

Audizione X Commissione Industria, Commercio e Turismo Senato

Alcune proposte sul Sistema elettro – energetico italiano:

- riaffermare l’universalità del servizio elettrico;
- adeguare la struttura tariffaria alle scelte energetiche del Paese, rivedendone i prezzi dei consumi, rimodulando le diverse componenti e le varie accise, riducendo i costi di sistema, anche al fine di diminuire i costi della bolletta;
- favorire l’utilizzo dell’energia elettrica da parte delle famiglie attraverso l’applicazione della tariffa D1 (non più progressiva), in attesa di una riforma delle tariffe, al fine di incentivare l’uso di pompe di calore ed elettrodomestici elettrici;
- istituire un Osservatorio per attuare e monitorare la programmazione strategica energetica/ ambientale;
- creare una unica Società delle Reti, a controllo pubblico, riunificando le reti di trasmissione e distribuzione dell’energia elettrica con la partecipazione di C.d.P., favorendo l’azionariato diffuso dei Cittadini/Consumatori e la partecipazione dei Lavoratori anche attraverso l’utilizzo dei Fondi di pensione complementari. Il tutto finalizzato a favorire gli investimenti per le innovazioni tecnologiche: smart grid e smart city;
- istituire una Società dedicata, a controllo pubblico, per la misurazione e la verifica degli effettivi consumi elettrici (ciò potrebbe riguardare anche tutti gli altri servizi essenziali: acqua, gas, ecc.);
- definire percorsi autorizzativi certi nei tempi e nelle scelte al fine di favorire gli investimenti per le infrastrutture energetiche, indispensabili per risolvere le strozzature/congestioni di rete;
- l’esperienza di questi anni nel Settore elettrico dimostra il fallimento della legislazione concorrente Stato/Regioni;
- sostenere la ricerca applicata al Sistema elettrico erogando in tempi certi le risorse

- previste in bolletta, per poter finanziare attività, progetti e risorse umane;
- monitorare gli obblighi di concessione e introdurre elementi di garanzia e di controllo pubblico per la tutela e la salvaguardia del patrimonio (anche demaniale) affidato in concessione al fine di garantire lo sviluppo di una rete intelligente che risponda all'esigenza di realizzare un nuovo modello di sistema, non più centralizzato e con flussi di energia monodirezionali ma basato su una generazione distribuita con flussi bidirezionali di energia e di informazioni (le c.d. smart grids), oltre che per garantire la sicurezza dei Lavoratori;
 - **promuovere la partecipazione diretta delle Istituzioni territoriali all'utilizzo delle risorse energetiche locali**, prevedendo adeguata compensazione per le Popolazioni interessate al fine di realizzare bilanci energetici/ambientali regionali, facendo pagare di meno a chi sopporta opere infrastrutturali;
 - incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, in particolare per l'adeguamento e messa in sicurezza del patrimonio edilizio (pubblico e privato) diminuendo in modo sensibile i consumi energetici complessivi delle abitazioni, investendo sulla domotica e sulla mobilità elettrica, definendo normative certe da mantenere costanti in un periodo di tempo medio/lungo, dotandosi di Audit pubbliche per verificare effettive esigenze, progetti e realizzazione, prima di erogare i sussidi;
 - modulare nel tempo l'attuale sostegno alle Rinnovabili (fotovoltaico ed eolico) fino a raggiungere la parity grid e prevedere incentivi adeguati per sostenere il solare termodinamico, il mini eolico e le biomasse, favorendo accordi di programma sul territorio per sviluppare l'indotto, nonché protocolli di intesa con Università ed Enti di ricerca e formazione al fine incrementare nuove professionalità e green jobs;
 - la pesante crisi in atto che ha colpito la generazione termoelettrica italiana, per via del calo della domanda, impone scelte urgenti relativamente a: riconoscimenti (**capacity payment** o **capacity market**) per garantire una riserva termoelettrica adeguata ad assicurare continuità e stabilità del servizio attraverso il mantenimento in esercizio di alcune centrali funzionali al sistema elettrico italiano (il mercato della capacità rappresenta una soluzione di medio/lungo termine che produrrà effetti solo a partire dal 2017: è necessario quindi sviluppare una soluzione ponte, per evitare chiusure di impianti, attraverso una più puntuale utilizzazione dei servizi di bilanciamento e riserva,

- suddividendo gli oneri tra tutti gli attori, compresi gli operatori nelle rinnovabili, per evitare aumenti dei costi in bolletta); un accordo trilaterale (Governo, Aziende, Sindacato) per procedere alla graduale dismissione di alcuni Impianti, all'eventuale utilizzo dei siti strategici per altre infrastrutture energetiche e/o restituendo, dopo la bonifica, alcuni siti alle Comunità e in sostituzione dare corso ad alcuni impianti a "carbone pulito" in itinere e ad alcuni rigassificatori sia per adeguare il mix energetico, sia per la sicurezza dell'approvvigionamento, sia per contenere i costi in bolletta;
- bonificare i siti nucleari esistenti, creando una rete di Imprese che, tramite la capofila Sogin (Nucleco, Ansaldo Nucleare, Enea, Enel Ingegneria e Innovazione, Cesi, Rse, ecc.), possa mettere in sicurezza il Paese, anche rispetto ai rifiuti speciali e radioattivi di Ospedali, Industria, Ricerca, ecc., attraverso la realizzazione di un apposito Sito e un parco tecnologico avanzato. Tale rete di Imprese, insieme a quelle dell'indotto e di supporto, avrebbe un potenziale rilevante per competere sul mercato internazionale in tema di decommissioning;
 - sviluppare una nuova comunicazione istituzionale sui temi dell'energia capace di far crescere nel Paese una "cultura energetica ambientale".

SOSTEGNO ALLA GENERAZIONE ELETTRICA ITALIANA

Negli ultimi dieci anni, la Generazione elettrica italiana ha subito una profonda trasformazione, indotta da diversi fattori:

- l'ammodernamento della flotta di centrali termoelettriche e la riconversione di gran parte degli impianti dalla tecnologia tradizionale (normalmente alimentata a olio Combustibile) in ciclo combinato, sia per motivi di efficienza, sia per motivi ambientali;
- la scelta politica e industriale di riorientare il mix di fonti primarie verso il gas;
- l'istituzione della Borsa elettrica.

Il modello di liberalizzazione elettrica attuato dal 1999, non prevedeva un ruolo di pianificazione/programmazione da parte delle Istituzioni/Enti/Autorità in capo al Settore, lasciando la scelta su ubicazione, potenza, fonte energetica, tecnologia alle Imprese ed agli Investitori. Per conseguenza, si è verificato il moltiplicarsi incontrollato di progetti di riconversione e di costruzione ex novo di impianti a Gas, prescindendo dalle reali necessità della rete.

In pochi anni, a costo di ingenti risorse finanziarie (caso senza precedenti in Europa), il deficit produttivo elettrico è stato recuperato ma, in tempi brevissimi (due anni) il sistema è precipitato in una situazione di over capacity strutturale, a causa della riduzione dei consumi, determinata dalle politiche di efficientamento/risparmio, dalla crisi economica, e dalla massiccia realizzazione di impianti eolici e fotovoltaici.

La Generazione termoelettrica tradizionale, con esclusione degli impianti a carbone, che rimangono ancora competitivi rispetto a quelli a gas, dopo anni di alti margini di profitto si è rivelata meno remunerativa per gli investitori che, come scontato, si sono orientati su business molto più performanti e sicuri, resi tali anche dalle politiche incentivanti poste in essere dai Governi: le Fonti Rinnovabili, con maggior evidenza per eolico e fotovoltaico.

L'energia prodotta dagli impianti eolici e fotovoltaici- per definizione non programmabili in quanto la loro effettiva producibilità è subordinata a fattori climatici - dispacciata prioritariamente sulla rete, ha quindi drasticamente ridotto lo spazio di mercato "contendibile", peraltro già ridotto dal calo dei consumi. Questo nuovo scenario ha consolidato una situazione di difficoltà di tutto il parco impianti termoelettrico italiano.

In particolare:

- gli impianti meno competitivi e datati, che nella precedente situazione riuscivano comunque a occupare "nicchie" di mercato (punte di consumi e riserva del Sistema) sono oramai in situazione stabile di fermata produttiva o utilizzati in modo marginale. Appartengono a questa categoria gli impianti a olio Combustibile non riconvertiti, impianti a Carbone di vecchia generazione o gravati di oneri ambientali eccessivi, alcuni impianti a Gas di prima generazione e pressoché tutti gli impianti a gas cogenerativi per i quali sono cessate le agevolazioni ex CIP6.
- gli impianti a ciclo combinato a gas di nuova generazione, costruiti per un funzionamento "di base", sono oramai costretti a profili di produzione molto più modesti rispetto alle previsioni ed ad un utilizzo più "flessibile" rispetto alla loro progettazione. I piani di investimento e di ritorno dei capitali, necessari alla loro realizzazione, hanno pertanto dovuto subire pesanti revisioni per la caduta di produttività da circa 5000 ore/anno ipotizzate a meno di 2000.

Questo nuovo scenario, assolutamente problematico, comporta alcuni rischi che potrebbero far precipitare il Sistema Elettrico Italiano in una situazione di forte precarietà, rendendo inutili i diversi miliardi di investimenti realizzati nella fase post liberalizzazione.

In sintesi:

- la possibile chiusura degli impianti meno efficienti, comporterà in pochi anni la perdita di qualche migliaio di posti di lavoro qualificati nel Settore e decine di migliaia nell'indotto, la sottrazione dal Sistema di potenza di riserva, la dismissione di preziosi siti a vocazione industriale;
- gli impianti a gas più recenti, ridotti ad un ruolo "ancillare", vista la drastica riduzione di margine e di competitività, saranno assoggettati al contenimento dei costi di esercizio e manutenzione che si scaricherà inevitabilmente su sicurezza e affidabilità degli stessi;
- i previsti progetti per nuovi impianti a carbone, necessari per completare la riconversione impiantistica e riequilibrare il mix di fonti primarie utilizzate (per maggior sicurezza del sistema degli approvvigionamenti e per l'abbassamento del prezzo dell'energia) sono stati sospesi o soppressi.

L'effetto combinato delle tre situazioni sopradescritte produrrà una nuova situazione di "precarietà elettrica" mai vissuta in precedenza, con conseguenti rischi di black-out, innalzamento dei costi di sistema e, di conseguenza, della bolletta elettrica per Imprese e Famiglie.

In breve, è concreto il rischio di una vera e propria "Waterloo" della privatizzazione elettrica italiana, con conseguenze inimmaginabili per una economia nazionale già pesantemente indebolita dalla crisi.

Per evitare questo probabile scenario si rendono necessari interventi sia contingenti, sia strutturali, che devono essere assunti in tempi brevi, sostenuti da decisioni politiche nette e, soprattutto, non condizionate dalle tante lobbies che, fino ad oggi, hanno impedito una seria politica energetica ed elettrica orientata all'esclusivo interesse del Paese:

1. evitare la fuoriuscita dal mercato di una parte di impianti marginalizzati, attraverso una revisione dei meccanismi di determinazione della riserva e della sua remuneratività;
2. contenere le importazioni con la predisposizione di un piano strategico vincolante, che garantisca l'avvio della costruzione di impianti termoelettrici a carbone sostitutivi della potenza eventualmente dismessa;
3. riformare i meccanismi della Borsa elettrica, al fine di garantire la giusta remunerazione del KWh prodotto;
4. rivisitare la struttura tariffaria in funzione della Strategia Energetica Nazionale (SEN) che si dovrà adottare;
5. predisporre un piano di nuova elettrificazione finalizzato alla conversione del trasporto urbano ed extraurbano;
6. incentivare l'utilizzo di pompe di calore e la diffusione del consumo elettrico attraverso l'applicazione diffusa della tariffa D1.

In merito alla prima scelta, quella più urgente e inderogabile – pena una crisi sociale senza precedenti - l'intervento potrebbe essere distinto in due fasi:

La prima, finalizzata ad evitare la chiusura incontrollata degli impianti marginali, consisterebbe nel recupero delle risorse economiche necessarie per remunerare il mantenimento in efficienza di una potenza di riserva di ultima istanza, prelevate dalla bolletta elettrica (impropriamente utilizzate in questi anni per altri capitoli di spesa).

Sempre a tal fine, andrebbe introdotta una “spending review” di alcune componenti tariffarie, quali:

- o A2 – smantellamento delle centrali nucleari
- o A3 – promozione della produzione da fonti rinnovabili
- o A4 – finanziamento dei regimi tariffari speciali
- o A6 – costi non recuperabili delle imprese in seguito alla liberalizzazione
- o UC6 – promozione dell’efficienza energetica;
- o costi del sistema.

La seconda, concepita per fronteggiare in maniera più strutturale il problema, dovrebbe prevedere un “Patto Sociale” trilaterale, sottoscritto tra Governo, Forze Produttive e Forze Sociali, con la costituzione di una Società NewCo alla quale affidare la gestione degli impianti “fuori mercato”. La Missione di questo nuovo soggetto elettrico dovrebbe essere quella di definire per ogni impianto conferito uno specifico Piano industriale finalizzato alla gestione della cessazione dell’attività produttiva, individuando, a seconda dei casi e delle opportunità/possibilità, soluzioni che evitino la dispersione di tecnologia e competenze quali, ad esempio:

- trasformazione/rewamping per acquisire competitività e mercato;
- ricostruzione con nuova tecnologia per la sostituzione della potenza dismessa;
- smantellamento e ricostruzione in altre aree di mercato (es. Paesi in via di sviluppo);
- definitivo smantellamento dell’impianto per cessazione definitiva della attività produttiva;
- bonifica del sito per la destinazione ad altro utilizzo industriale o sociale.

In tutti i casi, il personale attualmente impegnato nell’esercizio e manutenzione dell’impianto, sarebbe oggetto di riconversione professionale funzionale al Piano industriale individuato, al fine di garantire al massimo la continuità occupazionale.

Questo nuovo Soggetto elettrico/industriale, potrebbe capitalizzarsi attraverso il conferimento degli impianti da parte delle Società attualmente proprietarie e con la partecipazione di altri soggetti finanziari e industriali pubblici/privati.

Trattandosi di una Società di riconversione e decommissioning industriale, i costi derivati da quest’ultima attività andrebbero sostenuti (così come per il nucleare) da una specifica componente tariffaria (sempre a invarianza degli oneri complessivi che gravano sulla bolletta) e l’asset dovrebbe essere costituito da:

- o Società proprietarie degli impianti;
- o Cassa Depositi e Prestiti;
- o Sogin;
- o Ansaldo Energia.

Bilancio dell'energia elettrica 2012

Fonte	GWh	Var. % 2012/2011
Idroelettrica	43322	- 8,2
Termoelettrica	204796	- 6,3
Geotermoelettrica	5238	- 1,4
Eolica	13119	+ 34,2
Fotovoltaica	18323	+ 71,8
Consumo pompaggi	2627	+ 3,5
Destinata al consumo	282171	- 2,3
Importazione	45369	- 4,5
Esportazione	2281	+ 27,6

Produzione lorda fonti rinnovabili Italia 2011 (GWh)

Fonte	2000	2011
Idroelettrica	50899,6	47756,9
Eolica	568,7	9856,4
Fotovoltaica		10795,7
Geotermica	4415,5	5.654,4
Totale	54124,6	82961.5

Potenza elettrica installata (MW)

Fonte	2000	2011
termoelettrica	57057	79711
Idroelettrica	20658	22109
Eolica	370	6936
Fotovoltaica		12773
geotermia	590	772
totale	78675	122301

Fabbisogno potenza elettrica Italia mese di Luglio (periodo storico di punta massima)

2009		2010		2011		2012	
MW	Var. % su anno precedente						
51,9	- 5,7	56,4	8,8	56,5	0,1	54,1	- 4,2

GREEN ECONOMY: SOLO OPPORTUNITA' ECONOMICA O NUOVA FRONTIERA DELLO SVILUPPO?

L'economia italiana deve svilupparsi in modo duraturo e sostenibile per avviare un rilancio capace di sostenere e far crescere occupazione stabile e diffusa su tutto il territorio nazionale. Per raggiungere questo ambizioso obiettivo è d'obbligo puntare sull'innovazione in un quadro di sviluppo sostenibile dal punto di vista economico, sociale ed ambientale. Ciò può essere possibile grazie ad una concezione condivisa della Green economy, individuando gli ostacoli che si oppongono alla sua diffusione.

Dobbiamo, perciò, innovare non solo produzione e consumi, ma anche stili di vita e approccio culturale per affrontare al meglio il progressivo ed ineludibile passaggio ad una nuova economia, nella quale il sociale e l'ambiente risultino componenti indispensabili di un equo sviluppo.

Questa nuova economia verde dovrà avere due capacità:

- contrastare la crisi aprendo nuove prospettive di sviluppo, con produzioni e consumi che si orientino verso un'elevata qualità;
- attivare nuovi investimenti e, conseguentemente, nuovo progresso, per affrontare anche le criticità ecologiche (clima e inquinamento);

L'Italia deve necessariamente trasformare il proprio apparato industriale, ancora troppo dipendente dal petrolio e dai suoi derivati, puntando verso nuove tecnologie utili alla riconversione dell'industria chimica (es. la nuova frontiera delle bioplastiche), della raffinazione (es. biocarburanti) e, contestualmente, sviluppando le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica.

Come FLA EI abbiamo sempre sostenuto che serve una nuova politica industriale, truardata ad obiettivi di lungo termine, supportata da idonei strumenti legislativi e finanziari semplificati che favoriscano la sburocratizzazione e garantiscano "CERTEZZA AUTORIZZATIVA", in quanto "conditio sine qua non" della concreta attuazione delle decisioni assunte.

Il motore di questa "RIVOLUZIONE TECNICO/ECONOMICA" deve essere alimentato da una stretta collaborazione tra PUBBLICO e PRIVATO, dove Università ed Enti di ricerca si affianchino ad Imprese ed Aziende, pubbliche o private, realizzando una vera e propria "collaborazione della conoscenza" per lo sviluppo dell'economia verde.

In questo contesto, in Italia, paese tra i più industrializzati al mondo, dovrebbe essere garantito un concreto supporto alle Imprese, per metterle in condizione di affrontare la sfida della competitività e della sostenibilità all'interno di un quadro di trasformazione industriale e di efficientamento energetico che favorisca non solo lo sviluppo di nuovi prodotti ma, soprattutto, l'utilizzo più razionale ed efficiente delle risorse e delle materie prime, al fine di supportare la necessaria eco-innovazione. Il settore industriale va sostenuto con interventi diretti quali credito d'imposta e riconoscimento di certificati spendibili ed equiparabili ai titoli di efficienza energetica. Inoltre, i prodotti ricavati attraverso l'uso razionale delle risorse, bassi impatti ambientali, filiere corte, riciclo e riuso di materiale, vanno supportati con l'obbligo di indicazione nelle etichette di tali specificità e con l'adozione di marchi identificabili.

Tutto il comparto green ha bisogno di un grande progetto sulla CONOSCENZA, che si concretizzi attraverso investimenti in formazione, scuole, università, ricerca teorica e pratica, per accompagnare i cambiamenti economici/organizzativi/strutturali con un profondo cambiamento culturale.

IL COMPARTO DELLA GREEN ECONOMY

Un'analisi sviluppata nel 2012 da Unioncamere ha individuato la Green Economy quale settore dove l'innovazione permette di competere meglio sui mercati.

Questa ricerca rileva che il 23% delle imprese esportatrici e il 18% delle imprese innovatrici investono nei settori tradizionali, mentre investono nei settori della Green Economy il 37% delle imprese esportatrici e il 39% delle imprese innovatrici.

La Green Economy si sta confermando come una nuova opportunità di sviluppo, in quanto favorisce la richiesta di beni e servizi ad alta qualità tecnico/ambientale, abbatte i costi legati alle problematiche dell'ambiente, riduce il consumo di risorse naturali e apre nuovi mercati alle Imprese: riuscirà a consolidare questo primato solo se sarà supportata in modo anch'esso sostenibile e coerente con il complesso dell'economia e degli assetti produttivi, perché non è più possibile inquinare e consumare risorse come nel passato.

Nei paesi industrializzati, a seguito della crisi, è venuta meno la certezza che il benessere si produce e si difende esclusivamente aumentando il PIL. E', per converso, maturata la convinzione che serve migliorare l'economia. Questo grande cambiamento può essere possibile anche grazie alla Green Economy quale nuovo modo di "fare economia" che porta con sé l'esigenza di trovare indicatori innovativi di benessere che vadano oltre il PIL.

In questo caso, può essere classificata come un'economia evolutiva, nella quale l'impatto ambientale è contenuto entro limiti accettabili e la conoscenza scientifica e tecnologica diffusa assume un compito di primaria importanza. In tal senso, settori quali:

- Energie rinnovabili (elettriche e termiche)
- Efficienza energetica
- Trasporti sostenibili
- Riciclo dei rifiuti
- Ciclo dell'acqua
- Reti intelligenti
- Domotica

assumono un ruolo sempre più preponderante.

Settori nei quali un'azione determinante potrà essere sviluppata dalle Aziende Multiutility e dalle ex Municipalizzate pluriservizi attraverso: la riqualificazione delle città con piani di sostenibilità energetica, nuova progettualità legata alle smart city, piani di mobilità sostenibile, la raccolta differenziata dei rifiuti, la cogenerazione e il teleriscaldamento, il riciclo e la riqualificazione dei settori idrici e così via.

Affinché questo sviluppo risulti efficace, va sostenuto con la realizzazione di un nuovo modello di rete elettrica: una rete attiva, intelligente, capace di cogliere tutte le potenzialità della generazione distribuita.

I NUMERI DELLA GREEN ECONOMY ITALIANA

Investimenti

Nel 2012 gli investimenti sviluppati sono arrivati a circa 32 miliardi di euro, contribuendo per il 5,3% al PIL.

Se si suddividono nelle varie filiere, risultano trainanti i trasporti che, con 11 miliardi di euro, rappresentano il 35% del totale. Segue l'efficienza energetica con il 25%; immediatamente al di sotto l'energia, nella quale domina il fotovoltaico con il 23% pari a 7 miliardi di euro, seguito dalle biomasse al 7%, dall'eolico al 3% e dal solare termico all'1% (l'idroelettrico, con lo sviluppo di piccole centraline e piccoli salti, non è rappresentabile); seguono i settori dell'acqua e dei rifiuti, con il 3% ciascuno.

All'effetto diretto degli investimenti va sommato quello indotto che risulta pari a 2,7 milioni di euro. Conseguentemente il valore aggiunto prodotto dalla Green Economy nel 2012 risulta di circa 73 miliardi di euro così ripartiti: 41% trasporti, 23% acqua e rifiuti, 11% rinnovabili elettriche, 12% servizi ambientali e bonifiche, 11% efficienza energetica (settore che presenta ancora notevoli potenzialità da sfruttare).

Lavoro

Le ricadute sul mondo del lavoro sono state positive. Complessivamente risultano occupati quasi 1.224.000 Lavoratori, pari a circa il 5% della forza lavoro complessiva, con questa ripartizione: 42% trasporti, 21% acqua e rifiuti, 13% servizi ambientali e bonifiche, 12% rinnovabili elettriche, 11% efficienza energetica e 1% rinnovabili termiche. Purtroppo, nella generazione di energia elettrica l'apporto di nuova occupazione è stato piuttosto scarso e non si è registrata una adeguata riconversione della manodopera proveniente dagli impianti tradizionali dismessi.

Va anche precisato che ogni Green Job crea 2,6 posti di lavoro nell'indotto.

Prospettive dal 2013 al 2020

Gli studi di settore analizzano due scenari: uno BASE, con investimenti previsti in circa 10 miliardi di euro/anno, e uno TOP, con investimenti previsti in circa 34 miliardi di euro/anno.

Nello scenario BASE il valore aggiunto al 2020 risulta pari a circa 83 miliardi di euro/anno con una crescita dell'1,8% e un contributo sul PIL del 5,7%. Gli occupati passano a 1.397.000, il 5,8% del totale forza lavoro, con una crescita occupazionale dell'1,9%.

Nello scenario TOP il valore aggiunto raggiunge l'importante cifra di 107 miliardi di euro, con un incremento del 5,6% e un aumento del PIL del 7,1%, mentre gli occupati passano a 1.815.000, circa il 7,5% del totale forza lavoro, con una crescita occupazionale del 5,8%.

Vanno però evidenziati alcuni ostacoli allo sviluppo della Green Economy, che rischiano di frenare ulteriormente la nostra ripresa economica:

- una normativa inadeguata;
- una fiscalità poco favorevole, non strutturata per incoraggiare l'applicazione dell'ecoinnovazione in tutti i settori;

- la mancanza di certezze autorizzative;
- la scarsa accessibilità al credito e l'alto costo dello stesso per gli investimenti green;
- la mancanza di cultura green e, quindi, di adeguata visione strategica;
- la persistenza dei vecchi e consolidati modelli di consumo e produzione, poco propensi all'innovazione green;
- una visione politico/economica troppo legata al passato e non ancora pronta a recepire tutti i potenziali della Green economy;
- l'attenzione della speculazione finanziaria, attratta da incentivazioni non adeguatamente programmate e controllate nella loro erogazione.

GLI STRUMENTI PER IL CONCRETO SVILUPPO DI UNA VERA GREEN ECONOMY

Le Proposte della FLAEl

- 1) Definire un quadro normativo certo e stabile;
- 2) stabilire linee di finanziamento a basso costo, rivolte sia alle Imprese che ai Cittadini che vogliono investire in eco innovazione;
- 3) sostenere progetti finanziari innovativi attraverso misure quali l'emissione di "Green Bond";
- 4) sviluppare un fondo di Garanzia Nazionale a supporto degli Istituti che finanziano le linee di credito;
- 5) introdurre nuove misure di "fiscalità ecologica", con l'abbattimento del peso fiscale applicato ai prodotti a minor consumo di risorse e a minor impatto ambientale;
- 6) prevedere una tassazione verso imprese e cittadini legandola al principio "più inquinò più pagò";
- 7) valorizzare le "Imprese Green" attraverso lo sviluppo di certificazione e marchi riconosciuti a livello europeo;
- 8) sostenere lo sviluppo delle rinnovabili termiche;
- 9) modulare l'attuale sistema di incentivi alle Rinnovabili;
- 10) favorire lo sviluppo della generazione distribuita;
- 11) promuovere lo sviluppo in Italia dell'industria delle Rinnovabili attraverso la localizzazione e la crescita/riconversione di distretti industriali;
- 12) introdurre l'obbligo della costruzione ad elevata classe energetica nei nuovi edifici; imporre la massima efficienza al settore pubblico, sia negli edifici che nella pubblica illuminazione;
- 13) promuovere lo sviluppo di una filiera termica, legata al riscaldamento/raffrescamento, attraverso una tariffazione favorevole alle pompe di calore ad alta efficienza;

- 14) puntare allo sviluppo di una mobilità urbana sostenibile – car sharing, car pooling, potenziamento del trasporto pubblico urbano anche con mezzi elettrici ed ibridi;
- 15) promuovere la diffusione di veicoli a basse emissioni: GPL, biocarburanti, metano, ibridi ed elettrici;
- 16) puntare allo sviluppo di nuove e diverse tipologie di lavoro, come ad esempio il telelavoro;
- 17) attuare un piano per riqualificare le città, rendendole più sostenibili, attraverso progetti di Smart City, recupero e riqualificazione energetica, promozione di azioni rivolte allo sviluppo di energie sostenibili e del teleriscaldamento;
- 18) ridurre la produzione dei rifiuti promuovendone il riutilizzo e il riciclo per ridurre le discariche. Per il rifiuto secco residuo, sviluppare la realizzazione di termovalorizzatori ad elevata tecnologia che alimentino reti di teleriscaldamento e producano energia elettrica puntando al cosiddetto “recupero energetico”.
- 19) recuperare i siti improduttivi, tra i quali grandi fabbriche e centrali dismesse, bonificandoli e mettendoli in sicurezza sul piano ambientale, restituendoli alle Comunità Locali per il loro utilizzo a servizio della Cittadinanza (giardini, spazi e edifici pubblici o misti pubblici/privati) e recuperare il patrimonio immobiliare esistente attraverso l’abbattimento degli oneri di urbanizzazione;
- 20) rafforzare una nuova visione della Green Economy, diffondendo nuova cultura per consolidare un nuovo modo di vivere e pensare dei Cittadini, delle Imprese, dell’economia, delle Istituzioni e della politica al fine di utilizzare servizi a basso impatto ambientale e ad elevata qualità;
- 21) sostenere il mondo della formazione (scuola-università) e della ricerca a favore dell’ecoinnovazione, dando la possibilità di detrarre, dal reddito d’impresa o del reddito dei cittadini, capitali ed investimenti dedicati a questo settore.
- 22) realizzare una Green Academy, frutto della collaborazione diretta tra istituzioni, imprese e sindacati per avvicinare la teoria alla pratica, dove la formazione deve incontrarsi con il mondo del lavoro e contribuire in modo diretto a realizzare tutte le professionalità necessarie a soddisfare le esigenze evolutive della Green Economy.

A completamento di queste linee progettuali vanno inseriti i due progetti della FLAIEI sul riassetto delle Reti e sulla riconversione degli impianti di produzione termoelettrica.

Queste proposte, per la FLAIEI, rappresentano un obiettivo concreto: quello di promuovere la cultura e lo sviluppo della Green Economy contribuendo, in modo attivo, alla riconversione del sistema industriale/economico italiano. Riconversione che stimoli e favorisca il rilancio dell’economia e del lavoro, in un’ottica dove al capitale non sia più attribuito un ruolo predominante e le regole siano dettate da nuovi stili di vita e nuovi modi di pensare, con corrette retribuzioni per i lavoratori e giusti guadagni per le Imprese, per un modello diverso nell’uso dell’energia, supportato da innovazione e avanzati servizi a rete, nel rispetto dell’ambiente, della dignità delle Persone e dei diritti delle future generazioni.

RETE ELETTRICA: UN SISTEMA UNIVERSALE A SERVIZIO DELLA SOCIETA' CIVILE

La Rete, il sistema/servizio che mette in contatto l'utilizzatore con chi vende e/o produce, nella società moderna è diventata un bene comune da tutelare dall'assalto del mercato che monetizza tutto e pone la finanza al disopra del bene collettivo. Nella società globale il sistema delle Reti è in continua evoluzione e da semplice concetto virtuale e di circolazione informativa si sta espandendo, allargando la sua competenza anche all'hardware del sistema delle infrastrutture, coinvolgendo le reti elettriche, dell'acqua, del gas, delle telecomunicazioni, del trasporto di merci e di persone. A quest'insieme, nel quale si sviluppano nuove modalità operative e di confronto che interesseranno anche assetti geopolitici e che influenzeranno gli stessi sistemi di governance, si stanno interessando numerosi attori economici internazionali.

Nelle Nazioni proiettate verso il progresso, tutte le Reti rappresentano le infrastrutture fisiche primarie, caratterizzate da massima criticità socio-economica. Le varie linee di "trasporto e distribuzione del bene commercializzato" sostanzialmente sono quell'elemento che rende possibile la realizzazione di quel rapporto tecnico-economico che va sotto il nome di "mercato".

Da qui, affinché sia possibile realizzare un vero mercato libero e concorrente, nasce l'esigenza di una Rete indipendente sempre più moderna, pronta a recepire tutte le innovazioni atte a far risparmiare ma nello stesso tempo a sviluppare progresso.

La Trasformazione del Sistema delle Reti Elettriche

Oggi, la generazione di energia elettrica proviene principalmente da centrali di grandi dimensioni alimentate da combustibili fossili, oppure da centrali idroelettriche. Questa energia viene trasportata e distribuita attraverso una Rete che si è consolidata nel tempo.

Sebbene questo sistema abbia offerto fino ad oggi un servizio efficiente, i tempi stanno cambiando rapidamente: l'energia viene prodotta in modo sempre più distribuito e da fonti completamente diverse (Biomasse, Biogas e alternative, come l'eolica e la fotovoltaica) e il modello di sviluppo che si va configurando, oltre a porre al centro un sistema energetico diffuso, dà priorità alla dinamica della sostenibilità. Questo modello esige la rivisitazione/ristrutturazione delle reti di connessione, la loro qualità e le tecnologie ad esse applicate. Ne consegue che le Reti elettriche, non solo in Italia ma in tutta l'Europa, non sono più all'altezza dei tempi.

La stessa Comunità Europea nella "relazione sulla tabella di marcia per l'energia 2050, un futuro per l'energia" riconosce l'obsolescenza delle infrastrutture, per le quali si rendono necessari cospicui investimenti al fine di garantire lo sviluppo di tutti gli scenari prefigurati nella stessa relazione.

Disporre dell'energia non significa più soltanto produrla ma anche scambiarla, distribuirla, portarla fino all'utilizzatore finale, sfruttando al meglio la generazione, sviluppando efficienza della Rete nel rispetto della concessione, garantendo efficienza negli usi finali.

Lo sviluppo della Generazione Diffusa, associata al notevole incremento della produzione da rinnovabili, oltre a produrre benefici legati alla riduzione delle emissioni e garantire maggiore autonomia energetica, impone un cambiamento strutturale del sistema delle Reti, tale da rendere la Rete elettrica compatibile:

- alle nuove caratteristiche della produzione:
 1. distribuita e connessa a reti di media e bassa tensione, con le Reti attuali progettate ed esercite come reti "passive" con flussi unidirezionali;

2. concentrata in aree territoriali che non coincidono con le concentrazioni degli utilizzatori;
3. intermittente.

- allo sviluppo di sistemi di accumulo che saranno inseriti sia a livello di rete che di impianti.

Serve perciò far comunicare i centri di consumo con le aree di produzione e la capacità di riserva. Per far questo, serve realizzare una Rete che, oltre a migliorare i livelli di interconnessione a livello europeo al fine di sfruttare meglio le specificità produttive di ogni stato, utilizzi tutto il potenziale messo a disposizione da una produzione su microscala decentrata.

Il nuovo orizzonte è rappresentato da un sistema elettrico costituito da "aree elettriche" territoriali sempre più autonome, dotate di generazione distribuita e supportate da sistemi di accumulo e di riserva. Aree collegate tra loro da linee di trasporto/trasmissione in alta tensione alle quali saranno connessi i grandi impianti di produzione.

In questa logica diventa imprescindibile fare incontrare la vecchia rete elettrica con le reti di comunicazione e con la domotica, attraverso innovazioni tecnologiche e organizzative: l'incontro di questi mondi porta a realizzare le smart grids (reti intelligenti).

L'era delle Reti Intelligenti

Cos'è una smart grid e a cosa serve?

E' una rete elettrica intelligente capace di far dialogare tra loro produzioni e consumi, consentendo di utilizzare a pieno la produzione di base, anche di piccoli impianti diffusi, calibrandone le flessibilità e modulando il fabbisogno del territorio e del Paese, capace di far intervenire gli accumuli o le riserve quando servano, capace di far accumulare l'energia quando in eccesso e di farla utilizzare al meglio, capace di sviluppare una gestione ottimizzata delle Reti a media tensione con risalita di energia verso la rete ad alta tensione, capace di offrire nuovi servizi. In definitiva un vero e proprio salto di qualità in efficienza, economicità, innovazione tecnologica e ricerca applicata.

Naturalmente lo sviluppo delle smart grids va di pari passo con lo sviluppo di sistemi di rilevazione intelligenti (gli smart metering), con lo sviluppo delle Smart City, con lo sviluppo della mobilità elettrica e potrà reggersi se accompagnato da una vasta applicazione della domotica. Domotica a supporto delle Città, domotica a supporto dell'Industria, domotica a supporto della Casa, intesa come un'intelligenza distribuita in grado di governare servizi autonomi secondo quanto impostato dall'utilizzatore sulla base delle sue abitudini di confort, esigenze energetiche, necessità logistiche, disponibilità al consumo in un certo modo, disponibilità all'accumulo e così via. Sostanzialmente un'insieme di componenti collegati ad uno o più microprocessori, a seconda delle esigenze collegati ad sistema che governa i vari elementi dell'insieme energetico.

Le linee di azione per progredire verso la rete dell'era digitale sono ben sintetizzate in un articolo della rivista Sindacalismo che indicava:

- una sostanziale spinta in ambito di ricerca teorica e sperimentale, per sviluppare nuovi materiali e nuove tecniche per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica e per la definizione di strutture di reti coerenti con il modello di decentralizzazione a base di una smart grid;
- la costituzione di un organismo che assuma la responsabilità di pianificazione della generazione, sia per ciò che concerne la localizzazione delle centrali di grande potenza, da connettere al sistema di trasporto, che per la produzione disseminata;
- la riformulazione dei modelli matematici e degli algoritmi per la pianificazione, l'analisi a regime e l'analisi dei transitori elettromeccanici del sistema elettrico, tenendo conto della presenza di generazione disseminata e di accumulo distribuito;
- la messa a punto di strumenti e modelli di previsione della produzione da fonti rinnovabili dipendenti dal sole e dal vento, per il dispacciamento a minima emissione, di modelli d'integrazione dell'utenza nel mercato elettrico, ecc.;
- l'emanazione di norme (da parte del CEI) e di regole (sia da parte dell'Autorità di regolazione dell'energia che dalle Autorità per la concorrenza e per la privacy) per la definizione delle modalità corrette di interazione attiva fra utenza e sistema elettrico (probabilmente, anche con un intervento legislativo in tema di garanzie per i consumatori);
- lo sviluppo di standard che consentano ai componenti, software, sistemi dei diversi produttori di lavorare in modo interoperabile fra loro e con le apparecchiature dell'utente e di sistemi che consentano a tutti gli stakeholders della rete di effettuare in piena sicurezza l'accesso ed il trattamento dei dati;
- l'organizzazione di campagne d'informazione dei consumatori, per promuovere il coinvolgimento in programmi piloti su larga scala, per favorire la loro integrazione nel mercato e l'accettazione degli oneri di ristrutturazione della rete;
- il ridisegno del percorso formativo e di addestramento dei tecnici addetti alla progettazione, alla costruzione, all'esercizio e alla manutenzione del sistema elettrico, con l'introduzione o il rafforzamento delle conoscenze e competenze multidisciplinari necessarie per l'aumentata complessità del sistema e dei suoi apparati.

La gran parte degli effetti di questa modernizzazione si percepiranno a lungo termine e solo se si svilupperanno notevoli investimenti.

Gli Investimenti Possibili e il Ruolo Anticiclico delle Reti

La crisi economica che si sta vivendo potrebbe essere presa a motivazione per un disimpegno dagli investimenti nel settore elettrico, disimpegno che potrebbe essere alimentato anche dalla persistente incertezza autorizzativa presente in Italia.

Nel settore, invece, vi è la possibilità di concretizzare notevoli investimenti legati alle grandi innovazioni alle quali sarà sottoposto.

Nel mondo, nell'anno 2012, si sono spesi 13,9 miliardi di \$ per rinnovare le reti, in Europa 1,40 miliardi di \$ (studio World Watch). Al 2016 è previsto che il settore legato alle Smart City, solo per il segmento Smart Energy, avrà una capacità di investimento pari a 81 miliardi di \$ (studio Markets and Marchets).

In Europa, dalla Comunità, sono stati stanziati, per progetti pilota nel settore, 630 milioni di €, IEA ha stimato in 520 miliardi di € l'investimento previsto nella rete europea entro il 2035. Il fondo comunitario stanziato per le infrastrutture energetiche è di 9,1 miliardi di € e la Commissione ha già indicato che circa il 70% sarà destinato al sistema elettrico. La bozza di SEN (Strategia Energetica Nazionale) presentata dal precedente Governo, prevedeva, al 2020, 180 miliardi di € di investimenti nella Green economy e nelle reti.

Queste sono le potenzialità di un settore in forte crescita che potrà contribuire a dare un impulso positivo alla situazione economica italiana. Vi è però un problema: come far conciliare questa esigenza di investimenti nel sistema con l'effetto prodotto dalle liberizzazioni/privatizzazioni? Effetto che spinge le aziende a dare concrete risposte solo agli azionisti trascurando le vere necessità del sistema.

Come Conciliare Privatizzazioni e Interessi di Sistema

L'esperienza insegna che, in tutti i settori delle Reti, nel momento in cui viene data una concessione di servizio pubblico ad una società di natura privata, sorgono notevoli problemi gestionali e di tutela economica dei cittadini, ai quali va garantito il migliore servizio al prezzo più basso possibile. Il privato che ottiene la concessione tende a produrre ricchezza per sé stesso (azionista), operando ai limiti dei vincoli indicati (se non addirittura al di sotto) a scapito dell'efficienza ma, soprattutto, del miglioramento e della modernizzazione del servizio. In effetti l'esigenza di investire non appare funzionale al gestore della concessione, il quale cercherà sempre di "spremere la rete assegnata" per la quale ha garantito una rendita al concessionario. Il monopolista pubblico, invece, tende ad utilizzare il servizio come strumento di consenso, a volte a scapito dei costi, con conseguente ricaduta negativa sulle tariffe e sull'indebitamento.

Siamo in un sistema bloccato che si trova a un bivio: lo Stato sarà chiamato come imprenditore ad investire a favore delle esigenze della cittadinanza, oppure ridurrà la sua presenza in economia nella capitalizzazione del bene comune per fare rapidamente cassa? L'ipotesi di privatizzazione dell'acqua sembra essere, in tal senso, esemplare. I servizi pubblici non possono rispondere alla logica esclusiva del mercato; la loro stessa gestione è finalizzata all'esigenza di creare valore per la collettività, attraverso meccanismi tariffari collegati direttamente ai costi e alla loro sostenibilità sociale, con il supporto eventuale della fiscalità generale.

Ciò si manifesta, in particolare, nei servizi a rete del settore elettrico, il cui elemento centrale è dato dalla consapevolezza e dalla salvaguardia della funzione strategica delle reti stesse. Le reti, infatti, rappresentano l'elemento centrale per realizzare condizioni effettive di libero mercato nel settore e per garantire condizioni di terzietà e di accesso non discriminatorio a tutti gli operatori (produttori di energia e/o traders). Alle reti va garantito un adeguato tasso di sostituzione (un valore minimo del 3% se rapportato agli attuali livelli di obsolescenza che sono, mediamente, di 30-35 anni); vanno programmati investimenti per la rimozione degli ostacoli tecnici per la connessione degli impianti di energie rinnovabili, con conseguente impulso e potenziamento dei sistemi di generazione distribuita, e la realizzazione delle reti elettriche interattive (smart grids).

Sono queste le ragioni che spingono la FLAEEI-CISL a chiedere innanzitutto la revisione dei meccanismi di concessione, anche di lunga durata, da sottoporre periodicamente a verifica sulla base di oggettivi parametri operativi e gestionali (almeno il 70% delle attività svolte con personale alle dirette dipendenze di chi acquisisce la concessione); contemporaneamente va garantito un adeguato tasso di investimenti per il rinnovo, lo sviluppo e la modernizzazione della Rete:

- non esiste attualmente un costante monitoraggio sulla situazione fisico-funzionale delle infrastrutture. Occorre attivarlo in sede opportuna, tenendo conto di tutti i soggetti interessati, con l'obiettivo di giungere ad un'analisi approfondita dello stato delle Reti, dell'entità degli investimenti necessari e dell'attività di investimento per il rinnovo/modernizzazione da parte di chi ha acquisito la concessione. Conseguentemente si dovrà verificare, tramite opportuni controlli tecnici, che l'effettiva realizzazione di investimenti risulti in linea con il sistema tariffario. Appare quindi fondamentale coordinare il momento del riconoscimento dei costi di capitale in tariffa da parte del Regolatore con quello delle decisioni di investimento dell'operatore;
- va rafforzata la regolazione incentivante per interventi di sviluppo, innovazione e miglioramento dell'efficienza delle Reti; devono essere definiti indicatori di efficienza degli investimenti ai fini dell'incentivazione del potenziamento/modernizzazione delle infrastrutture; si potrebbe considerare l'eventuale estensione a nuove tipologie di investimento della maggiorazione del tasso di remunerazione del capitale investito (rispetto alla base) nella misura in cui si ritiene che la regolazione della continuità del servizio non fornisca adeguati incentivi. Ciò potrebbe avvenire attraverso un eventuale aumento dell'apposito corrispettivo a carico dei soli produttori per il servizio di trasmissione e distribuzione, senza un aggravio diretto di spesa per il consumatore;
- occorre inoltre analizzare e approfondire le necessità di investimento per favorire l'adeguamento delle Reti rispetto alla diffusione della generazione distribuita.

Da queste osservazioni nasce la convinzione che il tema va affrontato considerando l'insieme delle reti, trasmissione e distribuzione, come un continuum unico al servizio del Paese.

La Neutralità della Rete e della Misura

Dall'esigenza sopra descritta la FLAEEI è convinta che un monopolio naturale, qualunque esso sia, non può essere aperto ai soli principi della concorrenza, in quanto ha nel suo insieme una parte di costi sui quali non è possibile speculare. In quest'insieme, la Rete e la Misura rappresentano gli elementi nei quali i costi non recuperabili risultano diffusi su molti comparti. Sono, inoltre, segmenti nei quali l'impresa viene obbligata dalle Autorità a fornire servizi essenziali a costi definiti e in taluni casi inferiori ai costi marginali (vedi ad esempio l'allacciamento alla rete in zone a bassissima densità abitativa) e a sviluppare forti investimenti per garantire la possibilità di entrata a tutte le tipologie di produzione.

In sostanza, la Rete e la Misura rappresentano quegli asset che, in completa neutralità e imparzialità, devono collegare la produzione con l'utilizzatore dell'energia permettendo di sviluppare un libero mercato: esse rappresentano un sistema che non si presta all'apertura di un mercato concorrenziale se non sacrificando equità e giustizia sociale per il perseguimento del "guadagno d'impresa".

La soluzione è mettere assieme (come un tempo) la trasmissione e la distribuzione, attività che, in modo analogo, si servono di una rete, in cui le economie di scala sono enormi. Pertanto assurdo è mantenerle divise: la Rete è unica fisicamente e tale deve essere anche societariamente. È quindi compito dello Stato (o di una società da esso controllata) gestirla. Non basta più l'intervento di un regolatore: ne abbiamo avuto l'esempio e l'esperienza in questi anni. Solo così si riuscirà a garantire l'ammodernamento/potenziamento necessario, insieme a condizioni paritarie di accesso da parte di tutti, imprese e cittadini, produttori e utilizzatori, secondo principi di equità, terzietà ed efficienza, nel completo rispetto delle regole (a volte anche onerose).

Il Futuro degli Asset Reti: Proposte della FLAE-CISL

La situazione è ormai chiara e le risposte diventano conseguenti. Serve un'inversione di tendenza, un segnale chiaro da lanciare anche all'Europa: la libertà, la neutralità, la stessa democrazia si mantengono anche attraverso l'indipendenza di alcuni punti cardine del sistema industriale/finanziario/sociale/culturale.

In questo senso la FLAEI propone di realizzare un'unica Società delle Reti e della Misura, partecipata dalle Imprese di settore, dallo Stato (coinvolgendo il Fondo Strategico Italiano Cassa Depositi e Prestiti), dai Lavoratori, dai Cittadini. La Partecipazione dei Lavoratori potrebbe essere sviluppata su due fronti: 1) con l'acquisto diretto di azioni riservate; 2) attraverso il coinvolgimento dei Fondi pensione complementari di settore che parteciperebbero con l'acquisto diretto di quote societarie (naturalmente per quest'opzione si rende necessaria una modifica nella legislazione che regola l'operatività dei Fondi). Si potrebbe così realizzare una nuova società garante di indipendenza e neutralità, adeguata a sviluppare un'azione non votata al solo riconoscimento di dividendi ai suoi azionisti, ma rivolta, oltre che allo sviluppo e alla gestione delle Reti Italiane, alla creazione di nuova imprenditoria, al sostegno della ricerca, allo sviluppo dell'occupazione.

Oltre alla proposta sopra riportata bisognerebbe:

- sviluppare politiche chiare sulle strutture di mercato e sulle regole, determinando anche certezze sulla remunerazione legata alle regole;
- definire chiare priorità negli interventi tecnologici necessari;
- realizzare uno "sportello autorizzativo unico per le reti" all'interno di un quadro normativo snello (sburocratizzare) e che dia certezze autorizzative non impugnabili;
- recupero dalla "Robin Tax" o detassazione per gli investimenti in sviluppo, ammodernamento e ricerca sulla Rete;
- definizione di linee di sviluppo preferenziali per progetti su larga scala e di interesse nazionale;
- stabilire processi di interoperabilità e standardizzazione tecnologica a livello europeo/mondiale;
- sensibilizzare l'opinione pubblica e le pubbliche amministrazioni sulla necessità della realizzazione di una rete capace e interattiva;
- promuovere in modo appropriato la ricerca di settore e lo sviluppo della formazione al fine di ottenere le necessarie risorse qualificate;
- consolidare la sicurezza informatica delle Reti e dell'infrastruttura finale.

Condizioni, queste, che consentirebbero al nostro Paese di muoversi più efficacemente nel realizzare una struttura ed una organizzazione delle Reti veramente funzionale all'evoluzione di un sistema integrato Nazionale ed Europeo.

Conclusione

Queste nuove dinamiche dei Servizi a Rete obbligano ad una trasformazione di tutto il mondo del lavoro. Servono risorse sempre più qualificate, flessibili e polifunzionali, da utilizzare in questo settore ad espansione occupazionale.

Per questo bisogna orientare il mondo dell'istruzione, al quale associare lo sviluppo, all'interno delle imprese, di una formazione/professionalizzazione costante, attraverso un ruolo attivo della bilateralità che deve accompagnare la risorsa umana in tutto il suo percorso lavorativo e di formazione continua in modo da adattarla alle costanti innovazioni e modifiche tecnologiche che per, molto tempo, interesseranno trasversalmente tutto il comparto delle Reti.

Occorre, fin d'ora, muoversi nella prospettiva di predisporre quella rete e quelle professionalità di cui avremo bisogno in un prossimo futuro. Occorre, insomma, operare già nel contesto dell'era digitale, che impone: vincoli di sicurezza, continuità e qualità (del servizio elettrico e delle Reti), nuove professionalità, a livelli ben più elevati di quelli che possono essere garantiti nella situazione attuale.

Serve nuova responsabilità da parte di imprese e sindacato, al fine di concretizzare una vera partecipazione basata su un nuovo modello di relazioni sindacali di controllo e gestione dell'impresa. Modello nel quale all'impresa resti il governo della gestione, riservando agli strumenti partecipativi l'analisi degli obiettivi e il controllo di un'equa, etica e corretta gestione.

La partecipazione, in quest'ottica, diventa il fulcro per superare la dicotomia pubblico/privato: una nuova azienda che remunererà in modo equo chi vi partecipa ma ponga, al tempo stesso, grande attenzione allo sviluppo, alla ricerca, al servizio che fornisce, al rispetto dell'utente, alla dignità del lavoro e dei Lavoratori, alla professionalità dei Dipendenti, ad un'equa distribuzione della ricchezza, ad una morigerata politica retributiva e ad una corretta politica occupazionale.

Questo perché in un Paese avanzato, democratico e di partecipazione civile, vi sono fattori della vita collettiva che non possono essere vincolati alla logica che appartiene esclusivamente alla mobilità dei mercati finanziari; oltre alla sanità e all'istruzione, va garantito a tutti il libero accesso ai servizi a rete (acqua, energia, trasporti, telecomunicazioni), che spesso sono causa di conflitti locali e internazionali, senza discriminazioni e senza ostacoli di qualsiasi natura: sociale, economica, territoriale.

PARCO TECNOLOGICO E DEPOSITO NAZIONALE

Nel documento di indirizzo economico-sociale della Commissione dei Saggi, insediata dal Presidente Napolitano, sono presenti apprezzamenti e indicazioni per l'attività di Decommissioning, e viene direttamente affrontata la questione dei rifiuti radioattivi: "Nell'ultimo anno è stato impresso un deciso impulso sulla strada del definitivo smantellamento delle centrali nucleari nel nostro Paese. Tuttavia, occorre implementare un programma di interventi sulle centrali esistenti, completare il trasporto di rifiuti nucleari per essere riprocessati all'estero, definendo con chiarezza il cronoprogramma ed i costi, così da giustificare la relativa quota prevista in bolletta a carico dei cittadini. E' altresì da affrontare la sistemazione definitiva e condivisa della generalità dei rifiuti radioattivi sul territorio nazionale".

È chiaramente un richiamo alla realizzazione del Deposito Nazionale, della cui necessità e promozione come FLA EI ci siamo fatti carico da tempo per i numerosi benefici che questo comporterebbe.

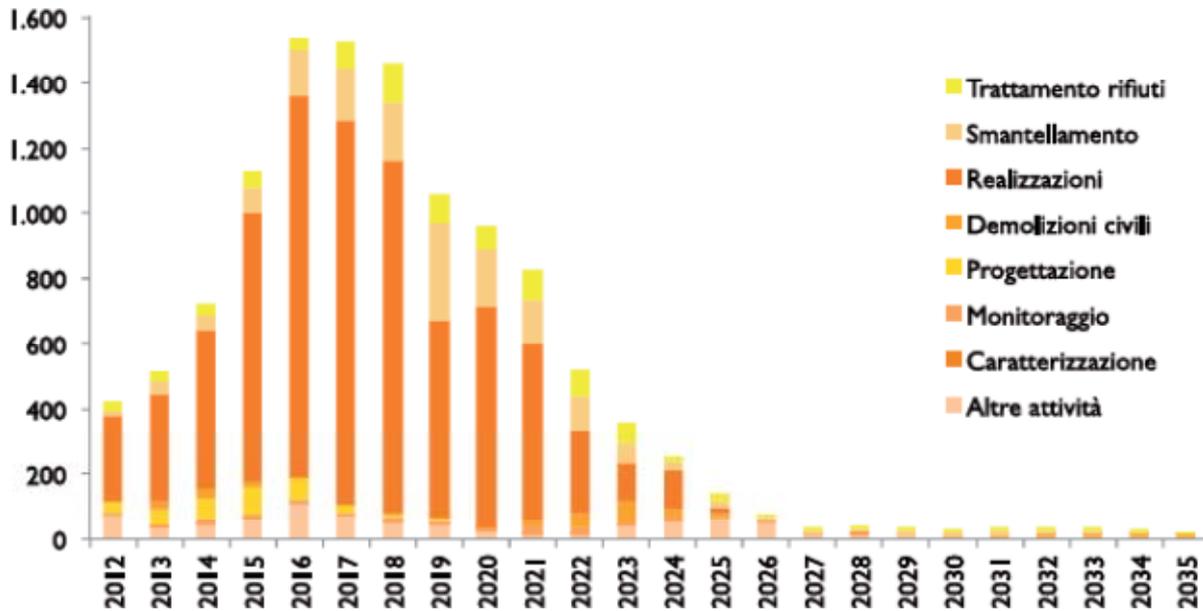
Con il referendum del 2011 l'Italia ha chiuso alla possibilità di riavviare la produzione di energia elettrica da fonte nucleare. Ciononostante il nucleare continua ad essere usato per: Impieghi medici, Impieghi industriali e Ricerca, producendo ogni anno 500 metri cubi di rifiuti radioattivi. Ad oggi questi rifiuti sono custoditi in diversi depositi temporanei sparsi sul territorio italiano, assolutamente non progettati per essere la soluzione definitiva. Il Deposito Nazionale rappresenta dunque un'esigenza per l'Italia: garantirà la massima sicurezza per i cittadini e l'ambiente, permettendo di completare lo smantellamento degli impianti nucleari e la bonifica dei siti, fino alla loro restituzione ai cittadini e al territorio e di gestire l'intera filiera dei rifiuti radioattivi di origine medicale, industriale e ricerca.

La FLA EI ha ripetutamente fatto presente che c'è bisogno di politiche industriali coordinate da una Strategia Energetica Nazionale: uno dei quattro obiettivi della SEN sottoposta alla discussione da parte del precedente Governo era la crescita sostenibile attraverso lo sviluppo industriale energetico, con la conseguente creazione di posti di lavoro diretti ed indotti.

La realizzazione del Deposito Nazionale va in questa direzione. Il Deposito, infatti, sarà realizzato all'interno di un vero e proprio Parco Tecnologico, un centro di eccellenza italiano su decommissioning, gestione in sicurezza dei rifiuti radioattivi e bonifica dei siti contaminati, che potrà costituire un importante volano di sviluppo per l'industria locale e nazionale grazie agli investimenti necessari per la sua realizzazione e potrebbe, inoltre, essere, dedicato alla custodia di tutti i rifiuti speciali.

Le risorse totali stimate in Italia in questo settore ammontano a 6,5 miliardi di Euro, così suddivise: 4 Mld € per la bonifica degli 8 siti nucleari, 2,5 mld € per la costruzione di Parco Tecnologico e Deposito Nazionale. Dei 4 miliardi per la bonifica, 1,7 mld saranno destinati allo smantellamento degli impianti. Questa attività avrà ovviamente ripercussioni sul fronte dell'occupazione. È stato calcolato da Nomisma Energia che ogni milione investito nel settore genera in media 7 occupati l'anno. Il decommissioning degli impianti degli 8 siti necessiterà di circa 1.000 occupati/anno, con un picco di 1500 occupati/anno negli anni 2016-2017, contando al termine dell'attività un totale di circa 12.000 occupati.

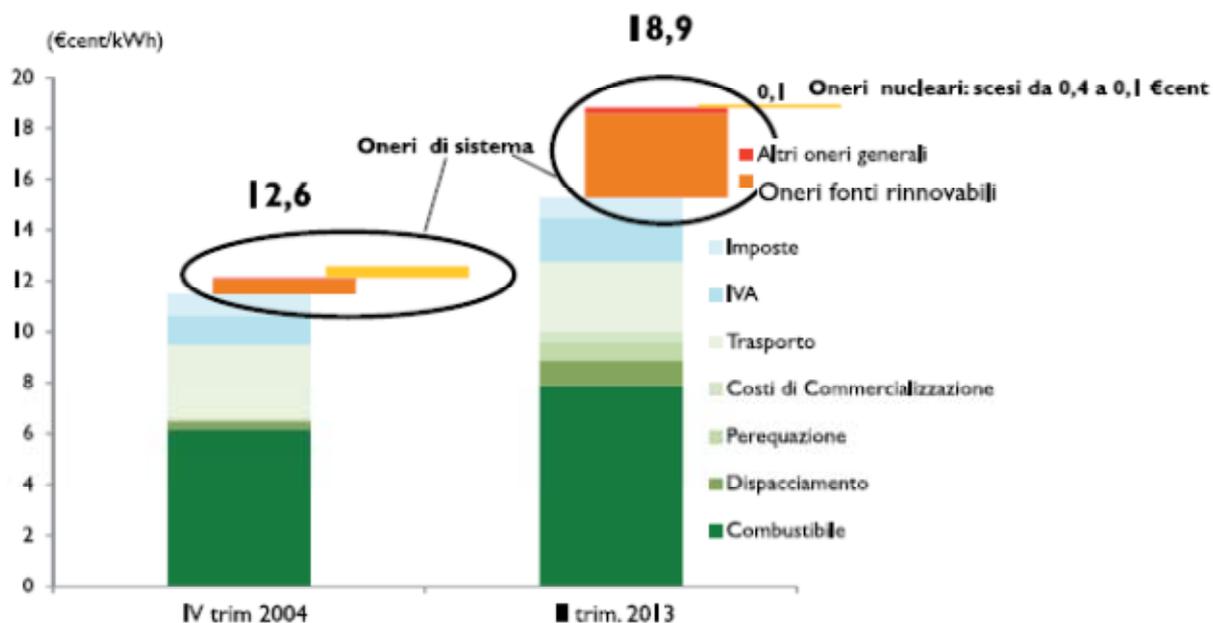
12.000 nuovi occupati per le attività di smantellamento degli impianti nucleari italiani



Fonte: elaborazioni NE Nomisma Energia

La parte tariffaria per gli oneri della bonifica rientra negli oneri di sistema. Dal 2004 al 2012 gli oneri per la bonifica si sono ridotti ad $\frac{1}{4}$, mentre gli oneri generali di sistema hanno subito un incremento per il finanziamento delle fonti rinnovabili (sono i più alti in Europa). La spesa media annua di una famiglia tipo per gli oneri relativi alla bonifica dei siti nucleari è di circa 2 euro.

Tariffe elettriche al mercato tutelato nel 2004 e nel 2013



Fonte: elaborazioni NE Normisma Energia

Secondo l'art. 26 D.Lgs. 31/2010, SOGIN è il soggetto responsabile della realizzazione e dell'esercizio di Parco Tecnologico e Deposito Nazionale, a cui andranno conferiti obbligatoriamente tutti i rifiuti radioattivi italiani, compresi quelli derivanti da attività non energetiche. Il deposito pertanto funzionerà come un'anagrafe unica, consentendo uno smaltimento definitivo e sicuro.

Il Deposito sarà una struttura di superficie che consentirà la sistemazione definitiva di circa 80 mila metri cubi di rifiuti a bassa e media attività e la custodia temporanea per circa 15.000 metri cubi di rifiuti ad alta attività. Il 70% dei rifiuti provverrà dagli impianti nucleari in decommissioning, mentre il restante 30% dalle attività di medicina nucleare, industriali e della ricerca.

Il progetto del Deposito rispetterà i più recenti standard IAEA e sarà in linea con le migliori esperienze internazionali. Questo consentirà all'Italia di allinearsi ai paesi europei che già da tempo hanno in esercizio sul loro territorio strutture di questo tipo (Francia, Spagna, Inghilterra, Olanda, Germania, Slovacchia, Repubblica Ceca). Le altre nazioni europee, anche quelle che non possiedono centrali nucleari, hanno già una soluzione definitiva per la sistemazione in sicurezza dei rifiuti radioattivi o si trovano nella fase di localizzazione e realizzazione del deposito (Norvegia, Belgio, Slovenia, Svizzera). Le recenti direttive Europee in materia richiedono infatti che tutti i paesi dell'UE si dotino di depositi per i rifiuti di bassa e media attività presentando, entro agosto 2015, un programma per la gestione in sicurezza di tutti i rifiuti radioattivi.

Oltre al Deposito Nazionale, il Parco Tecnologico ospiterà laboratori di ricerca, scuole di formazione e strutture di accoglienza che daranno occupazione ad oltre 800 persone tra ricercatori e tecnici dedicati all'esercizio del deposito e dei servizi comuni oltre che ad attività di ricerca applicata (con particolare riferimento alla collaborazione internazionale sulla ricerca nucleare) e di formazione. Sogin, già oggi, con la Scuola Italiana di Radioprotezione, Sicurezza e Ambiente, assicura la formazione nel campo della radioprotezione e della sicurezza nucleare per i lavoratori e le imprese, oltre che una corretta informazione ai cittadini.

L'identificazione del sito dovrà avvenire a seguito della formalizzazione dei criteri da parte dell'Autorità di Controllo. Sogin, allora, potrà definire una proposta di Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee alla localizzazione del Parco Tecnologico, nonché un progetto preliminare per la sua realizzazione. Il successivo processo per la selezione del sito che ospiterà il Parco Tecnologico ed il Deposito Nazionale, dovrà prevedere il coinvolgimento diretto delle comunità locali interessate secondo un approccio trasparente e partecipato. Come la FLAIEI sostiene, l'elenco delle aree ed il progetto dovranno essere oggetto di informazione, approfondimento e discussione con tutti i soggetti interessati (Regioni, Enti locali, Comunità e soggetti portatori di interessi qualificati). Sulla base della Carta e del progetto preliminare, approvati dal Ministero dello sviluppo economico su parere tecnico dell'ISPRA, dovrà essere avviata una successiva fase di concertazione tesa a raccogliere le eventuali manifestazioni di interesse ad ospitare la struttura da parte dei Territori.

In tale direzione va il Programma Nazionale di Riforma allegato al Documento di economia e finanza approvato dal Governo il 10 aprile u.s., alle pag. 266 e 267, nel quale sono contenuti riferimenti positivi allo snellimento delle procedure di *decommissioning* (introdotto dall'articolo 24 del d.l. 1/2012 convertito nella l. 27/2012) e alla accelerazione delle attività prodromiche all'emanazione da parte di ISPRA dei criteri per la localizzazione dei siti potenzialmente idonei ad ospitare il Parco Tecnologico e il Deposito Nazionale:

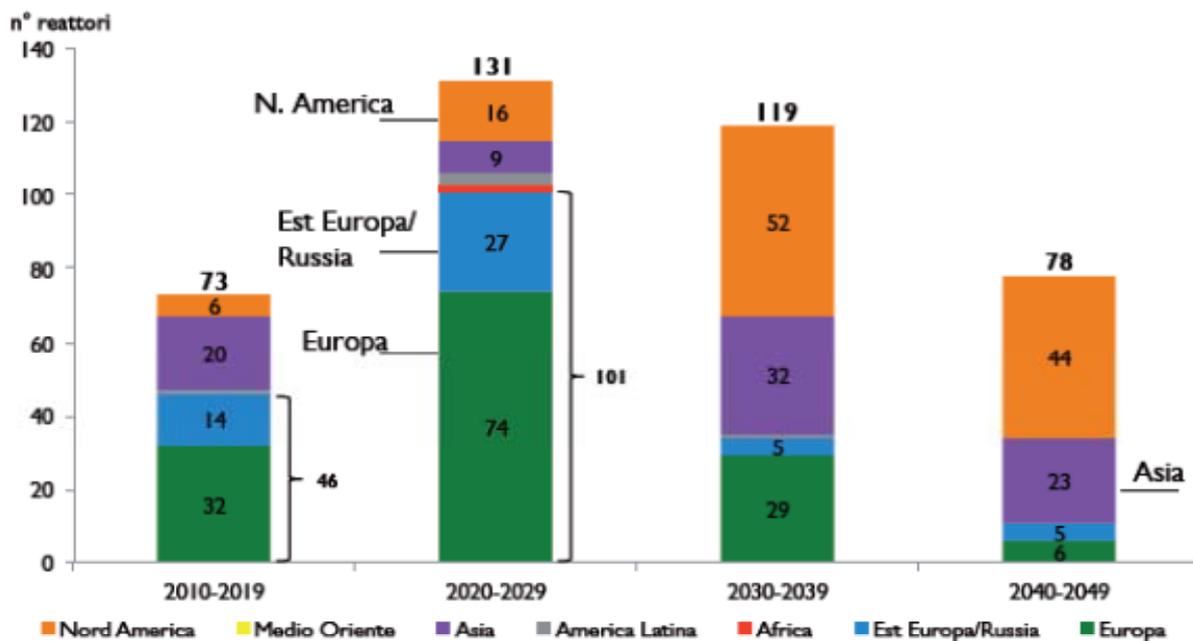
Al fine di dare impulso alle attività di decommissioning in Italia, sono state ridefinite le procedure autorizzative sui progetti di disattivazione e smantellamento di impianti nucleari introducendo, tra l'altro, tempi massimi di valutazione e strumenti di intervento quali le Conferenze di servizi. Rispetto alla frammentazione amministrativa che prevedeva l'acquisizione di varie autorizzazioni a livello sia centrale sia locale, è stato introdotto anche nel settore nucleare lo strumento dell'autorizzazione unica, rilasciata dal MISE a seguito di una conferenza di servizi alla quale partecipano tutti i soggetti aventi titolo ad esprimersi. Per quanto concerne la problematica attinente all'ubicazione del Deposito Nazionale, adibito allo smaltimento definitivo di rifiuti radioattivi di media e bassa attività, nel corso del 2012 sono stati sviluppati approfondimenti tecnici da parte dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), finalizzati alla elaborazione dei criteri generali per la identificazione da parte di SOGIN dei siti idonei alla costruzione della struttura, che saranno disponibili nella prima metà del 2013.

Per massimizzare le ricadute socioeconomiche, occupazionali e culturali conseguenti alla realizzazione del Parco Tecnologico, dovranno essere riconosciute al territorio circostante compensazioni di natura economica (allo stato si ipotizza una ripartizione tra provincia nel cui territorio è ubicato il sito, comune e comuni limitrofi il cui territorio ricada anche solo in parte all'interno di un'area di raggio pari a 25 chilometri dal Deposito). Una quota percentuale di tali contributi sarà riconosciuta ai residenti attraverso una riduzione dei tributi comunali.

A livello internazionale, la quota di produzione nucleare è scesa (15% della produzione totale di elettricità) e molti degli impianti oggi funzionanti sono destinati alla chiusura. Nel 2050 l'ammontare degli investimenti nel decommissioning è stimato in circa 165 mld di Euro. Se a questi si aggiungono gli investimenti nelle attività di trattamento e gestione del combustibile esausto e nella realizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti nucleari si arriva a 606 mld di €.

C'è quindi l'opportunità di far valere le competenze italiane ad oggi leader nel mondo del decommissioning in tutte le realtà internazionali che lo richiedano. Inoltre molte delle tipologie destinate al futuro smaltimento sono le stesse con cui, in Italia, Sogin si sta cimentando nel decommissioning di Trino, Caorso, Garigliano e Latina.

401 reattori nucleari entreranno in shut-down entro il 2050



Fonte: elaborazioni NE Nomisma Energia su dati Commissione Europea, IAEA-PRIS, Autorità nucleari nazionali