

A Segurança Energética Europeia a Partir do Acordo entre Produtores OPEP e não OPEP: Contributos para uma Análise de Prospetiva para 2030

Franco Tomassoni

1. Enquadramento da Análise Prospetiva

Este artigo procura condensar numa análise prospetiva elementos geopolíticos, dando particular relevância aos aspetos económicos e macroeconómicos. Isto por duas razões: i) os acontecimentos que se verificaram no mercado energético nos últimos anos, especialmente a partir de 2014 – queda e volatilidade dos preços dos recursos energéticos e em particular do petróleo, grandes desequilíbrios entre oferta e procura, aumento da procura energética por parte de grandes países asiáticos como China e Índia – devem ser compreendidos a partir de uma perspetiva capaz de esclarecer a relação existente entre geopolítica e geoeconomia; e, ii) no plano teórico, um dos pilares da segurança energética é a continuidade dos fluxos a preços razoáveis. Isto aplica-se aos compradores, aos produtores, e aos que estão no meio, nos chamados países de trânsito. Este conceito é importante porque mais do que centrar-se nas dinâmicas de dependência entre produtores e consumidores, enfatiza a interdependência entre os atores (Yergin, 1988; 2005; 2006). Deste ponto de vista podemos considerar que, se por um lado os baixos preços podem constituir uma vantagem para os compradores, para os fornecedores limitam os investimentos em desenvolvimento tecnológico e infraestruturas energéticas. Além disso, os custos de extração e produção não são iguais para todos os recursos energéticos e em todos os lados do mundo. Isto implica que uma falta de capacidade de investimento possa tornar financeiramente insustentável a exploração de determinados poços, o uso de determinadas técnicas extrativas e prospeções de subsolo. Desta forma, uma aparente vantagem para os compradores pode-se tornar numa desvantagem: a limitação dos produtores implica uma liberdade menor nas condições objetivas que proporcionam a possibilidade de diversificar os fornecedores; carência de investimento nas infraestruturas e limitação na diversificação das vias de trânsito. Da mesma forma, baixos preços indicam tendencialmente uma desvantagem para os produtores. Todavia, uma política de preços baixos pode ser adotada como estratégia de competição entre produtores para manter quotas de mercado. Relativamente aos preços elevados, podem ser formuladas considerações semelhantes: altos preços aumentam o lucro dos vendedores, mas tornando finan-

ceiramente sustentável a produção em outras áreas do mundo, e a exploração de outros recursos, contribuem para aumentar a concorrência entre os produtores e oferecer aos compradores opções de diversificação dos fornecedores. Para além disso, um contexto de preços elevados incentiva os Estados a centrar a sua economia no setor energético. Se isto garante lucro, todavia não garante o desenvolvimento de outros setores económicos, tornando a economia do país vulnerável numa conjuntura económica adversa.

Estas considerações são particularmente oportunas no contexto europeu, o qual mostra uma característica clara e evidente: a dependência energética das importações, principalmente da Federação Russa. A constatação deste fator está presente na elaboração da estratégia de segurança energética europeia, que aponta para uma diversificação dos fornecedores (European Commission, 2014).

Em resposta a esta dependência foram formuladas duas hipóteses: de acordo com as preocupações da Comissão Europeia, para diminuir a dependência da Rússia é possível apostar na produção não convencional americana – *shale gas* e *tight oil* –, tornando-se a Península Ibérica um *hub* energético de receção e distribuição dos recursos importados do outro lado do Atlântico, estratégia a ser construída a partir de um investimento infra-estrutural e de consolidação de relações energéticas com os EUA (Rodrigues e Silva, 2009; Viana *et al.*, 2014). Neste contexto, Portugal poderia explorar a sua posição geoestratégica no Atlântico (Fernandes, 2015).

Existe também outra hipótese, que consistiria em aceitar a dependência da Rússia, considerando inviável o desenvolvimento de estratégias alternativas, implementando uma segurança energética europeia baseada na diversificação dos trânsitos, mas não resolvendo substancialmente o problema da estrita dependência da Federação Russa (Floros, 2016).

Através da análise do mercado energético entre 2014 – início de um ciclo de queda dos preços do petróleo – e o recente acordo entre produtores OPEP e não OPEP, e de uma análise específica do caso europeu, procuramos mostrar de que modo estas duas hipóteses se reconfiguram na situação atual, procurando traçar diversos cenários futuros.

No seguimento destas duas hipóteses apresentadas, objeto de particular atenção será o impacto do mercado energético na economia da Rússia e dos EUA, considerando a economia destes dois países como variáveis determinantes da segurança energética europeia.

Como conclusão deste diagnóstico, o que se encontrará na última e conclusiva secção é a formulação de quatro cenários contrastados para 2030, organizados em torno das linhas geoeconómicas e geopolíticas que os estruturam.

2. A Segurança Energética Europeia

O mercado energético europeu é muito vasto e não tem uma uniformidade única e comum, sendo composto por vários países que diferem em termos de matriz energética, fontes de importação, políticas energéticas e atores empresariais que operam de modo não concertado.

Em termos de estratégia de segurança energética, a União Europeia estabelece três pilares: sustentabilidade, competitividade e segurança no abastecimento (European Commission, 2014). A questão da sustentabilidade prende-se com a necessidade de manter um sistema energético alinhado com os objetivos ambientais estabelecidos nas várias cimeiras internacionais. Por sua vez, os pilares da competitividade e da segurança do abastecimento remetem para a necessidade de estabelecer um sistema energético capaz de garantir uma diversificação de fontes e fornecedores, para obter baixos preços, num contexto de flexibilidade, capaz de responder a eventuais riscos e ameaças à segurança energética¹, que pressupõe a construção de uma grande rede infraestrutural de distribuição e armazenamento de energia (Commission of the European Communities, 2000; European Commission, 2014).

Estas preocupações são de facto importantes, não apenas pela heterogeneidade do mercado energético europeu, ou pelo que aconteceu entre 2014 e final de 2016 no mercado energético global, mas considerando o arco de instabilidade geopolítica na região oriental da Europa, com as repetidas crises nos países de trânsito, como se assistiu desde 2014 na Ucrânia.

Como se pode constatar, os pilares da estratégia de segurança energética estão alinhados com as considerações teóricas precedentemente formuladas. É então oportuno verificar as dimensões reais da dependência energética europeia. Para enquadrar as dinâmicas do mercado energético europeu, é necessário integrá-lo nas macro-tendências dos fluxos energético no mercado mundial.

2.1 Um Olhar para a Produção Mundial de Energia: Que Desequilíbrio Existe entre Oferta e Procura no Mercado do Petróleo e do Gás?

De acordo com a *BP Statistical Review of World Energy* (BP, 2016), a procura mundial de energia em 2015² aumentou 1%. Nos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), o aumento de consumo europeu, contrabalançou a redução nos EUA e no Japão.

Os principais consumidores mundiais de energia nesse ano foram: a China (+1,5%), os EUA (-0,6%), a UE (+1,6%), a Índia (+5,2%), a Federação Russa (-3,3%), o Japão (-1,2%), o Canadá (-1,7%), o Brasil (-1,6%), a Coreia do Sul (+1,4%), o Irão (+2,5%)³ (BP, 2016).

Não obstante as turbulências no mercado energético, e suas repercussões em toda a sua economia, a Rússia em 2015 aumentou (+1,2%) a produção de petróleo, do qual 75% foi destinado a exportação, enquanto o *export* do gás atingiu os 33% (BP, 2016).

As exportações de petróleo russo para a China, aumentaram de mais de 100% nos últimos 5 anos, e 42% no primeiro semestre de 2016. Estas exportações ultrapassaram as

1 Para um enquadramento teórico, e para uma operacionalização no caso português e espanhol dos conceitos de risco e ameaça veja-se Duarte e Fernandes (2011).

2 Este valor é o mais baixo desde 1998.

3 As percentagens de aumento representam uma cada vez maior centralidade da Ásia na economia mundial.

exportações sauditas, e a Rússia tornou-se o primeiro fornecedor da China (BP, 2016; RT, 2016).

O petróleo continua a ser a primeira fonte de energia, representando 32,9% dos consumos totais. O seu consumo cresceu globalmente cerca de 1,9 milhões de barris por dia (b/d). EUA e Europa aumentaram o consumo próprio, respetivamente de 290 mil b/d e 200 mil b/d, enquanto o Japão teve uma queda de consumo de petróleo de 160 mil b/d. Fora da OCDE, o aumento no consumo foi liderado pela China, 770 mil b/d, enquanto a Índia, com um aumento de 330 mil b/d tornou-se o terceiro consumidor mundial, ultrapassando o Japão (BP, 2016).

A produção global de petróleo cresceu mais rapidamente que a sua procura, apresentando percentualmente um crescimento de 3,2%, equivalente a 2,8 milhões de b/d. A liderar este aumento esteve a OPEP, com o Iraque em primeiro lugar (+ 750.000 b/d) e a seguir a Arábia Saudita (+ 510.000 b/d). Fora da OPEP também se registou um aumento relevante, de 1,3 milhões b/d. Neste caso, a liderar este excedente foram os EUA, cuja produção cresceu 1 milhão b/d, o que representa o maior crescimento mundial em termos de produção para o país que já em 2014 tinha ganho o primeiro lugar enquanto produtor. A seguir, o Brasil (+ 180.000 b/d), a Rússia (140.000 b/d), e por fim, Canadá e Grã-Bretanha com um aumento de 110.000 b/d cada. Isto contrabalançou a queda na produção do México com menos 200.000 b/d, a maior queda global, e do Iémen com menos 100.000 b/d (BP, 2016). O que é expectável que ocorra a partir deste desequilíbrio entre oferta e procura? Claramente uma redução dos preços. É de facto esta a tendência que marca o mercado de petróleo desde 2014 (BP, 2016).

Em 2015 o consumo de gás representou 23,8% da matriz energética mundial. O seu consumo cresceu globalmente +1,7%: de +1,9% nos países não OCDE, que representam o 53% do consumo mundial, e de +1,5% nos países OCDE. O Irão e a China tiveram o crescimento maior, respetivamente +6,2% e +4%. Em termos volumétricos, os que cresceram mais foram os EUA, primeiro consumidor mundial, cujo consumo corresponde a 22% do consumo global de gás, enquanto o aumento de consumo na UE reequilibrou a queda no consumo verificada em 2014. Em contraponto temos a Rússia, com uma queda no consumo de 5%, a maior queda volumétrica, seguida pela Ucrânia, com menos 21,8%, equivalente a 12 milhões de metros cúbicos (BP, 2016).

A produção de gás natural cresceu globalmente 2,2%. O maior produtor mundial foram os EUA, que registaram o maior aumento volumétrico, +5,4% na produção. Significativo foi também o aumento do Irão. Também deve ser assinalado o aumento de produção na China, 4,8%. É de extrema importância assinalar os declínios na produção de Holanda (-22,8%), Rússia (-15%) e Iémen (-71%). Pertinente, para a Europa, é também constatar a retomada da produção Líbia (+8%), uma ligeira flexão na produção argelina (-0,4%), e uma queda na produção egípcia (-6,6%) (BP, 2016).

É oportuno verificar que houve um aumento mundial do comércio de gás, tanto através de gasodutos, como através da distribuição de Gás Natural Liquefeito (GNL) (BP, 2016). Para a Europa isto é especialmente relevante. Tanto o esgotamento das fontes internas como as turbulências geopolíticas na região oriental, apontam para a necessidade

de ampliar o setor do GNL que pode também atuar como grande motor globalizador do mercado do gás. Esta tendência é confirmada pela convergência de preços entre Europa e Ásia (European Commission, 2017).

Podemos constatar que tanto no mercado do petróleo como no mercado do gás se manifestou um desequilíbrio entre oferta e procura. Esta instabilidade geradora de uma queda abrupta dos preços deve ser investigada nas suas causas e consequências. Em metade de 2010 e em 2012, momentos em que houve um desalinhamento entre oferta e procura, o mercado do petróleo não assistiu a este tipo de queda dos preços, enquanto em 2014 assistiu-se a uma queda de 38% dos preços, depois de 5 meses de desequilíbrio do lado da oferta (EIA, 2015).

Se os dados confirmam uma forte centralidade russa no mercado energético global – e uma disputa entre Moscovo e as outras áreas centrais na produção de recursos energéticos, Médio Oriente e EUA – esta centralidade ressalta mais no mercado europeu.

Relativamente ao petróleo e ao gás, as importações europeias – UE+Turquia+Suíça+Sérvia – foram, em 2015, respetivamente 37% e 35%, enquanto para 2016 os primeiros dados indicam que houve um aumento de 15% de gás (TASS, 2016). É interessante também sublinhar a composição por país do abastecimento de gás europeu: produção doméstica, 30% mas em diminuição; Federação Russa 29%; Noruega 25%. Quanto ao Gás Natural Liquefeito: Qatar 10%; Argélia e Líbia 6% (European Commission, 2017). Com o esgotamento das fontes internas e os cortes na produção da Holanda, que se tornou num importador líquido em 2015 (SNAM, 2015), a centralidade da Rússia parece ainda mais marcada. Todavia há um dado interessante: as importações de GNL provenientes do Qatar. Como já foi evidenciado, o setor do GNL está em expansão, então a UE tem como opção uma política de aprofundamento com este país, pelo menos para os seus países do sul.

3. Fatores Geopolíticos e Desafios da Segurança Energética Europeia

A pergunta a que é oportuno então responder é, como se configura geopoliticamente a centralidade da Rússia no mercado europeu? É para responder a esta questão que é oportuno olhar para os projetos infraestruturais de trânsito de gás.

A grande disputa ao longo de vários anos entre a Europa e a Rússia relativamente aos gasodutos concretizou-se em dois projetos diferentes: o Southstream proposto pelos russos, e o Nabucco Gas Project europeu. Enquanto o Southstream falhou devido à indisponibilidade búlgara, o Nabucco caiu pela escolha das empresas que operam na base azeri de Shah Deniz – na qual o Nabucco devia ter origem – mais favorável ao projeto Trans Adriatic Pipeline (TAP). O percurso deste gasoduto passa através da Turquia para chegar à Grécia e Albânia, e juntar-se com a Itália. Todavia, este gasoduto não tem uma grande capacidade de transporte, e por esta razão, em contradição com o objetivo estratégico europeu de diversificação dos fornecedores, sendo que os países de destino do gás transportado pelo TAP são muitos, a quantidade é bem inferior à que estava prevista no projeto do Nabucco.

Isto fortalece a posição russa porque não suscita uma contenção de Moscovo no mercado, priva os países do Leste europeu de uma diversificação dos fornecedores e põe a Rússia na possibilidade de consolidar a própria relação com os países da Europa Sul Oriental, excluídos do *Southern Energy Corridor*. Vendo com frieza os factos, talvez não seja arriscado afirmar que a disputa geopolítica entre Nabucco e Southstream tenha sido ganha pela Rússia dado que, embora nenhum dos dois projetos se tenha concretizado, o dado evidente é a ausência de uma política concertada de diversificação dos fornecedores a nível europeu. Ainda para mais, as linhas centrais do Southstream estão presentes, num contexto geopolítico diferente, com os avanços na planificação do Turkish Stream. A saber: como todos os *pipelines*, o Turkish Stream define relações industriais e de política externa. O retomar deste projeto, que tinha sido congelado na sequência do abatimento de um avião de caça russo por parte da Turquia, foi possível através da reaproximação entre Moscovo e Ancara, que ocorreu após a tentativa de golpe na Turquia. De modo muito nítido, o Turkish Stream condensa em si a contradição das relações políticas e militares dentro da NATO, entre Turquia e EUA de um lado, e os interesses económicos e energéticos entre Turquia e Rússia, do outro. Possivelmente esta contradição estender-se-á aos países europeus de trânsito. Todavia, o que ainda não ficou claro, e é aqui que se joga um dos importantes futuros para o sistema energético europeu, é se o Turkish Stream tomará a direção da Europa continental, ou se optará pelo sul.

O quadro que se está a delinear aponta para o aumento das exportações de gás russo para a Europa, por um eixo a norte, no qual se insere a ampliação do Northstream que une Alemanha e Rússia, e um eixo a sul, onde será a Turquia, e não a Itália nem outro país membro da UE, a candidatar-se ao estatuto de *hub* energético. Isto, todavia, implicaria o mover-se ainda mais do baricentro geopolítico de Ancara em direção do Kremlin.

Em paralelo a estas pressões geopolíticas, verificam-se em diferentes áreas geográficas, quatro evoluções que aumentam potencialmente a oferta de gás à Europa:

- “O acréscimo da oferta de gás natural com origem no Atlântico Sul (Nigéria, Guiné Equatorial e Angola) e, futuramente, no Índico Ocidental (Moçambique), cujo potencial tem sido equiparado a um ‘novo Qatar’, sendo este Estado do Golfo Pérsico o segundo maior produtor de gás natural mundial;
- A descoberta de grandes reservas de gás natural no Mediterrâneo Oriental, designadamente em Israel e Chipre, e a eventual existência de importantes campos de gás no Mar Jónico;
- O crescimento da oferta interna de gás natural nos EUA, devido ao crescimento da oferta de *shale gas*, abrindo-se desta forma perspectivas aos Estados Unidos para passarem de importadores a exportadores de gás natural;
- O início da competição pela exploração de hidrocarbonetos no Ártico, não obstante as exigentes condições físicas e tecnológicas, assim como os elevados riscos de impacto ambiental que envolve” (Viana *et al.*, 2014).

Estes desenvolvimentos constituem focos de incerteza na evolução da segurança energética europeia.

4. Fatores Políticos e Económicos de Crise no Processo de Integração Europeu

Além destas pressões geopolíticas sobre a segurança energética europeia, também o processo de integração é causa de incerteza nos seus aspetos económicos e políticos.

Em primeiro lugar, o Banco Central Europeu decidiu prosseguir a sua política monetária expansiva, aumentando os prazos da aplicação do *quantitative easing* até dezembro de 2017. Esta escolha passou por uma longa negociação com a Alemanha. As preocupações que levaram à adoção desta política foram o baixo crescimento e uma inflação demasiado baixa, com o risco de deflação (Barbera, 2016).

Em segundo lugar, a Alemanha ultrapassou os limites definidos pelo *six pack* europeu, relativos ao *surplus* comercial em relação ao PIB (La Repubblica, 2017) pelo sétimo ano consecutivo. Isto é indicativo do esvaziamento de setores produtivos europeus originariamente orientados para as exportações, que perderam sistematicamente quotas comerciais. O problema desta política é que, por um lado, não há um crescimento do mercado interno europeu, por outro lado, ela funciona exclusivamente no pressuposto que haja um único ator a pô-la em prática e a poder conduzi-la.

Mais do que especulações, e esta é a terceira questão, neste sentido parece-nos que o Brexit é sinal de que muitos setores económicos ingleses se colocaram favoravelmente em linha com a saída da UE.

O Brexit é por si bastante sintomático de qual é o estado do processo de integração europeu. A esperança que ele seja um facto isolado descarta os avanços das forças nacionalistas nos outros países europeus, configurando-se como princípio de uma balcanização europeia, marcada por processos de restrições democráticas.

Portanto, a segurança energética europeia tem de lidar com um contexto internacional que apresenta situações críticas, uma pressão geopolítica que se insere nas contradições internas ao processo de integração, e um contexto de instabilidade política e económica dentro da União, que pode explodir.

5. Tendências Macroeconómicas e Mercado Energético

Uma das questões a que se pretende responder é como o ciclo de baixos preços alterou o mercado energético. Para isto, será oportuno analisar os impactos da queda de preços na economia russa e americana, com particular atenção ao mercado energético destes dois países.

Os indicadores económicos norte americanos sugerem um cauto otimismo, num contexto em que o mercado energético apresenta-se instável. Isto implica novos desafios para a nova administração no setor energético. O ciclo de queda nos preços dos recursos energéticos afetou a produção americana e criou problemas financeiros no setor dos recursos não convencionais.

Os dados da produção americana mostram um forte aumento, todavia afetado pelo ciclo de baixos preços do petróleo. Entre 2005 e 2015 os EUA reduziram as importações em 4.124 milhões de b/d (BP, 2016). Isto deveu-se ao uso da técnica do *fracking – tight oil* e *shale gas*. Só para ter uma ideia, isto equivale à capacidade produtiva do Iraque em 2015,

ou à capacidade produtiva conjunta de Kuwait e Qatar (BP, 2016). Em Abril de 2015 os EUA atingiram o pico de produção (*peak output*) com 9.627 milhões b/d (EIA, 2017a). Contudo, devido aos preços baixos do petróleo a nível mundial, a produção não estabilizou, e voltou a cair com um simultâneo aumento das importações (EIA, 2017b).

Em dezembro 2015 a economia americana apresentava dados que indicavam um modesto otimismo. O mercado do trabalho expandiu-se e a taxa de desemprego manteve-se nos 5% (Floros, 2016). Todavia, o *Beige Book* da *Federal Reserve* de janeiro de 2017, relativo ao desenvolvimento das últimas semanas de 2016 convida a uma cautela acrescida (Il Sole 24 ORE, 2017).

No setor energético os EUA apresentam dados contraditórios. Num plano macroeconómico, o dólar valorizou-se sobre o euro, mantendo-se estável entre dezembro de 2016 e janeiro de 2017 (Floros, 2017), isto enquanto ao longo do ano a *Federal Reserve* subiu os juros. O entusiasmo criado pelo acordo entre produtores OPEP e não OPEP, que, com o objetivo de redução da produção aponta para um tendencial aumento e estabilização dos preços, fez com que a produção interna dos EUA retomasse o seu ritmo. Segundo os dados fornecidos pela Baker Hughes (2017), o atual número de plataformas extrativas estadunidenses em atividade voltou a crescer a um ritmo significativo – das cerca de 400 em maio de 2016 passaram para às atuais 751, sendo 597 de petróleo, 153 de gás e 1 mista – com a subida dos preços do petróleo. De facto, os dados da U.S. Energy Information Administration (EIA) mostram um bom ritmo de crescimento desde agosto de 2016 (EIA, 2017a). As importações de petróleo nos últimos meses de 2016 aumentaram em setembro, diminuíram significativamente em outubro, e voltaram a aumentar em novembro de 2016 (EIA, 2017b). A International Energy Agency (IEA), prevê que as produções de *tight oil* americano se estabilizem em 2017, mesmo que marginalmente (IEA, 2016).

Mas é no setor não convencional que se concentram as maiores incertezas para o futuro da administração dos EUA, e é aí que estão os maiores desafios. Se é verdade que o acordo entre produtores OPEP e não OPEP ofereceu uma mais-valia ao setor não convencional, é também verdade que as estimativas da OPEP, ao contrário das da IEA, preveem uma redução na produção de *tight oil* e *shale gas* (OPEC, 2016). Esta incerteza prende-se com os indicadores que nos chegam da saúde das empresas deste setor. A tendência de instabilidade da produção de *tight oil* pode afetar também o *shale gas*. Tendo em conta que o custo médio de extração deste recurso rodeia os 6 \$/Million british thermal unit (Mbtu), enquanto o preço no principal *spot hub* do mercado regional norte-americano foi de 3.59 \$/Mbtu em dezembro de 2016, e é atualmente, janeiro de 2017, de 3.30 \$/Mbtu (EIA, 2017c), este configura-se como *by-product*, um subproduto sustentado financeiramente pela produção de *tight oil*.

O primeiro problema ao qual a administração dos EUA tem de responder parte de um cenário contraditório: por um lado, a atual configuração não indica uma certeza na evolução positiva da produção energética, e aliás, existem fatores que apontam para o contrário, ou seja, um esgotamento dos poços de *shale gas* muito rápido – entre 50 e 85% no primeiro ano –, que exige uma grande intensidade de perfuração, que implica a neces-

sidade de financiamentos constantes – recorde-se que o *Quantitative Easing* nos EUA acabou em 2014 – e um custo do barril de petróleo não inferior a 55 dólares (Shale M&A Plummets, 2013). A realidade acrescenta mais dados: 40 empresas do setor apresentaram processos de falência em 2015 (Bellomo, 2015). Do outro lado, as potencialidades existem: os custos de extração foram reduzidos em 40% em algumas áreas e a produtividade aumentou 48% (Bellomo, 2016).

Os baixos preços do petróleo e as sanções contra a Rússia no seguimento da crise da Ucrânia afetaram a economia russa, que já não gozava de grande saúde. A dependência do setor tornou-se evidente e teve fortes repercussões numa economia pouco diversificada. O acordo entre produtores OPEP e não OPEP parece ter revertido esta situação.

Uma análise do impacto das sanções à Rússia no seguimento da crise ucraniana e dos acontecimentos na Crimeia apresenta fatores contraditórios. Em primeiro lugar, estas sanções não afetaram diretamente o comércio de recursos energéticos, que foi muito mais afetado pelos baixos preços do petróleo. Em segundo lugar, as sanções afetaram o setor alimentar russo, muito dependente das importações, o que comportou uma subida dos preços (Boaretto, 2016). Como efeito contra tendencial desta subida, em 2015 a Rússia ultrapassou a produção de trigo dos EUA (Rossi, 2016). Em terceiro lugar a reação da Rússia a estas sanções gerou um debate interno na elite russa, que pode vir a ter repercussões interessantes para o setor energético. Não apenas o dado da produção de trigo é indicativo, mas também o das exportações agrícolas terem ultrapassado, no mesmo ano de 2015, as exportações de armas (Rossi, 2016). As sanções estão a puxar uma parte da elite russa para a mudança do modelo económico centrado na exportação de gás e petróleo. Esta pelo menos é a intenção do CEO da Sberbank, principal banco russo, que aponta para a necessidade de mudar os *drivers* da economia russa, preocupado com o esgotamento das reservas. A contrariar esta visão, o atual ministro da energia entende que os hidrocarbonetos se manterão na base do poder mundial nas próximas três décadas, afirmando que as reservas russas estão preparadas para cobrir as necessidades internas e as exportações durante os próximos 40 anos (Rossi, 2016). Contudo, quer haja ou não uma mudança substancial do modelo económico russo, as sanções aceleraram uma viragem da Rússia para leste. Todavia, permanece a questão russa com o leste, ou seja, não ficar dependente da China, e foi neste sentido que a empresa russa Rosneft concluiu acordos com companhias estatais indianas (Reuters, 2016). Por último, alguns países europeus, como a Itália, parecem estar em sintonia com a nova administração Trump em relação a uma redução das sanções.

5.1 A Crise Económica Russa de 2014 e 2015 e o Mercado Energético

O acordo entre países OPEP e não OPEP representa um ponto de viragem para o mercado energético mundial, e pode consolidar a reversão da crise económica russa. É uma tentativa de concertação internacional entre produtores para retomar o equilíbrio do mercado energético. Neste acordo foi estabelecido diminuir a produção em 1,2 milhões de barris por dia. Contudo, a testemunhar a existência de uma inicial desconfiança no acordo veja-se a volatilidade dos preços do petróleo, marcados por uma subida tendencial

embora contida, e quedas marginais ao longo do primeiro mês de 2017. O Brent – *Benchmark* europeu – em 30 de novembro de 2016 fechou a 50.44 \$/b e a 31 de Janeiro 2017 a 55.70 \$/b. Na primeira secção de mercado de 2017 abriu a 57.05 \$/b (Investing.com, 2017) mas rapidamente o entusiasmo dos mercados passou, não gerando o efeito esperado de subida constante dos preços. Contudo, estamos agora longe de um cenário de preços de petróleo à volta dos 30 dólares, como se verificou no princípio do ano de 2016. Perante este quadro é importante resumir algumas passagens do trajeto da economia russa nos últimos dois anos. O ano de 2015 foi de facto um ano muito duro. Os baixos preços do petróleo a partir de metade de 2014 tiveram um efeito combinado com as sanções, debilitando profundamente a economia russa, alastrando a crise até 2016, ano em que se pôde assistir a uma inversão de tendência. São dados significativos: a inflação de 2015 foi cerca de 13%, e a divisa nacional depreciou-se ate tocar o ponto mais baixo, com um valor de troca de 84 RUB/USD no dia 21 de janeiro de 2016 (Flores, 2016). Este cenário do mercado de troca é ainda mais desastroso em comparação com aquele de final de 2014, aquando uma troca de 85 RUB/EUR fez com que, numa só noite, o Banco Central russo tenha aumentado os juros de 6,5% para 17% como medida para salvar a própria moeda (Scott, 2015). É um facto, com os baixos custos do Brent – em janeiro de 2016 os preços andavam por volta de 30 \$/b (Investing.com, 2017) –, a Rússia perdia 200 milhões por dia, 70 biliões por ano, o equivalente a um dos seus dois fundos nacionais de reserva (Scott, 2015). As implicações para uma economia que obtém mais de 50% das suas receitas do setor energético induziam a pensar até num possível *default*. O dado que torna este panorama mais evidente é que a economia russa teve, em 2015, um desempenho negativo de 3,8%. Este cenário reverteu-se em 2016 com a subida dos preços do petróleo na segunda metade do ano. Foi também o andamento do dólar no mercado de troca a representar um fator de contenção. A troca entre \$/€ ficou estável em janeiro de 2016, e a Federal Reserve, tornou pública em final de 2015 a decisão de aumentar os juros em 2016, como de facto fez, o que abriu uma fase de um dólar forte (RT, 2016). Este cenário marcado por um dólar forte, um rublo fraco e um baixo custo do petróleo não é necessariamente negativo para a Rússia no curto prazo. As companhias russas pagam as despesas em rublo (fraco), e vendem o petróleo no mercado mundial recebendo dólares (fortes). Isto verificou-se na primeira metade de 2016, e neste ano o rublo valorizou-se, com um valor de troca de 61 RUB/USD atingido em janeiro de 2017 (XE, 2017). O que representa uma viragem importante para a economia russa, e para a valorização do rublo foi que, ao longo de 2016 foi anunciada e preparada a reunião da OPEP, de 30 de novembro do mesmo ano, com o objetivo de lançar um corte na produção. Em 2016 o rublo valorizou-se porque se reduziram as pressões do mercado de troca, a inflação russa diminuiu, aumentaram as exportações e aumentou o *output* industrial (Sanghi *et al.*, 2017).

6. Causas e Consequências do Acordo entre Produtores OPEP e Não OPEP

Até aqui procurei esclarecer como os baixos custos do petróleo influenciaram quer o setor não convencional americano, quer a economia russa, num efeito combinado com

as sanções. A reversão deste cenário implica porém outra aparente contradição no mercado energético: um levantamento da produção não convencional dos EUA, juntamente com um incremento do comércio mundial de GNL, pode representar um fator de concorrência ao comércio de energia entre Europa e Rússia. A este propósito, é oportuno esclarecer mais um aspeto.

É certo que uma política de baixos preços afetou o setor não convencional dos EUA e a economia russa. Isto, todavia, afetou também a Arábia Saudita, que foi o real promotor de uma política de desequilíbrio do lado da oferta. Esta atitude foi perseguida por razões geopolíticas: em primeiro lugar, o posicionamento iraniano e russo em defesa do governo sírio contraria a ambição saudita na região. A capacidade de manobra por parte da Arábia Saudita numa situação de preços baixos é maior do que a do Irão e da Rússia (Fahey, 2015), apesar de se ter visto levada a responder a esta situação com cortes nas despesas públicas. Contudo, a escolha de aumentar a produção em 2014, que levou à queda dos preços, podia ser bem suportada pelas suas reservas nacionais em dólares (Floros, 2014). Mas a Arábia Saudita também perseguiu outro objetivo na condução desta política, aumentando as tensões na OPEP e quase prefigurando a sua explosão (Evans-Pritchard, 2015). A competição foi orientada para a manutenção de quotas de mercado, tanto em relação ao setor não convencional, como para com outros países da OPEP, como a Venezuela, a Nigéria, o Equador e a Argélia, que apresentam um *break-even point* maior do que o saudita (WSJ News Graphics, 2016)

Se este é o diagnóstico das causas e dos efeitos principais do ciclo de queda dos preços do petróleo, é possível agora traçar um primeiro quadro dos fatores que conduziram o acordo entre produtores OPEP e não OPEP, e das suas consequências.

Em termos macroeconómicos, o dólar valorizou-se em relação ao euro, enquanto o governador da Federal Reserve se mostrou otimista em relação ao mercado de trabalho, que em 2016 teve um desempenho superior aos níveis anteriores à crise de 2007/2008 (Torres e Smialek, 2016). O rublo valorizou-se igualmente em relação ao dólar, por causa do aumento dos preços, e também devido à política de compra de ouro feita pelo Banco Central russo (Floros, 2017).

Num plano de geoestratégia e geopolítica da energia, parece-me interessante evidenciar os seguintes fatores:

- A estratégia dos baixos preços promovida pela Arábia Saudita teve como consequência a quase expulsão do mercado dos produtores com elevados custos de produção – especialmente os da produção não convencional –, mas não travou a retoma da produção iraniana (BP, 2016). A partir desta consideração – que tem em conta que o acordo OPEP fixou para Teerão um elevado teto de produção, positivo para este país – pode presumir-se que o setor energético iraniano possa dar um passo em frente na sua modernização.
- Provavelmente há também outra explicação relativamente ao ativismo saudita na construção do acordo, ou seja, o facto de que na Síria parece evidente a vitória de Bashar al-Assad – suportado militarmente pela Rússia e o Irão – enquanto a nova administração dos EUA mostra abertura para um acordo com a Rússia neste

assunto. Isto induziu a Arábia Saudita a procurar a estabilização do mercado, afastando a hipótese de um contexto regional no qual podia ver reduzida a própria influência. Todavia a política da administração Trump de agressividade em relação ao Irão corta o otimismo que Teerão pode ler no acordo.

- O acordo da OPEP proporcionou uma distensão nesta região. É neste quadro que tem de ser lido o acordo entre a companhia estatal russa Rosneft, o Qatar Investment Found e a sociedade mineira suíça Glencore (Golubkova, 2016). Com este acordo concretizam-se duas coisas: em primeiro lugar a confrontação regional entre Qatar e Rússia no caso sírio transforma-se numa parceria económica, devido ao êxito militar russo na Síria; em segundo lugar, há uma interligação das políticas energéticas entre os dois principais produtores de gás no mundo.
- Com um acordo entre Rosneft e a italiana ENI para a bacia *offshore* de Shorouk no Egito, a Rússia dá um passo em frente na afirmação da sua presença no mar Mediterrâneo (Jewkes e Za, 2016).
- Uma das possíveis consequências, que se pode deduzir também pelos dados fornecidos pela IEA (2016), é uma estabilização dos preços na primeira metade de 2017, e uma tendência para o aumento mais marcada na segunda metade de 2017, e simultaneamente um crescimento contido da produção de *tight oil* e *shale gas* nos EUA.

7. Considerações Sobre a Política Norte-Americana

A eleição de Trump confundiu muitos analistas internacionais, o jornalismo político e económico e muitos governos. A este propósito acho oportuno formular três hipóteses sobre possíveis estratégias de política externa e de política energética, esclarecendo preliminarmente o que até aqui foi argumentado: a queda dos preços do petróleo impactou a economia dos EUA e Rússia, de forma e intensidades diferentes, e o acordo entre produtores insere-se num clima marcado pela vitória militar de Rússia e Irão na Síria e pela vitória de Trump nos EUA, com base num programa que entre os seus pontos, contemplava uma distensão com a Rússia no Médio Oriente e uma redução dos gastos militares.

A categoria de Guerra Fria não é adequada para ler o contexto anterior a Trump, pelo que não é operativo ver na sua eleição um ponto de viragem ou de fim dessa nova “Guerra Fria” com a Rússia. Como já foi mencionado, as pressões geopolíticas na região oriental da Europa, mas também a expansão da NATO para leste, e a entrada em campo da Rússia no Médio Oriente, fez com que muitos analistas falassem de uma “Nova Guerra Fria”. Segundo esta hipótese estavam a delinear-se os contornos de um confronto direto entre Rússia e EUA, com conflitos militares e diplomáticos de intensidades variáveis que oporiam diretamente estes dois países em diferentes teatros. Sempre segundo esta hipótese, a eleição de Trump e a sua abertura à Rússia seria um ponto de viragem relativamente a este cenário.

Não parece correta esta reconstrução. Em primeiro lugar a confrontação ao longo da Guerra Fria era entre dois modelos económicos e políticos diferentes, e portanto configurava-se como uma confrontação ideológica. Hoje não é esta a situação entre Rússia e

EUA. Da mesma forma, não me parece que a essa grelha possa valer para uma confrontação entre China e EUA. Durante a Guerra Fria, a interdependência entre os chamados blocos configurava-se de forma diferente em relação à situação atual, onde a interdependência económica e financeira entre estes países é muito forte. Isto não implica todavia que esta interdependência não possa recuar. Isto não significa que não tenha havido, por parte dos EUA, uma política de tentativa de contenção tanto da China como da Rússia, mas apenas que a categoria de Guerra Fria é parcial para análise da situação atual. De facto, confrontações diplomático-militares entre EUA e Rússia, ou entre EUA e China existem a partir dos anos 90, mas num contexto global completamente diferente.

Para caracterizar possíveis orientações da política externa de Trump, sugiro duas linhas. Talvez o novo presidente da administração dos EUA não tenha lido a obra de Paul Kennedy (2008), cuja reflexão sobre a ascensão e a queda das grandes potências mostra que o papel de “potência principal” impõe custos e objetivos militares que, a longo prazo, acabam por afetar e depois minar os fundamentos das próprias construções imperiais.

Contudo, parece que a mensagem aos aliados europeus dos EUA recalca um pouco esta tese. O reiterado desafio a maiores gastos em despesas militares pelos membros da NATO, com o simultâneo desinvestimento dos EUA, vai no sentido de reduzir o *budget* para a defesa americana, compensando-o com o aumento das contribuições aliadas.

Nesta linha, a abertura à Rússia é fruto de uma peculiar opção na gestão da atual fase geopolítica, que visa separar a Rússia da China. A proposta em campo é uma aproximação à Rússia em algumas áreas do mundo, onde haja uma convergência de interesses, sacrificando alguns aliados regionais, e uma contenção económica da China. Contudo, este ponto tem que ser claro: a Rússia permanece vista como um adversário, mas os contornos desta adversidade estão a ser redefinidos. O objetivo é o de evitar que haja uma aliança estratégica entre Rússia e China, manifestada na *Belt and Road Initiative*, projeto que apresenta à partida muitas contradições e que é obstaculizado por muitos atores asiáticos, mas que é capaz de atrair e captar grandes interesses europeus.

A política dos EUA sobre a questão iraniana configura-se como o principal desafio na região médio-oriental para uma distensão entre EUA e Rússia, com importantes consequências no mercado energético. A estratégia da Casa Branca é decisiva para o mercado energético e para a segurança energética europeia, contudo a sua atuação é ainda incerta e contraditória. A hipótese aqui formulada, é que será o Irão o *dossier* que condensa mais contradições entre EUA e Rússia.

Um dos caminhos que a nova administração dos EUA procura percorrer pode ser o seguinte:

- Fazer com que no Médio Oriente haja um clima de mercado energético favorável, que tenha os preços elevados pela produção de *tight oil* interno;
- Fazer com que a Rússia renuncie a sua aliança com o Irão, vinculando um possível acordo sobre a Síria a uma contenção regional do Irão;
- Garantir custos elevados do petróleo no mercado energético, através da garantia à Arábia Saudita de que continuará a ser a principal potência na região, e que haja uma contenção do Irão.

Isto, enquanto a Rússia persegue o objetivo de manter sua presença militar na Síria, e um mercado energético com preços elevados capaz de injetar novo oxigênio na economia nacional e fortalecer as suas relações com a Turquia.

O grande ponto de fricção será o de ver se o Irão será sacrificado, e como isto reagirá no contexto regional, e sobretudo qual será o comportamento China, sendo que o Irão para Pequim tem uma importância estratégica.

A Rússia necessita do Irão para não vincular-se totalmente a Turquia, bem como contrabalançar a projeção dos EUA no Médio Oriente por trâmite dos seus aliados históricos, israelitas e sauditas. Isto depende também de quão realmente será isolacionista a administração Trump, ou seja, quão a interdependência financeira global fará com que isolacionismo e unilateralismo não sejam sinónimos.

As incertezas que caracterizaram o mercado energético entre 2014 e 2016, afetaram o setor energético dos EUA. Todavia, a energia é um fator central para a política da potência norte-americana. O setor de produção não convencional apresenta limites financeiros e ambientais, mas ao mesmo tempo a sua grande capacidade indica potencialidades para a economia norte-americana. A nova administração terá que confrontar-se com o setor da produção não convencional. Percorrendo este caminho de política energética, as linhas prováveis da agenda da nova administração dos EUA poderão ser:

- Recuo em relação aos compromissos estabelecidos na 21.^a Conferência da ONU sobre Alterações Climáticas (COP21), Paris 2015;
- Redução dos poderes da agência para o controlo e a regulamentação ambiental e afastamento do *Clean Power Plan*;
- Um aumento do consumo de gás natural de produção não convencional para o setor dos transportes e da produção de eletricidade;
- Expansão dos direitos de perfuração, e suporte financeiro à indústria de extração de recursos não convencionais, que passará também por uma redução dos subsídios ao setor das energias renováveis.

8. Conclusões: Cenários Futuros para a Segurança Energética Europeia

Para a formulação de cenários, é oportuno evidenciar os fatores expectáveis em perspetiva para 2030.

Identificam-se quatro fatores: i) o aumento do gás natural na matriz energética europeia, e uma redução do uso do petróleo; ii) limites na produção interna de gás da UE e do Mar da Noruega; iii) aumento da procura energética por parte das economias da Ásia que se revestem de grande interesse para a Rússia; iv) o aumento do comércio internacional de gás através do GNL.

Com base nestas considerações, constituem-se quatro cenários:

Cenário 1: Segurança Energética Euroasiática.

A Europa passará a ter dois *hub* principais de gás, o alemão e o turco, enquanto o trânsito da Ucrânia deixará de ser central. Ao mesmo tempo, a empresa italiana ENI

estrita a sua cooperação com as empresas russas no Mediterrâneo. Poderia definir-se este cenário como “neogaullista”, na visão do antigo presidente francês, de uma Europa do “Atlântico aos Urais”. Neste contexto, compactar-se-á um bloco euro-asiático heterogêneo e contraditório, no qual a França e a Itália de um lado, competirão com a Alemanha, para a projeção económica na Ásia. Ao mesmo tempo, todavia não será sustentável a longo prazo uma aliança estratégica sino-russa. Isto levará Moscovo a procurar convergências regionais com o Japão e a Índia, para conter a China. Neste cenário parece que a aposta russa sobre a impossibilidade europeia de diversificar os próprios fornecedores, tenha ganho.

Cenário 2: Segurança Energética Mediterrânea

Este cenário é muito diferente do precedente, já que reduziria a dependência das importações russas, e pressupõe uma evolução geopolítica no Médio Oriente, com o Irão a constituir-se como fornecedor da Europa, ligando-se ao corredor sul que começa no Azerbaijão, para se ligar sucessivamente ao Transadriatic Pipeline. Da mesma forma seriam aumentadas as importações de GNL produzido no Qatar. A caracterizar uma ulterior viragem para a região sul oriental, será o aumento da produção em Israel e Chipre, com fluxos destinados à Grécia e Turquia, em articulação com o corredor sul. Alemanha e Áustria continuarão a sua política energética que privilegia a Rússia

Cenário 3: O Hub Ibérico.

Este cenário pressupõe o crescimento do setor energético não convencional nos EUA. Neste caso um forte investimento para gaseificadores interessaria a Península Ibérica, e especialmente Portugal, como principal país recetor deste recurso. A Península Ibérica tornar-se-ia um *hub* do gás. Este *hub* todavia estará em competição com o *hub* russo-alemão, sendo que, não parece que Berlim vá comprometer a sua relação energética com a Rússia, não obstante as grandes divergências manifestadas a respeito da Ucrânia. No cálculo político alemão tem de ser considerado o vetor euroasiático da exportação. O *hub* ibérico, com Portugal na frente, constituiria o centro de receção e distribuição das importações provenientes não apenas dos EUA, mas do Atlântico Sul e do Índico Ocidental. Para este propósito teria de se investir no setor das infraestruturas energéticas, estabelecendo um corredor que do sul europeu ocidental chegasse ao norte do continente. Igualmente ao cenário precedente, consolidar-se-á o corredor sul a partir do Azerbaijão, e aumentarão os investimentos no Mediterrâneo.

Cenário 4: Ártico.

Este cenário pressupõe, como o precedente, uma configuração geopolítica de tensão no Médio Oriente. O elemento de grande diferença seria a distensão nas relações com a Rússia. Neste sentido, os países hoje em dia membros do Conselho do Ártico – EUA, Canadá, Federação Russa, Noruega, Dinamarca, Suécia, Finlândia e Islândia – encontrariam uma forma coordenada de exploração e transporte do gás presente nesta região.

Para o desenvolvimento de tecnologias extrativas e de transporte seriam conduzidas

parcerias económicas com países europeus com vista a concentrar avultados investimentos nesta região.

Como se verifica, todos estes cenários, tirando o primeiro, necessitam de um grau elevado de investimentos, quer para o setor infraestrutural e de transporte energético, quer para o desenvolvimento de tecnologias. Muito dependerá da capacidade europeia de conceber uma visão política e económica conjunta para a segurança energética.

Referências

- Baker Hughes, 2017. Rotary Rig Count 6/2/2017. *Baker Hughes* [online], North America Rig Count. Disponível em <http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=79687&p=irol-reports&other>.
- Barbera, A. 2016. La Bce estende il Quantitative Easing fino a dicembre 2017. *La Stampa* [online], 8 de dezembro, 21:36. Disponível em <http://www.lastampa.it/2016/12/08/economia/la-bce-estende-il-quantitative-easing-fino-a-dicembre-PEAzh3GvZId7tuy3wrENIJ/pagina.html>.
- Bellomo, S. 2016. Credito esaurito per lo shale oil. Arriva l'ora dei tagli (anche di produzione). *Il Sole 24 ORE* [online], 28 de janeiro. Disponível em <http://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2016-01-27/credito-esaurito-shale-oil-arriva-l-ora-tagli-anche-produzione--212506.shtml?uuid=AC2TedIC> [Acedido em 20 de fevereiro de 2017].
- Bellomo, S. 2015. Shale oil, ecco perché aumenta il rischio di credito per le società. *Il Sole 24 ORE* [online], 10 de setembro. Disponível em <http://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2015-01-08/aumenta-rischio-credito-le-societa-shale-oil-214609.shtml?uuid=AB13OtaC> [Acedido em 20 de fevereiro de 2017].
- Boaretto, M. 2016. L'economia russa, tra crisi energetica e sanzioni. *Il Caffè Geopolitico* [online], 23 de novembro. Disponível em <https://www.ilcaffegeopolitico.org/47229/leconomia-russa-tra-crisi-energetica-e-sanzioni>.
- BP, 2016. *BP Statistical Review of World Energy June 2016*. BP [online]. Disponível em <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2016/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf>.
- Commission of the European Communities, 2000. *Green Paper – Towards a European strategy for the security of energy supply*, COM/2000/0769 final. [online] Disponível em EUR-Lex: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52000DC0769>.
- Duarte, A. P. e Fernandes, C., 2011. O problema do abastecimento de Espanha e Portugal: a questão do Magrebe. Em *Seguridad Nacional Y Estrategias Energéticas de España Y Portugal*, Monografías del CESEDEN, n.º 119, pp. 43-92.
- EIA, 2017a. U.S. Field Production of Crude Oil (Thousand Barrels per Day). *Petroleum & Other Liquids Data* [online], 30 de janeiro, U.S. Energy Information Administration (EIA). Disponível em <https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=MCRF&PUS2&f=M> [Acedido em 20 de fevereiro de 2017].
- EIA, 2017b. U.S. Imports by Country of Origin. *Petroleum & Other Liquids Data* [online], 30 de janeiro, U.S. Energy Information Administration (EIA). Disponível em <http://www.eia.gov/>

- dnav/pet/pet_move_impcus_a2_nus_epc0_im0_mbbldpd_m.htm [Acedido em 20 de fevereiro de 2017].
- EIA, 2017c. Henry Hub Natural Gas Spot Price. Dollars per Million Btu. *Natural Gas Data* [online], 1 de fevereiro, U.S. Energy Information Administration (EIA). Disponível em <https://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdM.htm> [Acedido em 20 de fevereiro de 2017].
- EIA, 2015. Crude oil prices down sharply in fourth quarter of 2014. *Today in Energy* [online], 6 de janeiro, U.S. Energy Information Administration (EIA). Disponível em <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=19451#> [Acedido em 20 de fevereiro de 2017].
- European Commission, 2017. *Quarterly Report on European Gas Markets*. DG Energy, 9(4), 4.º Trimestre de 2016. Bruxelas: European Commission, Directorate-General for Energy, Market Observatory for Energy. Disponível em European Comission, Energy, Market Analysis: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/quarterly_report_on_european_gas_markets_q4_2016.pdf.
- European Commission, 2014. *European Energy Security Strategy*, COM(2014) 330 final. Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. Brussels, 28.5.2014. Disponível em EUR-Lex: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0330&from=EN>.
- Evans-Pritchard, A., 2015. Saudi Arabia risks destroying Opec and feeding the Isil monster. *The Telegraph* [online], 11 de novembro, 9:25 PM GMT. Disponível em <http://www.telegraph.co.uk/finance/economics/11989469/Saudi-Arabia-risks-destroying-Opec-and-feeding-the-Isis-monster.html> [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- Fahey, M. 2015. Oil prices and budgets: the OPEC countries most at risk. *CNBC* [online], 3 de dezembro, 1:19 PM E.T. Disponível em <http://www.cnbc.com/2015/12/03/oil-prices-and-budgetsthe-opec-countries-most-at-risk.html> [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- Fernandes, C. 2015. Potencialidades e desafios da bacia do Cáspio para a estratégia europeia de aprovisionamento: oportunidades para Portugal. *Relações Internacionais*, n.º 46, pp. 83-99.
- Floros, D. 2017. Politiche e attori della Pax petrolifera. *ABO* [online]. Disponível em http://www.abo.net/it_IT/topic/Politiche-PaxPetroliifera-Floros-it.shtml [Acedido em 15 de fevereiro de 2017].
- Floros, D. 2016. La Russia resiste al crollo del petrolio e del rublo. *Limes, rivista italiana di geopolitica* [online], 3 de fevereiro. Disponível em <http://www.limesonline.com/rubrica/la-russia-resiste-al-crollo-del-petrolio-e-del-rublo?prv=true> [Acedido em 14 de fevereiro de 2017].
- Floros, D. 2014. Le ragioni geopolitiche del crollo dei prezzi del petrolio. *Limes, rivista italiana di geopolitica* [online], 5 de dezembro. Disponível em <http://www.limesonline.com/rubrica/le-ragioni-geopolitiche-del-crollo-dei-prezzi-del-petrolio>.
- Golubkova, K., 2016. Russia signs Rosneft deal with Qatar, Glencore. *Reuters* [online], 11 de dezembro, 6:37 am EST. Disponível em <http://www.reuters.com/article/us-russia-rosneft-privatisation-idUSKBN13Z0QB> [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- IEA, 2016. Oil Market Report: World Oil Demand, 1.º Trimestre de 2013 a 3.º Trimestre de 2016, OECD/IEA. *International Energy Agency (IEA)* [online]. Disponível em <https://www.iea.org/oilmarketreport/omrpublic/>.
- Il Sole 24 ORE, 2017. Economia Usa, la Fed: mercato del lavoro «ristretto». Pressioni su salari e prezzi. *Il Sole 24 ORE* [online], 18 de janeiro. Disponível em <http://www.ilsole24ore.com/art/>

- mondo/2017-01-18/economia-usa-fed-mercato-lavoro-ristretto-pressioni-salari-e-prezzi-203541.shtml?uuiid=AEnnf9C [Acedido em 20 de fevereiro de 2017].
- Investing.com, 2017. Brent Oil Futures. *Investing.com* [online]. Disponível em <https://uk.investing.com/commodities/brent-oil>.
- Jewkes, S. e Za, V., 2016. Eni spreads Egypt gas field risk with Rosneft stake sale. *Reuters* [online], 12 de dezembro, 1:01 pm EST. Disponível em <http://www.reuters.com/article/us-eni-zohr-rosneft-oil-idUSKBN14112U> [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- Kennedy, P., 2008. *Ascesa e declino delle grandi potenze*. Milão: Garzanti.
- La Repubblica, 2017. Germania: bilancia commerciale al top e nel 2016 l'export vola a 1.207 miliardi. *La Repubblica* [online], 9 de fevereiro. Disponível em http://www.repubblica.it/economia/2017/02/09/news/germania_bilancia_commerciale_al_top_e_nel_2016_l_export_vola_a_1207_miliardi-157902113/ [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- OPEC, 2017. OPEC Monthly Oil Market Report, 13 February 2017. *Organization of the Petroleum Exporting Countries* (OPEC) [online]. Disponível em http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/MOMR%20February%202017.pdf.
- OPEC, 2016. OPEC Monthly Oil Market Report, 14 December 2016. *Organization of the Petroleum Exporting Countries* (OPEC) [online]. Disponível em http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/MOMR%20December%202016.pdf.
- Reuters, 2016. India signs energy deals with Russia's Rosneft. *Reuters* [online], 16 de março, 10:34 am EDT. Disponível em <http://www.reuters.com/article/us-india-russia-oil-rosneft-idUSKCN0WI120> [Acedido em 14 de fevereiro de 2017].
- Rodrigues, M. A. e Silva, A. C., 2009. Nota introdutória. In: *Manual da Safra e Contra Safra do Olival*. Bragança: Instituto Politécnico, pp. 7-8.
- Rossi, G. 2016. Così le sanzioni cambiano l'economia Mosca sta dando una lezione a Bruxelles. *il Giornale.it* [online], 20 de outubro, 08:42. Disponível em <http://www.ilgiornale.it/news/politica/cos-sanzioni-cambiano-leconomia-mosca-sta-dando-lezione-1321188.html>.
- RT, 2016. Russia overtakes Saudi Arabia as China's top oil supplier, RT [online], 29 de junho, 09:56. Disponível em <https://www.rt.com/business/348826-russia-china-oil-exports/> [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- RT, 2016. What a strong US dollar means for the Russian economy. RT [online], 5 de janeiro, 13:33. Disponível em <https://www.rt.com/business/327974-russia-budget-dollar-siluanov-sechin/> [Acedido em 15 de fevereiro de 2017].
- Sanghi, A. *et al.*, 2017. Russia Monthly Economic Developments January 2017. *The World Bank* [online]. Disponível em <http://pubdocs.worldbank.org/en/567341485202082729/Russia-Monthly-Economic-Developments-Jan-2017.pdf>.
- Scott, A. 2015. Con il mini-greggio la Russia perde 200 milioni al giorno. *Il Sole 24 ORE* [online], 16 de janeiro. Disponível em http://www.ilsole24ore.com/art/mondo/2016-01-15/con-mini-greggio-russia-perde-200-milioni-giorno-194218.shtml?uuiid=ACJ037AC&refresh_ce=1.
- Shale M&A Plummets, 2013. Energy Policy Forum.
- SNAM, 2015. Gas, l'Olanda diventa un importatore netto. *SNAM* [online], 3 de dezembro, 10:55 CEST. Disponível em http://www.snam.it/it/media/energy-morning/20151203_3.html [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].

- TASS, 2016. Russia's gas supplies to Europe up 15% year-to-date – Gazprom. *TASS* [online], 15 de junho, 15:48 UTC+3. Disponível em <http://tass.com/economy/882110> [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- Torres, C. e Smialek, J., 2016. Yellen Takes Post-Hike Victory Lap With Labor Market Great Again. *Bloomberg* [online], 14 de dezembro, 23:05. Disponível em <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-12-14/yellen-takes-post-hike-victory-lap-with-labor-market-great-again>.
- Viana, V. R. *et al.*, 2014. Portugal, a Geopolítica da Energia e a Segurança Energética Europeia. *Policy Paper* 5. Lisboa: Instituto da Defesa Nacional. [online] Disponível em Instituto da Defesa Nacional: http://www.idn.gov.pt/conteudos/documentos/e-briefing_papers/policy_paper_5_geopolitica_da_energia_seguranca%20_energetica_da_europa.pdf.
- WSJ News Graphics, 2016. Barrel Breakdown. *The Wall Street Journal* [online], 15 de abril, 2:30 p.m. ET. Disponível em <http://graphics.wsj.com/oil-barrel-breakdown/> [Acedido em 21 de fevereiro de 2017].
- XE, 2017. *Grafici XE Currency: USD a RUB*, XE [online]. Disponível em <http://www.xe.com/it/currencycharts/?from=USD&to=RUB&view=10Y>.
- Yergin, D. 2006. Ensuring energy security. *Foreign Affairs*, 85(2), pp. 69-82.
- Yergin, D. 2005. Energy Security and Markets. In: Kalicki, J.H., e Goldwyn, D.L., Eds., *Energy and Security: Toward a New Foreign Policy Strategy*. Washington, D.C. : Woodrow Wilson Center Press, Johns Hopkins University press.
- Yergin, D. 1988. Energy Security in the 1990s. *Foreign Affairs*, 67(1), pp. 110-132.