

## Come affrancarci dal gas russo: piani a confronto

di Giampaolo Galli e Michela Garlaschi

26 Marzo 2022

*Lo scorso 8 marzo la Commissione Europea ha presentato un piano (RePowerEU) per ridurre drasticamente la dipendenza della UE dal gas russo. Altre istituzioni (come l'International Energy Agency e l'Oxford Institute for Energy Studies) offrono stime che appaiono più realistiche e che comportano nuovi investimenti in combustibili fossili, almeno nel breve periodo, per compensare le previste riduzioni di gas russo.*

\* \* \*

### Il piano REPowerEU

Mentre negli anni passati gli Stati Uniti hanno perseguito l'obiettivo dell'autosufficienza energetica spingendosi a sviluppare tecnologie per rendere più conveniente la produzione nazionale di idrocarburi, questo non è stato fatto nell'UE.<sup>1</sup> L'amministrazione americana può quindi optare per un embargo di petrolio e gas naturale dalla Russia, mentre l'UE è costretta a prendere strade differenti.

Gli aumenti dei prezzi dell'energia, iniziati prima della guerra in Ucraina ma poi esacerbati, finiscono per indebolire le sanzioni alla Russia e, in qualche misura, contribuiscono inevitabilmente a finanziare la guerra. Lo scorso 8 marzo la Commissione Europea ha pubblicato un piano, chiamato RePowerEU, per rendere l'UE indipendente dai combustibili fossili russi (gas, petrolio e carbone) entro il 2030 e per ridurre già entro la fine del 2022 le importazioni di gas russo di ben due terzi (da 155 a 50 miliardi di metri cubi).<sup>2 3</sup> Accanto a questo

<sup>1</sup> Si vedano i vantaggi elencati dall'Amministrazione Obama (2013-2014) derivanti dalla riduzione delle importazioni di combustibili fossili nell'Annual Report of the Council of Economic Advisors (2014), Capitolo II, pag. 72-76: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/ERP-2014/pdf/ERP-2014.pdf>

<sup>2</sup> Commissione Europea, "RePowerEU: Joint European Action for more affordable, secure and sustainable energy", 8 marzo 2022: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A108%3AFIN>

<sup>3</sup> Si tratta del volume di gas importato dalla Russia nel 2021, che è un livello rimasto costante negli ultimi cinque anni con valori compresi tra 152 e 166 miliardi di metri cubi.

obiettivo, la Commissione intende chiedere agli Stati di rifornire gli stoccaggi di gas per almeno il 90 per cento entro il 1° ottobre di ogni anno.<sup>4</sup>

L'azione comune europea ha l'obiettivo di integrare e accelerare i target previsti dal pacchetto "Fit for 55" (2021);<sup>5</sup> come noto, tale pacchetto si propone di ridurre entro il 2030 le emissioni di gas serra del 55 per cento rispetto al 1990, in linea con gli obiettivi del Green Deal (2019-2024).

La riduzione di 105 miliardi di metri cubi (mld di m<sup>3</sup>) di gas russo entro la fine del 2022 si ricaverebbe per la maggior parte dall'incremento dal lato dell'offerta di gas da parte di altri produttori. Circa 50 mld di m<sup>3</sup> deriverebbero dall'ampliamento delle importazioni di gas liquefatto dal Qatar, Stati Uniti, Egitto e Africa occidentale. Altri 10 mld di m<sup>3</sup> verrebbero dalla diversificazione delle forniture di gas allo stato gassoso non russo da paesi come Azerbaigian, Nord Africa (Algeria e Libia) e Norvegia. Altri tagli del gas russo proverrebbero dall'aumento delle importazioni e della produzione interna di gas rinnovabile, come il biometano (3,5 mld di m<sup>3</sup>) e l'idrogeno verde (con 15 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile si risparmierebbero 25-50 mld di m<sup>3</sup> di gas russo entro il 2030);<sup>6</sup> queste fonti dovrebbero sostituire il gas naturale in un'ampia gamma di applicazioni dai settori dell'industria, dei trasporti, all'energia elettrica e per l'edilizia abitativa. Dal lato della domanda, invece la Commissione prevede di ridurre la richiesta di gas di 38 mld di m<sup>3</sup> entro quest'anno. Dovremmo riuscire a risparmiare 20 mld di m<sup>3</sup> dall'accelerazione di progetti nell'energia eolica e solare. Altri 18 miliardi verrebbero dal risparmio energetico a livello domestico: l'abbassamento dei termostati di un 1°C contribuirebbe per 14 mld di m<sup>3</sup>; l'anticipazione dell'installazione di pannelli solari sui tetti per 2,5 mld, mentre la sostituzione di caldaie a gas con 30 milioni di pompe di calore per 1,5 mld. Infine, i restanti mld di m<sup>3</sup> si ricaverebbero dal processo di decarbonizzazione delle industrie ad alta intensità energetica, anticipando l'attuazione del *Fondo per l'innovazione*.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Dato che la capacità di stoccaggio del gas dell'UE è di circa 100 miliardi di metri cubi, ciò implica uno stock di 90 miliardi di metri cubi entro il 1 ottobre.

<sup>5</sup> Si veda Commissione Europea, "Fit for 55": delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality", 14 Luglio 2021: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0550>

<sup>6</sup> Nel caso dell'idrogeno verde, la Commissione Europea non è in grado di fornire stime sui mld di m<sup>3</sup> risparmiati entro il 2022 in quanto tale materia prima rappresenta solo una piccola percentuale del mix energetico dell'Unione (circa il 2 per cento nel 2021) ed è ancora in gran parte prodotta da combustibili fossili. L'UE, tuttavia intende accelerare la creazione di un quadro normativo per promuovere il mercato europeo dell'idrogeno sostenendo lo sviluppo di infrastrutture transfrontaliere integrate.

<sup>7</sup> Trattasi di un programma di finanziamento comunitario ([https://ec.europa.eu/clima/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/policy-development\\_en](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/policy-development_en)) di 38 mld di euro tra il 2020 e il 2030, dedicato a sostenere progetti che forniranno soluzioni pionieristiche a basse emissioni di carbonio per le industrie ad alta intensità di energia.

L'obiettivo di diminuire di due terzi la dipendenza dal gas russo entro il 2022 appare alquanto ambizioso: la stessa Dichiarazione dei capi di stato del vertice di Versailles, tenutasi qualche giorno dopo la firma del Piano, invitava la Commissione a presentare un nuovo Piano entro maggio, come se già si avvertisse la necessità di una correzione delle stime.<sup>8</sup>

## Il piano dell'IEA e le considerazioni dell'OIES

Il Decalogo di misure presentate dall'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA) per ridurre la dipendenza delle importazioni di gas dalla Russia sono meno ottimistiche della Commissione Europea (Tab.1).<sup>9</sup> L'IEA prevede infatti la possibilità di tagliare entro quest'anno poco più di un terzo delle forniture di gas russo, incrementando le forniture da altri paesi di 32,5 mld di m<sup>3</sup> (contro le 63,5 del REPowerEU) e riducendo la domanda di 33 mld di m<sup>3</sup> (rispetto ai 38 del RePowerEU).

Anche l'Oxford Institute for Energy Studies (OIES) non concorda con il piano REPowerEU (Tab.1). Infatti, secondo l'OIES per soddisfare entrambi gli obiettivi della Commissione europea per il 2022 (livello di stoccaggio al 90 per cento entro il 1° ottobre e sostituzione dell'import di gas russo), non basterà sostituire 101,5 mld di m<sup>3</sup> di gas bensì 120,5-126,5.<sup>10</sup> Ciò perché secondo l'OIES l'UE si ritroverà alla fine di questo inverno con circa 20-25 mld di m<sup>3</sup> in meno rispetto allo scorso anno. Questi 20-25 mld di m<sup>3</sup> si aggiungerebbero al fabbisogno sostitutivo di gas nel 2022 (101,5 mld di m<sup>3</sup>).

---

<sup>8</sup> Vedi: Commissione Europea, "Statement of the heads of state or government, meeting in Versailles, on the Russian military aggression against Ukraine", 10-11 March 2022, pag. 5, punto 16: <https://www.consilium.europa.eu/media/54773/20220311-versailles-declaration-en.pdf>

<sup>9</sup> International Energy Agency, "A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas", 3 March 2022: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/1af70a5f-9059-47b4-a2dd-1b479918f3cb/A10-PointPlanToReducetheEuropeanUnionsRelianceonRussianNaturalGas.pdf>

<sup>10</sup> Oxford Institute for Energy Studies, "The EU plan to reduce Russian gas imports by two-thirds by the end of 2022: Practical realities and implications", Marzo 2022: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2022/03/Insight-110-The-EU-plan-to-reduce-Russian-gas-imports-by-two-thirds-by-the-end-of-2022.pdf>

Tab. 1: I piani a confronto

Misura prevista per sostituire il gas russo entro il 2022	Piano RePowerEU - Commissione Europea	Piano in 10 Punti - Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA)	Oxford Institute for Energy Studies
	(mld di m <sup>3</sup> )	(mld di m <sup>3</sup> )	Le misure del REPowerEU sono fattibili?
Forniture non russe di gas allo stato gassoso	10	10	Si
Forniture di gas liquefatto	50	20	No
Centrali a biometano	3,5	2,5	No
Acceleratore di idrogeno verde	-	-	-
Centrali nucleari	-	13	Difficile ma possibile
Energia elettrica derivante dalle fonti solare ed eolico	20	6	No
Abbassamento di 1°C del termostato	14	10	Si
Installazione di pannelli solari sui tetti	2,5	2	Si
Sostituzione delle caldaie a gas con le pompe di calore	1,5	2	Si
<b>Totale</b>	<b>101,5*</b>	<b>65,5**</b>	<b>120,5 - 126,5</b>

\* La somma delle misure per sostituire il gas russo previste dal Piano RePowerEU corrisponde a 101,5 mld di m<sup>3</sup>. I mld mancanti (4 mld di m<sup>3</sup>) sono dati dall'incerto risparmio di gas conteggiati in base agli obiettivi relativi all'idrogeno rinnovabile e alle energie rinnovabili per la decarbonizzazione dell'industria.

\*\* Se si considerano anche i 28 mld di m<sup>3</sup> in più legati all'uso di fonti fossili (22 mld di m<sup>3</sup> dalle centrali a carbone e 6 mld di m<sup>3</sup> dall'uso del petrolio nelle centrali a gas) si ottiene una sostituzione pari a quasi 93,5 mld di m<sup>3</sup>.

Fonte: elaborazioni OCPI su dati Commissione Europea e Agenzia Internazionale dell'Energia.

Dal lato dell'offerta di gas:

- (i) Consapevoli dell'importanza che i gasdotti russi hanno rivestito nel 2021 (circa il 43,2 per cento del gas allo stato gassoso importato dall'UE proveniva dalla Russia nel 2021), sia la Commissione che l'IEA appaiono concordi circa l'incremento di 10 miliardi di metri cubi di gas allo stato gassoso da paesi come Azerbaigian, Nord Africa (Algeria e Libia) e Norvegia<sup>11</sup>. L'OIES ritiene possibile importare 4-5

<sup>11</sup> Il ministro per la transizione ecologica, R. Cingolani, nel Resoconto stenografico della seduta n. 414 del 16/03/2022, riferisce che la capacità della TAP attualmente in uso è di 7 mld di m<sup>3</sup> ma potrebbe arrivare all'incirca a 8,5 mld con l'attuale assetto.

miliardi di metri cubi aggiuntivi dalla Norvegia, 3 dall'Azerbaijan tramite l'Italia, 2-3 dall'Algeria, a patto che la produzione in ciascuno di questi paesi venga aumentata.

- (ii) Diversa è la posizione sulle importazioni di GNL (Gas Naturale Liquefatto). I 50 miliardi di metri cubi che la Commissione vorrebbe derivare dall'incremento delle importazioni di gas liquefatto dal Qatar, Stati Uniti, Egitto e Africa occidentale sarebbero limitate invece secondo l'IEA, non per mancanza di capacità a ricevere GNL quanto piuttosto dal basso grado di interconnessione della Spagna con la Francia e quindi con il resto del continente.<sup>12 13</sup> La Gran Bretagna assumerebbe allora un ruolo cruciale importando GNL e riesportandolo rigassificato all'UE tramite Belgio e Olanda.<sup>14</sup> Anche l'OIES ritiene difficile raggiungere il target della Commissione principalmente perché il mercato globale di GNL è ristretto dal punto di vista dell'offerta e per lo più indirizzato a soddisfare la domanda di gas asiatico<sup>15</sup>. Alcuni incrementi di GNL in via emergenziale potrebbero venire da USA<sup>16</sup> e Qatar, ma tale incremento non sarebbe in grado di sostituire 50 mld di m<sup>3</sup> di gas russi ma solo 20, sia perché i produttori di GNL sono bloccati da contratti di fornitura di lungo periodo con i paesi asiatici che cederebbero all'UE quote marginali sia perché vorranno essere pagati a prezzi europei più elevati.
- (iii) Guardando alla produzione di gas derivante dalle centrali a biometano, l'IEA prevede di recuperare 2,5 mld di m<sup>3</sup> (e non 3,5) dalla riduzione delle perdite di gas dalle centrali di biometano. L'OIES parla di un eccesso di ottimismo da parte della Commissione Europea: se nel 2021 la produzione di biometano è stata di 2,8 mld di m<sup>3</sup> (ovvero 29,6 TWh), allora per arrivare a 3,5 mld di m<sup>3</sup> in più entro la fine del 2022 (ovvero 67 TWh), ci dovrebbe essere un incremento del 120 per cento (ovvero +37 TWh).

---

<sup>12</sup> Nel 2021 i rigassificatori spagnoli e portoghesi hanno avuto una capienza inutilizzata pari a 36,2 mld di m<sup>3</sup> mentre quella totale non utilizzata è stata di 73,89 mld di m<sup>3</sup>.

<sup>13</sup> La Spagna riuscirebbe ad inviare al resto del continente GNL al massimo 7,5 mld di m<sup>3</sup>.

<sup>14</sup> I porti di Belgio e Olanda hanno una capienza massima di 31 mld di m<sup>3</sup>.

<sup>15</sup> La Cina diventerà nei prossimi anni il principale importatore di gas naturale liquefatto, necessità imposta dalla domanda della sua industria crescente. Il Giappone vedrà invece una riduzione della domanda di GNL in vista del peso crescente che le centrali nucleari rivestiranno. Anche la Corea del Sud incrementerà l'import di GNL grazie a politiche di governo favorevoli e la dismissione di centrali nucleari e a carbone.

<sup>16</sup> La Cheniere Energy, il principale produttore americano di gas naturale liquefatto, ha ottenuto l'autorizzazione federale ad accelerare le esportazioni verso l'UE: <https://www.energy.gov/articles/doe-issues-two-lng-export-authorizations>

- (iv) Rispetto al potenziale derivante dalle centrali a idrogeno rinnovabile tutte e tre le istituzioni ritengono non quantificabili i suoi effetti per il 2022 configurandosi piuttosto come una soluzione di medio o lungo termine.
- (v) Un'altra fonte sostitutiva al gas russo per generare elettricità a basse emissioni e di entità pari a 13 mld di m<sup>3</sup> (secondo l'IEA) sono le centrali nucleari, ma questa misura è assente nel REPowerEU.<sup>17</sup> L'OIES ritiene fattibile la proposta dell'IEA ma solleva dubbi sulla disponibilità dei reattori nucleari in Francia, sulle tempistiche del pieno funzionamento dei nuovi reattori in Finlandia e Slovacchia e sulla chiusura della centrale in Belgio.

Dal lato della domanda:

- (i) Secondo l'IEA l'accelerazione di progetti per ricavare gas dall'energia eolica e solare su scala industriale potrebbe incontrare ritardi legati al processo autorizzativo tra i vari organismi dei diversi Stati membri e per questo non raggiungerebbe i 20 mld di m<sup>3</sup> aggiuntivi ma solo 6. Rimpiazzare 20 mld di m<sup>3</sup> sarebbe difficile anche secondo l'OIES perché il piano REPowerEU non tiene conto di fattori esterni come le diverse condizioni climatiche che potrebbero richiedere volumi minori o maggiori di gas in sostituzione: in alcuni mesi vento e sole saranno in grado di sostituire una maggiore produzione di gas, invece negli altri mesi daranno un minor contributo. Per questo, sarà richiesto l'integrazione con altre fonti come nucleare e carbone.
- (ii) Incoraggiare i consumatori ad adottare comportamenti più sostenibili potrebbe aiutare a ridurre la domanda di gas, ma prevedere l'impatto di un tale comportamento è complicato: il grado in cui i consumatori finali sarebbero influenzati da un aumento dei prezzi del gas dipende dal tipo di contratto che hanno con il fornitore di energia, quanto la bolletta influisce sul loro reddito e quanto il governo può proteggere i piccoli utenti.

Infine, l'aspetto che più allontana il report dell'IEA e dell'OIES da quello della Commissione riguarda l'uso sostitutivo nel breve periodo di soluzioni ambientalmente poco sostenibili:

---

<sup>17</sup> Una spiegazione potrebbe essere legata al fatto che il cammino del nucleare in UE è ancora incerto: mentre la Commissione ha già inserito il nucleare tra le fonti sostenibili dal punto di vista ambientale nella *Tassonomia verde*, Parlamento e Consiglio Europeo devono ancora esprimersi.

- (i) Secondo l'IEA, l'uso di combustibili insieme al Decalogo, consentirebbero una riduzione totale annua delle importazioni di gas dell'UE dalla Russia di circa 90 miliardi di m<sup>3</sup>. Secondo l'Agenzia, tale sostituzione avverrebbe: (i) tramite l'incremento della produzione interna di gas naturale, ossia esplorando nuovi siti con trivellazioni; (ii) mediante la riattivazione/potenziamento delle centrali elettriche a carbone; (iii) attraverso l'uso del petrolio nelle centrali elettriche a gas già esistenti. L'utilizzo di fonti fossili come sostituti al gas russo genererebbe un aumento del volume di gas in tempi molto rapidi, ma farebbe alzare il livello di emissioni di gas serra, violando così l'agenda del Green Deal europeo. Per questi motivi, l'Agenzia non considera tale soluzione nella proposta principale del Decalogo.
- (ii) L'OIES ritiene che la generazione di 20 mld di m<sup>3</sup> di elettricità da fonti rinnovabile è possibile solo se l'UE deciderà di sfruttare le centrali a carbone, il cui utilizzo sarebbe incentivato non solo da prezzi meno elevati del carbone a vapore rispetto al gas, ma anche per via della maggiore diversificazione all'import che questa materia prima prospetta avere nel 2022 (Australia, Sud Africa e USA).<sup>18, 19</sup>

## Conclusioni

In conclusione, mentre la fornitura di gas allo stato gassoso 10 mld di m<sup>3</sup> in più sembra fattibile, l'aumento di 50 mld di m<sup>3</sup> di gas liquefatto proposto dal REPowerEU appare sovrastimato in quanto realizzabile solo se vi fosse una forte crescita a livello internazionale di GNL e il mondo intero riducesse effettivamente il suo consumo. La previsione di un incremento della produzione di gas dal biometano di 3,5 mld di m<sup>3</sup> risulta ottimista così come lo spostamento di 20 mld di m<sup>3</sup> dal gas all'energia eolica e solare. Analogamente, appare complicato raggiungere entro il 2022 gli obiettivi di sostituire le pompe di riscaldamento da gas in calore (1,5 mld di m<sup>3</sup>), introdurre impianti fotovoltaici (2,5 mld di m<sup>3</sup>) e abbassare il termostato (14 mld di m<sup>3</sup>) a meno di prezzi del gas in bolletta molto elevati e inverno mite.

Queste considerazioni muovono dall'assunto che, nelle condizioni attuali, l'Europa sia disposta a fare sacrifici molto limitati per affrancarsi dal gas russo e aiutare il popolo ucraino. Nei giorni scorsi, anche a livello di governo, si sono

---

<sup>18</sup>IEEFA, Update: South African coal miners must get used to low export volumes", 10 Feb 2022: <https://ieefa.org/ieefa-update-south-african-coal-miners-must-get-used-to-low-export-volumes/>

<sup>19</sup>EIA, Short-Term Energy Outlook, Marzo 2022: [https://www.eia.gov/outlooks/steo/pdf/steo\\_full.pdf](https://www.eia.gov/outlooks/steo/pdf/steo_full.pdf)

affacciate ipotesi molto più radicali, quali quella di bloccare da subito le importazioni dalla Russia. E' evidente che se c'è il consenso politico e se vi è la diffusa percezione che l'Europa è già sostanzialmente immersa in un teatro di guerra, molto di più si può fare. Ma bisogna essere consapevoli che il di più richiede di sacrificare, almeno per qualche tempo, i livelli di consumo a cui siamo abituati.