

Crisi o transizione energetica?

Presentazione rapporto CER 3/2021

A cura di Alessandro Fornasari, tirocinante PoliS-Lombardia



Luogo e data Webinar, 13 aprile 2022

Promotori Centro Europa Ricerche-CER

Relatori

Stefano Fantacone, Direttore della ricerca, CER

Demostenes Floros, Senior Energy Economist, CER

Paolo Arrigoni, Commissione Territorio, ambiente, beni ambientali, Senato della Repubblica

Chiara Braga, Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici, Camera dei deputati

Paolo Guerrieri Paleotti, Presidente Comitato Scientifico CER - PSIA, Sciences Po

Sintesi

Il rapporto è stato concluso alla fine dell'anno 2021 e presenta diverse interessanti analisi; tuttavia, non incorpora le conseguenze del conflitto russo-ucraino.

Lo scenario del rapporto è quello post-pandemico, in cui sembrava possibile coniugare la crescita economica al tema fondamentale dello sviluppo sostenibile. Già nella prima fase di redazione del rapporto si intravedeva una nuova situazione, non prevista, cioè l'aumento dei prezzi dell'energia. In particolar modo l'aumento del prezzo del gas naturale russo aveva raggiunto valori unici e mai visti in precedenza.

C'è un rapporto tra aumento di questi prezzi e gli obiettivi fissati dalla transizione energetica?

Il risultato del rapporto indica che vi è una relazione tra come ci avviciniamo alle fonti rinnovabili e come si stanno modificando i mercati delle fonti fossili. Nel rapporto ci si attendeva che l'aumento dei prezzi di gas naturale e petrolio persistessero nel tempo, ma con un leggero rientro dai picchi della fine del 2021. Rientro che però non si è verificato a seguito della guerra.

In questa prima redazione si evidenziava come il rischio nel percorso verso l'affermazione delle energie pulite rischiasse di scontrarsi con un presente scarso di energie fossili.

La guerra ha cambiato il contesto di riferimento, modificando quindi alcune conclusioni del rapporto, sottolineando l'urgenza della questione energetica.

L'idea alla base della recente politica europea è di una transizione da uno stato basato sulle fonti fossili ad uno stato governato dalle fonti rinnovabili, contrastando i cambiamenti climatici. Un obiettivo di natura collettiva, tuttavia non riflesso dalle condizioni di mercato. Le tecnologie non incorporano ancora nei processi produttivi i fondamenti per il passaggio ad uno stato dominato dalle fonti rinnovabili.

Bisogna programmare a fondo il percorso di transizione, definendone modalità e obiettivi. Quest'ultimi sono mostrati in un grafico del rapporto.

Il periodo dal 2020 al 2050 è quello che dovrebbe portare alla decarbonizzazione dell'area occidentale, in particolare europea. Il paniere energetico dovrebbe modificarsi notevolmente nel futuro, con il proseguimento del calo nel consumo di fonti come carbone, da circa il 25% del 2020 a poco meno del 5% nel 2050, e petrolio, dal 30% del 2020 al 10% nel 2050, mentre si prevede un aumento di almeno il 5% di gas naturale fino al 2030 con un calo successivo ed un balzo netto delle fonti rinnovabili fino a quasi il 70% nel 2050 (da un valore di poco superiore al 10% nel 2020).

Le analisi del rapporto sfruttano l'identità contabile di Kaya (proposta nel 1990): $CO_2 = POP * (PIL/POP) * (ENE/PIL) * (CO_2/ENE)$.

- PIL/POP = Pil pro-capite (trade-off di politica economica).
- ENE/PIL = intensità energetica del modello di produzione e consumo (tecnologie).
- CO_2/ENE = emissioni per unità di energia utilizzata (gas è la fonte fossile meno inquinante).

Le emissioni di CO_2 tendono, secondo questa identità, ad aumentare in base alla popolazione, ad una variabile economica come il PIL pro-capite, ad una variabile tecnologica come l'intensità energetica del modello di produzione e consumo ed una variabile basata sulle emissioni per unità di energia utilizzata.

L'importanza di questa identità è nella capacità di mettere in luce:

- Un trade-off tra transizione e crescita economica (PIL pro-capite), che si vorrebbe cercare di evitare.
- L'evoluzione tecnologica, con il quesito su quanto tempo ci vorrà per mettere a sistema le energie rinnovabili.
- Come la transizione si può ottenere sfruttando maggiormente fonti fossili meno inquinanti di altre, come il gas naturale.

Le tecnologie rappresentano un grosso problema: cambiare il modello di transizione e consumo richiede investimenti ingenti, con costi elevati e ritorni incerti. I governi devono creare un sistema di incentivi e di convenienze per la transizione tecnologica. Una sfida sicuramente complessa di programmazione.

Una delle mosse dei governi in questo senso sono i diritti di emissione, che permettono di internalizzare i costi associati all'utilizzo di fonti fossili.

Spesso la transizione tecnologica viene associata alla transizione digitale, ma esiste una sostanziale differenza tra le due: la prima dipende maggiormente da manovre politiche, mentre la seconda è interamente governata dal mercato e dalle differenze di prezzo delle diverse tecnologie digitali. I rischi, perciò, sono diversi nelle due transizioni. Le transizioni di mercato possono generare disuguaglianze, invece la programmazione politica può generare scarsità.

Il presupposto delle previsioni del rapporto è che la transizione tecnologica non porti a fenomeni di scarsità energetica, anche se forse questo è il punto debole dell'impostazione della strategia europea. Il conflitto ha sicuramente accentuato questa fragilità.

Il rapporto discute dei prezzi dell'energia fossile, evidenziando come l'Europa avesse l'illusione di poter fare la transizione senza subire aumenti nei costi dell'energia fossile. Un'incongruenza del modello, dato che quando si presenta l'eventualità della scomparsa di un mercato a partire da una certa data, si crea una modifica nelle scelte di investimento per quel settore (in questo caso il settore energetico), che porta ad un aumento di prezzo nonostante il calo della domanda. Si parla di shock di offerta indotto.

Oggi l'Europa si ritrova di fronte allo smottamento del mercato dell'energia, in particolar modo di quello del gas naturale, aggravato ulteriormente dalla guerra ucraina.

Nel fabbisogno energetico dell'UE del 2020, il 25% era composto da gas naturale, mentre il carbone rappresentava solo l'11%.

Per Cina e India, due delle potenze economiche in ascesa, il fabbisogno energetico era composto prevalentemente dal carbone, più del 50%.

Nel momento in cui paesi come quest'ultimi aderiscono agli obiettivi di decarbonizzazione, sostituendo il carbone con il gas naturale, si modificano anche gli equilibri del mercato mondiale. Nei dati dell'Agenzia Internazionale dell'Energia si nota come la domanda di gas naturale si preveda impennarsi nei paesi asiatici e ridursi leggermente nei paesi europei, creando una concorrenza tra i due mercati.

L'Europa ha avuto un leggero e momentaneo rialzo della domanda di gas naturale nel 2021, che però si colloca in un di calo della produzione interna causato dalla chiusura dei giacimenti olandesi e dall'abbattimento degli investimenti nel settore.

L'Italia rispecchia pienamente la situazione europea, con una produzione di gas in forte calo dal 2012, che è coincisa però con un aumento di consumo interno a seguito della ripresa economica del 2013, obbligando il paese a dipendere maggiormente dalle importazioni.

La Russia, successivamente alla crisi pandemica, ha avuto un ridotto commercio di gas naturale, condizione che ha aiutato a spingere al rialzo i prezzi di questo bene.

Le ultime statistiche illustrano come ci sia una grossa differenza tra i prezzi pagati dagli importatori europei di gas e i prezzi pagati in un secondo momento sul mercato europeo, evidenziando la momentanea grossa volatilità del prezzo. La conseguenza della situazione sui prezzi si trasmette in un calo dei volumi scambiati del gas naturale all'interno dei mercati dell'UE. In virtù dell'aumento dei prezzi delle fonti fossili tradizionali, abbiamo un incentivo per passare alle fonti rinnovabili?

La risposta è affermativa, ma bisogna tenere conto del vincolo tecnologico.

Esiste il rischio che a causa dei costi si possa persino rallentare la transizione, come conseguenza della riduzione degli investimenti e dalla generazione di un fenomeno recessivo.

Queste conclusioni andranno ulteriormente riviste a seguito del conflitto. Il gas naturale era considerato come la fonte fossile ponte della transizione energetica, ora bisogna ancora comprendere quali saranno gli impatti dell'ultima crisi.

Concentrandoci in particolar modo sull'Italia e guardando i dati sulla composizione del fabbisogno energetico, si nota come sia un paese molto esposto. Il gas naturale nel 2021 pesava per il 41% del mix energetico e gran parte di esso veniva importato dalla Russia. Questo risulterebbe essere un paniere energetico sensato con le considerazioni fatte in precedenza, cioè di transizione energetica sfruttando il gas naturale come fonte ponte. Ma in seguito agli ultimi accadimenti rappresenta un fattore di penalizzazione.

In Italia i prezzi dell'energia sono cresciuti del 180% dal 2020 e nei prossimi mesi dovrebbero crescere di un ulteriore 80%.

Quali sono ora le previsioni di inflazione e PIL per l'Italia dopo la nuova fase di incertezza?

- PIL: in precedenza, si prevedeva una crescita del PIL italiano tra il 2021 e il 2024 di 9,2 punti percentuali, con le nuove previsioni la crescita dovrebbe attestarsi attorno al 6,5% (quasi 3% in meno).
- INFLAZIONE: nel periodo tra il 2021 e il 2024 l'inflazione è passata da una crescita ipotetica del 7,3% all'11% (quasi 4% in più).

Ad ogni modo, sebbene il rischio posto sulla transizione sia elevato, lo scenario rimane di crescita per l'Italia.

Quali sono gli spazi di azione delle politiche e su cosa si deve agire?

A livello europeo:

- Revisionare i diritti di emissione, i prezzi delle energie fossili ormai sono abbastanza alti e si potrebbe rivedere questa politica di disincentivazione.
- Attuare il price cap sul mercato del gas naturale, da utilizzare in momenti come questo di forte volatilità, e uscire dall'attuale indicizzazione spot dei contratti di fornitura, che hanno alimentato l'illusione di prezzi permanentemente bassi e aumentato la volatilità.
- Diversificare gli approvvigionamenti.
- Ripensare ai limiti normativi delle produzioni, ad esempio la proibizione della produzione di veicoli diesel è ridondante nel momento in cui i prezzi relativi sono già alti da disincentivare l'utilizzo di questi veicoli.

A livello italiano:

- Esercitare pressione sui partner europei per agire sui prezzi.
- Continuare ad usare la strumentazione fiscale, ad esempio adottare l'ipotesi di accise mobili permanenti.
- Modificare il meccanismo di determinazione dei prezzi dell'energia, ad esempio non ancorandosi ai prezzi del mercato di riferimento olandese.
- Rimuovere i vincoli burocratici.
- Ripensare ai limiti di produzione imposti a livello nazionale per le energie fossili, ad esempio il dibattito sull'estrazione di gas naturale nell'Adriatico.

Quali sono le possibilità di diversificazione degli approvvigionamenti energetici per l'Italia?

Nel 2021 l'Italia ha consumato circa 76 miliardi di m³ di gas naturale, di cui solo il 3% nazionale e circa il 38% dalla Federazione Russa, che rappresenta il maggior fornitore.

Rispetto al 2020 c'è stato un calo del 18,6% della produzione di gas, aumentando soprattutto le importazioni dall'Algeria, di circa 9 miliardi di m³ di gas naturale, e dalla Russia, di circa 0,6 miliardi di m³. Si è registrato un forte calo nelle importazioni dal nord Europa, riduzione intorno ai 6,5 miliardi di m³, causato dalla chiusura del giacimento di gas naturale olandese di Groningen; tuttavia, questo calo è stato ampiamente rimpiazzato con la decisione di importare gas dall'Azerbaijan.

La Russia nel 2021 ha fornito 185 miliardi di m³ di gas all'Europa dei quali 29 miliardi al nostro paese. Un valore alto che risulta difficile da supplire, obiettivo che si cercherà di raggiungere con un aumento dell'importo di gas

naturale liquefatto. I principali produttori di quest'ultimo sono il Qatar, gli Stati Uniti d'America e l'Australia, ma importarlo non è così semplice, necessita di ottime infrastrutture per il trasporto, così come infrastrutture nei paesi esportatori (per la trasformazione in gas liquefatto) e importatori (impianti rigassificatori).

L'Italia ha una capacità di rigassificazione notevole, con diversi impianti che ci possono permettere di trasformare il gas liquefatto.

I grossi problemi di questo gas sono:

- Il prezzo. Questo gas costa in genere 15%-20% in più del classico gas naturale e in questo periodo di crisi la differenza è persino superiore.
- La tecnica di produzione di alcuni paesi produttori (come gli USA), cioè il fracking. Una tecnica devastante dal punto di vista ambientale, ma anche sotto l'aspetto finanziario e di produzione. Il fracking riesce a sfruttare maggiormente un pozzo, esaurendolo per oltre il 50% in 1-2 anni in confronto al 5% di altre tecniche più convenzionali. Questo implica dover continuare a perforare per mantenere l'output costante e un costo più elevato, riducendone perciò la convenienza. In prospettiva i paesi come USA potrebbero non riuscire a tenere costanti le produzioni di gas naturale, ma anche di petrolio.

Si era parlato a lungo del gasdotto South Stream tra Russia e Italia. Una joint venture tra Gazprom, Eni ed altre società europee che avrebbe portato 63 miliardi di m³ di gas e avrebbe aiutato sia per quanto riguarda l'abbassamento dei prezzi che dal punto di vista geopolitico, poiché avrebbe reso il nostro paese hub dell'Europa centro meridionale.

Si trattava di un progetto complementare al North Stream attivo dal 2011. Ma il progetto South Stream è stato cancellato nel 2014 in virtù delle pressioni degli Stati Uniti d'America sul governo bulgaro di quel periodo. La Germania, sfruttando il momento, raddoppiò la capacità del North Stream, istituendo il North Stream 2, che fa passare gas nei fondali del mar Baltico ed ha incrementato il rifornimento da 55 a 110 miliardi di m³ di gas, rendendola hub dell'Europa.

Un tema che secondo il CER fa molto discutere è come si è mossa nel corso degli ultimi anni l'Unione europea dell'energia, dato che le infrastrutture di approvvigionamento energetico sono andate in favore di certi paesi, come quelli del centro-nord Europa, sfavorendo i paesi del sud Europa, come Grecia, Italia e anche i paesi Balcani.

Situazione completamente diversa è quella asiatica, con la domanda di gas che si stima in aumento da 720 a 1440 miliardi tra il 2020 e il 2050.

In questa zona esiste l'East Siberia-Pacific Ocean (ESPO) un insieme di infrastrutture sia petrolifere che gasifere che unisce la Federazione russa e la Cina.

In particolar modo vi è il gasdotto Power of Siberia, fondato nel 2014. Questo gasdotto è legato da un contratto trentennale tra Russia e Cina per il rifornimento di 38 miliardi di m³ di gas all'anno e con valore stimato di 400 miliardi di dollari, che è entrato in funzione da circa 2 anni e sta aumentando esportazioni di gas dalla Russia alla Cina nord-orientale.

Tra Cina nord-occidentale e Russia c'è al momento il progetto di sviluppo del gasdotto Altai, il quale si stima inietterà altri 30 miliardi di m³ di gas in Cina. Recentissimamente c'è stata però una modifica al Power of Siberia, con un prossimo aumento da 38 a 48 miliardi di m³ di gas importato. Si stima una crescita anche per Altai, che arriverà a 40 miliardi di m³ di gas trasportati, per un totale di 88 miliardi di m³ di gas.

Sebbene il Power of Siberia prenda il gas naturale dalla Siberia orientale, il gasdotto Altai invece farà riferimento ai medesimi approvvigionamenti dell'Europa. Questo non implicherà un problema di riserve, ma potrebbe portare a delle tensioni sui prezzi.

Intervento del professor Paolo Guerrieri Paleotti

Il rapporto mette in evidenza tre punti molto interessanti:

1) Gli obiettivi ambiziosi dell'Europa sono una risposta necessaria per evitare una catastrofe ambientale che è ampiamente documentata. Recentemente sono stati pubblicati due rapporti che dimostrano come si debba fare ancora di più, perché altrimenti queste catastrofi si trasformeranno in costi elevatissimi.

Nel rapporto viene esposto come l'Europa si stia impegnando per raggiungere il Net Zero, mantenendo una crescita sostenibile del sistema e senza deteriorare il benessere sociale. Questo è un aspetto fondamentale che ha permesso di riscuotere un forte consenso verso gli obiettivi di sostenibilità.

Ma quale è la fragilità?

Il percorso di transizione è stato disegnato con le soluzioni tecniche e tecnologiche, ma ha saltato i problemi che il passaggio al Net Zero potrà incontrare a livello macroeconomico: come il problema delle strozzature che renderà più difficile garantire la riduzione delle emissioni. Si è prestata poca attenzione al percorso, ma tanta attenzione al punto di partenza e al punto di arrivo.

Si rischia di attribuire alla transizione la colpa per il caro bollette, perdendo così il vasto consenso attorno all'obiettivo di decarbonizzazione e allontanando il nostro scopo finale.

2) L'Europa ha elaborato il percorso del Green Deal con l'obiettivo di scongiurare i costi del deterioramento, ma con il recente aumento del costo del gas è stato messo sul tavolo un altro tema importante: la sicurezza energetica. Davamo per scontato che non ci sarebbero stati problemi con il gas russo. A questo punto gli obiettivi a lungo termine rimangono gli stessi, ma cambiano quelli di breve periodo.

Ci sarà una ridefinizione delle forniture dell'Europa, se prima si privilegiava la sponda est per i rifornimenti, ora ci si muoverà verso il sud-ovest dell'Europa. L'Italia potrebbe essere avvantaggiata, dato che ci si muoverà verso paesi con cui abbiamo relazioni storiche.

Fondamentale sarà non passare semplicemente da una sponda all'altra. Non dovremo affidarci ancora ad un unico paese, ma diversificarci. Sarà fondamentale dotarsi di una politica estera e di sicurezza comune nell'UE, altrimenti questo sforzo non avrà grosse possibilità di successo.

La Commissione europea sta promuovendo il primo piano di riposizionamento, il cosiddetto "REPowerEU". Questo programma specifica come tagliare gli importi dalla Russia; tuttavia, comporterà dei costi che sono fortemente asimmetrici tra i paesi europei, creando dei problemi di applicazione.

Si rischia una frammentazione tra i paesi membri dell'UE. Germania e Francia hanno la possibilità di usare più risorse di noi, questo potrebbe farci rimanere indietro nel processo di crescita.

3) In Italia la carenza principale in questi anni è stata l'incapacità ad avere una politica di sistema, limitandosi ad un insieme di interventi confusi.

Abbiamo dei problemi nel diversificare le importazioni e nel riutilizzare i giacimenti che abbiamo abbandonato (politica dei veti). Non riusciamo ad ottenere i permessi per gli impianti che utilizzano le fonti rinnovabili a causa dell'eccessiva burocrazia. L'obiettivo dovrebbe essere quello di trovare delle soluzioni per questi problemi e implementare una politica di lungo periodo.

Per approfondire

Slide disponibili al seguente link:

https://www.centroeuroparicerche.it/wp-content/uploads/2022/04/Webinar_13-04-22_RapportoCER_03-22_Slide.pdf

Per rivedere la presentazione:

<http://www.radioradicale.it/scheda/665599/crisi-o-transizione-energetica>

Rassegna stampa Il Sole 24 Ore:

<https://www.ilsole24ore.com/art/caro-energia-studio-cer-le-rinnovabili-rischio-aumento-costi-breve-non-sostituiscono-gas-AE7thWRB>