

ENERGIA E GEOPOLÍTICA INTERNACIONAL

Marco Cepik (05/03/2018)

O presente texto aborda o ponto 13 (Matrizes energéticas: repercussões na geopolítica internacional) de Geografia Mundial, já de acordo com a retificação do Edital ocorrida em 08/01. De forma subsidiária, aborda-se também o ponto 9 (Conflitos geopolíticos recentes) da mesma área de Geografia Mundial. Para isso, o texto perfaz o seguinte caminho: apresentação do problema e delimitação conceitual; exposição dos dilemas da atual transição energética frente ao contexto geopolítico contemporâneo; comentário sobre os desafios brasileiros em segurança energética.

Energia e Poder no Sistema Internacional

O domínio dos recursos energéticos e a capacidade adaptativa frente às transições energéticas confundem-se com o próprio processo histórico de ascensão e queda das grandes potências (Kennedy, 1987). A transição entre os grandes ciclos energéticos históricos no capitalismo (madeira, carvão e petróleo) coincidiu com o surgimento de novos atores dominantes no sistema internacional, respectivamente, Holanda, Reino Unido e Estados Unidos da América (Oliveira, 2012). A energia é um importante recurso de poder, tanto em termos estruturais (base ou infraestrutura de funcionamento das sociedades) quanto para as interações entre agentes relevantes do sistema internacional.

A partir do século XX, o ciclo do petróleo distanciou os mercados consumidores das fontes de abastecimento, sendo a energia um fator importante de globalização do modo de produção capitalista, impulsionando outras mudanças concomitantes nos sistemas de transporte e de comunicação. Na esfera dos sistemas econômicos, sociais e políticos existentes em cada país, a garantia de um suprimento adequado de energia tornou-se cada vez mais primordial.

O problema a que se refere o conceito de “segurança energética” tornou-se uma das questões geopolíticas mais prementes em nosso tempo. Conforme demonstrado por Oliveira (2012), há basicamente três formas de sustentar as necessidades energéticas de um Estado de forma segura: diversificação das importações,

autodependência (matriz heterogênea com base em recursos internos) e processos políticos de governança (especialmente os processos de integração regional).

Yergin (2014) destacou como o sistema internacional de segurança energética foi alterado com as Crises do Petróleo de 1973 e 1979. Por exemplo, já em 1974 foi criada uma Agência Internacional de Energia (IEA), atualmente com trinta países membros que obrigatoriamente também devem ser membros da Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD). Além dos países membros, a IEA também tem sete países associados, incluindo o Brasil (<https://goo.gl/PRH5fR>). Como se sabe, a IEA foi criada em parte para contrabalançar a Organização dos Países Produtores de Petróleo (OPEC), fundada em 1960 e atualmente com quatorze países membros, predominantemente do Oriente Médio, mas também países como Angola, Nigéria e Venezuela. Dentre os dez países que mais produzem petróleo no mundo em 2016, não fazem parte da OPEC a Rússia, os Estados Unidos da América, a China, o Canadá e o Brasil.

Não se pode falar, portanto, de um único regime de governança energética global sequer em relação ao petróleo. Segundo Graaf e Colgan (2016), há outras organizações intergovernamentais e não governamentais relevantes naquilo que um dia poderá vir a ser um regime internacional mais consistente. Dentre outros exemplos possíveis, destaque-se: International Atomic Energy Agency (IAEA), Organización Latinoamericana de Energia (OLADE), International Renewable Energy Agency (IRENA), Gas Exporting Countries Forum (GECF), International Energy Forum (IEF), International Partnership for the Hydrogen Economy (IPHE), Energy Charter Treaty (ECT), World Energy Council (WEC), World Council for Renewable Energies (WCRE), Global Energy Network Institute (GENI), Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership (REEEP), Global Network on Energy for Sustainable Development (GNESD), International Network on Gender and Sustainable Energy (ENERGIA), International Network for Sustainable Energy (INFORSE), Efficient Energy for Sustainable Development Partnership (EESD), International Institute for Energy Conservation (IIEC), Partnership for Clean Fuels and Vehicles (PCFV), Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund (GEEREF), etc.

Apesar da densidade institucional crescente, a principal dificuldade para a construção de um regime internacional no setor de energia são os interesses das grandes

corporações e as assimetrias na distribuição de ganhos relativos entre as grandes potências quanto aos resultados da transição global na matriz energética. Em resumo, a atual transição energética envolve conflitos atuais e potenciais entre países, grupos sociais e interesses corporativos. Poder e energia continuam entrelaçados no século XXI.

Desafios Geopolíticos da Atual Transição Energética

Em termos gerais, uma transição energética caracteriza-se pela combinação de mudanças significativas nas fontes, tecnologias, padrões de consumo, níveis de eficiência, mercados e políticas públicas do setor. Atualmente, o que se chama de transição energética global é o esforço para substituir em poucas décadas uma matriz baseada em combustíveis fósseis não renováveis por outra, baseada em fontes menos poluentes e renováveis. Urbanização e crescimento populacional desigual no mundo são fatores importantes na necessidade de ampliação do suprimento de energia de maneira sustentável. Do ponto de vista geopolítico, há vários problemas potenciais e dois problemas principais.

Em relatório recente, por exemplo, O'Sullivan, Overland e Sandalow (2017) identificaram questões geopolíticas criadas ou intensificadas pela transição energética. Dentre elas, a busca por minérios estratégicos (as chamadas terras raras), fundamentais para a microeletrônica global (97% desses minérios estão na China); a intensificação das disputas por tecnologia e os aportes financeiros exigidos; a expansão da malha de energia elétrica, gerida por redes de eletrônicas e vulneráveis a ciberataques; e a mudança na produção e no perfil do consumo do petróleo e gás, com o crescimento acelerado da petroquímica e de outros usos não-combustíveis. Porém, dois problemas se destacam.

O primeiro é de alcance global e decorre do desafio de prover energia abundante e a preços razoáveis para uma população que ainda cresce em termos agregados globais (mas principalmente na Ásia e na África). No âmbito dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU, verificou-se que uma em cada cinco pessoas que vivem hoje no planeta ainda não possui acesso a eletricidade, sendo que mais de três bilhões de pessoas dependem de carvão ou biomassa para preparar suas refeições (<https://goo.gl/45y8fO>). Ou seja, o modelo de consumo atual é muito

desigual. Os países da OCDE consomem 41,6% da energia total gerada no planeta, enquanto os países da África consomem 3,3%, o Oriente Médio consome 6,7% e a América Latina, sem o México, consome 5,3%. Como a previsão de crescimento demográfico aponta para um acréscimo de mais dois bilhões de pessoas até 2040, o fato de que a maior parte desse crescimento se dará Ásia e na África indica o potencial conflito distributivo e político associado à produção, distribuição e consumo de energia nas próximas décadas, mesmo levando-se em conta a melhora consistente da eficiência energética em toda a matriz e suas cadeias de valor globais, regionais e nacionais (IEA, 2017).

O segundo problema é regional, mas tem ramificações globais e envolve mais ou menos diretamente as três grandes potências (Estados Unidos, China e Rússia) que vertebram a estrutura multipolar desequilibrada no sistema internacional. Trata-se da crescente instabilidade do Oriente Médio, decorrente em boa parte da destruição do Estado no Iraque, Líbia e Síria, com a conseqüente polarização regional envolvendo, principalmente, Irã, Turquia, Arábia Saudita e Israel (Visentini, 2016). Conforme um autor, “os levantes ocorridos no Norte da África e no Oriente Médio transformaram a política da região e modificaram pelo menos parte do equilíbrio geoestratégico que sustentava a estabilidade. Isso significa uma incerteza maior com relação ao futuro da região na qual os recursos estão concentrados. As percepções de maior risco para a segurança energética se traduzem em um valor maior atribuído ao petróleo, que reflete a nova geopolítica da região, ainda em evolução” (Yergin, 2014, p. 739).

Adicionalmente, a capacidade internacional da OPEP controlar os rumos do mercado do petróleo parece estar diminuindo com a ascensão de China, Índia, México e mesmo do Brasil nesses mercados, uma vez que o principal ativo do primeiro grupo é o domínio soberano sobre reservas e capacidade de produção. Sintomática do jogo geopolítico é a movimentação da Arábia Saudita e dos Estados Unidos tentando isolar a Rússia (fortemente dependente dos recursos de gás e petróleo) e diminuir os seus rendimentos através da manutenção da produção em um nível acima da média, gerando uma queda dos preços (Hübner, 2015).

Aliás, um fator sistêmico na transição energética global é a tecnologia. Novas tecnologias passaram a permitir a extração de petróleo em locais até então considerados inacessíveis, caso do gás de xisto dos Estados Unidos, das areias

betuminosas no Canadá e do Pré-Sal no Atlântico Sul. Além de um aumento das reservas de petróleo e gás contabilizadas, indicando que tal *commodity* continuará a ser central na economia global.

Por isso que, mesmo sendo o país que mais investe em energias renováveis no globo, a China colocou o setor energético no centro de seu projeto gigantesco de construção de infraestrutura, a Belt and Road Initiative (BRI). Composta por milhares de quilômetros de rodovias, pontes, oleodutos, gasodutos, ferrovias, redes de comunicações, a BRI envolve mais de 60 países e tem investimentos previstos entre quatro e oito trilhões de dólares. A BRI faz parte de uma estratégia abrangente e complexa de diversificação, fortalecimento do mercado e da logística, bem como de influência política e de prestígio da China enquanto potência global (Johnson, 2016).

Um dos objetivos estratégicos da BRI é melhorar a segurança energética da China. Nesse sentido, é significativa a construção de gasodutos e oleodutos e terminais portuários e ferroviários, desde a Ásia Central (Turcomenistão, Cazaquistão) ou do Oriente Médio (Irã, Arábia Saudita) e passando pelo Sul da Ásia (Paquistão, Sri Lanka, Mianmar), buscando eliminar a dependência chinesa das rotas marítimas pelo Estreito de Malaca (na Indonésia) e Ormuz (no Irã). Atualmente, cerca de 80% do fluxo de petróleo transportado por rotas marítimas passa por esses dois pontos de estrangulamento (Tagotra, 2017).

Segundo a analista Niharika Tagotra (2018), cerca de 60% do investimento de 50 bilhões de dólares anunciado para o Corredor Econômico China-Paquistão (CPEC) destina-se às usinas de geração de energia a carvão. Como parte do BRI, a China também está construindo dois gasodutos de petróleo e gás do estado em Myanmar para transportar petróleo e gás que chegam do Oriente Médio no porto Kyaukphyu de Myanmar (também construído pela China), na Baía de Bengala, até a província de Yunnan, no sudoeste da China (<https://goo.gl/UyxymZ>).

Recentemente, os Estados Unidos e seus aliados principais na região, Japão, Índia e Austrália, discutiram a possibilidade de desenvolver projetos de infraestrutura por toda a região de forma paralela à China. Até agora, porém, os projetos e valores anunciados são da ordem de 1% dos esforços chineses já desembolsados (<https://goo.gl/VG7K4f>). De todo modo, mesmo que os Estados Unidos se tornem os maiores produtores mundiais de petróleo e gás, a China continuará sendo o maior

consumidor de energia, detendo poder de influência crescente sobre os rumos da transição energética e dos conflitos geopolíticos a ela associados.

Brasil: matriz energética e geopolítica

Por sua vez, o Brasil possui uma matriz energética relativamente diversificada, composta por 45,3% de sua produção proveniente de fontes renováveis, como recursos hídricos, biomassa, etanol, eólica e solar. Além disso, 75% da energia elétrica utilizada no país é proveniente de hidroelétricas, um número muito acima da média mundial, situada em aproximadamente 16% (<https://goo.gl/hZNbrX>).

Entretanto, cerca de metade da matriz energética brasileira ainda é sustentada por gás natural (9,3%), petróleo e seus derivados (38,4%), aproximando-se, nesse quesito, da média mundial (20% e 35% respectivamente). Conforme argumenta Hübner (2015), o Brasil se inclui no grupo de países que trilha um caminho ascendente nos fluxos produtivos de petróleo no futuro. Isso ocorre devido à descoberta das reservas do Pré-Sal na década passada, bem como ao desenvolvimento das tecnologias de extração e ao aumento do preço do barril de petróleo (embora com oscilações).

Do ponto de vista da economia e da política, como visto, a segurança energética reside no controle efetivo da cadeia logística envolvendo os recursos, seja através da diversificação de importação ou da produção endógena, seja através do estabelecimento de algum tipo de governança de cooperação, especialmente com o elemento da integração regional (Oliveira, 2012). A segurança energética, portanto, é inseparável do desenvolvimento de capacidades de defesa convencional, assimétrica e cibernética contra eventuais ações hostis por parte de potências de fora da região.

Em termos geopolíticos, se o Brasil decidir utilizar estrategicamente o Pré-Sal, será necessário desenvolver capacidades dissuasórias e de interdição e negação de área críveis. Ou seja, no mínimo capazes de asseverar a soberania brasileira (ainda não de todo reconhecida universalmente) sobre um espaço geográfico que inclui a chamada Amazônia Azul, beirando os 4.500.000 km² (<https://goo.gl/WCGxQR>).

Uma alternativa é a estratégia de defesa em camadas, que busca "(I) otimizar sua capacidade dissuasória e reduzir o risco de uma guerra em duas frentes; (II) defender, a partir de uma mesma estrutura, o Pré-Sal e a Amazônia; (III) estabelecer a

capacidade de negação do uso do mar por parte de potências extra-regionais; (IV) consolidar a capacidade de defender o processo de integração sul-americano de agressões extra-regionais; (V) integrar os objetivos político (integração sul-americana), econômicos (geração de emprego e renda) e estratégicos (defesa da soberania) e da autonomia do país (Oliveira, Cepik, Brites, 2014, p. 141).

O controle das empresas estratégicas se insere nesse contexto, representando nódulos importantes da cadeia energética de um país. No caso do Brasil, atualmente vejo como riscos para a segurança energética a privatização da Eletrobrás, de concessão generosa de diversos campos de petróleo na região do Pré-Sal e o afastamento pouco pragmático das iniciativas de integração regional com caráter mais político e infraestrutural, como é o caso da UNASUL.

Sugestão de Leitura:

- GRAAF, Thijs Van de; COLGAN, Jeff. Global Energy Governance: a review and research agenda. Palgrave Communications, 2:15047. DOI: 10.1057/palcomms.2015.47].
- HÜBNER, Christian. Geopolitics of Energy Transition. Lima: Konrad Adenauer Stiftung, 2015. Disponível em <https://goo.gl/ZhCeJN>. Último acesso em 28/02/2018.
- IEA, International Energy Agency. Key World Energy Statistics. Paris, IEA, 2017. Disponível em: <https://goo.gl/RvJm3i>. Último acesso em 01/03/2018.
- JOHNSON, Christofer K. President Xi Jinping's "Belt and Road" Initiative. Washington: Center for Strategic and International Studies, 2017. Disponível em <https://goo.gl/jNYzFd>. Último acesso em 01/03/2018.
- O'SULLIVAN, Meghan; OVERLAND, Indra; SANDALOW, David. The Geopolitics of Renewable Energy. New York and Cambridge: Columbia and Harvard University, 2017.
- OLIVEIRA, Lucas Kerr. Energia Como Recurso de Poder na Política Internacional: Geopolítica, Estratégia e o Papel do Centro de Decisão Energética. Tese de Doutorado em Ciência Política. Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, UFRGS, 2012.
- OLIVEIRA, Lucas Kerr; CEPIK, Marco; BRITES, Pedro. O Pré-Sal e a Segurança do Atlântico Sul: a Defesa em Camadas e o papel da Integração Sul-Americana. Revista da Escola de Guerra Naval, v. 20, n. 1, 2014. pp 139-164.
- SOVACOOOL, Benjamin. How long it will take? Conceptualizing the temporal dynamics of energy transitions. Energy Research & Social Science, v. 13, 2016. pp. 202-215.
- TAGOTRA, Niharika. Asia's Energy Security Future: The Geopolitical Dimension. The Diplomat, February 01, 2018. Disponível em <https://goo.gl/UyxymZ>. Último acesso em 01/03/2018.
- YERGIN, Daniel. Ensuring Energy Security. Foreign Affairs, v. 85, n. 2, 2006.
- YERGIN, Daniel. A Busca: Energia, segurança e a reconstrução do mundo moderno. Rio de Janeiro, Iluminuras, 2014.
- VIZENTINI, Paulo G. F. O Grande Oriente Médio: da Descolonização à Primavera Árabe. Rio de Janeiro, Elsevier Campus, 2016.