A Pesquisa Científica sobre "Resource Curse": Trajetória, Temas Emergentes e Agenda

Alexandre de Cássio Rodrigues – alexandrerodrigues.engprod@gmail.com
Universidade FUMEC
Suzana Braga Rodrigues – suzana.braga.rodrigues@gmail.com
Universidade FUMEC

Resumo

Apesar de mais de duas décadas de pesquisa intensiva, ainda não há um consenso na literatura sobre a tese de uma "*resource curse*", isto é, que países ricos em recursos naturais tendem a ter um baixo desenvolvimento econômico, político ou social. Qual foi a trajetória da pesquisa sobre "*resource curse*"? Quais são os temas emergentes desta linha de pesquisa? Para responder a estas questões, este ensaio apresenta uma revisão sistemática da literatura sobre "*resource curse*". Para isso, é analisada a rede formada pelas relações de citações de 816 trabalhos sobre "*resource curse*" publicados entre 1993 e 2017. Os resultados encontrados mostram que pesquisa sobre "*resource curse*" desenvolveu-se sob duas perspectivas. A primeira, macroeconômica, argumenta que a associação negativa entre recursos naturais e crescimento econômico é causada, principalmente, pela deterioração dos termos de troca entre recursos naturais e bens manufaturados, valorização excessiva da moeda local e volatilidades das taxas de extração e dos preços dos recursos naturais. A segunda, político-econômica, defende que as rendas dos recursos naturais, via redução da tributação ou prática da patronagem, promove incentivos ao autoritarismo, à corrupção e à incidência de guerras civis. Apurou-se ainda que os trabalhos mais recentes também têm procurado relacionar os recursos naturais a outras dimensões do desenvolvimento, tais como investimento em capital humano e emprego de mulheres, e, sobretudo, buscar por soluções que possam aumentar a governança das rendas geradas pela extração dos recursos naturais. A partir destes achados propõe-se uma nova agenda de pesquisa sobre "*resource curse*".

Palavras-chave: "*Resource curse*"; Revisão sistemática; Agenda de pesquisa.

1. Introdução

O termo "*resource curse*" foi usado pela primeira vez por Auty (1993) para se referir ao paradoxo de que os países dotados de recursos naturais como petróleo, gás natural e minérios tendem a apresentar menor crescimento econômico e piores resultados de desenvolvimento do que países com menos recursos naturais. Por exemplo, Angola, Congo, Nigéria, Venezuela e alguns países do Oriente Médio têm suas economias baseadas em recursos naturais e apresentam baixas ou negativas taxas de crescimento econômico, além de pobreza generalizada. Em contraste, Japão, Coréia, Taiwan, Cingapura e Hong Kong têm altos padrões de vida e exportam poucos recursos naturais.

A literatura sobre "*resource curse*" cresceu significativamente nos últimos anos. Em uma busca na base de dados *Web of Science* constata-se que em 1997 havia apenas nove publicações que se referiam explicitamente ao tópico "*resource curse*"; este número aumentou para 73 em 2007 e para 816 em 2017. No entanto, apesar de mais duas décadas de pesquisa intensiva, ainda são inconclusivos os efeitos dos recursos naturais sobre o desenvolvimento econômico (Dauvin & Guerrier, 2017; Van der Ploeg & Poelhekke, 2017; Havranek, Horvath & Zeynalov, 2016), político (Ross, 2015; Ahmadov, 2014) ou social (Cust & Viale, 2016). Qual foi a trajetória da pesquisa sobre "*resource curse*"? Quais são os temas emergentes desta linha de pesquisa? As respostas destas questões poderão ajudar a delimitar uma nova agenda de pesquisa para o campo (Booth, Sutton & Papaioannou, 2016).

Este ensaio apresenta uma revisão sistemática da literatura sobre "*resource curse*". O objetivo é entender como os principais temas desta linha de pesquisa evoluíram ao longo do tempo. Para tanto, é analisada a rede formada pelas relações de citações de 816 trabalhos sobre "*resource curse*", os quais foram publicados entre 1993 e 2017. A rede de citações das publicações revela o fluxo de conhecimento e, assim, permite verificar sob que diferentes perspectivas este conhecimento se difundiu (Van Eck & Waltman, 2017). Além disso, esta abordagem possibilita identificar a importância de publicações específicas e, também, descobrir temas emergentes de determinado campo de pesquisa (He, Lei & Wang, 2018).

Este estudo contribui para a literatura sobre "*resource curse*" em alguns aspectos. A primeira contribuição é metodológica, pois, de acordo com exaustiva busca realizada pelos autores, este é o primeiro trabalho a analisar a rede de citações das publicações para examinar a literatura sobre "*resource curse*". Segundo, os resultados encontrados podem ajudar os pesquisadores a compreender melhor a gênese e o estado atual da pesquisa sobre "*resource curse*". Terceiro, este trabalho identifica, através de critérios objetivos, as publicações que mais se destacaram na difusão do conhecimento, bem como os temas emergentes da pesquisa sobre "*resource curse*". Além disso, com base nos resultados encontrados, são fornecidos *insights* para uma agenda de pesquisa neste campo.

Além desta introdução, este ensaio contém mais quatro seções. A seção 2 apresenta uma síntese de recentes revisões da literatura sobre "*resource curse*" para, em seguida, posicionar a contribuição deste estudo. A seção 3 detalha os métodos de pesquisa e apresenta o conjunto de dados. A seção 4 discute os resultados encontrados. A última seção resume as contribuições e apresenta as limitações deste estudo e, ainda, fornece uma nova agenda de pesquisa sobre "*resource curse*".

2. Recentes revisões da literatura sobre "*resource curse*"

Recentemente, vários autores revisaram a literatura sobre "*resource curse*", adotando diferentes abordagens, perspectivas e focos. As conclusões destas revisões não são consensuais quanto aos efeitos dos recursos naturais sobre o desenvolvimento. Afinal, embora haja autores que defendam que a relação negativa entre recursos naturais e crescimento

econômico dos países seja convincente (Badeeb, Lean & Clark, 2017), a maioria concorda que esta relação não é forte (Van der Ploeg & Poelhekke, 2017) ou que depende, principalmente, do contexto político, do tipo de recurso e das instituições (Dauvin & Guerrier, 2017; Papyrakis, 2016; Havranek, Horvath & Zeynalov, 2016).

Há, ainda, poucas evidências de que os recursos naturais afetem o desenvolvimento social de estados, regiões ou municípios de um país (Cust & Viale; 2016; Gilberthorpe & Papyrakis, 2015). E quanto aos efeitos políticos dos recursos naturais, os pesquisadores concordam que, em regimes autoritários, as rendas do petróleo tendem a prolongar a duração dos governos, aumentar a corrupção e desencadear conflitos violentos (Ahmadov, 2014). Contudo, em regimes democráticos, alegam que estes efeitos são ambíguos (Ross, 2015).

As revisões anteriores facilitam a compreensão do desenvolvimento da pesquisa sobre "*resource curse*". Além disso, como em toda revisão de qualidade, estes trabalhos podem orientar os pesquisadores na delimitação de futuras questões de pesquisa que realmente sejam relevantes (Booth, Sutton & Papaioannou, 2016). No entanto, ainda há muito a aprender sobre "*resource curse*", já que, apesar de mais de duas décadas de pesquisa intensiva, os efeitos dos recursos naturais sobre o desenvolvimento ainda são inconclusivos. Diante disso, este ensaio também apresenta uma revisão da literatura sobre "*resource curse*", porém promove avanços na compreensão da evolução deste tema por três motivos.

O primeiro motivo é que este estudo examina a literatura sobre "*resource curse*" por meio de uma revisão sistemática, que é reconhecida por ser cientificamente rigorosa, uma vez que é auditável e replicável (Booth, Sutton & Papaioannou, 2016). Revisões sistemáticas da literatura minimizam a ocorrência de problemas decorrentes da subjetividade na seleção de publicações (Acedo et al., 2006). Estes problemas, possivelmente, estão presentes nos trabalhos anteriores, pois como na maioria deles as publicações foram selecionadas manualmente, existe a real possibilidade de que publicações importantes tenham sido negligenciadas. Portanto, a utilização de metodologias objetivas pode contribuir para validar as conclusões das revisões anteriores.

Em segundo lugar, este estudo examina uma grande quantidade de publicações, o que reduz as consequências negativas da limitação de tempo, energia e capacidade cognitiva dos autores (Raghuram, Tuertscher & Garud, 2010), fatores que podem ter sido presentes nas revisões anteriores. Por exemplo, a mais recente revisão da literatura sobre "*resource curse*", de Badeeb, Lean & Clark (2017), foi baseada em 125 publicações e as revisões de Papyrakis (2016) e Ross (2015) incluíram, respectivamente, 79 e 172 publicações. Embora esses autores possam ter se esforçado para selecionar as publicações mais importantes, o tamanho da literatura sobre "*resource curse*" é muito maior do que o número de publicações que foram referenciadas.

Terceiro, este estudo aplica um método - a análise da rede de citações das publicações, que, objetivamente, identifica a estrutura de conhecimento e os trabalhos que mais se destacaram na difusão do conhecimento (He, Lei & Wang, 2018). Este método foi utilizado em recentes revisões da literatura sobre sustentabilidade e bem-estar (Qasim, 2017), astronomia e astrofísica (Van Eck & Waltman, 2017), patentes (Van Raan, 2017), coesão intrapartidária (Close, 2016), envelhecimento bem-sucedido (Kusumastuti et al., 2016) e gestão da cadeia de suprimentos (Strozzi & Colicchia, 2015). No entanto, uma ampla busca realizada pelos autores deste trabalho revelou que a análise da rede de citações de publicações ainda não foi usada para examinar a literatura sobre "*resource curse*". Portanto, este estudo fornece uma nova maneira de visualizar a trajetória e de identificar os temas emergentes da pesquisa sobre "*resource curse*".

3. Métodos

3.1 Estudo da trajetória da pesquisa científica sobre "*resource curse*"

Para estudar a trajetória da pesquisa sobre "*resource curse*" foi utilizado o método de análise da rede de citações das publicações. A suposição deste método é que os campos de pesquisa não são apenas conjuntos de publicações, mas uma configuração em redes de citações que transformam o conhecimento científico. Isso porque se presume que os pesquisadores, através de citações mútuas, não apenas posicionam seus trabalhos no campo de pesquisa, mas, principalmente, contribuem para a acumulação do conhecimento deste campo (He, Lei & Wang, 2018). Assim, embora existam alguns problemas com o uso de dados de citações - por exemplo, citação negativa (isto é, citação que levanta dúvidas sobre a veracidade do que é dito na obra citada), autocitação e ausência de citação, a análise da rede de citações pode ser usada para avaliar o nível de contribuição que uma publicação traz para o avanço do conhecimento científico (Flatt, Blasimme & Vayena, 2017).

Para analisar a rede de citações de um conjunto de publicações é preciso: i) selecionar a fonte de dados das publicações; ii) coletar os registros completos das publicações; iii) determinar o tipo de relação entre as publicações e iv) atribuir, por similaridade, cada publicação a um *cluster* (Aria & Cuccurullo, 2017; Van Eck & Waltman, 2017). Neste estudo, adotou-se a *Web of Science* (WoS) como a fonte de dados das publicações. A coleta dos registros das publicações sobre "*resource curse*" ocorreu em 14 de maio de 2018. Na busca foram incluídas somente as obras publicadas entre 1993 (ano que o termo "*resource curse*" foi usado pela primeira vez) e 2017, delimitando, assim, um intervalo de 25 anos de pesquisa sobre o tema. Adotou-se como critério de busca o tópico "*resource curse*". Assim, a busca considerou a ocorrência do termo "*resource curse*" no título, resumo ou palavras-chave das publicações. Conforme esperado, em uma busca-teste não foi encontrado nenhum trabalho contendo o tópico "*resource curse*" que tenha sido publicado antes de 1993. Já, entre 1993 e 2017, a busca resultou em 816 publicações primárias.

Os registros completos das publicações primárias, bem como das publicações secundárias (isto é, as referências das publicações primárias), foram exportados para o *software* CitNetExplorer. Esta ferramenta permite relacionar as publicações, realizar análises quantitativas exploratórias livres de hipóteses e visualizar a rede formada pelas relações das publicações mais relevantes (para conhecer os detalhes do funcionamento deste *software*, consulte Van Eck & Waltman, 2014; 2017). As publicações foram relacionadas por meio de citação direta (ou seja, as relações entre a publicação original e as publicações citadas por ela), ao invés de relações de acoplamento bibliográfico (isto é, as relações entre publicações que citam a mesma publicação) ou de relações de co-citação (isto é, as relações entre publicações que são citadas pela mesma publicação). O motivo desta opção é que as relações de acoplamento bibliográfico e co-citação, as quais são relações indiretas, podem fornecer informações menos precisas sobre a relação das publicações do que as relações de citação direta (Klavans & Boyack, 2017; Waltman & Van Eck, 2012). No entanto, há que se frisar que o uso de relações de citação direta tem uma desvantagem. Quando o período de análise é recente, as publicações que ainda não foram muito citadas podem não apresentar relações de citação direta com outras publicações. Essa fraca conexão entre as publicações pode dificultar a identificação de grupos (*clusters*), em que os pesquisadores estejam discutindo temas emergentes de um dado campo de pesquisa (Waltman & Van Eck, 2012).

Concluída a determinação da relação entre as publicações, cada publicação foi atribuída a um *cluster*. Essa atribuição foi feita através da maximização de uma função utilidade da modularidade, que leva em consideração a similaridade da relação entre as publicações (Van Eck & Waltman, 2014; 2017). Para todas as análises de *cluster* foi usado o parâmetro padrão

de resolução (1,00) do *software* CitNetExplorer. O parâmetro de resolução determina o nível de detalhamento por meio do qual os *clusters* são identificados. Quanto maior é o valor do parâmetro, maior é o número de *clusters*. Além disso, foi escolhido como 100 publicações o tamanho mínimo de cada *cluster*. Identificados os *clusters*, suas publicações foram exploradas qualitativamente para, assim, traçar a trajetória da pesquisa sobre "*resource curse*".

3.2 Identificação de temas emergentes da pesquisa sobre "*resource curse*"

O uso de relações de citação direta possibilita o estudo da trajetória de um campo de pesquisa. No entanto, conforme explicado anteriormente, por meio dessa abordagem os trabalhos publicados mais recentemente, por ainda não terem sido muito citados, não são incluídos entre as publicações mais relevantes de um dado *cluster*. Consequentemente, o uso de relações diretas, embora seja adequado para detectar o que foi importante em uma área de pesquisa, é inapropriado para identificar temas emergentes (Van Eck & Waltman, 2014; 2017). Então, para atender ao propósito de identificar os temas emergentes da pesquisa sobre "*resource curse*", admitiu-se uma subamostra composta apenas pelas obras disponíveis na WoS que tivessem sido publicadas nos dois últimos anos do período em análise. Essa subamostra contemplou 266 trabalhos, sendo que 130 deles foram publicados em 2016 e 136 em 2017.

Para analisar a rede formada pelas publicações daquela subamostra foram aplicados dois métodos. Primeiramente, foram criados *clusters* a partir das palavras-chaves das publicações. Esta tarefa tem uma dificuldade de implementação, pois palavras que tenham significado semelhante podem ter sido grafadas de modo diferente (Van Eck & Waltman, 2014; 2017). Por isso, foi necessário criar um dicionário para, por exemplo, considerar como iguais expressões como "*resource curse*" e "*natural resource curse*" ou, ainda, "*economic growth*" e "*economic-growth*". O conjunto final de palavras-chaves foi utilizado para criar uma rede. Nesta rede a relação foi dada pelo número de vezes que estes termos ocorreram juntos nas palavras-chaves das publicações. Logo, quanto maior o número de coocorrências de dois termos, mais forte deveria ser a relação entre eles. Com base nesta relação, as palavras-chave foram agrupadas em *clusters*. Neste caso, os *clusters* revelam detalhes sobre os assuntos tratados em determinado tema de pesquisas recentes (Zupic & Čater, 2015).

Em segundo lugar, foram determinadas as relações de acoplamento entre as publicações da subamostra. Assim, foi possível agrupar as publicações que tivessem várias referências em comum em *clusters*, os quais reúnem trabalhos recentes que abordam o mesmo tema (Aria & Cuccurullo, 2017; Qiu, Dong & Yu, 2014). Para implementar os dois métodos detalhados nesta subsecção, foi utilizado o *software* VOSviewer. Esta ferramenta, dentre outras funcionalidades, permite visualizar e analisar as redes formadas tanto pelas palavras-chaves quanto pelas publicações acopladas (Van Eck & Waltman, 2010).

4 Resultados e discussão

4.1 A trajetória da pesquisa científica sobre "*resource curse*"

Realizada a exportação dos registros das 816 publicações primárias sobre "*resource curse*" para o *software* CitNetExplorer, foram identificadas 227 publicações secundárias consideradas relevantes. Estas, por opção dos autores, foram as publicações não primárias que haviam sido citadas ao menos 10 vezes pelas publicações primárias. Assim, foi formada uma rede composta por 1043 trabalhos, publicados entre 1931 e 2017, e que estavam conectados por 9675 relações de citação direta. Na análise desta rede, 40 obras não foram incluídas em nenhum *cluster*, pois não formaram um *cluster* com pelo menos 100 publicações. As demais foram atribuídas a dois *clusters*, sendo que o primeiro *cluster* continha 565 publicações e 5070 relações de citação e o segundo *cluster* era composto por 438 publicações e 2618 relações de citação.

Na Figura 1 é visualizada a rede formada pelas 100 publicações mais citadas nos dois *clusters*. Nesta visualização cada círculo representa uma publicação, que está rotulada pelo sobrenome do seu primeiro autor. As linhas curvas representam as relações de citação, enquanto que o eixo vertical, a linha do tempo, descreve o ano em que o artigo foi publicado. A localização das publicações no eixo horizontal é determinada pela similaridade das publicações na rede de citação. Logo, quanto mais próximos os círculos estão posicionados um do outro, mais as publicações estão relacionadas umas às outras (Van Eck & Waltman, 2017).

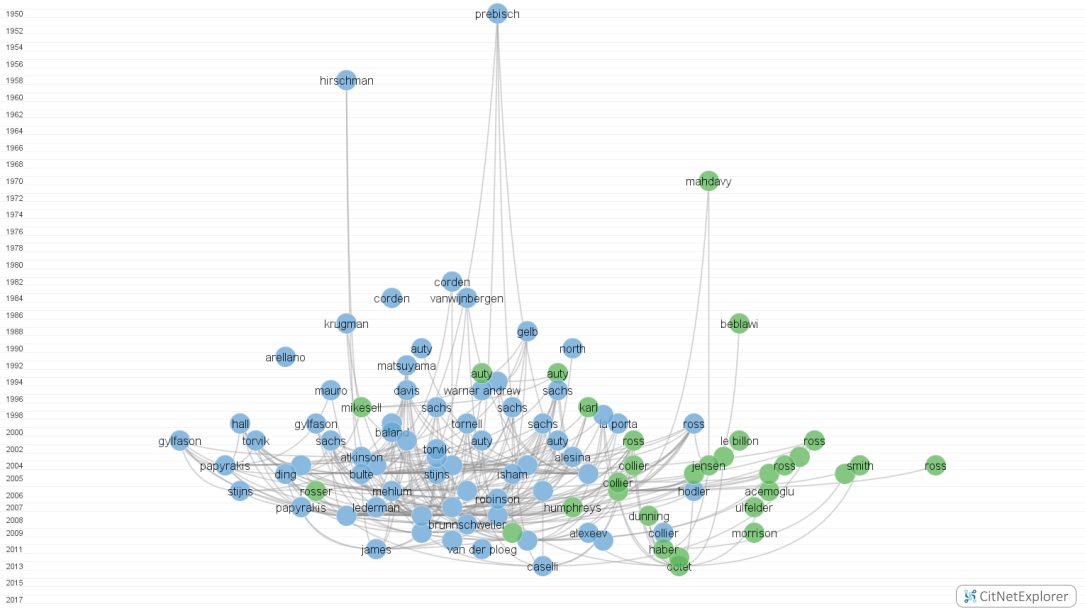

Figura 1: Rede formada pelas 100 publicações sobre "*resource curse*" mais citadas
Fonte: Elaborada pelos autores

Logo, observa-se na Figura 1 que o *cluster* azul contém mais publicações que estão intimamente relacionadas entre si que o *cluster* verde (69 e 31, especificamente). Esses *clusters*, que adiante serão detalhadamente explorados, estão enraizados em duas publicações clássicas, de Prebisch e de Mahdavy, respectivamente. Por isso, daqui para frente, eles serão chamados de *cluster*-Prebisch e *cluster*-Mahdavy. Então, depreende-se da Figura 1 que o *cluster*-Prebisch (azul) começou a publicar artigos sobre "*resource curse*" antes do *cluster*-Mahdavy (verde). Além disso, observa-se que nos primeiros anos estes *clusters* não interagiram. No entanto, com o tempo eles passaram a reconhecer a importância de considerar a perspectiva do outro, o que é evidenciado pelo fato de suas publicações terem começado a se aproximar horizontalmente. Especificamente, constata-se que, principalmente, a partir de 2001 as publicações de um *cluster* passaram a citar as publicações do outro *cluster*.

4.1.1 Explorando o *cluster*-Prebisch

Ao explorar as publicações do *cluster*-Prebisch, constata-se que embora o termo "*resource curse*" tenha sido usado pela primeira vez somente em 1993, Prebisch, em 1950, já havia previsto uma relação negativa entre recursos naturais e desenvolvimento. O argumento de Prebisch era que os termos de troca entre bens primários e bens manufaturados declinariam com o tempo, fazendo com que países dotados de recursos naturais apresentassem menores taxas de crescimento econômico que países cujas economias fossem baseadas na indústria. Adiante, a hipótese de Prebisch foi reforçada pela justificativa de que a extração de recursos naturais gera um menor encadeamento para frente e para trás que a produção de bens manufaturados (Hirschmann, 1958).

As ideias de Prebich e Hirschmann se sustentaram por mais de 20 anos. Porém, na década de 1980, os trabalhos de Corden & Neary (1982), Corden (1984), Van Wijnbergen (1984), Krugman (1987) e Gelb (1988) propuseram uma nova explicação para a relação negativa entre recursos naturais e crescimento econômico: a valorização da moeda local, que, frequentemente, ocorre com a descoberta de petróleo, gás natural ou minérios. Esta explicação, conhecida como "doença holandesa", baseia-se no argumento de que a moeda valorizada inibe a exportação de bens manufaturados, que ficam mais caros no exterior, e, ao mesmo tempo, favorece a importação destes bens. Além disso, como a lucratividade da extração de recursos naturais provoca o aumento dos salários dos funcionários deste setor, os custos de mão-de-obra dos demais setores tendem a se elevar. Como consequência, a indústria local torna-se menos competitiva, acarretando, assim, em menor crescimento econômico.

Embora a deterioração dos termos de troca e a "doença holandesa" parecessem explicações teóricas razoáveis para a ideia paradoxal de uma "*resource curse*" levantada por Auty (1993), a pesquisa empírica sobre este tema somente foi impulsionada pelo trabalho seminal de Sanchs & Warner (1995), que foram os primeiros autores a evidenciar os efeitos adversos dos recursos naturais sobre o crescimento econômico dos países. Esta relação foi considerada significativa mesmo depois de controladas outras variáveis identificadas por estudos prévios como relevantes para explicar o crescimento econômico, tais como o PIB inicial, taxas de investimento, acumulação de capital e despesas públicas, mudanças nos termos de troca e qualidade das instituições governamentais. Em estudos posteriores, os autores reafirmaram a associação inversa entre dotação de recursos naturais e crescimento econômico (Sanchs & Warner, 1997; 1999; 2001).

Seguindo Sanchs e Warner, alguns estudos identificaram outros canais de transmissão da "*resource curse*", além da deterioração dos termos de troca e a "doença holandesa". Uma vertente da literatura argumenta que como o setor extrativo não é muito intensivo em mão de obra qualificada, então a abundância em recursos minerais promove incentivos à redução do investimento em capital humano, o que acarreta em menores taxas de crescimento econômico (Gylfason, 2001; 2006; Gylfason & Zoega, 2006; Stijns, 2006; Papyrakis & Gerlagh, 2007).

Outra vertente atribui à volatilidade da extração e dos preços a razão principal para o baixo nível de crescimento econômico dos países ricos em recursos naturais (Davis & Tilton, 2005; Humphreys, Sachs & Stiglitz, 2007; Frankel, 2010; Van der Ploeg & Poelhekke, 2009; 2010; 2011). A volatilidade na taxa de extração ocorre porque como no início o estoque de recursos naturais é grande, então a velocidade de extração tende a ser alta. No entanto, com a redução dos estoques, o ritmo de extração diminui. Além disso, a variação nas taxas de extração pode ser decorrente da instabilidade do ambiente político, que é comum em países ricos em recursos naturais. A volatilidade também pode ser exacerbada por empréstimos internacionais. É que sendo dotados de recursos naturais, os países podem usar essa riqueza como garantia de empréstimos. Logo, quando os preços estão altos, o valor da garantia aumenta, o risco de inadimplência diminui, reduzindo, assim, os juros pagos sobre os empréstimos. Por outro lado, quando os preços caem, observa-se o caso contrário. Essas volatilidades ainda provocar volatilidades nos gastos dos governos. Isso porque os governos aumentam os gastos durante os *booms* e os diminui nos momentos de queda da extração ou dos preços dos recursos naturais. O resultado são ciclos de expansão e retração e encurtamento do horizonte de planejamento, que são prejudiciais ao crescimento dos países.

De modo geral, as publicações que se seguiram buscaram apresentar respostas a Sanchs & Warner (1995). Uma parcela destes trabalhos apresentou uma resposta empírica, mostrando que os efeitos dos recursos naturais sobre o crescimento econômico são nulos ou até positivos, dependendo da forma como os dados são expressos (Brunnschweiler & Bulte, 2008; Alexeev & Conrad, 2009; Van der Ploeg & Poelhekke, 2010; James & Aadland, 2011).

Especificamente, alega-se que a "*resource curse*" ocorre como consequência da dependência dos recursos naturais, expressa como percentual do valor das exportações em relação ao PIB, como foi feito por Sanchs & Warner (1995). No entanto, a abundância dos recursos naturais, expressa em termos das rendas per capita ou das reservas dos recursos naturais per capita, resulta em uma benção para o crescimento econômico dos países. Ou seja, o baixo nível de crescimento econômico dos países ricos em recursos naturais é explicado não pela abundância, mas pela dependência que estes têm das receitas geradas pela extração dos recursos naturais.

No entanto, as publicações mais significativas apresentaram uma resposta teórica a Sanchs & Warner (1995). Elas atribuíram às instituições como determinantes do crescimento econômico dos países, conforme já havia sido defendido por North (1990). As instituições são definidas como a regra do jogo em uma sociedade. Elas constituem as restrições formais (constituição, leis e regulamentos) e informais (códigos de conduta, normas de comportamento e convenções), as quais são elaboradas pelos agentes para moldar os incentivos dos indivíduos (North, 1990). Em outras palavras, as instituições promovem a interação social, econômica e política em uma sociedade (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2001; Acemoglu, Verdier & Robinson, 2004). Assim sendo, através de diferentes canais, as instituições fracas podem resultar em uma governança ineficiente e, portanto, impedir que os países cresçam economicamente.

Na publicação mais citada do *cluster*-Prebisch, Mehlum, Moene & Torvik (2006), os autores argumentam que a qualidade prévia das instituições determina como a riqueza proveniente dos recursos naturais será aproveitada, definindo, portanto, como e em que extensão ela poderia alavancar o crescimento. O argumento de Mehlum, Moene & Torvik (2006) é similar ao de Tornell & Lanne (1999). O modelo teórico proposto por estes autores mostra que quando estados com instituições fracas recebem um choque fiscal positivo (provocados por um *boom* de recursos naturais, por exemplo) eles passam a sofrer com o "efeito voracidade". Este efeito se manifesta por meio de grupos de poder que procuram ter para si a maior parcela da riqueza natural. Ou seja, uma maior quantidade de recursos naturais promove incentivos ao comportamento *rent seeking*, reduzindo, assim, o estímulo ao empreendedorismo de atividades produtivas que não sejam ligadas à extração de recursos naturais (Torvik, 2002). Além disso, adotando um argumento paralelo, Robinson, Torvik & Verdier (2006) ponderam que quando as instituições são fracas as rendas geradas pela extração de recursos naturais são dissipadas através de emprego público. Contudo, quando as instituições promovem um governo responsável, os recursos naturais se transformam em uma benção para os países.

De fato, analisando-se as principais explicações para a relação inversa entre recursos naturais e crescimento econômico entende-se porque as instituições importam. Por exemplo, as consequências da "doença holandesa" podem ser minimizadas se as rendas da extração dos recursos forem investidas em diversificação econômica, ao invés de serem consumidas pelos governos (Frankel, 2010). Do mesmo modo, os impactos da volatilidade das receitas podem ser combatidos por meio de gastos responsáveis ou através da formação de fundos soberanos (Bulte, Damania & Deacon, 2005). E a transparência na aplicação das receitas dos recursos naturais pode inibir o comportamento *rent seeking* (Isham et at., 2005).

Em resumo, as publicações do *cluster*-Prebisch discutem a relação entre recursos naturais e desenvolvimento sob uma perspectiva macroeconômica. Embora haja contestações se realmente existe uma "*resource curse*", parece haver um consenso entre os autores deste *cluster* de que a qualidade das instituições é fator-chave para estabelecer a ligação da relação entre recursos naturais e crescimento econômico.

4.2 Explorando o *cluster*-Mahdavy

Ao explorar o *cluster*-Mahdavy, verifica-se que a publicação pioneira dele é Mahdavy & Cook (1970). Estes autores apresentaram o conceito de estados rentistas, que são os países que regularmente recebem substanciais quantidades de rendas externas, como são aquelas geradas pela extração de recursos naturais. Posteriormente, Beblawi (1987) acrescentou que para ser considerado um estado rentista, o governo precisa ser o principal beneficiário daquelas rendas. O conceito de estados rentistas é fundamental para compreender como os recursos naturais afetam outras dimensões do desenvolvimento, além do crescimento econômico.

Primeiramente, por serem exogenamente financiados, os estados rentistas não têm estímulos para fomentar o setor produtivo, pois são capazes de, sozinhos, sustentar a economia. Paralelamente, o setor produtivo passa a se sujeitar à mentalidade rentista, que dissocia recompensa de esforço e risco. O segundo efeito, o mais importante, é que as rendas dos recursos naturais fazem com que os estados tenham menor necessidade de tributar a população, conduzindo, assim, à menor responsabilização (*accountabitity*) do governo perante os seus jurisdicionados. Em outras palavras, quando as rendas dos recursos naturais aumentam, os políticos podem reduzir a tributação para, dessa forma, tornar os cidadãos mais complacentes (Auty, 1993; Karl, 1997). Este é o argumento utilizado pela teoria de Mahdavy & Cook (1970) para reivindicar que os estados rentistas fornecem amplos incentivos para perpetuação de regimes autoritários.

O trabalho mais citado do *cluster*-Mahdavy, Ross (2001), forneceu a primeira evidência empírica de uma relação positiva entre rendas dos recursos naturais e autoritarismo. O autor argumenta que três mecanismos estabelecem esta ligação. O primeiro mecanismo, seguindo o raciocínio de Mahdavy & Cook (1970) e Beblawi (1987), são as medidas fiscais para manter a população politicamente desmobilizada. O segundo mecanismo é o aumento do gasto público em ações que possam aumentar o poder das forças armadas. O propósito desta medida é intimidar grupos oposicionistas, sobretudo de movimentos sociais engajados pelo reconhecimento de direitos políticos. O terceiro mecanismo, denominado de *spending effect*, é a utilização das rendas dos recursos naturais para fomentar medidas clientelistas, como a patronagem (Ross, 1999).

Similarmente ao que ocorreu com o trabalho de Sanchs & Warner (1995) no *cluster*-Prebisch, no *cluster*-Mahdavy as publicações que se seguiram buscaram apresentar respostas a Ross (2001). Alguns destes trabalhos defendem que as rendas geradas pela extração dos recursos naturais permitem que os ditadores comprem rivais políticos (Acemoglu, Verdier & Robinson, 2004). Com isso, a duração de governos autoritários aumenta (Ulfeder, 2007; Morrison, 2009), inibindo-se, assim, uma transição para a democracia (Acemoglu et al., 2006). Além disso, vários autores evidenciaram que as rendas dos recursos naturais também estão relacionadas à incidência de guerras civis e ao aumento da corrupção (Le Billon, 2001; Collier, Hoeffler & Söderbom, 2004; Collier & Hoeffler, 2005; Humphreys, 2005; Ross, 2006; Dunning, 2008; 2012; Bhattacharyya & Hodler, 2010).

Ainda que em menor número, outros trabalhos apresentaram contestações a Ross (2001). Por exemplo, quando os efeitos fixos dos países são controlados não se verifica uma relação negativa entre rendas dos recursos naturais início de guerras civis (Cotet & Tsui, 2013) ou democracia (Haber & Menaldo, 2011). Critica-se, ainda, que a relação causal entre recursos naturais e autoritarismo pode ser endógena (Haber & Menaldo, 2011). Isso quer dizer que, ao contrário do que defendem a maioria dos pesquisadores, pode ser que governos autoritários é que levem os países a descobrir ou extrair mais recursos naturais.

Em suma, as publicações do *cluster* Mahdavy discutem o tema "*resource curse*" sob a perspectiva político-econômica. Os autores deste *cluster* buscam verificar se há uma relação entre as rendas dos recursos naturais e autoritarismo e incidência de conflitos e guerras civis.

4.3 Temas emergentes da pesquisa sobre "*resource curse*"

Os resultados anteriores permitiram estudar a trajetória da pesquisa sobre "*resource curse*" e, também, detalhar as perspectivas pelas quais o assunto foi analisado ao longo tempo. No entanto, eles não identificaram os temas emergentes desta linha de pesquisa, pois o método utilizado para obtê-los ignora a contribuição de trabalhos publicados recentemente, os quais ainda não foram muito citados. Para superar esta limitação, a partir dos termos que ocorreram pelo menos cinco vezes nas palavras-chaves de 266 obras publicadas em 2016 e 2017 que tratavam do tópico "*resource curse*", foi construída uma rede.

Na visualização desta rede, mostrada na Figura 2, o diâmetro dos círculos é diretamente proporcional ao número de ocorrências das 32 palavras-chave que eles rotulam e as linhas curvas ilustram as 308 relações de coocorrência dessas palavras-chave. Por sua vez, a proximidade entre os círculos realça a intensidade da relação entre as palavras-chave, enquanto que as cores dos círculos indicam o *cluster* ao qual as palavras-chave similares foram atribuídas (Van Eck & Waltman, 2010).

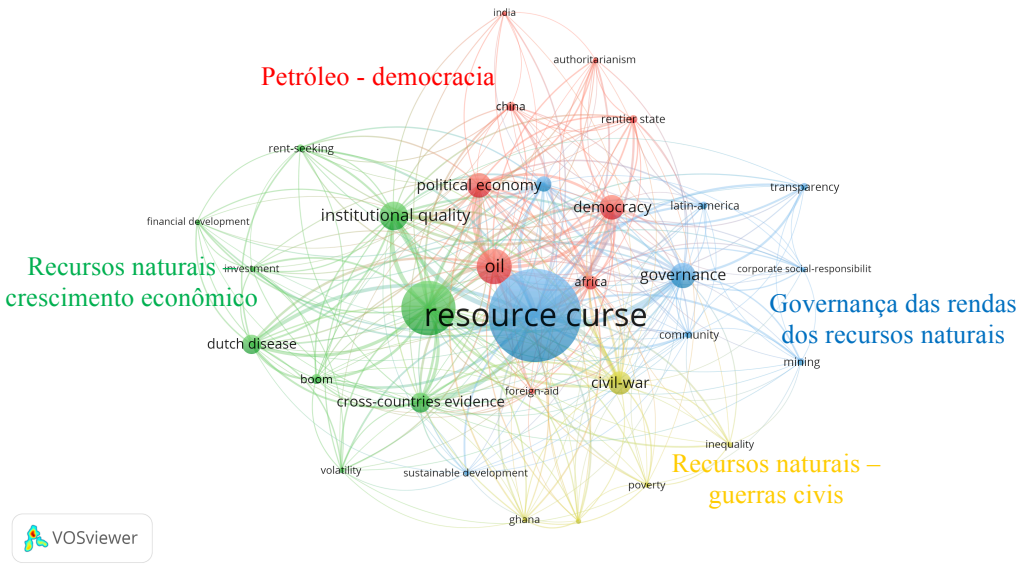

Figura 2: Rede formada pelas palavras-chaves das recentes publicações sobre "*resource curse*"
Fonte: Elaborada pelos autores

Diante disso, a Figura 2 sugere que há quatro temas emergentes na pesquisa sobre "*resource curse*". O *cluster* verde sinaliza que ainda continua ativa a discussão sobre a real existência de uma relação negativa entre recursos naturais e crescimento econômico dos países, assim como a identificação dos mecanismos fazem esta ligação, com destaque para a qualidade das instituições. Porém, esta perspectiva macroeconômica de análise, que dominou o início dos debates sobre os efeitos dos recursos naturais sobre o desenvolvimento, tem sido superada pela perspectiva político-econômica, que ocupa maior área na Figura 2.

Notadamente, os estudos recentes têm procurado aprofundar a compreensão da relação entre recursos naturais (petróleo, em particular) e democracia (*cluster* vermelho), guerras civis, desigualdade e pobreza (*cluster* amarelo). Não obstante, a Figura 2 ainda sugere que o principal tema emergente da pesquisa sobre "*resource curse*" tem sido o debate sobre

políticas que possam impedir que os recursos naturais afetem negativamente o desenvolvimento (*cluster* azul). Em outras palavras, os trabalhos mais recentes sobre "*resource curse*" parecem estar se direcionando para a busca de soluções, especificamente, por meio de medidas relacionadas à governança das rendas geradas pela extração dos recursos naturais.

Na sequência, buscou-se identificar os trabalhos recentes que abordassem temas semelhantes. Para isso, foi construída uma rede a partir das obras publicadas em 2016 e 2017 que, por escolha do autor deste ensaio, tivessem ao menos cinco referências em comum. Na visualização desta rede, mostrada na Figura 3, o diâmetro dos círculos é diretamente proporcional ao número de citações das 23 publicações que eles rotulam e as linhas curvas mostram as 170 relações de acoplamento bibliográfico existentes entre essas publicações. Já a proximidade entre os círculos realça a intensidade da relação de acoplamento bibliográfico, enquanto que as cores dos círculos indicam o *cluster* ao qual as publicações fortemente acopladas foram atribuídas (Van Eck & Waltman, 2010).

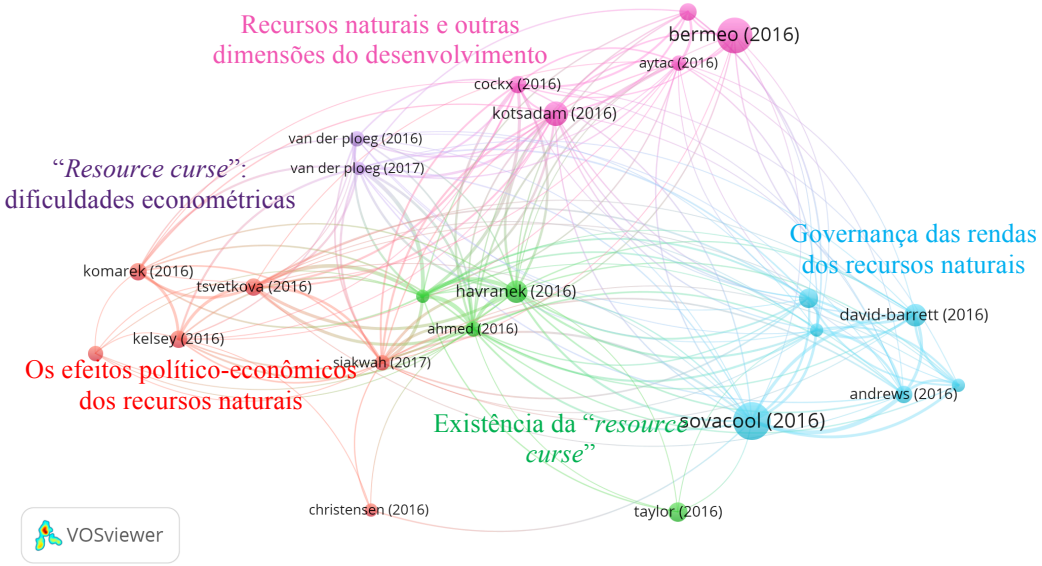

Figura 3: Rede formada pelos artigos recentes fortemente acoplados
Fonte: Elaborada pelos autores

Assim sendo, na Figura 3 podem ser identificados cinco *clusters*. As publicações do *cluster* verde continuam a debater sobre a existência de uma relação negativa entre recursos naturais e crescimento econômico. As conclusões destes trabalhos são divergentes, havendo autores que a apoiam (Badeeb, Lean & Clark, 2017; Ahmed, Mahalik & Shahbaz, 2016; Taylor, 2016) e outros, que, baseados em resultados robustos de uma meta-análise de vários estudos anteriores, afirmam que a ocorrência da "*resource curse*" depende da qualidade institucional, do nível de investimento, do tipo de recurso e do modo como os recursos são medidos (Havranek, Horvath & Zeynalov, 2016).

Há que se destacar que o trabalho de Van der Ploeg & Poelhekke (2017), embora tenha sido atribuído ao *cluster* lilás, discute um tema similar aos trabalhos do *cluster* verde. Nesse sentido, os autores reconhecem que as evidências empíricas de que os recursos naturais afetem negativamente o desenvolvimento dos países são repletas de problemas econométricos relacionados à endogeneidade. Para superá-los, sugerem que estas evidências sejam verificadas por meio da comparação de regiões de um mesmo país, pois isso garantiria que os resultados fossem menos influenciados por variáveis institucionais, legais e políticas, as quais dependem do contexto dos países.

No *cluster* magenta as publicações discutem a relação entre recursos naturais e outras dimensões do desenvolvimento, como, por exemplo, investimentos em capital humano (Cockx & Francken, 2016) e emprego de mulheres (Kotsadam & Tolonen, 2016). No *cluster* vermelho, também há trabalhos que estudam a relação entre recursos naturais e emprego (Tsvetkova & Partridge, 2016), apesar de o foco ser os efeitos político-econômicos, como a democracia (Siakwah, 2017; Obydenkova, Nazarov & Salahodjaev, 2016).

A governança das rendas geradas pela extração dos recursos naturais é o tema debatido pelas publicações do *cluster* azul. De modo geral, os trabalhos deste *cluster* analisam a eficácia do *Extractive Industries Transparency Initiative* (EITI), um programa criado em 2003, que visa promover a gestão transparente e responsável dos recursos do petróleo, gás natural e minérios (https://eiti.org/who-we-are). Alguns destes estudos mostram que o EITI não tem impactado em maior desenvolvimento econômico (Sovacool et al., 2016) ou na redução da corrupção (Kasekende, Abuka & Sarr, 2016; Öge,2016). Possivelmente, estes resultados estão relacionados ao fato de a adesão das empresas e dos países ao EITI ser voluntária (Andrews, 2016), ou seja, provavelmente somente aderiram ao EITI os atores que já fazem uma gestão transparente e responsável das rendas geradas pela extração dos recursos naturais.

5. Considerações finais

Este é o momento de retornar às questões que nortearam o desenvolvimento deste ensaio. Qual foi a trajetória da pesquisa sobre "*resource curse*"? Mostrou-se que a pesquisa sobre "*resource curse*" desenvolveu-se sob duas perspectivas. A perspectiva macroeconômica, iniciada por Prebisch (1950) e impulsionada pelo trabalho de Sanchs & Warner (1995), argumenta que a associação negativa entre recursos naturais e crescimento econômico é causada, principalmente, pela deterioração dos termos de troca, "doença holandesa" e volatilidades das taxas de extração e dos preços dos recursos naturais. Contudo, este efeito depende, sobretudo, da qualidade das instituições (Mehlum, Moene & Torvik, 2006). Já a perspectiva político-econômica, que teve origem com o trabalho de Mahdavy & Cook (1970) e se expandiu a partir das contribuições de Ross (2001), defende, em linhas gerais, que as rendas dos recursos naturais, por meio da redução da tributação ou prática da patronagem, promove incentivos à perpetuação de governos autoritários. Esta perspectiva ainda associa os recursos naturais à incidência de guerras civis e aumento da corrupção.

Quais são os temas emergentes da pesquisa sobre "*resource curse*"? Apurou-se que a discussão sobre a real existência de uma relação negativa entre recursos naturais e crescimento econômico ou democracia ainda continua ativa. Apesar disso, os trabalhos mais recentes também têm procurado relacionar os recursos os recursos naturais a outras dimensões do desenvolvimento, tais como investimentos em capital humano e emprego de mulheres. No entanto, parece que o tema desta linha de pesquisa mais promissor é a busca por soluções que possam aumentar a governança das rendas geradas pela extração dos recursos naturais, pois se pressupõe que isso minimizaria as chances de a "*resource curse*" ocorrer.

Os resultados deste trabalho permitem compreender a gênese, a difusão do conhecimento e os temas emergentes da pesquisa sobre "*resource curse*". Todavia, eles devem ser interpretados levando-se em consideração algumas limitações. Primeiramente, os dados utilizados se referem apenas às publicações cujos registros estavam disponíveis na WoS. É provável que haja outras importantes publicações sobre "*resource curse*", mas acredita-se que esta probabilidade deva ser baixa, pois o banco de publicações da WoS é muito amplo. Além disso, a ocorrência de citações negativas, autocitações ou ausência de citações nas publicações pode ter influenciado os resultados obtidos. Entretanto, presume-se que este risco seja pequeno, devido aos rigorosos critérios de qualidade usados pela WoS para selecionar as publicações que compõem a sua base de dados.

Apesar dessas limitações, os resultados deste estudo fornecem alguns *insights* para uma nova agenda de pesquisa sobre "*resource curse*". A primeira proposta questão de pesquisa é bastante óbvia: os recursos naturais têm um efeito negativo sobre o desenvolvimento? A maioria dos estudos evidencia que a "*resource curse*" é real, mas alguns trabalhos defendem que a relação inversa entre recursos naturais e desenvolvimento é uma miragem estatística causada por endogeneidade. Nesta frente de pesquisa, a recomendação é que as evidências da existência de uma "*resource curse*" sejam verificadas por meio da comparação de estados ou municípios de um mesmo país (Van der Ploeg & Poelhekke, 2017). Isso minimizaria tanto os problemas de endogeneidade, como a influência dos governos sobre as decisões envolvendo as taxas de extração ou preços dos recursos naturais (Badeeb, Lean & Clark, 2017), quanto de escassez de dados de qualidade (Ross, 2015), os quais, frequentemente, ocorrem quando a comparação é feita entre países.

A segunda proposta de pergunta de pesquisa é: que outras dimensões do desenvolvimento, além da econômica e política, podem ser afetadas pela riqueza em recursos naturais? Por exemplo, trabalhos recentes têm sugerido que os recursos naturais também estão negativamente associados aos investimentos em capital humano (Cockx & Francken, 2016) ou empregabilidade das mulheres (Kotsadam & Tolonen, 2016). Adicionalmente, especialmente no âmbito local, a extração de recursos naturais pode acarretar em degradação ambiental, poluição e migração social, apesar de poder gerar importantes benefícios para a população e receitas para os governos. No entanto, as evidências empíricas sobre qual é o efeito líquido, até o momento, são limitadas (Cust & Viale, 2016).

Também é preciso investigar sob que condições a ocorrência da "*resource curse*" é mais provável. A linha de pesquisa mais promissora argumenta que os recursos naturais afetam negativamente o crescimento econômico quando a qualidade das instituições preexistentes é baixa (Mehlum, Moene & Torvik, 2006). Sendo assim, considerar a força das instituições pode ser a solução para resolver o impasse que Ross (2015) afirma existir sobre os efeitos políticos dos recursos naturais em regimes democráticos. O desafio em testar empiricamente esta hipótese é identificar quais são instituições importam e quais os mecanismos ligam os recursos naturais a um baixo desenvolvimento político.

Além disso, é necessário responder: o que pode ser feito para evitar os efeitos perversos da dotação de recursos naturais? A literatura tem sugerido que a solução pode estar na implementação de políticas que visem aumentar a governança das rendas geradas pela extração dos recursos naturais. Todavia, trabalhos recentes evidenciaram que países que aderiram ao *Extractive Industries Transparency Initiative* não alcançaram maior crescimento econômico (Sovacool et al., 2016) ou conseguiram reduzir a corrupção (Kasekende, Abuka & Sarr, 2016; Öge,2016). Há, portanto, uma oportunidade para investigar se em países ricos em recursos naturais que não aderiram àquele programa, como é o caso do Brasil, uma maior governança pode inibir a ocorrência da "*resource curse*".

Por fim, destaca-se que, apesar de mais duas décadas de pesquisa intensiva, o debate sobre a "*resource curse*" continua muito intenso. E, de fato, não poderia ser diferente. Afinal, como a extração e os preços dos recursos naturais continuam a aumentar, é urgente entender como as rendas geradas podem ser aproveitadas para promover o desenvolvimento.

Referências

Acedo, F. J., Barroso, C., & Galan, J. L. (2006). The resource□based theory: dissemination and main trends. *Strategic Management Journal*, 27(7), 621-636.
Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. *American economic review*, 91(5), 1369-1401.

Acemoglu, D., Verdier, T., & Robinson, J. A. (2004). Kleptocracy And Divide□and□Rule: A Model Of Personal Rule. *Journal of the European Economic Association*, 2(2□3), 162-192.
Acemoglu, D. (2006). *Modeling inefficient institutions* (No. w11940). National Bureau of Economic Research.
Ahmadov, A. K. (2014). Oil, democracy, and context: A meta-analysis. *Comparative Political Studies*, 47(9), 1238-1267.
Ahmed, K., Mahalik, M. K., & Shahbaz, M. (2016). Dynamics between economic growth, labor, capital and natural resource abundance in Iran: An application of the combined cointegration approach. *Resources Policy*, 49, 213-221.
Alexeev, M., & Conrad, R. (2009). The elusive curse of oil. *The Review of Economics and Statistics*, 91(3), 586-598.
Andrews, N. (2016). A Swiss□Army Knife? A Critical Assessment of the Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) in Ghana. *Business and Society Review*, 121(1), 59-83.
Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
Auty, R. M. (1990). Resource-based industrialization: Sowing the oil in eight developing countries. *Oxford University Press*, USA.
Auty, R. M. (1993). *Sustaining Development in Mineral Economies*: The *Resource curse* Thesis.
Badeeb, R. A., Lean, H. H., & Clark, J. (2017). The trajectory of the natural resource curse thesis: A critical literature survey. *Resources Policy*, 51, 123-134.
Beblawi, H. (1987). The rentier state in the Arab world. *Arab Studies Quarterly*, 383-398.
Bhattacharyya, S., & Hodler, R. (2010). Natural resources, democracy and corruption. *European Economic Review*, 54(4), 608-621.
Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review*. Sage.
Boschini, A. D., Pettersson, J., & Roine, J. (2007). Resource curse or not: A question of appropriability. *The Scandinavian Journal of Economics*, 109(3), 593-617.
Brunnschweiler, C. N., & Bulte, E. H. (2008). The resource curse revisited and revised: A tale of paradoxes and red herrings. *Journal of environmental economics and management*, 55(3), 248-264.
Bulte, E. H., Damania, R., & Deacon, R. T. (2005). Resource intensity, institutions, and development. *World development*, 33(7), 1029-1044.
Caselli, F., & Michaels, G. (2013). Do oil windfalls improve living standards? Evidence from Brazil. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(1), 208-38.
Close, C. (2016). Rethinking intra-party cohesion. *In Australian Political Studies Association Annual Conference*, Sydney.
Cockx, L., & Francken, N. (2016). Natural resources: A curse on education spending?. Energy Policy, 92, 394-408.
Collier, P., Hoeffler, A., & Söderbom, M. (2004). On the duration of civil war. *Journal of peace research*, 41(3), 253-273.
Collier, P., & Hoeffler, A. (2005). Resource rents, governance, and conflict. *Journal of conflict resolution*, 49(4), 625-633.
Corden, W. M. (1984). Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation. *Oxford economic papers*, 36(3), 359-380.
Corden, W. M., & Neary, J. P. (1982). Booming sector and de-industrialisation in a small open economy. *The economic journal*, 92(368), 825-848.
Cotet, A. M., & Tsui, K. K. (2013). Oil and conflict: What does the cross country evidence really show?. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 5(1), 49-80.

Cust, J., & Viale, C. (2016). Is there evidence for a subnational resource curse?. *Policy Paper*. Natural Resource Governance Institute.
Dauvin, M., & Guerreiro, D. (2017). The paradox of plenty: A meta-analysis. *World Development*, 94, 212-231.
Davis, G. A., & Tilton, J. E. (2005, August). *The resource curse*. In Natural resources forum (Vol. 29, No. 3, pp. 233-242). Blackwell Publishing, Ltd..
Dunning, T. (2008). *Crude democracy: Natural resource wealth and political regimes* (Vol. 7). Cambridge: Cambridge University Press.
Flatt, J. W., Blasimme, A., & Vayena, E. (2017). Improving the Measurement of Scientific Success by Reporting a Self-Citation Index. *Publications*, 5(3), 20.
Frankel, J. A. (2010). *The natural resource curse: a survey*(No. w15836). National Bureau of Economic Research.
Gelb, A. H. (1988). *Oil windfalls: Blessing or curse?*. Oxford university press.
Gilberthorpe, E., & Papyrakis, E. (2015). The extractive industries and development: The resource curse at the micro, meso and macro levels. *The extractive industries and society*, 2(2), 381-390.
Gylfason, T. (2001). Natural resources, education, and economic development. *European economic review*, 45(4-6), 847-859.
Gylfason, T. (2006). *Natural resources and economic growth*: From dependence to diversification. In Economic liberalization and integration policy (pp. 201-231). Springer, Berlin, Heidelberg.
Gylfason, T., & Zoega, G. (2006). Natural resources and economic growth: The role of investment. *The World Economy*, 29(8), 1091-1115.
Haber, S., & Menaldo, V. (2011). Do natural resources fuel authoritarianism? A reappraisal of the *resource curse. American political science Review*, 105(1), 1-26.
Havranek, T., Horvath, R., & Zeynalov, A. (2016). Natural resources and economic growth: A meta-analysis. *World Development*, 88, 134-151.
He, Z., Lei, Z., & Wang, D. (2018). Modeling citation dynamics of "atypical" articles. *Journal of the Association for Information Science and Technology*.
Hirschman, A. O. (1958). The strategy of economic development (No. 04; HD82, H5.).
Humphreys, M. (2005). Natural resources, conflict, and conflict resolution: Uncovering the mechanisms. *Journal of conflict resolution*, 49(4), 508-537.
Humphreys, M., Sachs, J., & Stiglitz, J. E. (Eds.). (2007). Escaping the resource curse. Columbia University Press.
Isham, J., Woolcock, M., Pritchett, L., & Busby, G. (2005). The varieties of resource experience: natural resource export structures and the political economy of economic growth. *The World Bank Economic Review*, 19(2), 141-174.
James, A., & Aadland, D. (2011). The curse of natural resources: An empirical investigation of US counties. *Resource and Energy Economics*, 33(2), 440-453.
Karl, T. L. (1997). *The paradox of plenty: Oil booms and petro-states* (Vol. 26). Univ of California Press.
Kasekende, E., Abuka, C., & Sarr, M. (2016). Extractive industries and corruption: Investigating the effectiveness of EITI as a scrutiny mechanism. *Resources Policy*, 48, 117-128.
Kelsey, T. W., Partridge, M. D., & White, N. E. (2016). Unconventional gas and oil development in the United States: Economic experience and policy issues. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 38(2), 191-214.
Klavans, R., & Boyack, K. W. (2017). Which type of citation analysis generates the most accurate taxonomy of scientific and technical knowledge?. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(4), 984-998.

Kotsadam, A., & Tolonen, A. (2016). African mining, gender, and local employment. *World Development*, 83, 325-339.
Krugman, P. (1987). The narrow moving band, the Dutch disease, and the competitive consequences of Mrs. Thatcher: Notes on trade in the presence of dynamic scale economies. *Journal of development Economics*, 27(1-2), 41-55.
Kusumastuti, S., Derks, M. G., Tellier, S., Di Nucci, E., Lund, R., Mortensen, E. L., & Westendorp, R. G. (2016). Successful ageing: a study of the literature using citation network analysis. *Maturitas*, 93, 4-12.
Le Billon, P. (2001). The political ecology of war: natural resources and armed conflicts. *Political geography*, 20(5), 561-584.
Mahdavy, H., & Cook, M. (1970). The patterns and problems of economic development in rentier states: The case of Iran. *life*, 1000(1).
Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2006). Institutions and the resource curse. *The economic journal*, 116(508), 1-20.
Morrison, K. M. (2009). Oil, nontax revenue, and the redistributional foundations of regime stability. *International Organization*, 63(1), 107-138.
North, D.C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
Obydenkova, A., Nazarov, Z., & Salahodjaev, R. (2016). The process of deforestation in weak democracies and the role of Intelligence. *Environmental research*, 148, 484-490.
Öge, K. (2016). Which transparency matters? Compliance with anti-corruption efforts in extractive industries. *Resources Policy*, 49, 41-50.
Papyrakis, E., & Gerlagh, R. (2007). Resource abundance and economic growth in the United States. *European Economic Review*, 51(4), 1011-1039.
Papyrakis, E. (2016). The resource curse-what have we learned from two decades of intensive research: Introduction to the special issue. *The Journal of Development Studies*, 53(2), 175-185.
Prebisch, R. (1950). Crecimiento, desequilibrio y disparidades: interpretación del proceso de desarrollo económico. En: *Estudio económico de América Latina*, 1949-E/CN. 12/164/Rev. 1-1950-p. 3-89.
Qasim, M. (2017). Sustainability and wellbeing: A scientometric and bibliometric review of the literature. *Journal of Economic Surveys*, 31(4), 1035-1061.
Qiu, J. P., Dong, K., & Yu, H. Q. (2014). Comparative study on structure and correlation among author co-occurrence networks in bibliometrics. *Scientometrics*, 101(2), 1345-1360.
Raghuram, S., Tuertscher, P., & Garud, R. (2010). Research note—mapping the field of virtual work: A cocitation analysis. Information Systems Research, 21(4), 983-999.
Robinson, J. A., Torvik, R., & Verdier, T. (2006). Political foundations of the resource curse. *Journal of development Economics*, 79(2), 447-468.
Ross, M. L. (1999). The political economy of the resource curse. *World politics*, 51(2), 297-322.
Ross, M. L. (2001). Does oil hinder democracy?. *World politics*, 53(3), 325-361.
Ross, M. (2006). A closer look at oil, diamonds, and civil war. *Annu. Rev. Polit. Sci.*, 9, 265-300.
Ross, M. L. (2012). *The oil curse: how petroleum wealth shapes the development of nations*. Princeton University Press.
Ross, M. L. (2015). What have we learned about the resource curse?. *Annual Review of Political Science*, 18, 239-259.
Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). *Natural resource abundance and economic growth* (No. w5398). National Bureau of Economic Research.

Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1999). The big push, natural resource booms and growth. *Journal of development economics*, 59(1), 43-76.
Sachs, J. D., & Warner, A. M. (2001). The curse of natural resources. *European economic review*, 45(4-6), 827-838.
Siakwah, P. (2017). Are natural resource windfalls a blessing or a curse in democratic settings? Globalised assemblages and the problematic impacts of oil on Ghana's development. *Resources Policy*, 52, 122-133.
Sovacool, B. K., Walter, G., Van de Graaf, T., & Andrews, N. (2016). Energy governance, transnational rules, and the *resource curse*: exploring the effectiveness of the extractive industries transparency initiative (EITI). *World Development*, 83, 179-192.
Stijns, J. P. (2006). Natural resource abundance and human capital accumulation. *World Development*, 34(6), 1060-1083.
Strozzi, F., & Colicchia, C. (2015). Information processing and management using citation network and keyword analysis to perform a systematic literature review on Green Supply Chain Management. *Journal of scientometric research*, 4(3), 195-205.
Taylor, I. (2016). Dependency redux: Why Africa is not rising. *Review of African Political Economy*, 43(147), 8-25.
Tsvetkova, A., & Partridge, M. D. (2016). Economics of modern energy boomtowns: Do oil and gas shocks differ from shocks in the rest of the economy?. *Energy Economics*, 59, 81-95.
Tornell, A., & Lane, P. R. (1999). The voracity effect. *American economic review*, 89(1), 22-46.
Torvik, R. (2002). Natural resources, rent seeking and welfare. *Journal of development economics*, 67(2), 455-470.
Ulfelder, J. (2007). Natural-resource wealth and the survival of autocracy. *Comparative Political Studies*, 40(8), 995-1018.
Van der Ploeg, F., & Poelhekke, S. (2009). Volatility and the natural resource curse. Oxford economic papers, 61(4), 727-760.
Van der Ploeg, F., & Poelhekke, S. (2010). The pungent smell of "red herrings": Subsoil assets, rents, volatility and the *resource curse*. *Journal of Environmental Economics and Management*, 60(1), 44-55.
Van der Ploeg, F. (2011). Natural resources: curse or blessing?. *Journal of Economic Literature*, 49(2), 366-420.
Van der Ploeg, F., & Poelhekke, S. (2017). The impact of natural resources: Survey of recent quantitative evidence. *The Journal of Development Studies*, 53(2), 205-216.
Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538.
Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). CitNetExplorer: A new software tool for analyzing and visualizing citation networks. *Journal of Informetrics*, 8(4), 802-823.
Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2017). Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. *Scientometrics*, 111(2), 1053-1070.
Van Raan, A. F. (2017). Patent citations analysis and its value in research evaluation: A review and a new approach to map technology-relevant research. *Journal of Data and Information Science*, 2(1), 13-50.
Van Wijnbergen, S. (1984). TheDutch Disease': a disease after all?. *The Economic Journal*, 94(373), 41-55.
Waltman, L., & Eck, N. J. (2012). A new methodology for constructing a publication□level classification system of science. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 63(12), 2378-2392.
Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.