



Confronto su provvedimenti urgenti per l'ENEA

26 settembre 2013
Roma, C.so d'Italia, 25
CGIL Nazionale – Sala Santi

Riferimenti strategici della ricerca energetica ambientale Daniela Palma e Giuseppe Girardi, *ricercatori ENEA*

1. Nel quadro delle strategie dell'UE orientate al rilancio delle economie dei paesi europei, l'attenzione si è progressivamente spostata sulla riqualificazione dei sistemi produttivi, con l'obiettivo di renderli sempre più coerenti con un principio di sostenibilità economica, sociale ed ambientale, assegnando in questo senso un ruolo cardine ai processi di innovazione tecnologica.

Guardando all'Italia, che dall'inizio della crisi internazionale ha accusato un arretramento assai più significativo dei maggiori paesi europei arrivando a perdere più di 8 punti di PIL, non si può non rilevare la necessità di un urgente ricorso a politiche di trasformazione del tessuto produttivo ispirate agli obiettivi europei, tenuto conto della crescente perdita di competitività che il Paese registra da anni e che non trova simili paragoni se non nei paesi della cosiddetta periferia (Spagna, Grecia, Portogallo). Ma a differenza degli altri paesi periferici, pesa nell'economia italiana la disgregazione di un tessuto industriale e di una capacità di innovazione ad esso collegata, che a partire dal dopoguerra ne avevano garantito lo sviluppo e che costituiscono tuttora il nerbo del suo sistema economico. Esiste in definitiva una storia di competenze su cui è necessario tornare ad investire, così come fatto dagli altri maggiori paesi europei (Germania e Francia in primis), che della ricerca, dell'**innovazione** e delle **politiche industriali** hanno fatto una cifra rilevante delle proprie strategie di sviluppo. E come mostra l'esperienza di questi paesi, **è necessario che l'attore pubblico assuma un ruolo di indirizzo strategico e di investitore di alto profilo**. Vi sono settori strategici, di interesse-paese, che spesso richiedono tempi che esulano da quella immediatezza di risultati a cui sembra far riferimento gran parte del nostro ceto imprenditoriale. Mentre **soltanto degli attori pubblici sono in grado di farsi carico dell'incertezza che caratterizza l'attività di innovazione, a cui le imprese da sole non sono per loro natura in grado di fare fronte**. Non inserirsi in questi processi significherebbe per l'Italia essere condannata ad un irreversibile declino che può essere accelerato sia dal recente sviluppo dei paesi emergenti, anch'essi sempre più orientati a dar vita a sistemi industriali avanzati, sia dall'affermarsi di un'Europa a due velocità nella capacità di raccogliere le nuove sfide del cambiamento tecnologico.

Per questo non sono accettabili ogni tipo di dilazione, ogni miope ritardo che sopravviene in nome delle emergenze dettate dalla crisi. Vi è il rischio per il nostro Paese di perdere definitivamente le opportunità di essere presente in settori innovativi cruciali per il rilancio della competitività e dello sviluppo. Vi è il rischio concreto se non si prendono le misure giuste sin da adesso, che lo stesso sviluppo sostenibile resti non un obiettivo realmente percorribile, ma un auspicio e una mera categoria culturale.

Appare dunque sempre più opportuno e urgente **rilanciare l'ENEA**, che resta il **principale organismo di ricerca italiano in materia di energia e ambiente**, che svolge già la propria attività prevalentemente in sintonia con strategie e obiettivi del Paese e dell'Europa, **in relazione al complessivo e più ampio quadro dello sviluppo sostenibile**, definito anche nella *mission* formalmente assegnata all'ente dalla legge di riferimento.

Consolidata una capacità di ricerca al pieno delle possibilità appaiono, poi, evidenti anche le ricadute e i risvolti immaginabili. Parliamo di rapporti nuovi con gli enti locali che hanno molti interessi nel nostro ambito di riferimento, ma anche di supporto ai Ministeri nella messa a punto delle politiche energetico-ambientali e delle politiche industriali per lo sviluppo sostenibile, le quali sono sempre più caratterizzate da capacità diffuse in materia di conoscenze scientifiche e tecnologiche. Si tratta di uscire dall'isolamento in cui siamo stati confinati in questi anni e ritrovare nuove sinergie anche con le altre strutture della ricerca pubblica, sinergie necessarie nella definizione di *road-map* di elevata qualità e nella conduzione di programmi e progetti che oltre a dare soluzioni di rilievo sulle questioni energetico-ambientali possono conseguire obiettivi di innovazione industriale per il superamento delle debolezze competitive del sistema della produzione e dei servizi.

2. Recentemente è stato confermato il documento di Strategia Energetica Nazionale (SEN) approvato dal precedente Governo, che si ispira alle indicazioni della UE e delinea una serie di interventi per l'Italia, focalizzati sostanzialmente nel breve-medio periodo (2020). Si danno anche indicazioni, ma solo di massima, per gli anni successivi, lasciando sostanzialmente scoperti gli obiettivi che pur vengono delineati nel documento. Il ruolo della ricerca, e con essa quello prevalente dell'Enea, nell'ultima versione è finalmente riconosciuto, ma non sono individuate poi le necessarie misure per un suo rilancio.

Senza entrare nel merito della SEN in questa sede, riteniamo comunque che l'individuazione di una prospettiva di medio periodo – quale è quella che in essa si prefigura - dopo una fase di transizione nella quale coesistono diversi modelli di strategia energetica, necessari – come avviene già in tutta Europa – di interventi che devono partire sin da adesso. Vi è, anzi, già un forte ritardo da colmare. La ricerca, soprattutto quella che si realizza in *partnership*, non ragiona in termini di mesi ed ha bisogno di scelte tempestive per stare al passo.

In questo senso è più che giusto che la ricerca energetica e ambientale guardi all'Europa, alle sue strategie e ai suoi obiettivi, cercando di definire una politica nazionale che tenga conto delle nostre peculiarità, delle debolezze come degli elementi di forza su cui puntare: l'obiettivo, europeo e necessariamente italiano, è guardare al futuro puntando alla innovazione del sistema energetico in un'ottica di **SVILUPPO SOSTENIBILE**, che metta, quindi, in stretta relazione i tre aspetti di fondamentale importanza - quello **economico**, quello **ambientale** e quello **sociale** – **attraverso un approccio multidisciplinare**.

A fine 2011 la UE ha approvato la **Roadmap dell'energia al 2050** che pone – tra l'altro - come target europeo la riduzione entro il 2030 delle emissioni di gas serra del 40% rispetto ai valori del 1990 per poter conseguire una riduzione dell'80-95% entro il 2050, in linea con l'obiettivo concordato a livello internazionale di limitare il riscaldamento globale a 2 °C. E' una impostazione ormai acquisita anche su scala internazionale, e rappresenta la vera sfida per le economie sviluppate ed in crescita oltre che per i Paesi in via di sviluppo, e attiene all'esigenza di garantire sia standard di vita più elevati (qualità dell'ambiente, salute e sicurezza) sia la competitività delle industrie manifatturiere, e di servizi, operanti nel settore energetico/ambientale

(componenti e impianti energetici, sistemi e servizi per l'efficienza, smart cities, tecnologie green..), con ricadute orizzontali su tutto il sistema.

A fine Marzo di quest'anno la Commissione Europea ha pubblicato il **LIBRO VERDE - Un quadro per le politiche dell'energia e del clima all'orizzonte 2030** indicando esigenze e priorità, in continuità con gli obiettivi 20-20-20 di riduzione del 20% delle emissioni di CO₂, aumento al 20% della quota di fonti rinnovabili nella copertura dei consumi finali, riduzione del 20% dell'utilizzo dell'energia. In esso si affronta il tema della sostenibilità vista come la sintesi tra sostenibilità ambientale, sicurezza degli approvvigionamenti energetici e competitività economico-industriale. Centrale è la priorità ambientale che si identifica con la riduzione delle emissioni in atmosfera, sia di inquinanti che – principalmente - di anidride carbonica, con la riduzione del consumo di energia e quindi con l'efficienza energetica, e ovviamente con lo sviluppo delle rinnovabili.

Parlare di sviluppo sostenibile significa valutare come indispensabile la diversificazione delle fonti di energia per la sicurezza degli approvvigionamenti energetici, l'adeguamento delle infrastrutture per accrescere la stabilità delle reti e la capacità di gestire l'intermittenza dei carichi. Per accrescere la competitività occorre necessariamente puntare all'abbassamento dei prezzi dell'energia. Ma questo sarà possibile soltanto considerando che le nuove prospettive energetiche perseguite necessitano di uno sviluppo di nuove tecnologie, quindi un sostegno a nuove politiche industriali di riconversione, il tutto con rilevanti ricadute in termini di creazione di nuovi posti di lavoro anche di qualità, oltre alla riduzione della dipendenza strutturale dalle importazioni in campo energetico.

Ma tutto questo richiede una strategia generale con l'indicazione di priorità coerenti con le strategie comunitarie, e piani di attuazione coerenti, con obiettivi concreti e scadenze credibili, e con l'indicazione anche di risorse e strumenti attuativi. Anche perché il nuovo modello di sviluppo energetico di cui parliamo prevede una gamma plurima di più fonti, che tutte hanno l'esigenza di proiettarsi verso nuovi scenari tecnologici, a partire da quel solare di cui si è molto parlato, che ha visto, giustamente, molti incentivi, ma nessuna minima risorsa per la ricerca tecnologica. In questi settori non partiamo da zero, ci sono competenze e esperienze pluriennali anche se costrette ad operare in clima di frammentarietà e di precarietà. E tuttavia **abbiamo molto da recuperare nel settore della ricerca e non possiamo permetterci una dipendenza tecnologica, oltre a quella dalle fonti energetiche primarie**. Anche per questo pensiamo che l'Enea possa essere un'utile cerniera nel coinvolgimento di altri soggetti, università, enti di ricerca, imprese, nella stessa fase di programmazione, come per esempio avviene in Germania, dove, nell'ambito della ricerca complessiva in crescita, risulta nel 2010-2015 notevolmente incrementata la ricerca nella filiera energetica. Noi guardiamo con favore, quindi, il fatto che si realizzino momenti di regia o coordinamento della ricerca pubblica, senza per questo impantanarsi in progetti organizzativi che finiscono per complicare e irrigidire le situazioni.

L'urgenza di definire un nuovo quadro per il 2030 è legata, oltre che alla necessità di dare certezze agli investitori per cicli di investimento che implicano tempi lunghi (anche oltre il 2030), al fatto che l'esplicitazione degli obiettivi per il 2030 favorirà i progressi verso un'economia competitiva e un sistema energetico più sicuro creando una maggiore domanda di tecnologie efficienti e a bassa intensità di carbonio e incentivando attività di ricerca e innovazione che possono creare nuove opportunità di lavoro e di crescita.

Vi sono altri provvedimenti dell'UE a cui fare riferimento, tra cui il **piano strategico europeo per le tecnologie energetiche (SET Plan)**, che sono destinati ad incoraggiare una riconversione tecnologica mediante progetti di sviluppo e di dimostrazione concernenti tecnologie nuove e innovative: biocarburanti di seconda generazione, reti elettriche intelligenti, città e reti intelligenti, stoccaggio dell'elettricità e mobilità elettrica, tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio, fusione nell'ambito di programmi internazionali, riscaldamento e raffreddamento a partire da fonti rinnovabili.

Risulta altresì importante la **Roadmap to a Resource Efficient Europe** (SEC 1067 e SEC1068, 2011), che incoraggia e promuove un più efficiente uso delle risorse a complemento delle precedenti iniziative, includendo i progressi della Strategia Europea sull'uso sostenibile delle risorse naturali e sullo sviluppo sostenibile, nel contesto degli sforzi verso la transizione alla *Green Economy*.

3. Il quadro europeo è chiaro: "questione energetica" e "questione ambientale" sono profondamente interrelate, e sottendono innovazione industriale, competitività, ed opportunità di maggiore e migliore occupazione e qualità della vita.

Le grandi sfide energetico-ambientali richiedono, quindi, un approccio sistemico, ed una capacità di operare con una visione d'insieme che affronti le complesse interazioni/sinergie fra ricerca-innovazione-supporto alle politiche industriali per la gestione della transizione ad un'economia non più basata sul carbonio. **E la complessità della questione richiede strumenti in grado di affrontare i diversi snodi con visione unitaria e sistemica**, un organismo dotato di capacità tecnico-scientifica, di ingegneria e di rapporto anche con le Istituzioni nazionali e locali, che fondi la propria ragion d'essere sul bagaglio di conoscenze acquisite e sulla capacità di produrne continuamente di nuove.

Per queste ragioni riteniamo che un **ruolo essenziale** debba essere svolto dall'**ENEA** - che per storia e tradizione ha le caratteristiche richiamate, sebbene negli ultimi anni siano state indebolite e frustrate. Non si riparte da zero, tuttavia, e vi è, in proposito, anche un quadro legislativo già delineato. Infatti si parla di decreto interministeriale da attuare. Parliamo di un ente che ha già molti progetti in campo, ma necessita tuttavia di una *governance* autorevole e di una riorganizzazione; **che va rilanciato con una focalizzazione sui temi energetici e ambientali, ma anche con ampia visione di questi aspetti, posizionati nell'ambito dello sviluppo sostenibile, valorizzando le eccellenze presenti.**

Vale la pena di sottolineare che il rapporto fra ricerca e sviluppo industriale può assumere un ruolo di rilievo se si evita la tentazione di usare la ricerca solo come strumento di transito dei finanziamenti, peraltro ormai scarsi, ma questo deve avvenire nel segno dell'innovazione dei processi di riconversione produttiva in funzione dei trend europei e globali, quindi in un rapporto di compartecipazione. Proprio per l'importanza del tema è essenziale mantenere strettissima l'interazione fra le varie fasi del processo: (1) produzione di risultati della ricerca, (2) traduzione di questi in soluzioni tecnologiche attraverso sperimentazioni su apparati da laboratorio e "pilota", (3) dimostrazione su apparati di scala industriale, (4) trasferimento definitivo sul mercato.

Ma questo è un processo che richiede anche il **superamento della vecchia logica della "agenzia-sportello"** per una funzione di **trasferimento tecnologico** basata sulla forte interazione fra gli attori (ricerca e industria) privilegiando la partecipazione con le rispettive risorse a programmi comuni: ciò vale anche nel settore dell'efficienza e risparmio energetico, dove accanto alle tradizionali necessità di applicare con

razionalità quanto già disponibile, è necessario sviluppare know-how e capacità progettuali, tecnologie e capacità di gestione, oltre che promuoverne la domanda.

Soltanto in questo modo l'ENEA potrà svolgere importanti funzioni di supporto alle Regioni e agli enti locali e di "advisor" nei confronti dei ministeri.

E' una esigenza messa chiaramente in luce dallo scollegamento quasi assoluto fra programmi, ad esempio, del **MIUR** e del **MISE**, senza considerare il ruolo troppo spesso marginale sia del MIUR che stranamente anche del Ministero del **MATT**, come se permanesse la convinzione che una cosa è l'ambiente, altro la ricerca, altro ancora lo sviluppo industriale.

Rimanendo al solo MISE, non possiamo che esprimere l'auspicio che vengano riformati e rinnovati anche i criteri di definizione e gestione degli accordi di programma, segnatamente quelli che si sono succeduti negli ultimi anni con l'ENEA: occorre una focalizzazione sulle priorità, una loro definizione in uno stretto rapporto di consultazione preventiva con i soggetti interessati e i principali *stakeholder*, ed un **coordinamento effettivo fra Ministeri**.

Vediamo dunque il **"nuovo ENEA"** come un organismo di ricerca forte, autonomo e terzo, che operi per lo sviluppo sostenibile del Paese, essendo focalizzato su energia ed ambiente, che operi con una visione d'insieme nei settori dell'efficienza e del risparmio energetico, delle rinnovabili e delle biotecnologie, dell'impiego sostenibile dei combustibili fossili per la gestione della transizione ad un'economia non più basata sul carbonio, delle tecnologie verdi in quanto finalizzate al controllo del clima, delle *smart cities* per un nuovo assetto delle città e della vita dei cittadini, del programma strategico internazionale della fusione di cui l'ENEA è un partner importante. **Un ente che, per la sua capacità di operare su sistemi complessi e con una visione globale, sarà strumento fondamentale per la competizione in Europa nel settore della ricerca** e per accedere ai fondi messi a disposizione dal programma **Horizon 2020** che, come noto, **finanzierà programmi integrati** (non più progetti) **supportati da chiare scelte dei Paesi membri e condotti da grandi organismi di ricerca.**