agroindústria, mineração e combustível)¹⁰ no PIB de 1971, Sachs e Warner (1995) identificaram uma associação significativa, inversa e robusta entre abundância de recursos naturais ou uso intensivo de recursos naturais, medido pela proporção das exportações de recursos naturais no PIB, com o crescimento econômico, medido pela variação do PIB per capita. Sachs e Warner (2001) também obtêm a mesma evidência. Para eles, os países com recursos naturais abundantes sistematicamente fracassam em atingir crescimento econômico liderado pelas exportações. Controlando variáveis como crescimento prévio, localização geográfica e clima, as regressões calculadas pelos autores continuaram mostrando a maldição dos recursos naturais.

Para Sachs e Warner (2001, p. 833), a explicação para a existência da maldição está na ideia de exclusão de um setor que lidera o crescimento. Esse setor seria a indústria de transformação. “O declínio da manufatura tem ramificações que atingem o processo de crescimento, levando-o a um impasse”. A indústria nacional teria sua lucratividade reduzida pela elevação dos salários e dos preços dos insumos não comercializáveis, decorrentes de uma elevação intensa da riqueza nos setores intensivos em recursos naturais, e da impossibilidade de repassar sua elevação de custos diante de produtos manufaturados importados mais baratos. Para os autores, economias intensivas em recursos naturais tendem a ter altos níveis de preço. Esta situação é muito próxima daquela refletida no conceito de doença holandesa.

(9) A questão central para a chamada *resource-curse literature* é investigar se os recursos naturais são uma desvantagem para o desenvolvimento, e não se eles são uma vantagem.

(10) A definição de recursos naturais de Sachs e Warner (1995) inclui as categorias de produtos 0, 1, 2, 3, 4, e 68 da *Standard International Trade Classification* (SITC) das Nações Unidas.

Hausmann e Rigobon (2002) se alinham com a argumentação de que há uma “regularidade empírica” (“*empirical regularity*”) do fenômeno da maldição, no entanto acreditam que descobrir suas causas parece ser uma tarefa bem mais difícil. Os autores procuram construir uma versão alternativa para as explicações fundamentadas na doença holandesa, na volatilidade dos preços das *commodities* primárias ou no rentismo¹¹. Sua abordagem está baseada na interação de dois aspectos: a tendência à especialização das economias domésticas dos países altamente dependentes em recursos naturais em atividades não comercializáveis e as imperfeições do mercado financeiro. O resultado é alta taxa de juros, menor nível de capital e salários e maior depreciação cambial. Embora se identifique como modelo alternativo, a abordagem de Hausmann e Rigobon (2002) tem no centro da explicação para o fenômeno da maldição, a exclusão do setor industrial (“*non-resource tradable sector*”).

Cimoli, Dosi e Stiglitz (2009) também aceitam a proposição de Sachs e Warner (2001), segundo a qual há evidências empíricas consistentes de que os países com grande abundância de recursos naturais tendem a crescer menos do que os países pobres nesses recursos, e sugerem princípios para uma política de desenvolvimento bem-sucedida: “evite a maldição dos recursos naturais”. Segundo os autores, as atividades de produção baseadas em recursos naturais demandariam pouca mão de obra qualificada, favoreceriam a concentração de renda e a corrupção e gerariam menor crescimento econômico no longo prazo.

A riqueza representada pelos recursos naturais é vista por Humphreys, Sachs e Stiglitz (2007, p. 3-4) como um tipo diferente de riqueza. Segundo os autores, os recursos naturais não precisam ser produzidos. “Eles simplesmente precisam ser extraídos”. Assim, prosseguem os autores, como “não é resultado de um processo produtivo, a geração de riqueza natural pode ocorrer independentemente de outros processos produtivos existentes no país”, formando “enclaves”. Outra característica que faz dos recursos naturais uma “riqueza diferente” para esses autores é o fato de que muitos deles – especialmente petróleo e gás – não serem renováveis. “Do ponto de vista econômico, eles são menos como uma fonte de renda e mais como um ativo”. Essas características fariam surgir vários processos políticos e econômicos com efeitos adversos sobre a economia, especialmente o chamado “comportamento rentista” (“*rent-seeking behavior*”).

A ideia da exclusão (*crowding out*) das atividades manufatureiras em economias intensivas em Recursos Naturais (dependentes de recursos naturais) exerce centralidade na abordagem estruturalista/keynesiana que sustenta a tese de que a produção baseada em recursos naturais seria um fardo para o desenvolvimento

(11) Torvik (2002) faz uma análise detalhada da hipótese do “rentismo” ou “captura de renda” (*rent-seeking*), como fator explicativo da maldição dos recursos naturais.

econômico (“maldição dos recursos naturais”). A exclusão da manufatura é tida como algo grave, pois, para essa abordagem, ela é tida como um setor especial, seguindo os argumentos de Kaldor.

Em análises recentes, Roldrik (2011; 2013; 2015) reforça a condição de setor especial da indústria manufatureira. Aponta a necessidade de mudança estrutural para o desenvolvimento econômico e, desse modo, sugere indiretamente os riscos de um padrão de desenvolvimento baseado em recursos naturais. Roldrik (2013) acredita que o rápido crescimento econômico, e, portanto, o processo de *catching up* – convergência com os países desenvolvidos –, esteve sempre associado com a industrialização – exceto para um punhado de países pequenos com grandes dotações de recursos naturais. Para o autor, os setores manufatureiros são “setores escadas rolantes” (“*escalator industries*”), já que a produtividade do trabalho nesses setores tende a convergir para a fronteira, para o nível superior em termos internacionais (“convergência não condicionada”). Ele acredita que a falta de crescimento econômico e a dificuldade de os países convergirem, não é devida a questões que abrangem toda economia, como um governo ruim ou problemas relacionados à mudança tecnológica endógena, mas sim a circunstâncias que influenciam a velocidade de realocação dos fatores das atividades não convergentes para aquelas convergentes para efeitos de produtividade. “*Countries that manage to affect the requisite structural change grow rapidly while those that fail don’t*” (Roldrik, 2011, p. 3).

Refletindo variações, ou mais precisamente, diferentes nuances, no pensamento estruturalista/keynesiano a respeito do papel dos recursos naturais no desenvolvimento econômico, Cimoli et al (2005) argumentam que uma estratégia baseada em desenvolvimento industrial que tende a incrementar o peso dos setores DFC (“difusores de conhecimento”) é capaz de gerar taxas mais altas de crescimento que as baseadas em rendas de fatores abundantes (incluídos os recursos naturais). No entanto, advertem os autores, não se deve deduzir que o acesso privilegiado a um recurso natural seja algum tipo de maldição, nem que conduza necessariamente à “doença holandesa”. Relativizam assim a ideia de maldição. Por outro lado, não parecem descrever na ideia de que os setores intensivos em recursos naturais não têm suficiente dinamismo tecnológico para promover a inovação e o aprendizado e gerar encadeamentos relevantes. Para os autores, os recursos naturais podem oferecer uma vantagem inicial importante, mas não são uma rota de longo prazo. “*Sectores productivos no juegan el mismo papel y no contribuyen de la misma manera a la dinámica de la productividad y al crecimiento de un país*” (Cimoli et al., 2005, p. 17).

À visão crítica acerca do desenvolvimento baseado em recursos naturais apresentada pelos autores estruturalistas/keynesianos, pode ser adicionada a clássica contribuição de Mel Watkins, mas como caso particular. Mesmo tendo “ossos

keynesianos” (Cameron, 2014, p. 26), a abordagem de Watkins tem suas singularidades. Como pode ser verificado a seguir, sua teoria pode permitir tanto uma interpretação crítica aos recursos naturais como base para o desenvolvimento, quanto uma interpretação favorável.

1.1 O caso da *Watkins's Staple Theory of Economic Growth*

Mel Watkins é um economista canadense responsável por consolidar a chamada “*Staple Theory of Economic Growth*”. Em seu artigo seminal (Watkins, 1963/2006), Watkins investiga o papel do produto básico (*commodity* primária) no desenvolvimento econômico do Canadá. O autor é marcadamente influenciado pelo trabalho de Albert Hirschman, especialmente por suas ideias sobre os efeitos de encadeamento. Watkins acredita que a qualidade do produto básico (*staple*) e sua função de produção definem sua potencialidade em termos dos efeitos de encadeamento. De acordo com Guton (2014), da abordagem teórica sobre o crescimento econômico de Watkins, é possível deduzir um modelo otimista (“*the optimistic paradigm*”) e um modelo pessimista (“*the pessimistic dependency paradigma*”). Prevaleceria o primeiro modelo se ocorresse crescimento ao longo do tempo e a economia criasse novas atividades produtivas a partir dos *staples*, conseguindo se diversificar. O segundo modelo seria válido se houvesse estagnação em decorrência da dependência (especialização) da economia a um conjunto de *staples* (ou a um *staple*), que tenha sofrido mudança no padrão de demanda (quantidade e preço) ou exaustão.

Na sua versão otimista, a *Staple Theory* (ST) é aplicada para interpretar a reação não passiva dos países aos *booms* de *commodities*. A proposição fundamental da teoria é que as exportações de produtos básicos, ou intensivos em produtos naturais, compõem o setor líder da economia, aquele que determina o ritmo do crescimento econômico. “O desenvolvimento econômico será um processo de diversificação em torno dessa base exportadora” (Watkins, 1963/2006, p. 8). Segundo o autor, o conceito central da *Staple Theory* está expresso nos impactos da atividade exportadora de *commodities* sobre a economia doméstica e a sociedade. Do ponto de vista econômico, os seguintes fatores determinam os efeitos do setor exportador de *commodities*: sua demanda pelos diversos fatores, sua demanda por produtos intermediários, as possibilidades de processamento posterior, o nível de distribuição de renda induzido pelo setor exportador.

Inspirando-se em Hirschman (1958, cap. 6), Watkins (1963/2006) aponta que a extensão da diversificação produtiva ao redor da base exportadora depende dos efeitos dos fluxos de renda oriundos dessa base sobre o investimento doméstico, avaliado segundo três efeitos de encadeamento (*linkage effects*): para trás (*backward linkage*), para frente (*forward linkage*) e da demanda final (*final demand linkage*). A diversificação da economia será maior quando os insumos demandados pelo setor

exportador de produtos básicos envolverem fatores e tecnologia que permitam sua produção doméstica, quando houver aumento do valor adicionado das exportações (possibilidade de processamento doméstico dos produtos básicos), quando houver indução de investimentos domésticos para a produção de bens de consumo, o que depende do tamanho do mercado doméstico, que é determinado pelo nível de renda agregada, média e de sua distribuição. (Watkins, 1963/2006). Assim, quanto mais fracas as conexões, os encadeamentos (*linkages*), maior será a dependência da economia ao setor exportador de recursos naturais, e mais próxima está essa economia da *staples trap*.

Entretanto, como aponta Haley (2014), Watkins vai mais além, e também destaca a influência do setor de produtos intensivos em recursos naturais sobre a natureza do empreendedorismo, da absorção tecnológica e da inovação. Segundo Watkins (1963/2006), a expansão do setor exportador de produtos intensivos em recursos naturais cria oportunidades para o investimento doméstico que podem ou não ser exploradas. Desta forma, para o autor, o empreendedorismo – visto por ele como a habilidade de perceber e explorar oportunidades de mercado – é um fator-chave. Isto significa que a ST não considera apenas as conexões físicas e financeiras do setor de produtos intensivos em recursos naturais, mas também sua influência sobre as instituições, os valores e a política. Para a ST de Watkins, como salienta Haley (2014), o desenvolvimento sustentável a partir de uma base de produtos intensivos em recursos naturais requer instituições econômicas que ampliem a capacidade da estrutura produtiva de dar respostas e se adaptar a mudanças econômicas globais.

O modelo, ou a versão pessimista da ST, está caracterizado pela chamada “*staples trap*”. A ideia da “armadilha das matérias-primas ou dos produtos básicos” (*staples trap*) é detalhada por Watkins (1963/2006), que acredita que os exportadores de produtos básicos – especialmente os que têm poder político – podem estimular uma “mentalidade exportadora” limitada, resultando em excessiva concentração de fatores no setor exportador de commodities primárias e relutância em promover o desenvolvimento econômico interno. Nas palavras de Gago (2014), a “*staples trap*” é uma situação na qual falta capacidade a uma economia baseada em recursos naturais para amadurecer para uma economia diversificada e industrializada. Ao especializar-se intensamente na exportação de produtos básicos, essa economia aumentaria sua dependência por investimentos externos diretos e desestimularia a indústria doméstica e a diversificação econômica. Para fugir dessa “*staples trap*”, e obter crescimento econômico sustentado, requerer-se-ia capacidade para mudar as atenções em favor de novos mercados externos e internos, para criar instituições e valores compatíveis com essa mudança, e a “boa sorte de ter evitado a especialização no tipo errado de produto básico” (“*the wrong kind of Staples*”).

2 Transformando a maldição em benção: o papel das instituições

Questionando os resultados dos testes empíricos dos pioneiros da *resource-curse literature*, há um conjunto expressivo, muito presente na literatura internacional, de autores alinhados à Nova Economia Institucional¹². Para eles, a ideia de “maldição de recursos naturais” é vaga e suas evidências empíricas são bastante questionáveis. Segundo esses autores, há países ricos em recursos naturais com elevado padrão de desenvolvimento econômico e outros não. O que separaria esses dois tipos seria a melhor qualidade das instituições para o funcionamento de uma economia de mercado dos primeiros em relação aos segundos¹³.

Para Mehlum, Moene e Torvik (2006), o fato de que na média os países com recursos naturais abundantes poderem ter crescimento econômico inferior aos países pobres nesses recursos não significa que todos os países ricos em recursos naturais tenham tal desempenho. Os autores avaliaram o crescimento econômico entre 1962 e 2000 de países com exportações de recursos naturais superiores a 10% do PIB. Foi constituído um painel A com 42 países que preencheram esse critério. No painel A, estabeleceu-se uma relação negativa significativa entre crescimento do PIB de dependência de recursos naturais. Tal grupo de 42 países foi então subdividido em duas amostras de igual tamanho de acordo com a qualidade de suas instituições. O painel B, composto de países com instituições classificadas como ruins, revelou uma significativa e ainda mais forte relação negativa. O painel C, composto de países com instituições classificadas como boas, não revelou relação negativa significativa entre as duas variáveis. Em tais resultados, a maldição dos recursos naturais só apareceu em países com instituições de baixa qualidade¹⁴.

(12) Com base no pioneirismo de Douglas North (North, 1990; 1998), a Nova Economia Institucional (NEI) tem importante contribuição para a Economia do Desenvolvimento. Entre seus autores mais recentes, destacam-se Daron Acemoglu e James A. Robinson. Análise detalhada e bem fundamentada do papel determinante das instituições no desenvolvimento econômico pode ser vista em Engerman e Sokoloff (2012), Acemoglu e Robinson (2010), Acemoglu, Johnson e Robinson (2005). Cabe assinalar que o papel das instituições no desenvolvimento econômico também é investigado pelo velho institucionalismo. Tendo como origem autores como Thorstein Veblen e John Commons, o velho institucionalismo se diferencia do novo institucionalismo (NEI) por deslocar o centro da análise institucional para instituições que vão muito além daquelas voltadas para o bom funcionamento dos mercados. Uma análise clássica das diferenças entre as duas abordagens institucionalistas é feita por Hodgson (1998).

(13) Fazem parte deste grupo de autores, Mehlum, Moene e Torvik (2006), Boschini, Pettersson e Roine (2007), Brunnschweiler e Bulte (2008), Ploeg (2011), Boschini, Pettersson e Roine (2012), Roy, Sarkar, Mandal (2013). Esses autores selecionados pertencem à NEI, o que indica que se deixou de abordar neste artigo outra vertente do institucionalismo, que é o chamado “velho institucionalismo”. Isto só ocorreu porque grande parte, talvez a maior parte, da literatura internacional contemporânea que aborda o tema da maldição dos recursos naturais pertença ao novo institucionalismo.

(14) Mehlum, Moene e Torvik (2006) mediram a qualidade institucional por meio de índice obtido junto à *Political Risk Service* (PRS) que foi resultante da média não ponderada de outros cinco índices: de cumprimento das leis (Estado de Direito); de qualidade da burocracia; de corrupção governamental; de risco de expropriação; e de reputação do governo quanto ao cumprimento dos seus contratos. A PRS é uma empresa privada sediada no Canadá que avalia risco político, econômico e financeiro em 140 países para investidores privados.

A diferença de padrão de crescimento de longo prazo dos países é, segundo Mehlum, Moene e Torvik (2006), decorrente principalmente da forma como o arranjo institucional determina a distribuição das rendas geradas pelos recursos naturais. Cumprimento precário das leis, mau funcionamento da burocracia estatal, quebra de contrato por parte setor público e corrupção conformam um arranjo do tipo “*grabber friendly institutions*” (instituições que favorecem a captura de renda por meio de atividades improdutivas que dispõem de influência) e não um arranjo do tipo “*producer friendly institutions*” (instituições que estimulam o empreendedorismo em atividades produtivas). Instituições podem ser decisivas na forma como a abundância de recursos naturais afeta o crescimento econômico, mesmo que essa abundância não exerça nenhum tipo de efeito sobre as instituições. As atividades intensivas em recursos naturais colocam à prova os arranjos institucionais, e a maldição só aparecerá quando as instituições forem “frágeis”, insuficientes para garantir o bom funcionamento do mercado. Ela só aparecerá em países com “*grabber friendly institutions*” (Mehlum; Moene; Torvik, 2006). Nesse mesmo sentido, Boschini, Pettersson e Roine (2007, 2012) apontam a alta “apropriabilidade institucional” como fator determinante no impacto dos recursos materiais no crescimento econômico. A “apropriabilidade institucional” está inversamente relacionada com a qualidade das instituições. Se as instituições são “frágeis”, a “apropriabilidade”, a captura das rendas dos recursos naturais, será grande. Desta forma, os autores citados não acreditam que haja uma relação negativa incondicional entre abundância de recursos naturais e crescimento econômico.

Prosseguindo nas críticas aos resultados empíricos da *resource-curse literature*, Brunnschweiler e Bulte (2008) questionam enfaticamente a visão de que recursos naturais abundantes possam levar a instituições inadequadas e a baixo crescimento econômico. Para eles, a casualidade é inversa: instituições ruins levam à dependência de recursos naturais. A tese dos autores é que países com certos arranjos institucionais – ruins – podem não se industrializar. Ao terem dificuldade de desenvolver de forma significativa setores não intensivos em recursos naturais, tais países ficam dependentes de atividades primárias. Além disso, quando corretamente medida, a abundância de recursos naturais se mostra uma benção tanto para o desenvolvimento institucional quanto para o crescimento econômico, e não uma maldição.

Brunnschweiler e Bulte (2008) iniciam a busca de evidências empíricas de sua tese com a crítica ao indicador de abundância de recursos naturais usado por Sachs e Warner (1995). Eles, assim como Roy, Sakar e Mandal (2013) e Wright e Czelusta (2004), acreditam que a proxy que Sachs e Warner (1995) utilizam para medir a abundância de recursos naturais – proporção da exportação de recursos naturais em relação ao PIB – é inadequada. Ela é mais pertinente para medir o grau

de dependência aos recursos naturais do que o grau de sua abundância. Ao usar o PIB como denominador, a variável está sendo influenciada pela política econômica e as instituições que afetam o PIB. Essa variável sofre de problema de endogeneidade e não deve ser tratada como uma variável explicativa exógena em regressões de crescimento econômico. Além disso, a participação das exportações de recursos naturais no total das exportações é uma medida que reflete a vantagem comparativa de um país em recursos naturais. A vantagem comparativa em recursos naturais pode simplesmente refletir a ausência de outros setores internacionalmente competitivos naquela economia, ou seja, refletir o subdesenvolvimento. Assim, a melhor medida de abundância seria baseada no estoque de recursos naturais¹⁵. Com o uso dessa medida, a relação negativa entre a abundância de recursos naturais e crescimento econômico não foi encontrada. (Brunnschweiler; Bulte, 2008; Roy; Sakar; Mandal, 2013; Wright; Czelusta, 2004).

Com as correções propostas acima, Brunnschweiler e Bulte (2008) realizaram testes empíricos em uma base de dados composta por 60 países para o quais havia informações sobre estoque de recursos naturais e participação das mercadorias no total das exportações¹⁶. Os dados se referem ao período de 1970 a 2000. Os resultados desses testes revelaram que, ao contrário do que defendem os trabalhos pioneiros da *resource-curse literature*, para os quais os recursos naturais minam o desempenho econômico por meio do enfraquecimento da estrutura institucional, há uma correlação positiva entre abundância de recursos naturais e qualidade das instituições. A abundância de recursos naturais revelou efeito positivo significativo sobre o crescimento econômico. Além disso, a dependência de recursos naturais mostrou efeito insignificante sobre a qualidade institucional, quando houve controle considerando uma medida efetiva, real, de abundância de recursos naturais.

Tais resultados levam Brunnschweiler e Bulte (2008) a concluir que a tese da maldição dos recursos naturais que aponta a riqueza de recursos naturais como

(15) Brunnschweiler e Bulte (2008) preferem duas medidas de estoque de recursos naturais, uma delas é o log do capital natural total e a outra é o log dos ativos de recursos minerais (energéticos e não-energéticos). Ambas estão em US\$ per capita. O capital natural inclui ativos de subsolo, recursos madeireiros, recursos florestais não-madeireiros, áreas protegidas, terras agricultáveis, e pastagens. Wright e Czelusta (2004) sugerem também como medida de abundância de recursos naturais as exportações de recursos naturais por trabalhador. Roy, Sakar, Mandal (2013) estão de acordo com a ideia de que o estoque de recursos naturais per capita ou as exportações de recursos naturais por trabalhador são as medidas mais adequadas. Mais detalhes acerca das dificuldades de medir as dotações (estoque) de recursos naturais, e da escolha da proxy “exportações líquidas de recursos naturais por trabalhador” como a melhor opção, podem ser encontrados em Lederman e Maloney (2008).

(16) Com base nas suas duas medidas de abundância de recursos naturais, Brunnschweiler e Bulte (2008) verificaram que os países mais ricos em recursos naturais per capita foram: a) pelo critério do capital natural total: Austrália, Canadá, Nova Zelândia e Noruega; b) pelo critério dos ativos minerais de subsolo: Venezuela e Noruega. Os mais pobres foram: a) pelo critério do capital natural total: Jordânia e Malawi; b) pelo critério dos ativos minerais de subsolo: Bélgica, Benin, Gana e Nepal.

um empecilho ao crescimento parece ser “algo falso” (“*red herring*”), e sugestões de que os países devem virar as costas para sua riqueza de recursos naturais para ter menor dependência desses recursos, e não pôr em risco o crescimento econômico, têm que ser reconsideradas. Roy, Sakar e Mandal (2013) reforçam o argumento ao afirmar que é ilógico demais levar a sério a noção de que ter mais de qualquer fonte de recursos naturais possa ser desvantajoso. Para estes autores, a maldição, onde quer que ela exista, é “autorrealizável”.

Deslocando algo do foco do debate, e fazendo-o avançar, Ploeg (2011, p. 366) enfatiza que a questão-chave na investigação dos impactos da abundância de recursos naturais no desenvolvimento não é encontrar as evidências de uma maldição geral, mas sim responder “por que certas economias ricas em recursos naturais (...) são bem-sucedidas enquanto outras têm um desempenho ruim a despeito de sua imensa riqueza natural?”.

Valendo-se de extensa, detalhada e crítica revisão da literatura, Ploeg (2011) analisa as bases teóricas e as evidências empíricas relacionadas a oito hipóteses explicativas como possíveis respostas à pergunta anterior¹⁷. O autor finaliza sua investigação afirmando que as melhores evidências empíricas disponíveis sugerem que os países com grande participação das exportações primárias no PIB têm baixo crescimento e alta desigualdade, especialmente se a qualidade de suas instituições – Estado de Direito e corrupção – é ruim. Afirma que a potencial maldição é particularmente severa em países com fontes concentradas de recursos naturais (“*point-source resources*”)¹⁸, como diamantes e metais preciosos. “Entretanto, a maldição dos recursos naturais não é *clausula pétrea*” (PLOEG, 2011, p. 406). Segundo o autor, países ricos em recursos naturais com boas instituições, abertura comercial, e altos investimentos em exploração com tecnologia avançada parecem aproveitar os frutos de sua riqueza natural. Ploeg (2011), ainda nas suas conclusões, além de dar papel central à qualidade das

(17) Ploeg (2011) identifica e examina oito hipóteses acerca dos efeitos dos recursos naturais sobre a economia e a sociedade. São elas: a hipótese de que a abundância de recursos naturais induz à apreciação da taxa de câmbio; a hipótese de que a maldição dos recursos naturais pode se tornar em benção para países com boas instituições; a hipótese de que democracias presidenciais são mais propensas a sofrer os efeitos negativos dos recursos naturais sobre o crescimento econômico; a hipótese de que os ganhos extraordinários obtidos com recursos naturais (“*resource windfalls*”) aumentam a corrupção, especialmente em países não democráticos; a hipótese de que a volatilidade dos ganhos extraordinários é o ponto fundamental na maldição dos recursos naturais; a hipótese de que os efeitos negativos sobre o crescimento é menor em países com sistemas financeiros desenvolvidos; a hipótese de que recursos naturais induzem a um voraz rentismo e a conflitos armados; a hipótese de que ganhos extraordinários encorajam políticas insustentáveis e imprudentes.

(18) Quanto ao tipo de recurso natural, a literatura – ver Boschini, Pettersson e Roine (2012) e Sala-i-martina e Subramanian (2012) – classifica os que se apresentam como fontes concentradas de recursos naturais (“*point-source*”) e os que se apresentam como fontes difusas de recursos naturais (“*diffused*”). No primeiro grupo, está o petróleo, as monoculturas de exportação e os minerais, que são recursos naturais que têm sua produção e receita concentrados normalmente em poucas e grandes unidades de produção. No segundo grupo, está a agricultura de forma geral, com sua produção e receita dispersas em numerosas unidades produtivas.

instituições como elemento explicativo da sua questão-chave, também aponta que as recentes pesquisas, que levam em conta a endogeneidade da dependência de recursos naturais, sugerem que a volatilidade - dos preços, portanto das receitas – pode ser essencial para a maldição dos recursos naturais¹⁹.

Por outro lado, não há consenso na questão se de fato as instituições – ou o tipo de instituições apontado pelos autores vinculados à NEI – podem garantir que a abundância de recursos naturais se transforme em benção. Stevens e Dietsche (2008) e Cappelen e Mjøset (2009) argumentam que a defesa enfática das instituições como potencial solução para a problemática associada às economias com recursos naturais abundantes ignora as condições nas quais as instituições são formadas e transformadas, bem como reduz a um tipo particular as instituições necessárias para contornar a maldição dos recursos naturais.

Esse tipo particular de instituição está associado, segundo Cappelen e Mjøset (2009), a instituições de um “Estado mínimo” (“*nightwatchman state*”)²⁰, preocupado fundamentalmente em garantir o cumprimento das leis e manter a segurança, e não de um “Estado desenvolvimentista” (“*developmental state*”), mais preocupado com a diversificação da estrutura econômica, de criar encadeamentos entre a extração de recursos naturais e o restante da economia e de fomentar a reaplicação dos ganhos oriundos dos recursos naturais em benefício geral do país e não apenas de companhias privadas ou grupos de pessoas.

Para Stevens e Dietsche (2008), a indicação do tipo particular de instituição apontada pelos autores vinculados à NEI como solução para a maldição origina uma série de questionamentos relevantes. A primeira delas está relacionada ao fato de que diferentes instituições podem gerar resultados semelhantes. O entendimento do que é uma instituição de qualidade pode variar bastante, o que põem em dúvida medidas objetivas para avaliar a qualidade das instituições. A segunda é que considerações subjetivas do que são boas instituições podem estar mais ligadas a uma perspectiva ideológica do que científica. A terceira preocupação dos autores corresponde às pesquisas quantitativas que têm frequentemente dependido de indicadores que não são concebidos para mensurar e avaliar a qualidade das instituições entre os países e que contêm interpretações subjetivas de especialistas focados em empreendimentos privados, como, por exemplo, o *International*

(19) “This is important for inefficiently specialized countries such as Nigeria and Venezuela, but less so for diversified countries like Mexico or Indonesia or naturally specialized countries such as some Gulf States. Many resource rich economies have highly specialized production structures and thus are very volatile” (Ploeg, 2011, p. 388).

(20) Cappelen e Mjøset (2009) apontam que o índice de qualidade das instituições usado por Mehlum, Moene e Torvik (2006) indica as propriedades de um “Estado mínimo”.

Country Risk Glide (ICRG)²¹. A quarta preocupação diz respeito à mudança institucional. Aqueles que identificam as instituições como mecanismo para impedir comportamento predatório nada informam sobre como as instituições podem ser alteradas. Elas precisam ser vistas como variáveis dependentes, pois é preciso considerar as condições que fizeram com que países melhorassem suas instituições, e por que instituições ruins são tão persistentes. Para os autores é importante responder por que alguns países ricos em recursos naturais têm instituições melhores e outros têm instituições piores.

Segundo Stevens e Dietsche (2008), é necessário verificar os diferentes interesses e conflitos políticos e sociais que levam ou não ao desenvolvimento institucional antes de propor um “tipo ideal de instituição”. Para eles, pesquisas quantitativas simplificaram o problema ao “igualar correlação com causalção”, e suas “parcimoniosas explicações” têm ignorado o tempo e o contexto histórico que podem capturar a dinâmica representada por diversas combinações de variáveis que induzem à mudança institucional favorável. Assim, sugerem os autores, um passo adiante seria realizar estudos comparativos entre os países buscando condições sociais e políticas sob as quais os países são capazes de escapar da maldição dos recursos naturais.

3 Transformando a maldição em benção: o papel da mudança histórica e do dinamismo tecnológico

A noção de que economias baseadas em recursos naturais estão fadadas a ter desenvolvimento econômico atrasado ou incompleto é também questionada por um conjunto de autores associados à abordagem evolucionista neoschumpeteriana. Para esse grupo de autores²² não são as diferenças na estrutura setorial e na qualidade das instituições relacionadas ao bom funcionamento do mercado que determinam quais economias ricas em recursos naturais terão ou não crescimento de longo prazo. A tese central desta corrente é que a mudança tecnológica e a construção de capacidades, junto com o arcabouço institucional e as políticas que os promovam, são os determinantes. Para tais autores, as economias que transformaram maldição em benção renovaram e ampliaram seus recursos naturais

(21) O ICRG é usado por Mehlum, Moene e Torvik (2006), Boschini, Pettersson, Roine (2012) e Acemoglu, Johnson e Robinson (2005), como indicador de qualidade das instituições, ou seja, como indicador de aspectos políticos, burocráticos e legais de um país. Ele é um índice elaborado pela *Political Risk Services* (PRS).

(22) Podem ser considerados como exemplos desse grupo de autores neoschumpeterianos: Pérez (2010); Pérez, Marín, e Navas-Alemán (2013); Andersen e Johnson (2011); Andersen (2012); Andersen et al. (2015); Sæther, Isaksen e Karlsen (2011); Ville e Wicken (2012); Morris, Kaplinsky e Kaplan (2012); Kaplinsky e Farooki (2012). Deve-se apontar que a visão sobre as atividades intensivas em recursos naturais não é uniforme entre os neoschumpeterianos. Como afirma Andersen et al. (2015), apenas uma muito pequena parte da literatura concentrada na temática da aprendizagem e inovação foca nos setores intensivos em recursos naturais. De qualquer forma, há pelo menos um grupo relevante de autores neoschumpeterianos, como os citados acima, que recentemente tem convergido em relação à questão dos recursos naturais e do desenvolvimento, trazendo novas hipóteses e evidências.

com base no aprendizado e na geração de conhecimento que criaram inovações nesse setor e as “transbordaram” (*spillover effects*) para outros. Os recursos naturais são endógenos à economia – não são uma dotação independente – e podem desenvolver importantes encadeamentos (*linkages effects*). Assim, há uma co-evolução entre desenvolvimento econômico e setores intensivos em recursos naturais, que podem servir de base para a mudança estrutural (diversificação econômica). Além de ter condicionante histórico, o desenvolvimento não é um processo automático, necessita de coordenação. Ele necessita de um arcabouço institucional – do qual deve fazer parte um sistema de inovação – e de políticas que assegurem a inovação e sua difusão. O ponto chave não é o que se produz, mas sim, como se produz.

Para Pérez, Marín e Navas-Alemán (2013), uma das principais tarefas na investigação da relação entre recursos naturais e desenvolvimento é desafiar a premissa de que os setores intensivos em recursos naturais não teriam suficiente dinamismo tecnológico para promover a inovação e o aprendizado como fontes de desenvolvimento sustentado. Os casos dos Estados Unidos e da Noruega reforçam a negação de tal premissa. Segundo Ville e Wicken (2012), a força da economia americana baseada em recursos naturais reside na sua capacidade de criar novo conhecimento (aprendizado) e envolver várias partes da sociedade e da economia para desenvolver e implementar relevantes conhecimentos e tecnologias.

O setor de mineração dos EUA (e do Canadá também) é exemplo disso, pois construiu vínculos importantes com universidades e com o conhecimento técnico em geologia. No caso da Noruega, a abordagem histórica de Sæther, Isaksen e Karlsen (2011) revelou que o estágio atual avançado do setor de recursos naturais norueguês está baseado em inovações radicais, tanto tecnológicas quanto organizacionais, que anteriormente foram feitas, o que revela uma herança altamente inovadora e dinâmica. Esses autores indicam que as inovações radicais feitas para explorar petróleo e gás no subsolo marinho de alto mar estimularam o surgimento e o desenvolvimento de outros setores. O setor de energia solar norueguês tornou-se um *player* global valendo-se do conhecimento científico e tecnológico acumulado no setor de petróleo e gás, bem como da infraestrutura física, dos institutos de pesquisa e desenvolvimento, e do conhecimento e da experiência dos trabalhadores dos lugares nos quais se concentram o setor de alumínio e outras indústrias de processo.

Na mesma linha de argumentação, Wrigth e Czelusta (2002) afirmam que a grande lição que emerge das discussões acerca do desenvolvimento baseado em recursos naturais é o equívoco de encarar os recursos naturais como “dotação”, cuja essência econômica seria fixada pela natureza, e não perceber que é o “processo de aprendizagem” que permite que o potencial econômico desses recursos seja efetivado. Wright e Czelusta (2004), referindo-se ao setor de mineração, apontam

que o desenvolvimento baseado em recursos naturais bem-sucedido não é uma questão de “dotação geológica”. Os Estados Unidos não tinham histórico tão favorável de dotação de minerais no final do século XIX e início do século XX, quando comparado a outras regiões, como a América Latina. No entanto, desenvolveram seu potencial mineral bem à frente dessas regiões, por meio de investimentos de grande escala na exploração, transporte, conhecimento geológico, e de tecnologia de extração, refino e utilização.

Como sustentam Ville e Wicken (2012), a exploração de recursos naturais depende mais da capacidade da sociedade do que das reservas naturais existentes. Assim há que se diferenciar “ambiente natural” de “recursos naturais”. O ambiente é dado, mas os recursos naturais são resultado de processos socioeconômicos mediante os quais o ambiente é transformado em recurso econômico. A expansão do conhecimento científico e tecnológico é que permite o aumento no número de atividades baseadas em recursos naturais. O caminho comum do sucesso das economias da Noruega e Austrália foi a contínua reinvenção e extensão dos seus recursos naturais, o que permitiu que esses países tivessem novas fontes de crescimento que “embotaram a maldição das pragas da volatilidade e do frágil controle de ativos naturais estratégicos” (Ville; Wicken, 2012, p.1 364). Um exemplo é o gás australiano. O gás natural (*natural gas*) australiano começou a ser coletado na década de 1970, mas tinha uso limitado ao território australiano, em decorrência dos altos custos de transporte não podia abastecer os ávidos e populosos países asiáticos. Isto limitava a produção de gás australiano. Como o desenvolvimento da liquefação do gás e de tanques especiais para o transporte oceânico, o gás pode ser transportado de forma segura e econômica para os países asiáticos. Os benefícios dessas novas tecnologias motivaram a busca por novas fontes de gás que induziram ao aumento da eficiência das técnicas de extração das imensas reservas de gás de carvão mineral (*coal seam gas*) da Austrália. (Ville; Wicken, 2012).

Compartilhando da ideia de que os recursos naturais são uma construção social – “eles não são, eles se tornam”–, Andersen e Johnson (2011) desafiam a noção presente entre os autores, que aponta a maldição dos recursos naturais e a centralidade da indústria no desenvolvimento econômico, de que há decrescentes retornos de escala dos setores baseados em recursos naturais. Essa ideia está fundamentada no pressuposto de que os recursos naturais têm finitude, em uma visão estática dos recursos naturais. Os autores têm uma visão dinâmica dos recursos naturais. Para eles, é o estoque de conhecimento – aprendizado e acumulação de conhecimento – que determina a capacidade de um país identificar e utilizar seus recursos naturais, de transformar a natureza em recursos naturais. Pode-se assim admitir que não haja uma finitude dos recursos naturais no sentido absoluto, mas sim em termos relativos ao estoque de conhecimento.

Andesen e Johnson (2011) também questionam outra ideia, relacionada com a primeira e também defendida pela literatura estruturalista / keynesiana que trata de recursos naturais e desenvolvimento. Essa ideia é a de que os recursos naturais são exógenos ao sistema econômico, ou seja, a produção de recursos naturais tem poucos ou nenhum encadeamento (*linkages*). Para Andersen e Johnson (2011, p. 13), de maneira geral, o que pode ocorrer é o oposto: “(...) *natural resources have, in principle, linkages of all kinds*”. Para os autores, como os recursos naturais têm que ser produzidos e não estão livremente disponíveis na natureza, é necessário desenvolver tecnologia e conhecimento para “construir navios para ir pescar, para extrair minerais, para explorar a energia dos ventos e melhorar as áreas de cultivo”. Desta forma, os recursos naturais de um país são dinâmicos, claramente endógenos ao sistema econômico, porque eles dependem do estoque de conhecimento disponível para esse país.

A concepção de que atividades intensivas em recursos naturais têm pouco ou nenhum encadeamento também é representada na expressão “enclaves”, presente em importante literatura sobre o desenvolvimento econômico²³. Morris, Kaplinsky e Kaplan (2012) acreditam que caracterizar as atividades intensivas em recursos naturais como enclaves é problemático. Para eles, estudos históricos das economias de países industrializados, como Canadá, Austrália, Noruega, Suécia, Estados Unidos, e testes econométricos, com relações positivas entre *commodities* primárias e indústria, e entre *commodities* primárias e crescimento, desafiam “a tese dos enclaves”. De acordo com Morris, Kaplinsky e Kaplan (2012, p. 409), quando há dependência de *commodities*, ela está associada com setor industrial fraco, isto é “mais frequentemente o resultado do subdesenvolvimento do setor industrial do que consequência do destrutivo impacto das *commodities* na produção da indústria”. A especialização em *commodities* primárias é vista aqui como consequência, e não causa, do pouco ou nenhum histórico de desenvolvimento industrial.

Ville e Wicken (2012) destacam que um aspecto central da dinâmica econômica de economias baseadas em recursos naturais²⁴, como Austrália e Noruega, é seus fortes encadeamentos (*linkages*) com outras partes da economia.

(23) A noção das atividades baseadas em recursos naturais como “enclaves”, como já apontamos, foi desenvolvida por Hirschman (1958), e defendida por autores estruturalistas, keynesianos e marxistas, tais como Singer (1950), Humphrey, Sachs e Stiglitz (2007), Frank (1966), Baran (1984).

(24) Segundo Ville e Wicken (2012), em que pese as diferenças e similitudes entre Austrália e Noruega, ambos os países evoluíram como economias baseadas em recursos naturais. Há um conjunto de características que determinam o que é uma economia baseada em recursos naturais. Para os autores, definir setor de recursos naturais não é tarefa fácil. Eles adotam a definição proposta por Sachs e Warner (1995), na qual esse setor é representado pelas categorias de produtos 0, 1, 2, 3, 4, e 68 da *Standard International Trade Classification* (SITC). Boa apresentação e detalhamento dessas categorias pode ser visto em Andersen e Johnson (2011). Ville e Wicken (2012) adotam então critério amplo para classificar uma economia como baseada em recursos naturais: as exportações líquidas de produtos do setor de recursos naturais em relação ao PIB devem estar em um mínimo que pode variar de 20 a 40%.

Os autores acreditam ser especialmente importantes os encadeamentos para trás (*backward linkages*) das atividades centradas em recursos naturais, representados por suas ligações intensas com os setores locais de bens de capital, de serviços empresariais, e com organizações nacionais de pesquisa e geração de conhecimento. A habilidade de promover por meio desses encadeamentos o desenvolvimento desses setores, chamados de “setores capacitantes” (“*enabling sectors*”), segundo Ville e Wicken (2012), permitiu que esses países pudessem criar novos setores intensivos em recursos naturais – tais como os de energia renovável, obtendo então bom desempenho econômico no longo prazo.

Para ampliar e aprofundar os encadeamentos (*linkages*) do setor de recursos naturais com as outras partes da economia, Morris, Kaplinsky e Kaplan (2011) acreditam que as políticas públicas sejam fundamentais. Referindo à mudança das estratégias das grandes corporações transnacionais, Morris, Kaplinsky e Kaplan (2012) defendem, como já apontamos, que essa mudança amplia as possibilidades de aumentar os encadeamentos do setor de recursos naturais, mas a efetividade desses encadeamentos depende de políticas apropriadas, especialmente aquelas relacionadas à propriedade do capital, à infraestrutura, e ao desenvolvimento de um sistema de inovação e da capacidade tecnológica dele decorrente. Reforçando a argumentação, Sæther, Isaksen e Karlsen (2011) apontam que os sistemas setoriais de inovação bem-sucedidos, relacionados ao petróleo e ao alumínio na Noruega, não teriam o desempenho que tiveram sem a política de um Estado ativo. Segundo Ville e Wicken (2012), o setor público e as políticas na Noruega tiveram um papel crucial na interação de vários setores intensivos em conhecimento locais com o grande setor de petróleo e gás do país durante o final do século XX, inclusive “forçando” companhias petrolíferas estrangeiras a se relacionar com a comunidade científica e a indústria norueguesa²⁵.

Na discussão acerca dos encadeamentos que podem ser gerados pelo setor de recursos naturais, é relevante ainda considerar as ponderações de Andersen e Johnson (2011). Quando o aprendizado interativo é um importante elemento no processo de inovação, a estrutura e a natureza dos *linkages*, e não só sua quantidade, torna-se fundamental. Assim é a qualidade das interações, representada por um “arcabouço institucional capacitante”, que importa mais, e não a quantidade de transações. O determinante é a existência de um arcabouço institucional que apoie o surgimento de novos conhecimentos e competências que possam ser aplicadas em diferentes atividades produtivas. São mais relevantes as interações entre agentes (empresas e outras organizações) que criem vínculos duradouros que estimulem a troca de informações relevantes para a inovação interativa, do que as

(25) A empresa estatal norueguesa de petróleo – Statoil – usou sua posição de dona dos campos de petróleo para fazer com que as empresas estrangeiras do setor a capacitassem para conduzir futuras explorações, e assim apoiar uma ampla estrutura local de capacitação no setor de petróleo. A Statoil transformou-se na organização que operou a transferência de tecnologia para a Noruega e que criou interações com os “setores capacitantes” nacionais. (Ville; Wicken, 2012).

simples interações monetárias originadas da compra e venda de mercadorias e serviços. Consequentemente, destacam Andersen e Johnson (2011, p. 20), o que se constitui como estrutura de produção “desenvolvimentista” ou “sofisticada” (“*developmental*’ or *‘sophisticated’ production structure*”) muda com o passar do tempo. Em crítica ao que eles chamam de “fundamentalismo estruturalista”, os autores defendem que mais atenção deve ser dada à qualidade dos *linkages*, à inovação e à mudança estrutural para que se tenha um melhor entendimento do processo de desenvolvimento econômico. Os autores creem que o desenvolvimento está inevitavelmente conectado à mudança estrutural em direção às diversas atividades de elevada produtividade, o que não quer dizer em direção exclusiva à manufatura ou aos serviços.

Pérez, Marín e Navas-Alemán (2013, p. 369), aprofundando o raciocínio anterior, destacam que as “rendas de inovação” (tecnológica, organizacional e comercial) são as que oferecem as “verdadeiras vantagens, em termos de obter margens de lucro maiores” em qualquer setor, seja de produtos manufaturados, serviços, alimentos ou matérias-primas. As mudanças recentes – “as condições atuais” – colocaram em xeque a noção de que a manufatura era o setor no qual estava a produção inovadora em todos os sentidos. Para as autoras, manufaturas que dependem de tecnologia altamente codificada – acessível – e de baixo custo de mão-de-obra estão sofrendo processo de “comoditização”, indicando que são tão vulneráveis aos ciclos econômicos quanto os “estratos mais baixos das redes baseadas em recursos naturais”, e que correm o risco de ter margens de lucros decrescentes.

Por outro lado, o dinamismo tecnológico – as inovações – das redes baseadas em recursos naturais²⁶ é resultado de uma demanda crescente, da segmentação de mercado em nichos cada vez mais específicos, das oportunidades abertas pelos avanços em Ciência e Tecnologia, do contexto geopolítico e socioeconômico em constante mudança, incluindo alterações do comportamento das empresas transnacionais²⁷ e dos governos, e das limitações

(26) Essas redes de recursos naturais compreendem produtores de equipamentos, serviços de pesquisa e desenvolvimento e outros, produtores de matérias-primas e indústrias processadoras, até chegar aos processos de embalagem e distribuição. Essas redes devem constituir a unidade de análise para a investigação da contribuição dos recursos naturais ao desenvolvimento. O foco da análise não deve ser as empresas *per se*, tampouco as cadeias produtivas lineares (Pérez; Marín; Navas-Alemán, 2013).

(27) Com o processo de globalização, Morris, Kaplinsky e Kaplan (2011) admitem que as empresas transnacionais dos setores intensivos em recursos naturais estejam menos inclinadas a criar enclaves – a serem empresas intensivas em importação – e mais dispostas a aumentar seus níveis de subcontratação (outsourcing) com parceiros locais. Kaplinski e Farooki (2012) acreditam que o desejo de achar um fornecedor local eficiente é particularmente forte em países da África e da Ásia, onde há problemas de logística e políticas governamentais que exigem que o valor adicionado localmente seja maior.

ambientais²⁸. A produção de recursos naturais e seus vínculos à jusante, e à montante, bem como os laterais (vínculos com outras cadeias produtivas), conformam um espaço de inovação a ser explorado e as tendências que surgem na economia global têm ampliado esse espaço (Pérez; Marín; Navas-Alemán, 2013).

Conclusão

A análise crítica da ampla e complexa literatura internacional que trata do debate em torno dos limites e possibilidades que a abundância de recursos naturais oferece ao desenvolvimento econômico permitiu identificar três principais correntes de pensamento econômico que estruturam o debate vigente. A identificação dos contornos destas correntes e o agrupamento dos principais autores em torno delas organiza o debate e confere uma visão geral que facilita a compreensão das suas diferenças, muitas vezes nuances, teóricas e empíricas.

A primeira corrente que pôde ser distinguida é a que formulou e fez prosperar a ideia de “maldição de recursos naturais”. Os estruturalistas / keynesianos (ou aqueles com “ossos keynesianos”) ressaltam a importância da estrutura (e da macroeconomia) e acreditam que o desenvolvimento baseado em recursos naturais desloca o setor industrial e retira da indústria seu papel central no desenvolvimento econômico. A exclusão da indústria de transformação é tida como algo grave, pois ela é vista por esta abordagem como um setor especial, superior aos setores intensivos em recursos naturais. Geradora de alto valor adicionado, de novas tecnologias e dinâmica em termos da abertura de novos mercados. Os estruturalistas/keynesianos são os principais defensores da ideia de “uma maldição geral dos recursos naturais”.

A tese da “maldição geral” vem sendo fustigada pela literatura mais recente. Suas evidências empíricas têm sido apontadas como pouco robustas. São vários os países com recursos naturais abundantes que se tornaram economicamente bem-sucedidos. As verificações econométricas apresentam problemas metodológicos, tais como a inadequada medição da variável “abundância de recursos naturais”, quando medida com base nas exportações e no PIB.

(28) Pérez, Marín e Navas-Alemán (2013) identificam, a exemplo do que faz a literatura neoschumpeteriana, duas grandes forças impulsionadoras da inovação: avanços da ciência e da tecnologia e as mudanças na demanda ou mercado. Com base nessas duas grandes forças, apontam quatro forças capazes de proporcionar estímulo e direção específica aos esforços inovativos no setor de recursos naturais: volume de mercado, representado pela intensificação da demanda (ex.: necessidade de incorporar terras ou depósitos de mais baixa qualidade, impacto do custo da energia e aquecimento global no local a ser realizado o processamento, etc.); contexto do mercado, representado pela globalização da produção (ex.: desverticalização na empresa global, novas regulamentações ambientais, etc.); requerimentos de mercado, composto pela segmentação e diferenciação (ex.: importância da qualidade e da customização, etc.); TICs e outros avanços em Ciência e Tecnologia (ex.: redução do custo de inovar e adaptar, facilidades de coordenar a distância, nanotecnologia aplicável, etc.).

Por outro lado, não se deve negligenciar a importância da interpretação estruturalista/keynesiana dos autores pioneiros ao apontar a condição de enclave das atividades intensivas em recursos naturais nos países não desenvolvidos no século XX, particularmente na sua primeira metade. Mostrar a centralidade da indústria de transformação e defender a industrialização naquele contexto fazia todo sentido. Porém, as condições atuais são outras: alterou-se o contexto histórico, as atividades intensivas em recursos naturais mostram-se capazes de ser tecnologicamente avançadas e de ampliar seus encadeamentos, especialmente para trás com os setores de máquinas e equipamentos, de serviços empresariais e de atividades de P&D. Além disso, produtos manufaturados, sobretudo trabalho intensivos e padronizados, têm adquirido progressivamente as características de *commodities*.

É necessário também considerar as variações existentes nas interpretações dos autores que podem ser classificados como estruturalistas/keynesianos. Nesse sentido, a contribuição de Mel Watkins é um bom exemplo, ao salientar a possibilidade de desenvolvimento econômico sustentado com diversificação a partir da base de produtos intensivos em recursos naturais. Com a condição de que haja adequada “qualidade do produto básico” e instituições, o que inclui valores e a política, que ampliem as possibilidades da estrutura econômica vigente.

A segunda corrente identificada no debate é a neoinstitucionalista, adversária contundente da ideia de “maldição geral dos recursos naturais”. Para seus autores, a questão-chave não é saber se existe ou não uma maldição geral, mas sim responder o porquê de certas economias com recursos naturais abundantes serem bem-sucedidas enquanto outras têm um desempenho ruim mesmo com sua imensa riqueza natural. Para eles a maldição só surge quando há deficiências institucionais que geram mau funcionamento do mercado. Caberia às instituições ativar ou inibir a maldição. Os neoinstitucionalistas não acreditam que haja uma relação negativa incondicional entre abundância de recursos naturais e crescimento econômico. Procurando forte respaldo na demonstração econométrica, eles afirmam que os recursos naturais podem afetar positivamente o crescimento desde que as instituições sejam suficientemente boas.

Estabelecer como antídoto para a maldição a existência de “boas instituições” simplifica demasiadamente a solução do problema. Antes de propor um tipo ideal de instituições é necessário entender o que ele representa e como é possível obtê-lo. No conceito “instituições” pode haver muitas opções, vários tipos ideais, e não apenas um único tipo ideal, como o tipo particular proposto pelos neoinstitucionalistas, aquele associado ao “Estado mínimo” ou ao bom funcionamento dos mercados. Explicações parcimoniosas podem negligenciar dimensões como os interesses e conflitos sociais, o tempo e o contexto histórico, que configuram ampla combinação de variáveis que levam à mudança institucional adequada.

A terceira corrente no debate é representada por um grupo de autores evolucionistas neoschumpeterianos que também rejeitam a ideia de “maldição dos recursos naturais” incondicional e geral. Para estes autores, não são as diferenças na qualidade das instituições garantidoras do bom funcionamento do mercado e nem as diferenças na estrutura setorial que determinaram quais economias ricas em recursos naturais terão ou não crescimento de longo prazo. Sua tese central é que a inovação, a mudança tecnológica, a construção de capacidades, o estoque de conhecimento, junto com o ampliado arcabouço institucional e as políticas que os promovam, são os determinantes. O ponto central não é o que se produz, mas como se produz. Os recursos naturais são endógenos à economia, e podem desenvolver importantes encadeamentos. O grupo de neoschumpeterianos defende mais atenção à “qualidade dos linkages”, especialmente aos encadeamentos para trás com os chamados “setores capacitantes” (setores nacionais de bens de capital, de serviços empresariais, de pesquisa e geração de conhecimento). O desenvolvimento das interações de qualidade não se dá automaticamente. É requisito a existência de arcabouço institucional que seja suficientemente ampliado para incluir políticas públicas de um Estado ativo na promoção do desenvolvimento econômico, como política industrial e de comércio exterior.

O grupo de neoschumpeterianos interpretados acredita que antes de ser causa, a especialização em commodities primárias é efeito do baixo desenvolvimento industrial. Assim as atividades intensivas em recursos naturais, dadas as condições atuais da economia global, podem ser, segundo eles, um importante caminho para estimular o desenvolvimento industrial. Esta e outras hipóteses apontadas por tais autores ainda se apresentam de forma frágil em razão de insuficiente demonstração empírica. Além disso, pouca relevância tem sido dada por esta corrente aos problemas macroeconômicos derivados de uma estrutura produtiva centrada em recursos naturais. Em que pese estas insuficiências, há que se destacar a força da interpretação neoschumpeteriana ao incorporar a mudança histórica, ao ampliar o entendimento do que são instituições adequadas para o desenvolvimento e ao trazer para o centro do debate o papel do conhecimento e da inovação tecnológica na ampliação das possibilidades da estrutura produtiva.

É necessário ressaltar que o debate acerca do papel das atividades intensivas em recursos naturais no desenvolvimento econômico faz emergir um amplo desafio para as instituições e especialmente para o Estado. Há uma larga agenda de políticas públicas a ser considerada, a ser investigada. Como exemplos do conteúdo desta agenda, podem ser citados: a adequada apropriação e aplicação pública das rendas provenientes de recursos naturais, o estímulo à criação de vantagens comparativas dinâmicas sem comprometer posições já alcançadas, a busca por diversificação produtiva e intensidade tecnológica, sem apostar em todos os setores, a ampliação dos encadeamentos do setor intensivo em recursos naturais, sem negligenciar a

qualidade dos *linkages*, a articulação cuidadosa de política de inovação, comercial e industrial para eliminar barreiras à expansão dos encadeamentos das atividades nacionais intensivas em recursos naturais.

Referências bibliográficas

ABELLES, M.; RIVAS, D. *Growth versus development: different patterns of industrial growth in Latin America during the ‘boom’ years*. Cepal, UN., 2010.

ACEMOGLU, D.; JOHNSON, S.; ROBINSON, J. Institutions as a fundamental cause of long-run growth. In: AGHION, P.; DURLAUF, S. N. (Ed.). *Handbook of economic growth*. Elsevier, 2005. p. 386-467.

ACEMOGLU, D; ROBINSON, J. The role of institutions in growth and development. In: BRADY, D.; SPENCE, M. (Ed.). *Leadership and growth*. Washington: The World Bank, 2010. p. 135-164.

ANDERSEN, A. Towards a new approach to natural resources and development: the role of learning, innovation and linkage dynamics. *Int. J. Technological Learning, Innovation and Development*, v. 5, n. 3, 2012.

ANDERSEN, A. et al. *Natural resources, innovation and development*. Denmark: Aalborg University, 2015.

ANDERSEN, A.; JOHNSON, B. *Monocausalism versus systems approach to development: the possibility of natural resource-based development*. Denmark: Aalborg University, 2011.

AUTY, R. *Sustaining development in mineral economies: the resource curse thesis*. London: Routledge, 1993.

BARAN, P. A. *A economia política do desenvolvimento*. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

BRUNNSCHWEILER, C. N.; BULTE, E. H. The resource curse revisited and revised: a tale of paradoxes and red herrings. *Journal of Environmental Economics and Management*, n. 55, p. 248-264, 2008.

BOSCHINI, A.; PETTERSSON, J.; ROINE, J. Resource curse or not: a question of appropriability. *Scandinavian Journal of Economic*, v.109, n. 3, p.593-617, 2007.

BOSCHINI, A.; PETTERSSON, J.; ROINE, J. *The resource curse and its potential reversal*. Department of Economics, Uppsala University, 2012. (Working Paper, n. 17).

CAMERON, D. Watkins, innis, and Canadian economics. In: STAMFORD, J. (Ed.). *The Staples Theory @50: reflections on the lasting significance of Mel Watkins’ “a*

staple theory of economic growth. Canadian Centre for Policy Alternatives. 2014. p. 25-33.

CAPPELEN, A.; MJØSET, L. Can Norway be a role model for natural resource abundant countries? UNU – World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER), 2009. (Research Paper, n. 23).

CIMOLI, M. et al. Cambio estructural, heterogeneidad productiva y tecnología en América Latina. In: CIMOLI, M. (Ed.). *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*. Santiago de Chile: Cepal, BID, 2005.

CIMOLI, M.; DOSI, G.; SITIGLITZ, J. E. The future of industrial policies in the new millennium: toward a knowledge-centered development agenda. In: CIMOLI, M.; DOSI, G.; SITIGLITZ, J. E. (Ed.). *Industrial policy and development: the political economy of capabilities accumulation*. Oxford: Oxford University Press, 2009. p. 541-60.

CORDEN, W. M. Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation. *Oxford Economics Papers*, v. 36, n. 3, p. 359-380, Nov. 1984.

DI JOHN, J. *From windfall to a curse? Oil and industrialization in Venezuela, 1920 to the present*. Pennsylvania: Pennsylvania State University Press, 2009.

DIJOHN, J. Is there really a resource curse? A critical survey of theory and evidence. *Global Governance*, n. 17, p. 167-184, 2011.

ENGERMAN, S.; SOKOLOFF, K. *Economic development in the Americas since 1500: endowments and institutions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2012.

FRANK, A. G. The development of underdevelopment. *Monthly Review*, p. 17-31, Sept. 1966.

FRANKEL, J. A. *The natural resource curse: a survey of diagnoses and some prescriptions*. John F. Kennedy School of Government, Harvard University, 2012. Disponível em: https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/8694932/rwp12-014_frankel.pdf?sequence=1. Acesso em: 10 jun. 2014.

FERRANTI, D. de et al. *From natural resources to the knowledge economy*. Washington, D.C.: The World Bank, 2002. (World Bank Latin American and Caribbean Studies).

FITTER, R.; KAPLINSKY, R. Can an agricultural ‘commodity’ be de-commodified, and if so who is to gain? Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex, 2001.

GAGO, A. D. The staples trap in developing countries. In: STAMFORD, J. (Ed.). *The Staples Theory @50: reflections on the lasting significance of Mel Watkins’ “a*

staple theory of economic growth. Canadian Centre for Policy Alternatives, 2014. p. 34-40.

GUNTON, T. Staple theory and the staple boom. . In: STAMFORD, J. (Ed.). *The Staples theory @50: reflections on the lasting significance of Mel Watkins' "a staple theory of economic growth*. Canadian Centre for Policy Alternatives, 2014. p. 43-52.

HALEY, B. The staple theory and the carbon trap. In: STAMFORD, J. (Ed.). *The staples theory @50: reflections on the lasting significance of Mel Watkins' "a staple theory of economic growth*. Canadian Centre for Policy Alternatives, 2014. p. 75-79.

HAUSMANN, R.; RIGOBON, R. *An alternative interpretation of the resource curse: theory and policy implications*. 2002. (NBER Working Paper, n. 9424).

HIRSCHMAN, A. *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press, 1958.

HIRSCHMAN, A. O desenvolvimento por efeitos em cadeia: uma abordagem generalizada. In: SORJ, B.; CARDOSO, F. H.; FONT, M. *Economia e movimentos sociais na América Latina*. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisa Social, 2008. p. 21-64. Disponível em: <http://books.scielo.org/>. Acesso em: 15 abr. 2015.

HODGSON, G. M. The approaches of institutional economics. *Journal of Economic Literature*, v. 36, p. 166-192, Mar. 1998.

HUMPHREYS, M.; SACHS, J.; STIGLITZ, J. (Ed.). *Escaping the resource curse*. New York: Columbia University Press, 2007.

IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Research*. Disponível em: <http://www.imf.org/external>. Acesso em: 15 mar. 2017.

JAMES, A. The resource curse: a statistical mirage? *Journal of Development Economics*, n. 114, p. 55-63, 2015.

LEDERMAN, D.; MALONEY, W. F. *In search of the missing resource curse*. The World Bank, 2008. (Policy Research Working Paper, n. 4766).

LEWIS, W. A. *The theory of economic growth*. London: Georg Allen & Unwin Ltd, 1955.

KALDOR, N. *Further essays on applied economics*. London: Duckworth, 1978.

KAPLINSKY, R.; FAROOKI, M. *Promoting industrial diversification in resource intensive economies: the experiences of Sub-Saharan Africa and Central Asia regions*. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), [2012].

MEHLUM, H.; MOENE, K.; TORVIK, R. Institutions and the resource curse. *The Economic Journal*, n. 116, p.1-20, 2006.

MORRIS, M.; KAPLINSKY, R.; KAPLAN, D. “One thing leads to another” – commodities, linkages and industrial development. *Resources Policy*, n. 37, p. 408-416, 2012.

NORTH, D. C. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 1990.

NORTH, D. C. Desempeño económico en el transcurso de los años. *Economía: teoría y práctica*, n. 9, 1998.

OCAMPO, J. A.; PARRA-LANCOURT, M. The terms of trade for commodities since the mid-19th. *Journal of Iberian and Latin America Economic History*, v. 28, n. 1, p. 11-43, 2010.

PALMA, J. G. Four sources of de-industrialization and a new concept of Dutch disease. In: OCAMPO, J. A. (Ed.). *Beyond reforms*. Palo Alto (CA): Stanford University Press, 2005.

PÉREZ, Carlota. Dinamismo tecnológico e inclusão social em América Latina: uma estratégia de desenvolvimento produtivo baseada em los recursos naturais. *Revista de la Cepal*, n. 100, abr. 2010.

PÉREZ, C. Réplica a los comentarios. *Revista Econômica*, Niterói, v. 14, n. 2, p. 73-81, dez. 2012.

PÉREZ, C.; MARÍN, A.; NAVAS-ALEMÁN, L. El posible rol dinámico de las redes basadas en recursos naturales para las estrategias de desarrollo en América Latina. In: DUTRÉNIT, G.; SUTZ, J. *Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo: la experiencia latino-americana*. México, D.F.: Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, 2013. p. 347-377.

PLOEG, F. van der. Natural resources: curse or blessing? *Journal of Economic Literature*, v. 49, n. 2, p. 366-420, 2011.

PREBISCH, R. O desenvolvimento Econômico da América Latina e seus principais problemas. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, v. 3, 1949.

ROY, B. C.; SARKAR, S.; MANDAL, R. N. Natural resource abundance and economic performance – A literature review. *Current Urban Studies*, v. 1, n. 4, p. 148-155, 2013.

ROLDRIK, D. Manufacturing is special. *CEPR's Policy Portal*, 2011. Disponível em: <https://voxeu.org/>. Acesso em: 1 maio 2015.

ROLDRIK, D. *The perils of premature deindustrialization*. Project Syndicate, 2013. Disponível em: <http://www.project-syndicate.org>. Acesso em: 1 maio 2015.

ROLDRIK, D. *Premature deindustrialization*. Cambridge, Ma: National Bureau of Economic Research, 2015. (Working Paper, n. 20935).

ROSS, M. L. The Political Economy of the Resource Curse. *World Politics*, Cambridge University Press, v. 51, n. 2, p. 297-322, 1999.

ROSSER, A. *The political economy of the resource curse: a literature survey*. Brighton, UK: Institute of Development Studies; University of Sussex. 2006. (IDS Working Paper, n. 268).

SACHS, J.; WARNER, A. *Natural resources abundance and economic growth*. Dec. 1995. (NBER Working Paper, n. 5398).

SACHS, J.; WARNER, A. Natural resources and economic development: the curse of natural resources. *European Economic Review*, v. 45, p. 827-838, May 2001.

SÆTHER, B.; ISAKSEN, A.; KARLSEN, A. Innovation by co-evolution in natural resource industries: *The Norwegian Experience*, *Geoforum*, n. 42, p. 373-381, 2011.

SALA-I-MARTINA, X.; SUBRAMANIAN, A. Addressing the natural resource curse: an illustration from Nigeria. *Journal of African Economies*, v. 22, n. 4, p. 570-615, 2012.

SINGER, Hans. The distribution of gains between investing and borrowing countries. *The American Economic Review*, v. 40, n. 2, p. 473-485, May, 1950.

SMITH, A. *A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

STEVENS, P.; DIETSCH, E. Resource curse: an analysis of causes, experiences and possible ways forward. *Energy Policy*, n. 36, p. 56-65, 2008.

TORVIK, R. Natural resources, rent-seeking and welfare. *Journal of Development Economics*, v. 67, p. 455-470, 2002.

VILLE, S.; WICKEN, O. The dynamics of resource-based economic development: evidence from Australia and Norway. *Industrial and Corporate Change*, v. 22, n. 5, p. 1341-1371, 2012.

WATKINS, M. A staple theory of economic growth (1963). In: GRANT, H.; WOLFE, D. (Ed.). *Staples and beyond: select writings of Mel Watkins*. Montreal, Canada: McGill-Queens University Press, 2006. p. 5-29.

WRIGHT, G.; CZELUSTA, J. *Resource-based economic growth, past and present*. Stanford, CA: Stanford University, 2002.

WRIGHT, G.; CZELUSTA, J. The Myth of the resource curse. *Challenge*, v. 47, n. 2, p.6-38, 2004.

YOGUEL, G.; BARLETTA, F.; PEREIRA, M. De Schumpeter a los postschumpeterianos: viejas y nuevas dimensiones analíticas. *Revista Problemas del Desarrollo*, n. 174, 2013.