

La Russia e il vettore orientale d'esportazione energetica: la strategia "Pivot to Asia"

La strategia energetica russa, tra occidente ed oriente

La Russia è una delle maggiori potenze energetiche globali. Nel 2021 è stata la principale esportatrice al mondo di gas naturale (quarta al mondo per esportazione di gnl, gas naturale liquefatto) e al secondo posto dietro l'Arabia Saudita per esportazione di petrolio. Questa preminenza è legata alla disponibilità di enormi riserve di idrocarburi, destinate a preservare e rafforzare ulteriormente il ruolo di *supplier* energetico globale: in termini di riserve di petrolio, la Russia si colloca al sesto posto al mondo (107 miliardi di barili), inoltre detiene le maggiori riserve di gas naturale al mondo, stimate in 37 mila miliardi di metri cubi (Gmc) (BP, 2021, 16,34). Nel 2021 la Russia ha prodotto 10,5 milioni di barili di petrolio al giorno (mbpd) - che rappresentano il 14% delle forniture globali - esportando sui mercati internazionali 4,7 milioni mbpd: la Cina è il principale importatore di petrolio russo (1,6 mbpd nel 2021, ovvero assorbe il 30% del totale delle importazioni russe) ma anche l'Europa rappresentava un *partner* importante, poiché nell'anno di riferimento ha importato (soprattutto via mare ma anche attraverso la rete di oleodotti Druzba) 2,4 mbpd (IEA 2022b).¹ Per quanto concerne il gas naturale, la Russia ha prodotto nel 2021 701 Gmc (secondo produttore mondiale dietro gli Stati Uniti con 934 Gmc), destinandone all'esportazione circa 1/3: 201 Gmc sono stati esportati attraverso gasdotti (84%) mentre 40 Gmc in forma liquefatta (16% del totale delle esportazioni), che rappresenta l'8% del traffico globale di gnl (BP 2022, 29, 34). Occorre ricordare che dei 155 Gmc di gas naturale che la Russia esportava verso la UE prima dell'invasione dell'Ucraina, 20 Gmc erano in forma di gnl, grazie al *terminal* settentrionale di Yamal e quelli occidentali di Vysotsk e Portovaya, geograficamente prossimi ai mercati occidentali, con la Russia che si poneva come terzo maggior fornitore di gnl per gli europei dopo Qatar e Stati Uniti.

L'invasione russa dell'Ucraina ha inciso profondamente sullo scenario energetico russo: infatti, la politica europea di rinuncia agli idrocarburi russi e la stessa strategia di Putin di interrompere gli approvvigionamenti energetici verso la UE (chiusura del gasdotto Nord Stream, riduzione o interruzione delle forniture per alcune Nazioni europee, come una sorta di strumento di pressione per mantenere un'influenza geopolitica) imporranno nel medio termine a Mosca la necessità di trovare nuovi mercati di sbocco per le proprie esportazioni, in modo da potersi garantire i necessari ricavi energetici per compensare la perdita dei mercati europei. La vendita di idrocarburi garantisce una cospicua fonte di introiti per il bilancio statale, capace di coprire quasi il 50% dello stesso. Attualmente, nonostante le sanzioni adottate nei confronti della Russia da febbraio 2022, gli introiti derivanti dalle esportazioni energetiche non si sono ridotti ma sono addirittura aumentati malgrado la riduzione dei volumi esportati grazie all'aumento esponenziale dei prezzi: secondo le stime dell'*International Energy Agency* (2022a), la Russia incassa 700 milioni di dollari al giorno per le esportazioni petrolifere e 400 milioni di dollari per il gas venduto alla UE.

Questa ricerca di nuovi mercati si configurerà nel deciso rafforzamento della strategia del *Pivot to Asia*, ovvero lo sviluppo del vettore orientale di esportazione energetica, che la Russia ha cominciato ad intraprendere seriamente dal 2014, quando le sanzioni occidentali a seguito dell'annessione della Crimea spinsero Mosca a prendere in considerazione una potenziale riduzione delle esportazioni verso i mercati occidentali. Possiamo osservare che sino all'invasione dell'Ucraina, la *ratio* di questa strategia era di bilanciare le esportazioni di idrocarburi, in quanto

¹ Paesi Bassi e Germania sono stati nel 2021 i principali acquirenti del petrolio russo, ricevendo da soli metà delle esportazioni russe (1,1 mbpd) destinate ai mercati europei.

erano prevalentemente dirette verso i mercati europei attraverso il vettore occidentale di trasporto. Questa osservazione risulta supportata dai dati: nel 2015, oltre i due terzi delle esportazioni petrolifere russe (79%) erano dirette verso l'Europa (soprattutto Germania, Paesi Bassi e Polonia), mentre solo il 18% era destinato al mercato asiatico: per quanto concerne il gas naturale, il 93% delle esportazioni russe veniva convogliato attraverso il vettore occidentale mentre soltanto il 6% veniva venduto sui mercati asiatici (Indeo, 2015).

Nel corso degli ultimi otto anni, la Russia ha cercato di potenziare la strategia di esportazione sui mercati orientali, facilitata anche dalla realizzazione di nuove infrastrutture energetiche e dalla crescente domanda di gas e petrolio di Nazioni come la Cina, il Giappone, la Corea del Sud, riaggiustando parzialmente l'equilibrio tra i due vettori di esportazione. Questo *trend* appare evidente soprattutto in relazione alle esportazioni petrolifere, mentre nel settore del gas naturale la dipendenza dal vettore occidentale d'esportazione tende a ridursi, pur restando particolarmente accentuata: nel 2021, il 50% delle esportazioni petrolifere russe veniva commercializzata nei mercati europei, mentre il 37% veniva destinata al vettore orientale, ai mercati della regione Asia Pacifico (BP, 2022). Per quanto concerne il gas naturale, il 76% delle esportazioni russe (184 Gmc) era allocato sul vettore occidentale e verso i mercati europei (definizione che ricomprende l'Europa geografica ovvero l'Unione Europea, i Balcani, la Turchia, il Regno Unito), mentre il 24% sul vettore orientale. Per completezza del quadro, occorre altresì considerare che il peso del vettore occidentale, geograficamente parlando, cresce ulteriormente se consideriamo i 27 Gmc venduti a Bielorussia e Stati membri della Comunità degli Stati Indipendenti (Ibidem).

Il vettore orientale d'esportazione energetica

Lo sviluppo del vettore orientale d'esportazione energetica rappresenta un obiettivo prioritario per Mosca, espressamente menzionato nella Strategia Energetica Nazionale 2030 e 2035, strettamente collegato ad una serie di considerazioni di natura geopolitica ed economica. Come ribadito in precedenza, i mercati dell'Asia orientale, del Pacifico e l'India costituiscono un'interessante alternativa per le esportazioni energetiche russe, consentendo di riequilibrare la rilevanza strategica dei due vettori e di ridurre la dipendenza dai mercati europei.

Occorre sottolineare con attenzione che in nessuna formulazione della strategia energetica ed in nessun discorso delle autorità russe viene prevista la rinuncia totale ai mercati europei, ma bensì una diversificazione funzionale ad un riequilibrio dei volumi di esportazione per rafforzare la sicurezza energetica nazionale (Nakhle, 2022). Inoltre, le compagnie energetiche cinesi, nipponiche e indiane dispongono di cospicue capacità economico-finanziarie e di *know-how* che potrebbero aiutare Mosca nell'obiettivo di incrementare la produzione - valorizzando i giacimenti della sezione russa dell'Artico e sfruttando le riserve di idrocarburi non convenzionali – e di realizzare le necessarie infrastrutture di lavorazione e trasporto (terminali di liquefazione, gasdotti) per l'esportazione, depotenziando gli effetti nefasti delle sanzioni adottate dalle Nazioni occidentali dopo il 2014. Questi auspici corrispondono ad alcuni obiettivi chiave contenuti nel documento strategico 2035, ovvero un incremento della produzione ed esportazione di gnl grazie ad investimenti e apporto tecnologico per sviluppare i giacimenti delle aree più remote (Siberia orientale, Artico, Estremo Oriente russo), tenendo presente le necessità di una crescente domanda interna incentivata dall'implementazione di una rete energetica nazionale integrata (ibidem; Mitrova e Yermakov, 2019).

Alle considerazioni di natura economica si aggiungono le esigenze volte a rafforzare la condizione di sicurezza energetica: la cooperazione energetica con Cina, Corea del Sud, Giappone, India offre la vantaggiosa possibilità di esportare idrocarburi senza transitare in un Paese terzo (*pipelines* sino-russe, navi metaniere e petroliere russe che raggiungono i porti asiatici ed indiani), evitando così le problematiche connesse al ruolo dell'Ucraina nel vettore d'esportazione occidentale.

Un altro fattore che rafforza la rilevanza strategica del vettore orientale è legato alla prossimità geografica e territoriale delle riserve di idrocarburi (Siberia Orientale ed Estremo Oriente russo) - da sviluppare nei prossimi anni - con i mercati asiatici di consumo, rispetto a quelli europei. Infatti, questa disponibilità di petrolio e gas naturale della Russia riveste un'importanza prioritaria per le Nazioni dell'Asia orientale, al fine di ridurre la condizione di vulnerabilità connessa all'elevata dipendenza dalle importazioni di petrolio e gas naturale che transitano lungo i *chokepoints* di Malacca e Hormuz, soggette a potenziali interruzioni legate a fenomeni di natura geopolitica e tensioni internazionali (Indeo 2016). Inoltre, per raggiungere l'obiettivo della neutralità carbonica entro il 2050-2060 – eliminare le emissioni inquinanti ed i combustibili fossili dal *mix* energetico – Cina, Corea del Sud e Giappone necessiteranno nel medio termine di ingenti volumi di gas naturale, generalmente indicata come l'opzione principale per portare a compimento la transizione energetica, e la vicinanza geografica con la Russia consentirà approvvigionamenti sicuri, regolari, riducendo altresì i costi ed i tempi di trasporto.

Nello sviluppo della strategia *Pivot to Asia*, la Cina è indubbiamente il *partner* principale per la Russia, in quanto la disponibilità di regolari approvvigionamenti di gas e petrolio russo permettono a Pechino di attuare con successo la diversificazione geografica delle forniture, riducendo le importazioni che transitano attraverso lo stretto di Malacca. Dal 2017 la Russia è il principale fornitore di petrolio per la Cina - 1,6 mbpd nel 2021 - ruolo conteso con l'Arabia Saudita ma di fatto consolidatosi a seguito dell'invasione russa dell'Ucraina, per rimarcare la solidità della *partnership* tra Mosca e Pechino. Dal 2009 l'oleodotto ESPO (*Eastern Siberia Pacific Ocean*), con una capacità di 1,6 mbpd consente di soddisfare parte della domanda energetica della Cina, Giappone e Corea del Sud, sia attraverso le petroliere che partono dal porto russo di Kozmino sul Pacifico e sia via terra attraverso l'oleodotto Skovorodino-Daqing (capacità 600 mila barili di petrolio al giorno), che connette direttamente Russia e Cina. Il governo cinese ha concesso linee di finanziamento alla compagnia statale russa Rosneft e alla Transneft (compagnia che gestisce le infrastrutture di trasporto energetico) per la realizzazione di ESPO, che garantisce approvvigionamenti regolari alle raffinerie cinesi collocate prevalentemente nella costa orientale che si affaccia sul Pacifico (Fischer, 2013; Indeo, 2015).

Dopo cinque anni dalla firma dell'accordo tra Putin e Xi Jinping, nel 2019 è diventato operativo il gasdotto *Power of Siberia*, che attualmente trasporta 10 Gmc di gas naturale verso la Cina, ed entro il 2025 dovrebbe raggiungere la piena capacità di trasporto pari a 38 Gmc. Anche in questo caso, il governo cinese ha contribuito finanziariamente alla realizzazione dell'infrastruttura, investendo nella costruzione del segmento cinese del gasdotto. Le riserve potenzialmente enormi ma di fatto largamente inesplorate della Siberia orientale sono la fonte esclusiva che alimenta attualmente il *Power of Siberia* (il giacimento di Kovykta e in futuro Chayandin), tassello di un futuro sistema integrato di distribuzione del gas naturale che dovrebbe trasportare i volumi aggiuntivi di gas naturale che verranno prodotti da altre Regioni come la Jacuzia e i giacimenti dell'isola di Sakhalin - grazie all'auspicato supporto tecnologico-finanziario cinese - , in modo da alimentare con gas russo non solo i mercati cinesi ma anche gli altrettanto redditizi mercati asiatici (Yermakov e Meidan, 2022). Gli investimenti cinesi si sono rivelati di cruciale importanza anche per lo sviluppo del gnl in Russia: le compagnie cinesi CNPC e la Silk Road Fund detengono infatti il 30% delle quote nel consorzio (capeggiato dalla russa Novatek e che comprende anche la francese Total) che ha sviluppato il progetto Yamal LNG, sviluppando un *terminal* di liquefazione e di esportazione nel porto di Sabetta nell'Artico russo:² si tratta del primo *terminal* di esportazione gnl realizzato in Russia, che

² Per la Cina la rotta artico-polare riveste una rilevanza strategica, in quanto consente di evitare il transito attraverso Malacca sfruttando un corridoio marittimo alternativo, che era praticabile verso oriente solo nei mesi estivi (quando lo scioglimento dei ghiacci rende navigabile la rotta settentrionale) mentre appare sempre percorribile verso ovest ed i mercati europei.

può contare sulle riserve del giacimento di South Tambey (926 Gmc), dal quale vengono esportati 27 Gmc all'anno (Yamal LNG, 2021). Ad eccezione del gas trasportato dal *Power of Siberia* verso la Cina, le esportazioni di gas russo verso l'Asia sono per 2/3 in forma liquefatta: 14 Gmc dal Progetto Sakhalin 2 e destinato a Cina, Corea del Sud, Giappone e Taiwan, mentre 8,5 Gmc dal *terminal* Yamal LNG che serve principalmente la Cina, ma anche le tre Nazioni citate e India (Tsafos, 2022; BP, 2022, 36).

La strategia energetica Pivot to Asia nel contesto del conflitto russo-ucraino, tra punti di forza e criticità

Di fronte ad una riduzione del 73% delle esportazioni di gas verso la UE nel corso degli ultimi sei mesi (ISPI DataLab, 2022), ed alla volontà degli Stati membri di bandire le importazioni di petrolio russo entro la fine dell'anno, la Russia ha l'esigenza di dover incrementare le proprie esportazioni attraverso il vettore orientale. I dati relativi al periodo in questione dimostrano un aumento delle esportazioni russe di idrocarburi soprattutto verso Cina ed India. Sulla base della solida *partnership* geopolitica tra Mosca e Pechino, a partire da febbraio 2022 la Russia ha notevolmente incrementato le proprie esportazioni petrolifere verso la Cina (circa 400 mila barili di petrolio aggiuntivi al giorno), rafforzando il ruolo di principale fornitore con quasi 2 mbpd. La variazione maggiormente significativa riguarda, però, l'India, che sta emergendo come un mercato appetibile per le esportazioni di Mosca. Nel 2021 le importazioni indiane dalla Russia si attestavano su una media di 200 mila barili al giorno, a seguito della crisi ucraina queste hanno raggiunto quasi 1 milione di barili al giorno,³ una crescita esponenziale che ha portato la Russia ad essere il secondo fornitore di petrolio sorpassando l'Arabia Saudita, coprendo 1/5 del totale delle importazioni di petrolio indiane (Kozhanov, 2022; Rickett, 2022). Nella prospettiva di Mosca, l'India rappresenta un *partner* energetico ed un mercato allettante in quanto si tratta di una delle maggiori economie energivore mondiali: terzo importatore di petrolio al mondo con oltre 5 mbpd, il governo di New Delhi ha altresì adottato un programma nazionale che mira a raddoppiare la quota del gas naturale nel *mix* energetico attraverso un programma multi-miliardario di investimenti. Se sino a giugno 2022 l'India ha ridotto del 13% le importazioni di gnl (3,5 Gmc) proprio a causa dei prezzi *spot* elevati, ora la tendenza si è invertita grazie ai prezzi favorevoli praticati da Mosca, che esporta gnl sulla base di un accordo siglato nel 2019 (OIES 2022). Infatti, l'incremento delle esportazioni petrolifere attraverso il vettore orientale è favorito dagli enormi sconti praticati dai produttori russi (agli inizi dell'estate si attestavano sui 25 ai 35 dollari al barile rispetto al prezzo del Brent) come forma di compensazione per i rischi inerenti l'acquisto (Bloomberg, 2022; Rickett, 2022). La penetrazione energetica russa in India ha avuto un impatto sui tradizionali fornitori del Paese: Iraq, Arabia Saudita ed Emirati Arabi Uniti hanno ridotto le loro esportazioni verso l'India, così come gli Stati Uniti (la quota sulle importazioni indiane si è ridotta dal 10% al 6% tra marzo e maggio). Una delle conseguenze principali per compensare la perdita temporanea dei mercati, è stata la riduzione dei prezzi praticata dall'Iraq e da altri fornitori mediorientali (OIES, 2022; Kozhanov 2022).

Tuttavia, la possibilità per la Russia di rafforzare in maniera sistemica il vettore orientale di esportazione per compensare e gradualmente sostituire le esportazioni verso i mercati europei dipende fortemente dalla capacità di sviluppare nuovi progetti e dall'avvio della produzione di nuovi giacimenti nella Siberia Orientale, Artico, Estremo Oriente russo. Infatti, i maggiori giacimenti attualmente operativi sono in gran parte posizionati nella Siberia occidentale, ed alimentano attraverso *pipelines* i mercati europei, ragion per cui la creazione di nuove infrastrutture orientate verso est sarebbe un'opzione potenzialmente fattibile ma che richiederebbe investimenti e tempi lunghi per la realizzazione. In realtà, la Russia ha da tempo avviato diversi progetti nella parte

³ Non esistendo un oleodotto che collega le due Nazioni, le esportazioni di petrolio possono avvenire solamente per via marittima.

orientale della nazione ma l'implementazione di questi è fortemente legata al coinvolgimento di *partner* stranieri, in termini di investimenti, partecipazione in quote societarie, fornitura di *know-how* e tecnologia.

Tuttavia, le sanzioni previste per il 2022 – che si sommano a quelle precedentemente adottate a seguito dell'annessione della Crimea del 2014 – impediscono di fatto il coinvolgimento delle maggiori *International Oil Companies* (IOC), precedentemente attratte dall'enorme potenziale energetico esistente, ed ora costrette ad abbandonare i consorzi internazionali, *joint ventures* e a congelare i propri investimenti. Gli effetti delle sanzioni post Crimea hanno già inciso profondamente sulle potenzialità di sviluppo del settore energetico russo: dopo il 2014, le IOC ExxonMobil e Equinor abbandonarono la *partnership* con Rosneft per sviluppare i giacimenti nell'Artico, congelando i progetti nel settore degli idrocarburi non convenzionali come *shale gas* e *tight oil*. Con le nuove sanzioni, progetti come la realizzazione del *terminal* Arctic LNG-2 - che potrebbe consentire alla Russia di raddoppiare la produzione di gas naturale liquefatto nella regione dell'Artico – subiranno sicuri rallentamenti, in particolare nella realizzazione delle fasi 2 e 3 del progetto (Tsafos, 2022). A differenza di altre IOC la francese Total non sembra intenzionata a lasciare completamente le attività ed investimenti in territorio russo, ma di procedere ad una sospensione graduale delle attività, soprattutto sul progetto Arctic-2 (dove detiene il 10% delle quote), mentre non appare intenzionata ad uscire dal consorzio Yamal LNG, anche se probabilmente congelerà il proprio coinvolgimento nelle fasi di sviluppo 2 e 3 (Henderson, 2022). Altri progetti importanti sono in cantiere (Baltic LNG sull'Artico, Far East LNG Project), e destinati ad aumentare le capacità di produzione e di esportazione verso i mercati asiatici, ma nessuno di questi è stato avviato per la mancanza del supporto delle compagnie internazionali scoraggiate dalle sanzioni occidentali: ad esempio, il progetto Far East LNG era particolarmente promettente in quanto prevedeva la realizzazione di un *terminal* LNG d'esportazione delle riserve gassifere dell'isola di Sakhalin, ma ExxonMobil è uscita dal consorzio con la Rosneft a causa del conflitto con l'Ucraina (Reuters, 2022).

Un altro aspetto critico legato alle sanzioni e destinato a rallentare lo sviluppo di nuovi giacimenti e ad incidere sul potenziale produttivo russo, riguarda la cantieristica navale legata all'energia in quanto le modernissime navi rompighiaccio e navi metaniere per navigare sull'Artico sono realizzate principalmente in Corea del Sud, Nazione che ha dichiarato di supportare le sanzioni statunitensi contro la Russia. Le sanzioni quindi interromperanno il trasferimento della componentistica e della tecnologia necessaria, oltre a sospendere presumibilmente e la collaborazione delle compagnie sudcoreane nella *joint venture* con Rosneft nel cantiere navale di Zvezda, nell'Estremo Oriente russo (Henderson, 2022). Per ridurre l'impatto delle sanzioni, la Russia ha cercato di promuovere una sorta di autarchia sviluppando delle tecnologie capaci di sostituire quelle fornite dalle IOC occidentali: ad esempio la compagnia Novatek ha sviluppato una tecnologia di liquefazione (*Arctic Cascade*) che può essere utilizzata per rimpiazzare parzialmente il supporto occidentale, anche se la sua applicazione è limitata ad impianti di piccole dimensioni (1 tonnellata) e quindi non consente al momento l'ottimizzazione dei giacimenti coinvolti (Tsafos, 2022).

In generale (ad eccezione della Corea del Sud), le compagnie energetiche asiatiche per il momento non sembrano intenzionate a seguire le sanzioni occidentali e statunitensi e quindi ad abbandonare i propri *assets* nel settore energetico russo: il Giappone ad esempio ha imposto sanzioni contro la Russia, ma allo stesso tempo giustifica l'inalterata cooperazione con la necessità di ottenere flussi regolari di gas e petrolio fondamentali per la condizione di sicurezza energetica. Le compagnie nipponiche Mitsui e Mitsubishi hanno interessi nei progetti Sakhalin 1 e 2 oltre che in Arctic LNG-2, mentre un discorso analogo riguarda le compagnie indiane come la ONGC che detiene il 20% del giacimento di Sakhalin 1 e soprattutto il 26% del giacimento petrolifero di Vankhor (Henderson, 2022).

Ancora una volta, è la Cina a svolgere il ruolo di *partner* chiave per supportare i progetti russi di sviluppo del vettore d'esportazione orientale, tutelando i propri interessi e rafforzando la propria condizione di sicurezza energetica. A febbraio 2022, qualche giorno prima dell'invasione dell'Ucraina, Gazprom e CNPC hanno siglato un accordo per la fornitura di 10 Gmc di gas per un periodo di 30 anni, volumi che si aggiungono ai 38 Gmc previsti dal gasdotto *Power of Siberia*. Questo gas dovrebbe provenire dall'isola di Sakhalin e poi essere trasportato lungo il gasdotto esistente Sakhalin-Khabarovsk-Vladivostok (Galtsova, 2022). Le due parti hanno altresì rilanciato l'idea del gasdotto Altai, ovvero di collegare le riserve di gas della Siberia Occidentale (attualmente fonte delle esportazioni verso la UE) alla Cina attraverso la Mongolia, con una capacità prevista di 50 Gmc all'anno. La Russia ha già concluso il negoziato con la Mongolia, ma per compensare la riduzione delle esportazioni attraverso il vettore occidentale serviranno tempi rapidi di realizzazione ed investimenti per la costruzione delle infrastrutture di trasporto. Indubbiamente, questo progetto riscuote interesse anche da parte di Pechino: se consideriamo che la Cina avrà bisogno di importare circa 100 Gmc di gas entro il 2030 per soddisfare la domanda interna, i progetti in fase di realizzazione con la Russia (sommate alle forniture esistenti) permetterebbero di raggiungere questo obiettivo (Yermako e Meidan, 2022).

Conclusioni

Nonostante la Russia disponga di un potenziale energetico enorme, con il quale potrebbe soddisfare contemporaneamente la domanda di idrocarburi di Europa ed Asia orientale, l'impatto delle sanzioni sulla capacità produttiva e sulla valorizzazione delle riserve esistenti continua ad inficiare negativamente sulle ambizioni di Mosca di preservare il proprio ruolo di potenza energetica globale. Infatti, il *know how* e la tecnologia delle compagnie energetiche occidentali appaiono ancora determinanti per intraprendere attività di esplorazione ed estrazione in contesti climatici difficili (Artico e Siberia orientale), o per sviluppare l'enorme potenziale di idrocarburi non convenzionali presenti nel sottosuolo russo, considerato il sostanziale monopolio delle competenze estrattive necessarie posseduto dalle compagnie statunitensi.

Nel lungo periodo la Russia potrebbe riorientare le proprie esportazioni sul vettore orientale, a condizione che vengano realizzate le infrastrutture di trasporto per raggiungere i mercati asiatici: allo stato attuale, la realizzazione dei progetti in cantiere (potenziamento *Power of Siberia*, gasdotto Altai, Arctic LNG) consentirebbe alla Russia di aumentare le esportazioni verso est di 90-100 Gmc, mentre le esportazioni verso la UE nel 2021 erano pari a 155 Gmc, scenario che implica una netta contrazione degli introiti derivanti dalla vendita degli idrocarburi. Di fatto, solo la Cina sta investendo oculatamente (ovvero perseguendo i propri obiettivi strategici) nello sviluppo del settore energetico russo, disponendo così di un enorme potere negoziale che si traduce nella possibilità di ottenere prezzi ridotti rispetto a quelli praticati ad altri acquirenti.

Inoltre, anche per le Nazioni coinvolte nel vettore orientale, la condizione di sicurezza energetica si coniuga con l'esigenza di diversificazione: se da un lato la disponibilità di idrocarburi russi rappresenta un'opzione significativa per ridurre la dipendenza dalle importazioni dal Medio Oriente, d'altro lato Cina, India e Giappone sono pienamente consapevoli della necessità di evitare un'eccessiva dipendenza dagli approvvigionamenti russi.

Bibliografia

- Bloomberg (2022). *Russia Offers Discounts on Oil to India, One of Putin's Few Fuel Buyers*. Bloomberg. Testo disponibile al sito: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-31/russia-offers-oil-to-india-at-steep-discount-to-pre-war-price#xj4y7vzkg> (consultato il 1 Settembre 2022)

- British Petroleum (2021). *BP Statistical Review of World Energy 2021*. Testo disponibile al sito: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf> (consultato il 1 settembre 2022)
- British Petroleum (2022). *BP Statistical Review of World Energy 2022*. Testo disponibile al sito: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf> (consultato il 1 Settembre 2022)
- Fischer, E. (2013). *Completion of the ESPO oil pipeline connects Siberia to the Pacific Ocean*". OSW. Testo disponibile al sito: <http://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2013-01-09/completion-espo-oil-pipeline-connects-siberia-to-pacific-ocean> (consultato il 2 Settembre 2022).
- Galtsova, A. (2022). *Strengthening ties: A second pipeline import contract to send 10 Bcm/y from Russia to China*. S&P Global. Testo disponibile al sito: <https://ihsmarkit.com/research-analysis/strengthening-ties-a-second-pipeline-import-contract-to-send-1.html> (consultato il 1 Settembre 2022).
- Handerson, J. (2022). Thoughts on the impact of foreign companies exiting the Russian oil and gas industry. *OIES Energy Insight*. 112. Testo disponibile al sito: <https://www.oxfordenergy.org/publications/thoughts-on-the-impact-of-foreign-companies-exiting-the-russian-oil-and-gas-industry/>(consultato il 1 Settembre 2022)
- Indeo, F. (2015). La Russia dopo la Crimea: la fine di South Stream e la proiezione verso l'Asia. In Verda M., a cura di, *Energia e geopolitica: le dinamiche attuali e le conseguenze sul prossimo decennio*. Milano: ISPI Osservatorio Geopolitica dell'Energia
- Indeo F. (2016). The Vulnerability of Maritime Energy Routes and Chinese Energy Security: Hormuz and Malacca Chokepoints Dilemmas. In Beltran A., a cura di, *Oil Routes*. Bruxelles: Edizioni Peter Lang
- International Energy Agency (2022a). *Frequently Asked Questions on Energy Security*. IEA. Testo disponibile al sito: <https://www.iea.org/articles/frequently-asked-questions-on-energy-security> (consultato il 1 Settembre 2022)
- International Energy Agency (2022b). *Energy Fact Sheet: Why does Russian oil and gas matter?*. IEA Article. Testo disponibile al sito: <https://www.iea.org/articles/energy-fact-sheet-why-does-russian-oil-and-gas-matter> (consultato il 1 Settembre 2022)
- ISPI DataLab (2022). *Russia e Ue alla guerra del gas*. ISPI. Testo disponibile al sito: <https://www.ispionline.it/it/pubblicazione/russia-e-ue-alla-guerra-del-gas-36090> (consultato il 9 Settembre 2022)
- Kozhanov, N. (2022). *The war in Ukraine and the new reality in Asian oil markets*. Middle East Institute. Testo disponibile al sito: <https://www.mei.edu/publications/war-ukraine-and-new-reality-asian-oil-markets> (consultato il 1 Settembre 2022)
- Mitrova, T., Yermakov, V. (2019). *Russia's energy strategy-2035: struggling to remain relevant*. Russie.Nei. Reports, IFRI, No. 28. Testo disponibile al sito: <https://www.ifri.org/en/publications/etudes-de-lifri/russieneireports/russias-energy-strategy-2035-struggling-remain>(consultato il 2 Settembre 2022)
- Nakhle, C. (2022). *Russia's energy plans derailed*. GIS Report, Reassessing Russia, 2022. Testo disponibile al sito: <https://www.gisreportsonline.com/r/russia-energy/> (consultato il 1 Settembre 2022)
- Oxford Institute for Energy Studies (2022). *Asian Energy Markets Following the Russian Invasion of Ukraine*. OIES Energy Comment. Testo disponibile al sito: <https://www.oxfordenergy.org/publications/asian-energy-markets-following-the-russian-invasion-of-ukraine/> (consultato il 1 Settembre 2022)
- Reuters (2022). *ExxonMobil suspends Russian Far East LNG project, Interfax reports*. Reuters. Testo disponibile al sito: <https://www.reuters.com/business/energy/exxonmobil-suspends-russian-far-east-lng-project-interfax-2022-04-04/> (consultato il 1 Settembre 2022)
- Rickett, N. (2022). *Asia Can't Save Russia's Energy Sector*. The Diplomat, 2022, Testo disponibile al sito: <https://thediplomat.com/2022/06/asia-cant-save-russias-energy-sector/> (consultato il 1 Settembre 2022)

- Tsafos, N. (2022). *Can Russia Execute a Gas Pivot to Asia?*. CSIS Commentary, Center for Strategic and International Studies. Testo disponibile al sito: May 4, 2022 <https://www.csis.org/analysis/can-russia-execute-gas-pivot-asia> (consultato il 1 Settembre 2022)
- US Energy Information Administration (2022). *Europe is a key destination for Russia's energy exports*. EIA. Testo disponibile al sito: <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=51618> (consultato il 1 Settembre 2022)
- Yamal LNG (2021). Yamal LNG. Testo disponibile al sito: <http://yamallng.ru/en/project/about/> (consultato il 2 settembre 2022)
- Yermakov, V., Meidan, M. (2022) *Russia and China Expand Their Gas Deal: Key Implications*. OIES Oxford Energy Comment. Testo disponibile al sito: <https://www.oxfordenergy.org/publications/russia-and-china-expand-their-gas-deal-key-implications/> (consultato il 1 Settembre 2022)