

RESOCONTO DEL CONVEGNO L'EVOLUZIONE DELLA PRODUZIONE ENERGETICA: LE INTERVISTE AI RELATORI



Si è svolto il 15 aprile u.s. l'annunciato Convegno "La evoluzione della produzione energetica: dalle fonti fossili a quelle rinnovabili" presso la Scuola di Ingegneria e Architettura dell'Università di Bologna. L'evento, aperto al pubblico ed organizzato da Federmanager Bologna e dall'Ordine Ingegneri di Bologna, è stato seguito con interesse da un folto uditorio di oltre 100 iscritti alle due Associazioni. Hanno partecipato come relatori il Prof. Ugo Bardi dell'Università di Firenze, l'Ing. Mauro Maxia già Direttore di Enel Erga, il Prof. Gian Luca Morini dell'Università di Bologna e l'Ing. Attilio Raimondi della Direzione Attività Produttive della Regione Emilia Romagna.

Di seguito riportiamo le interviste di Federmanager ai quattro relatori, eseguite prima dell'inizio del Convegno, che è anche possibile rivedere sul nostro sito www.federmanagerbo.it.



1) Prof. Ugo Bardi.

Domanda. I temi che il Convegno di oggi propone di discutere in merito alle scelte di

politica energetica, che dovranno essere effettuate a breve termine per evitare che a fine secolo il nostro pianeta collassi, si possono ritenere addirittura epocali.

Vengono infatti messe a confronto opposte opinioni e teorie, espresse da chi difende l'ecologia ossia la sopravvivenza fisica del pianeta e da chi difende il capitalismo, ossia la sopravvivenza economica del medesimo.

Lei ritiene che nel summit di fine anno a Parigi i leader politici di tutto il mondo riusciranno a raggiungere un compromesso tra queste opposte teorie, in modo da evitare sia il disastro ecologico, che quello economico? Oppure assisterà ad un ennesimo rinvio delle decisioni più importanti?

Ugo Bardi. Avrei una modesta opinione da esprimere in merito alla scelta tra queste

due teorie, così come sono state definite: vorrei infatti preferire quella del pianeta, anche perché mi risulta di abitarvi sopra. Non mi interessa tantissimo salvare un pianeta dove non abito, ma su questo pianeta, sul quale vivo ormai da sessanta anni, mi sento abbastanza coinvolto.

Per quanto riguarda la sopravvivenza del capitale, non so se le due teorie sono veramente contrapposte, anche perché senza questo pianeta anche i capitalisti si troveranno in difficoltà.

Per quanto poi riguarda il dubbio sul fatto di sentirmi d'accordo sul summit di Parigi previsto alla fine di quest'anno, temo che l'incontro rischi di fare la fine di altri summit che abbiamo visti nel passato: grandi discorsi, ma niente di concreto.

Dobbiamo invece pensare che è in gioco la sopravvivenza non di altri esseri umani abitanti di un ipotetico pianeta, ma di noi stessi, tuttora ancorati alla ideologia del petrolio; dobbiamo assolutamente trovare il modo di uscire da questa logica assai limitata di summit annuali in cui si discute e non si ottiene mai niente. A questo punto ho quindi il dubbio di andare verso la direzione sbagliata.

Secondo me occorre che operiamo in pratica facendo le cose che sappiamo fare. Occorre cioè realizzare impianti che non producono inquinamento atmosferico: abbiamo le tecnologie

per farlo, senza porci il problema di raggiungere un accordo planetario, che non troveremo mai.

Sono convinto che se lavoriamo alla base il problema si può risolvere.

Domanda. Dobbiamo però aggiungere che ci troviamo di fronte ad una situazione molto diversificata, dove vi sono Paesi più virtuosi e Paesi che da poco hanno pensato di migliorare la loro situazione.

Dovremo quindi operare in maniera diversa, ossia distinguere gli interventi dove si è già a buon punto e dove si è ancora agli inizi?

Ugo Bardi. Ripeto che vi sono le tecnologie sufficienti per poter operare una transizione dove si guadagna in termini monetari, ossia di tipo capitalista, posto che si abbia all'inizio la volontà di investire rinunciando a ritorni economici immediati.

E' ciò che avviene normalmente quando si avvia una nuova impresa: occorre investire per qualche tempo per poi far soldi in un secondo momento.

Se vogliamo costruire una nuova struttura energetica e trarci fuori dagli impacci in cui ci troviamo, dobbiamo spendere soldi per 10/20 anni pensando di ottenere un ritorno economi-

co soltanto nel medio termine.

Certi Paesi sono indietro, certi sono avanti: quando però si è convinti che quello che si inizierà a fare porterà nel tempo ad un guadagno, tutti potranno essere invogliati a intraprendere questa strada.

Quindi la speranza che si possano raggiungere gli obiettivi che ci siamo posti c'è, purché non prevalga l'avarizia umana che ci trattiene a restare sulle cose da sempre fatte che consentono ritorni a breve, ma provocano dei danni; piuttosto che investire sulle innovazioni che consentiranno ritorni solo a medio termine, ma che produrranno benefici.



2) Ing. Mauro Maxia

Domanda.

Le fonti fossili sono ritenute il principale responsabile dell'incremento

delle emissioni inquinanti e quindi dell'innalzamento della temperatura del pianeta. Sembra quindi inevitabile una progressiva riduzione dell'utilizzo di tali fonti ed un altrettanto progressivo incremento dell'energia prodotta da fonti non inquinanti.

Il trend di trasformazione è però tutto da definire, perché dipende da diversi fattori, non tutti attualmente noti.

Ma intanto cosa si sta facendo per ridurre l'impatto sull'atmosfera delle centrali a carbone, gas e petrolio, per razionalizzare la produzione e l'utilizzo delle fonti rinnovabili e per consentire una possibile sospensione della attuale moratoria sulla produzione di energia da fonti nucleari?

Mauro Maxia. Direi che si sta facendo molto, nel senso che ogni filiera di apparati di un determinato tipo che producono energia

è suscettibile di miglioramenti nel piano della efficienza e mi riferisco non solo alle fonti fossili, ma anche a quelle non fossili.

Quindi prima di tutto efficienza: bisogna spendere molto sulla efficienza, anche se agire sulla efficienza non basta, ed occorre sviluppare parallelamente tutto il mondo delle energie da fonti rinnovabili.

Vorrei inoltre richiamare una serie di provvedimenti che riguardano le fonti di energia in generale che sono stati oggetto nel tempo non solo di studio, ma anche di realizzazione pratica nell'azienda in cui ho lavorato.

Queste realizzazioni sono importanti perché evidenziano non soltanto su documentazioni scritte, ma anche sugli impianti in esercizio, che possono essere visitati da chiunque, gli interventi eseguiti.

Domanda. Quindi lei nel convegno di oggi parlerà prevalentemente di questi temi e delle problematiche a questi connesse. E per le quanto concerne le fonti nucleari?

Mauro Maxia. Per quanto riguarda il nucleare, non è che non voglia rispondere alla domanda che riguarda tali fonti: vorrei lasciarla per ultima, perché così la risposta rimarrà più impressa nella memoria dei partecipanti.



3) Prof. Ing. Gian Luca Morini

Domanda. E' da tempo avviato un graduale passaggio dall'utilizzo di

fonti fossili a quello di fonti alternative. Si è in attesa che a Parigi a fine anno il summit dei Paesi del mondo definisca le modalità ed i tempi di questa completa e complessa trasformazione, che dovrebbe attuarsi durante questo seco-

lo.

Perché ciò avvenga, determinante sarà il ruolo svolto dalla evoluzione tecnologica sia delle sorgenti fotovoltaiche ed eoliche, sia di quelle elettronucleari. Quale è lo stato attuale della ricerca tecnologica e quali sviluppi si possono prevedere sia per le prime (maggiore produttività, minori costi), che per le seconde (maggior sicurezza di utilizzo, con i reattori di quarta generazione)?

Gian Luca Morini. E' vero che la transizione obbligata sarà quella di passare da una generazione basata sui combustibili fossili, per la produzione di energia termica ed elettrica, ad un uso massiccio delle fonti rinnovabili e che per l'Italia tali fonti saranno prevalentemente fotovoltaiche. Purtroppo infatti con l'eolico nel nostro territorio si può fare poco e per quanto riguarda l'idroelettrico abbiamo già esaurito da tempo i siti buoni.

Quindi, ad eccezione del solare, l'Italia ha meno margini per l'introduzione delle fonti rinnovabili rispetto ad altri Paesi.

L'opzione nucleare per l'Italia è un punto dolente a partire dagli anni '60 del secolo scorso. Prima di allora erano state fatte scelte coraggiose che ci avrebbero premiato forse in maniera decisiva, facendoci arrivare in questa crisi attuale in condizioni migliori di quelle in cui siamo pervenuti. Purtroppo in quegli anni si è persa un po' la bussola: le scelte energetiche, da Mattei in avanti, l'Italia le ha fatte prendere da altri ed oggi siamo nelle mani delle direttive europee.

Spero però che dal punto di vista tecnologico l'Italia possa dare il suo contributo, perché molte aziende lavorano nel campo dello sviluppo dell'impiantistica delle fonti rinnovabili, così come vi sono realtà che operano nel nucleare. Credo quindi che l'Italia potrà dare nei prossimi anni nei due settori contributi importanti.

Domanda. Questo è molto interes-

sante saperlo, perché il blocco totale che è stato introdotto nel nucleare ha messo il nostro Paese in coda nel mondo. Dovremmo in qualche modo equilibrare i nostri interventi con quelli di altri Paesi già molto avanzati. La Francia ad esempio ha circa il 70% di energia prodotta da centrali nucleari, ed il fatto che le centrali attuali non siano tutte così sicure come dovrebbero, non ha impedito in vari Paesi del mondo l'utilizzo di queste tecnologie.

Gian Luca Morini. Sono ingegnere nucleare e quindi mi si invita a nozze quando si parla bene del nucleare.

Esprimo però una mia opinione che deriva da quello che ho appreso, sia lavorando su impianti nucleari in Francia, sia con l'esperienza accademica di ricercatore e docente nei corsi di Ingegneria Nucleare.

Forse l'Italia non ha la maturità richiesta come Paese per gestire al meglio una tecnologia così complessa e così severa come è quella dell'energia nucleare.

A me spaventa la leggerezza con cui gli italiani in generale prendono decisioni importanti e quando si commettono degli errori sul nucleare le conseguenze possono tradursi in avventure molto pericolose.



4) Ing. Attilio Raimondi

Domanda. Dalle statistiche risulta che il consumo di energia elettrica da fonti rinnovabili in Italia (e si presume anche nella nostra Regione) ha raggiunto nell'anno 2013 una percentuale pari circa al 37% rispetto al consumo di energia elettrica totale.

Quali azioni sono state avviate e ver-

ranno completate nel medio termine, ossia entro il 2020 in Emilia-Romagna per migliorare ulteriormente tale indice, utilizzando anche le risorse messe a disposizione dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR)?

Attilio Raimondi. Occorre anzitutto precisare che le statistiche relative alla produzione di energia da fonti rinnovabili per la nostra Regione sono diverse da quelle nazionali, perché si riferiscono a parametri diversi da quelli presi a riferimento.

La percentuale di energia da fonti rinnovabili in Emilia Romagna in effetti è attualmente un numero piccolo, pari a circa il 6%, del consumo totale di energia.

Come è stato definito dalla Unione Europea nel 2008, e successivamente recepito dalla nostra Regione, l'obiettivo da raggiungere entro il 2020, è pari all'aumento al 20% dei consumi di energia prodotti da fonti rinnovabili. Dovranno quindi essere compiuti grandi sforzi per conseguire tale risultato.

Le risorse che sono già state messe a disposizione dal POR (Piano Operativo Regionale) nello scorso mese di febbraio e che dovranno essere incluse nei prossimi bandi in corso di emissione, consentiranno di attuare misure di efficientamento energetico "low carbon economy", ossia economia a basso consumo di fonti fossili, per un importo pari a circa 100 milioni di Euro nei prossimi 7 anni.

E' inoltre importante rilevare che le politiche di riduzione delle emissioni inquinanti nella produzione di energia elettrica sono fortemente integrate con quelle riguardanti gli altri settori produttivi. La ricerca e la innovazione che la nostra Regione sta portando avanti appartiene ad una politica che ha come obiettivo il 20% da rispettare globalmente per tutti i settori produttivi."

L' Unione Europea ha infatti chiesto alle Regioni che per approvare i singoli progetti venga attuata una "specializzazione intelligente", nel senso di individuare pochi e chiari

elementi di sviluppo del sistema produttivo in forma integrata ossia tutte le politiche dovranno essere indirizzate verso questa direzione in maniera coerente.

Domanda. Le chiederei una precisazione. La differenza tra la percentuale del 6% di energia elettrica da fonti rinnovabili raggiunta dalla nostra Regione, rispetto al 37% nazionale è legata al fatto che l'Emilia Romagna non ha inserito nel conteggio le fonti idroelettriche?

Attilio Raimondi. Sono state inserite nel conteggio anche le fonti idroelettriche, ma come dicevo all'inizio, il divario è legato a come si valutano i consumi e la produzione.

La produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, anche nella nostra Regione, ha valori percentuali molto più alti rispetto ai consumi totali di energia elettrica.

Ma se si vuole valutare il bilancio energetico complessivo, ossia il rapporto fra energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili e consumi totali elettrici e termici, il valore si riduce alla cifra indicata.

Ricordo a questo proposito che gli obiettivi che la Regione si è impegnata di raggiungere entro il 2020 sono tre, tutti molto impegnativi:

- 1) Ridurre del 20% le emissioni di gas a effetto serra
 - 2) Portare al 20% il risparmio energetico
 - 3) Aumentare al 20% le fonti rinnovabili
- Quindi lo sforzo che si dovrà fare per raggiungere gli obiettivi al 2020 è sia quello aumentare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, sia quello di ridurre i consumi termici.

