



# **OSSERVAZIONI DI GREENPEACE ITALIA ALLA SEN 2017**

**ROMA, 9 SETTEMBRE 2017**

## **Introduzione**

Il documento di consultazione della Strategia Energetica Nazionale pubblicato il 13 giugno contiene alcune novità positive, soprattutto inerenti il *phase-out* del **carbone**, ma anche **moltissimi elementi preoccupanti** per il futuro, non solo energetico, del nostro Paese.

In particolare gli scenari di abbandono del carbone per il 2025-2030 sono una positiva novità nel panorama italiano, ma c'è tuttavia bisogno di chiarezza ed ambizione per fissare una data certa, e quanto più prossima, di chiusura di tutte le centrali.

Il punto chiave di tutta la strategia riguarda però il **gas**, sul quale si vuole investire moltissimo per rendere l'Italia un hub del gas per l'Europa. Questa visione, che vede il gas come fonte energetica fondamentale per i prossimi 40-50 anni e non come combustibile di transizione, porta con sé enormi pericoli, tra i quali la possibilità di creare un ingente numero di **stranded assets**, il rischio di rallentare il mercato delle rinnovabili, nonché un taglio delle emissioni climalteranti non in linea con l'obiettivo 1.5°C firmato alla COP21 di Parigi.

Un'altra conseguenza della centralità del gas è di sottostimare elementi fondamentali per il processo di transizione energetica quali la **mobilità elettrica** e il ruolo dei "**prosumers**" (i cittadini che producono energia).

La mancanza di un orizzonte al 2050 limita di molto il senso della strategia: il 2030 è – per le infrastrutture energetiche – una data molto prossima. Valutare la Strategia senza un orizzonte a più lungo termine, lasciando come unico riferimento generico la Roadmap europea, non è sufficiente. La mancata indicazione degli obiettivi al 2050 impedisce infatti di verificare:

- la coerenza tra gli obiettivi al 2030 e quelli a lungo termine;
- l'effettiva necessità di effettuare gli investimenti in infrastrutture per il gas, indicati nel documento, tenendo conto che si tratta di realizzazioni destinate a operare ben oltre il 2030.

Riguardo al tema della **mobilità** il documento in consultazione prospetta alcune misure di cambiamento nella direzione della sostenibilità, dell'efficienza e del cambiamento modale. Tuttavia, in diversi casi si prospettano misure che vanno nella direzione sbagliata ed in altri le strategie risultano poco ambiziose. Talvolta le misure previste a sostegno del cambiamento risultano poco chiare, come dettagliato nelle osservazioni nel seguito di questo documento.

## Valutazione sintetica

Nel complesso, la SEN appare più una linea di difesa del gas naturale che una convinta proposta di de-carbonizzazione dell'economia italiana, come invece ci si aspetterebbe da un Paese che può essere leader nel settore delle energie rinnovabili e, di conseguenza, del contrasto ai cambiamenti climatici.

Di seguito delle brevi osservazioni su alcuni elementi particolarmente significativi.

- **Obiettivi rinnovabili**

- Va ribadito che il raggiungimento degli obiettivi al 2020 – ampiamente rivendicato nel documento – è frutto in buona parte di un errore statistico grave fatto nel piano d'azione presentato nel 2010, come messo in evidenza dal professor Giovanni Battista Zorzoli<sup>1</sup>. La forte sottostima del contributo delle biomasse legnose assieme ad altre correzioni dell'effettivo consumo di rinnovabili per usi termici ha “coperto” buona parte dell'incremento atteso dal Piano 2010: invece di dover aggiungere 11 Mtep da rinnovabili, ne sono bastate poco più di 4, perché quasi 7 Mtep sono state apportate dalla correzione statistica. Considerato ciò, uno sforzo di onestà intellettuale dovrebbe portare a considerare il nostro vero obiettivo 2020 non il 17,5% ma almeno il 20%: **il nostro “punto di partenza” del 2010 era infatti falsato**. Assumendo questo come punto di partenza, l'obiettivo 2030 al 27% è troppo basso; e lo è a maggior ragione se, nell'ottica di alzare l'ambizione – dopo l'Accordo di Parigi e la rottura di Donald Trump – l'Unione Europea, come sarebbe logico e auspicabile, riprendesse la leadership.

---

<sup>1</sup> <http://www.qualenergia.it/articoli/20161222-roadmap-verso-un-futuro-a-energia-rinnovabile>

- La mancanza di uno scenario al 2050, declinazione italiana della Roadmap europea, è un altro evidente limite della SEN. Altri Paesi europei si sono già dotati di una prospettiva più a lungo termine.
- Per quanto riguarda le rinnovabili elettriche, la quota fissata del 45-50% al 2030 è di gran lunga una sottostima di un'evoluzione altresì ampiamente possibile, quasi a voler mantenere un "freno" alla diffusione di queste tecnologie. In uno scenario di de-carbonizzazione, che deve riguardare l'intero sistema energetico, non solo l'elettricità – un obiettivo del 60% è ampiamente fattibile anche prima del 2030 (F. Starace, il Messaggero, maggio 2016<sup>2</sup>). Secondo lo scenario Energy [R]evolution<sup>3</sup> per l'Italia di Greenpeace potrebbe essere raggiunta una quota del 67% al 2030.
- Per garantire il raggiungimento dell'obiettivo del 27% in presenza di una sottostima del potenziale delle rinnovabili elettriche il documento postula un rilevante apporto aggiuntivo delle rinnovabili termiche, che nel 2030 dovrebbero coprire il 28 – 30% dei consumi finali termici: un incremento di per sé molto elevato rispetto al 19,2%, in quanto presuppone di quasi triplicare il tasso di crescita annuo che le rinnovabili termiche hanno registrato nel 2010-2015. Oltre tutto, l'exploit per le termiche **appare irrealistico** proprio sulla base degli indirizzi contenuti nello stesso documento, che in pratica affida alle sole pompe di calore gli obiettivi di riscaldamento/raffrescamento.

- **Capacity Market**

Le argomentazioni a favore del mercato della capacità si fondano sulla riduzione della capacità di riserva emersa come fattore critico durante la chiusura di diverse centrali nucleari francesi per i controlli a seguito dello scandalo dell'acciaio fuori norma nei reattori. Si cita l'analisi di Terna e si identifica il momento di maggiore criticità tra le 19 e le 20 dei mesi estivi. Si tratta dunque di un centinaio di ore critiche all'anno, sulla base delle quali si difende l'idea di un mercato della capacità. Anche qui emerge la "linea del gas prima di tutto" e rimane forte l'impronta da "hub del gas" data dal documento del Governo Monti. Una strategia di gestione dei picchi nelle ore critiche, attraverso la demand response, costerebbe meno che pagare in bolletta impianti per fare da riserva calda. Vedremo quali regole verranno fissate, ma c'è la sensazione che si tratti più di una "buona uscita" da dare ad alcuni impianti o ad alcuni operatori rimasti in passato spiazzati dalla crescita delle rinnovabili, che di una necessità oggettiva.

---

<sup>2</sup> [http://economia.ilmessaggero.it/economia\\_e\\_finanza/starace\\_enel\\_energia\\_pulita-1718952.html](http://economia.ilmessaggero.it/economia_e_finanza/starace_enel_energia_pulita-1718952.html)

<sup>3</sup> [http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2013/clima/Energy-Revolution-Italia-2013-integrale-\(in-inglese\).pdf](http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2013/clima/Energy-Revolution-Italia-2013-integrale-(in-inglese).pdf)

- **Rinnovabili e prosumer**

- Si introduce, in riferimento al *Clean energy package*, la figura del *prosumer*, ma la valutazione del ruolo attivo dei consumatori rimane generica sul piano quantitativo. Nella valutazione presentata con il rapporto CE Delft <sup>4</sup>, commissionato da alcune associazioni ambientaliste tra cui Greenpeace, l'autoproduzione da parte di singoli cittadini, cooperative e piccole imprese ha un potenziale raggiungibile di 122 TWh al 2050. Siccome il potenziale è elevato, l'indeterminatezza nella SEN – si cita solo un aumento di 10 TWh per l'autoproduzione industriale dagli attuali 30 TWh – appare come una scelta politica: continuare a ritardare lo sviluppo di nuovi soggetti nel settore elettrico.
- Elementi potenzialmente positivi, come SDC ed *Energy Communities*, sono appena citati o comunque troppo vaghi per poter dare un'idea dell'uso che se ne intende fare.
- Si legge nel documento che *“lo scenario di penetrazione al 50% 2030 è stato oggetto di analisi da parte di Terna: il risultato è che l'obiettivo è pienamente raggiungibile in condizioni di sicurezza. Saranno però necessari nuovi investimenti in sicurezza e adeguatezza, prevedendo in particolare ulteriori investimenti sulla rete, nuove risorse di flessibilità, inclusi stoccaggi e pompaggi in asta e ulteriore capacità generativa flessibile”*. Proprio poiché l'obiettivo è pienamente raggiungibile si può fare di più e dato che sono necessari investimenti è bene che vengano fatti in previsione dell'obiettivo 100% rinnovabili al 2050, per evitare di ritrovarci tra pochi anni con una infrastruttura di trasmissione, dispacciamento, accumulo e gestione non pronta per una transizione definitiva e completa.
- Nel documento si ripete spesso, ed in maniera decisa, di limitare e rimuovere i privilegi finora assegnati alle rinnovabili, ma quasi nessun cenno viene fatto relativamente ai privilegi di cui tuttora godono le fonti fossili. Eppure il Ministero dell'Ambiente ha realizzato un dossier<sup>5</sup> per analizzare e quantificare questi sussidi. Anche questi strumenti a supporto di energie inquinanti andrebbero eliminati.
- Si potrebbero prevedere strumenti innovativi a supporto dell'autoconsumo e dei *prosumer*, come ad esempio il *Virtual Net Metering* recentemente introdotto in Grecia. Con questo tipo di strumenti si incentiverebbero davvero i cittadini, o specifiche categorie, a prendere parte al mercato energetico non solo come consumatori ma anche come parte attiva nella produzione e gestione della domanda. Che è quanto richiesto dal pacchetto

---

<sup>4</sup>[http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2016/clima/CE\\_Delft\\_The\\_potential\\_of\\_energy\\_citizens\\_in\\_the\\_EU.pdf](http://www.greenpeace.org/italy/Global/italy/report/2016/clima/CE_Delft_The_potential_of_energy_citizens_in_the_EU.pdf)

<sup>5</sup> [http://www.asvis.it/public/asvis/files/CatSussAmb\\_.pdf](http://www.asvis.it/public/asvis/files/CatSussAmb_.pdf)

di misure “Clean Energy for all” attualmente in discussione a livello europeo e che dovrà essere a breve recepito da tutti i Paesi membri.

- **Gas**

- Si prevedono numerosissimi nuovi investimenti in infrastrutture relative al gas, ma non vi sono analisi relative alla domanda di gas, a livello nazionale e comunitario, nei prossimi anni e decenni. Investimenti in questo settore hanno un tempo di ammortamento elevatissimo, nell'ordine di decenni, e rischiano dunque di diventare *stranded assets* (come ora sono alcune centrali a carbone), a maggior ragione in considerazione dell'obiettivo di completa decarbonizzazione siglato alla COP 21 di Parigi.
- È previsto un progetto di metanizzazione della Sardegna, un'idea che sembra anacronistica e non conveniente sotto nessun punto di vista, non solo quello ambientale. La Sardegna potrebbe, invece, essere un luogo dove avviare in maniera spedita la transizione verso un futuro 100% rinnovabile. La Sardegna è la regione più votata alle energie rinnovabili. I costi della metanizzazione, se riallocati nella promozione delle tecnologie rinnovabili e dell'efficienza energetica, garantirebbero benefici energetici e ambientali notevolmente maggiori e ridurrebbero la dipendenza energetica dagli approvvigionamenti esteri. In tal modo si perseguirebbero in concreto gli obiettivi della SEN, ricordati nella Premessa. Oltre tutto la Sardegna è un bacino rilevante di matrici biologiche adeguate alla digestione anaerobica, da cui è possibile ricavare biometano, utilizzabile in loco.
- L'Italia, come è scritto nel documento, è il terzo mercato europeo per consumo di gas naturale (circa 67 miliardi di metri cubi nel 2015), con una dipendenza dall'import superiore alla media europea (90% circa rispetto ad una media comunitaria del 70%). Tra i Paesi europei l'Italia è quello con la più alta dipendenza dal gas, che rappresenta circa il 35% dei consumi energetici primari ed il 40% della produzione lorda di energia elettrica nel 2015. Per tutte queste ragioni una strategia energetica dovrebbe mirare a diminuire la dipendenza dal gas puntando su rinnovabili, interconnessioni di rete ed accumuli (inclusa la mobilità elettrica, che è essa stessa un sistema di accumulo). Proprio la previsione di uno sviluppo della mobilità a gas, invece, smentisce quest'ultima possibilità e tende a confermare l'Italia nella sua dipendenza da questa fonte. Il gas è una risorsa di cui il nostro Paese dispone solo in parte minima. Si pensi al potenziale di estrazione offshore: dai dati del MiSE, le riserve certe corrispondono a sei mesi degli attuali consumi nazionali di quella fonte.

- **Carbone**

- La definizione del “phase-out” della produzione a carbone è una nota positiva, ma va a nostro avviso anticipato al 2025. Infatti, come elemento aggiuntivo nell’analisi, bisogna considerare che la sopravvivenza del carbone italiano oltre suddetta data rischia di costare al Paese oltre un miliardo di € l’anno di impatti sanitari<sup>6</sup>. C’è inoltre da valutare il costo industriale dell’approvvigionamento della fonte, di cui non disponiamo. Prolungare l’uso del carbone significa dunque rimandare l’accrescimento dell’indipendenza energetica, ritardando - con la persistenza di baseload - l’ammodernamento della rete e la penetrazione delle rinnovabili.
- Sui fondi necessari per la chiusura di alcuni impianti a carbone è importante valutare come essi saranno utilizzati dalle aziende in questione. Sarebbe opportuno pretendere che questi fondi siano reinvestiti nel sistema energetico italiano, per attività legate alla sostenibilità del sistema stesso.

- **Mobilità**

- Riguardo alle fonti che alimenteranno la mobilità nei prossimi anni, la SEN tratta lungamente del ruolo dei biocarburanti. A nostro avviso, se si intende garantire la sostenibilità del carburante, i biocarburanti possono rivelarsi efficaci solo nell’alimentazione di specifiche nicchie di mobilità. In molti casi, come dimostrato da numerosi studi e analisi<sup>7</sup>, gli svantaggi ambientali connessi alla produzione e al consumo di diversi tra i biocarburanti eccedono i vantaggi. Discorso analogo merita di essere fatto per quanto attiene il gas: le emissioni di CO<sub>2</sub> per km percorso dai veicoli a gas sono oltre il doppio di quelli dei veicoli elettrici allo stato attuale della generazione elettrica. Da un recente studio pubblicato da Transport&Environment risulta come la maggiore penetrazione del gas naturale nel settore trasporti non porta benefici né sul piano della riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> né grandi benefici rispetto all’emissione di altri inquinanti<sup>8</sup>. La sola giustificazione per individuare questo combustibile tra quelli che potranno avere in futuro un ruolo significativo nell’alimentazione della mobilità privata sta in una valutazione erronea delle potenzialità (e del grado di maturità tecnologica) della mobilità elettrica. Secondo recenti stime fornite da Bloomberg<sup>9</sup>, i veicoli elettrici raggiungeranno parità di costi con i veicoli a combustione interna a partire già dal 2022. Qualora vi fossero politiche di incentivo a questo tipo di mobilità, la competitività verrebbe raggiunta ancora prima.

---

<sup>6</sup> <http://www.caneurope.org/docman/coal-phase-out/3033-lifting-europe-s-dark-cloud-how-cutting-coal-saves-lives-1/file>

<sup>7</sup> Si veda a titolo di esempio: <https://www.theguardian.com/environment/2015/jan/29/biofuels-are-not-the-green-alternative-to-fossil-fuels-they-are-sold-as>; <https://www.scientificamerican.com/article/biofuels-might-hold-back-progress-combating-climate-change/>; <http://ns.umich.edu/new/releases/24145-study-biofuels-increase-rather-than-decrease-heat-trapping-carbon-dioxide-emissions>

<sup>8</sup> <https://www.transportenvironment.org/press/natural-gas-road-transport-still-dead-end>

<sup>9</sup> <https://www.bloomberg.com/features/2016-ev-oil-crisis/>

- In termini energetici e di infrastruttura, le possibilità di alimentare un sistema largamente basato sulla mobilità elettrica appare compatibile con la crescita della generazione da fonti rinnovabili. Secondo un rapporto della Fondazione Sviluppo Sostenibile<sup>10</sup> 7 milioni di veicoli PHEV ed EV al 2030 comporterebbero consumi aggiuntivi annui pari a 13,8 TWh; Enel<sup>11</sup> stima che “in uno scenario in cui circolino in Italia 4 milioni di auto elettriche, poco oltre il 10% del totale attuale, si dovrebbero fornire ulteriori 23 GWh giornalieri, circa 1/50 in più del normale”, a patto che la ricarica dei veicoli sia gestita in maniera efficiente attraverso smart grids.
- Viene introdotta, assieme ad altre misure di mobilità sostenibile, una stima di 5 milioni di vetture elettriche e ibride al 2030. Secondo il Politecnico di Milano in un recente studio effettuato per la Fondazione Enel, per il primo milione di vetture elettriche – una prospettiva su cui sono al lavoro, in Germania, le parti sociali e il governo - richiederebbe un consumo elettrico di poco superiore a 1 TWh/anno e un costo di infrastrutture di ricarica inferiore ai 500 milioni (meno di 500 € a vettura circolante). Una elettrificazione spinta (>80%) del parco auto, in tempi più lunghi, potrebbe richiedere una quota non superiore ai 60 TWh/anno, vale a dire poco più della quantità legata alla crescita delle rinnovabili in Italia dal 2008. A livello europeo, è stato stimato che uno scenario spinto al 2050 richiederebbe 150 GW di potenza aggiuntiva e 450 TWh all’anno (ÖkoInstitut et al., 2017). Si tratta di quantità assolutamente alla portata del mercato e che avrebbero un effetto fondamentale anche sulla qualità dell’aria. Per tale ragione, la convocazione di una Conferenza sulla mobilità sostenibile è indifferibile, vista la rilevanza enorme del tema anche per la vivibilità delle città. Vanno messi insieme attori istituzionali e non per identificare i percorsi da intraprendere. Da questo punto di vista la SEN cita il tema ma non indica strumenti specifici.
- Per quanto attiene il sostegno all’intermodalità, al cambiamento modale, al trasporto pubblico, al car pooling e al car sharing, a ogni misura di efficientamento della mobilità (in specie quella urbana): Greenpeace concorda con queste necessità. E tuttavia non vede nel documento alcuna misura precisa in tal senso, neppure un “ordine di grandezza” o un parametro quantitativo che possano dare la misura di tale sostegno e dunque degli obiettivi che si intende conseguire. È invece urgente l’adozione di un piano nazionale per la mobilità sostenibile, che deve coinvolgere i governi locali a vari livelli con l’obiettivo di potenziare l’accessibilità a basso impatto di città e territori
- Si prefigurano misure di incentivazione al ricambio del parco veicoli circolanti. Greenpeace è assolutamente contraria a qualsiasi forma di incentivo

---

<sup>10</sup> [http://www.fondazionevilupposostenibile.org/f/Documenti/CO2%20Trasporti/Rapporto\\_di\\_sintesi.pdf](http://www.fondazionevilupposostenibile.org/f/Documenti/CO2%20Trasporti/Rapporto_di_sintesi.pdf)

<sup>11</sup> <http://www.qualenergia.it/articoli/20130301-auto-elettriche-e-la-proposta-enel-la-ricarica>

all'acquisto di veicoli equipaggiati con motore a combustione interna; ritiene che l'acquisto di veicoli EV possa essere eventualmente sostenuto da incentivi solo nel brevissimo periodo; a questa soluzione preferisce comunque che un cambiamento rapido nei trasporti, dai motori a combustione interna ai motori elettrici, sia sostenuto da misure di disincentivo alla commercializzazione e all'acquisto dei primi.

In termini infrastrutturali, la realizzazione di una rete di ricarica diffusa e intelligente è una delle prime misure che andrebbero adottate in favore della transizione energetica nel settore trasporti e, più in generale, verso la modernizzazione del sistema industriale automotive del Paese. È comunque importante chiarire che in prospettiva, ogni politica di incentivo al ricambio del parco dei veicoli circolanti non punti a una sostituzione in rapporto 1 a 1. I veicoli privati dovranno essere ridotti: a tal riguardo alcune modalità di impiego dell'auto già oggi disponibili, nonché alcune tecnologie prossime a entrare nel mercato (EAV), potranno garantire questa prospettiva.

### ***Conclusione***

L'idea che si può trarre dalla nuova SEN è che, per gli estensori della proposta, una strategia di reale de-carbonizzazione al 2050 è ritenuta sostanzialmente impossibile, fatta eccezione almeno in parte per il settore elettrico che in una proiezione lineare può arrivare all'80% di de-carbonizzazione. Questa visione contraddice di fatto la Roadmap europea, che prevede una sostanziale decarbonizzazione dell'intero sistema energetico al 2050.

La maggiore attenzione è concentrata sul gas naturale: in apparenza esso è assunto come fonte di transizione nella prospettiva di de-carbonizzazione (in cui le rinnovabili sono maggioritarie), ma il quadro finale non viene nemmeno delineato. La conseguenza, evidentemente intenzionale, è di rinviare sine die l'adozione di quelle misure che a parole, invero, si ritengono sommamente urgenti anche per rispettare gli impegni internazionali sul clima. D'altra parte, senza un riferimento al 2050 è difficile valutare l'adeguatezza della SEN, e in particolare l'impatto delle infrastrutture per il gas proposte e promosse (che rischiano di essere sovradimensionate e di generare in prospettiva nuovi "stranded assets"). Greenpeace ha la netta impressione che ci sia la palese intenzione di "occupare" con il gas il maggior "spazio" possibile, per garantire a oltranza il ruolo di una fonte che rischia di essere sostituita più velocemente di quanto oggi immaginiamo. Una sorta di "linea Maginot" delle quote di mercato del gas, a difesa degli interessi del settore,

che non sembrano corrispondere in toto con quelli del nostro Paese nella prospettiva della decarbonizzazione.

Il coraggio mostrato dal Primo Ministro Gentiloni, in occasione del G7, in difesa dell'Accordo di Parigi richiederebbe più coerenza e un impegno dell'Italia ben più consistente.