

Supplemento alla Staffetta Quotidiana n. 215 del 21 Novembre 2009

Un libro verde dell'energia

Riprende con questo numero la pubblicazione della Lettera sull'Energia, supplemento della *Staffetta Quotidiana*, predisposto dall'AIEE-Associazione Italiana Economisti dell'Energia per raccogliere articoli, note e punti di vista dei giovani associati, in particolare dei partecipanti al Master MEA ultima edizione.

In questo numero abbiamo così articoli sul gas, sul nucleare, sui rifiuti, sulla mobilità e su altri argomenti di interesse della comunità che si occupa di energia ed ambiente.

Un filo lega tutti questi interventi che riguardano il nostro Paese: l'esigenza non più improcrastinabile, di un documento di politica energetica che definisce obiettivi ed azioni, anche sulla base del dibattito internazionale e degli impegni comunitari, del nostro futuro energetico.

All'inizio di questa legislatura, il Governo ha parlato di una Conferenza sull'Energia e l'Ambiente riprendendo una idea lanciata dal precedente Governo ed utilizzata già nel nostro Paese negli anni '80 e '90.

Successivamente si è parlato di un documento predisposto dal Ministero per lo Sviluppo Economico (Libro Verde dell'Energia) da mettere in consultazione fra le parti (imprese, sindacati, Regioni, Comuni e movimenti politici e ambientali) prima di renderlo ufficiale.

Una idea questa "mutuata" dai provvedimenti dell'Autorità per l'Energia che, prima di essere adottati, vengono posti in consultazione fra tutti gli interessati.

La soluzione appare buona perché, con l'uso di tecnologie informatiche, tutti potrebbero partecipare a questa consultazione ed esprimere il loro punto di vista (senza noiosi dibattiti e risse come avvenne nell'ultima conferenza) apportando contributi positivi alla redazione di un documento di politica energetica che dovrebbe quanto più possibile essere neutrale e "condiviso" fra tutti gli interessati.

Noi, che da tempo, chiediamo un più chiaro indirizzo di politica energetica per il nostro Paese, dove vi sono grosse anomalie e difficoltà, saremo ben felici di poter partecipare a questa consultazione e fornire il nostro modesto apporto di idee e di soluzioni.

Si parla della prossima primavera per questa consultazione, anche perché, probabilmente, nel 2010 la crisi economica sarà in gran parte passata, e si potrà vedere meglio l'orizzonte futuro su cui impostare una politica di medio lungo termine.

Speriamo che tutto ciò accada e che la primavera futura faccia germogliare finalmente un nuovo "libro verde dell'energia" da tanti anni atteso nel nostro Paese.

Edgardo Curcio

Le prospettive del fotovoltaico

Daniele De Sanctis

Il DM 19/02/2007, meglio conosciuto come "Nuovo Conto Energia", è lo strumento normativo col quale viene attualmente incentivata l'energia fotovoltaica. Questo Decreto stabilisce le tariffe incentivanti, quantificate in €/kWh prodotto, di cui gli impianti fotovoltaici beneficiano, in addizione ai ricavi per la vendita dell'energia elettrica prodotta.

Al momento 47.385 installazioni godono di questo regime incentivante, a fronte di una potenza installata di circa 498,15 MW.

L'obiettivo del Nuovo Conto Energia è quello di raggiungere una potenza globale incentivata pari a 1.200 MW e, secondo le attuali previsioni, questo target sarà raggiunto tra il Giugno 2010 e l'Ottobre 2010. Dunque, il prossimo sarà l'ultimo anno di vita dell'attuale sistema incentivante e quindi comincia a crescere la necessità di definire un nuovo contesto che dia continuità a quanto è stato fatto sinora. Infatti la positiva risposta del nostro Paese al suddetto sistema, andrebbe sostenuta facendo definire dal Ministero dello Sviluppo Economico (MSE), quanto prima possibile, i nuovi incentivi, in modo tale da orientare sin da subito gli investitori. A dimostrazione di quanto questa fase risulti piuttosto delicata, si può citare l'esempio della Spagna: questa nazione, che è sempre stata tra i paesi leader delle politiche di sostegno alle installazioni fotovoltaiche, ha recentemente assistito ad un brusco stop di questo settore, a causa della definizione di nuove tariffe incentivanti troppo inferiori rispetto alle precedenti. Si noti che quello di diminuire le attuali tariffe confermando l'attrattività del settore è il vero obiettivo: infatti se da un lato un'eccessiva diminuzione potrebbe scoraggiare gli investitori, d'altro canto degli incentivi troppo generosi finirebbero per favorire delle posizioni speculative all'interno della filiera fotovoltaica, ostacolando così il processo di abbattimento dei costi di questa tecnologia.

NELL'INTERNO

- **Politica energetica:** Il fantasma della bolla del gas
Il ritorno del nucleare in Italia
- **Politica ambientale:** L'innovazione strategica sostenibile
La settimana europea di riduzione dei rifiuti
- **Rapporti locali:** Il piano strategico per la Mobilità Sostenibile a Roma

Le opinioni espresse dagli Autori negli articoli pubblicati non necessariamente rappresentano il punto di vista dell'Associazione Italiana Economisti dell'Energia

*Politica energetica***Il fantasma della bolla del gas***Quirino Brindisi*

Il rigassificatore al largo di Rovigo è stato inaugurato ufficialmente e l'amministratore delegato dell'Eni mette in guardia contro la formazione, in Italia e in Europa di una "enorme bolla del gas". La grande piattaforma posata sul fondo dell'Adriatico è una novità importante. Si tratta della prima vera infrastruttura alternativa a quelle dell'ENI per l'importazione di metano ed ha la ragguardevole capacità massima di 8 miliardi di metri cubi l'anno. Circa il 10% dei consumi totali del Paese e poco meno dell'intera produzione nazionale. Questo quantitativo si aggiunge a circa 8 miliardi resi disponibili dalla crisi, che molti prevedono sarà riasorbita solo nel 2013, e ai 15 miliardi potenziali dello "sbotigliamento" dei gasdotti da Russia, Algeria e Libia, previsti a partire dal prossimo anno. A fronte di consumi a fine anno inferiori a 80 miliardi di metri cubi, in sintesi, la disponibilità teorica di nuova capacità di importazione per il 2010 sarebbe di ben 110 miliardi di metri cubi. In base a questo ragionamento, l'amministratore delegato di ENI, Scaroni, lancia l'allarme bolla, con rischio crescente di un "ingorgo di tubi", il cui costo sarebbe "scaricato sulla bolletta degli italiani". In uno scenario come questo sarebbero superati per definizione tutti i timori per la liquidità alla Borsa del gas e la sicurezza degli approvvigionamenti rispetto ai mutevoli comportamenti della Russia o di una futura, paventata, Opec del gas.

Il parere sulla situazione del presidente dell'Autorità per l'Energia, Alessandro Ortis, illustrato con un intervento sul "Sole 24 Ore", è opposto. In tema di sicurezza, anche senza ipotizzare crisi internazionali, l'Italia correrebbe rischi reali per la regolarità delle forniture persino in caso di un inverno particolarmente rigido. L'Autorità ricorda infatti come occorra ragionare sulla domanda di punta giornaliera, piuttosto che su quantitativi annuali. Su questa base, sarebbe necessario nella stagione invernale aggiungere fino a 80 milioni di metri cubi al giorno contro i 25 milioni che l'impianto di Rovigo è in grado al massimo di apportare. Una criticità ancora maggiore viene dalla limitata capacità degli stoccaggi, dovuta alla politica di ENI e ai lunghi iter autorizzativi per i nuovi siti.

Per quanto riguarda la futura Borsa del gas, un problema aperto è la non indipendenza dell'operatore di trasporto nazionale, Snam, che limiterebbe la trasparenza degli scambi e quindi l'interesse degli operatori. Di qui le richieste dell'Autorità avanzate a fine settembre al governo di nuovi obblighi a carico di ENI in merito a: "gas release" pluriennali, separazione proprietaria delle attività di trasporto e di stoccaggio, prolungamento dei tetti antitrust. Il presidente Ortis non manca infine di ricordare che in presenza di una maggiore capacità di stoccaggio l'Italia avrebbe potuto approfittare di più dei bassi prezzi del gas sul mercato spot. La stessa ENI, peraltro, avrebbe potuto ridurre l'impatto delle clausole di take or pay con fornitori come Gazprom.

Tra le visioni apparentemente antitetiche dell'Autorità e dell'ENI si muovono i consumatori, le imprese e gli altri attori del mercato.

L'ENEL ha appena ottenuto il via libera per un rigassificatore a Porto Empedocle, mentre il Governo sembra impegnato in un braccio di ferro diplomatico con la Slovenia per realizzare un terminale a Trieste. Altri progetti in odore di avvio sembrano quello di E.On a Livorno e di ERG a Priolo.

Sul fronte dei gasdotti, sono annunciati il TAP di EGL, il Galsi e l'IGI partecipati da Edison. Certo i progetti sono tanti anche se, come ha affermato lo stesso Scaroni, a proposito della querelle tra Nabucco e South Stream, un conto è un progetto e un altro è un impianto in funzione. Di certo le tabelle di marcia di ciascuna di queste opere subiranno un approfondito esame, alla luce del fatto che i tempi di realizzazione dell'ordine di 5 - 8 anni potrebbero essere probabilmente compatibili con un nuovo ciclo espansivo dell'economia.

Qualcuno si spinge ottimisticamente a prevedere un hub europeo del gas in Italia.

Sarebbe bello che tutti i progetti si realizzassero portando vantaggi al Paese ma a questo fine pare indispensabile, alla luce delle condizioni attuali del mercato, un intervento efficace e lungimirante della politica.

Il ritorno del nucleare in Italia*Cristina Cantasano*

Con la decisione del Governo di tornare a far ricorso alla fonte nucleare per la domanda energetica dei prossimi anni, si supera l'anomalia tutta italiana del dopo Chernobyl.

Il grave incidente di Chernobyl, il più grave dell'era pacifica dell'energia nucleare, è stato cruciale per le strategie di sviluppo del settore nucleare nei Paesi industrializzati.

Chernobyl rimane un evento storico che ha determinato effetti emotivi in tutto il mondo ed in particolare in Italia, dove dopo il referendum del 1987 sono state assunte decisioni con l'immediata chiusura delle centrali nucleari in esercizio (Trino, Garigliano, Carso) e la riconversione a combustibile fossile della centrale nucleare di Montalto di Castro (in fase di avanzata costruzione), con uno sperpero ingente di denaro pubblico.

L'Italia chiude così completamente con l'energia nucleare azzerando le competenze faticosamente acquisite nei decenni precedenti.

L'anomalia risulta ancora più evidente in quanto l'Italia era stato uno dei Paesi industrializzati che per primo aveva intuito le potenzialità energetiche delle tecnologie nucleari, avviando agli inizi degli anni '50 un ambizioso programma di sviluppo e raggiungendo in quegli anni una leadership nel settore.

L'Italia di oggi invece si distingue dagli altri Paesi dell'OCSE:

- per la crescente dipendenza energetica,
- per essere l'unico Paese al mondo ad aver chiuso totalmente col nucleare,
- per essere importatore di energia elettrica dall'estero (Francia, Svizzera, Slovenia) prodotta da fonte nucleare.

Tutto ciò mentre negli altri Paesi industrializzati, sia pure al ritmo rallentato, le attività nucleari sono state comunque mantenute ad un livello in grado di assicurare un contributo significativo da questa fonte energetica. Va segnalato che l'assenza del nucleare nel nostro mix energetico comporta un costo per l'energia elettrica pari al 20% in più rispetto ad altri Paesi (Francia, Inghilterra).

E' per questa ragione che oggi nel mondo ci sono 440 centrali in funzione per una produzione di circa 380 mila MW di energia. Altre 30 centrali sono in costruzione.

Nasce da queste considerazioni l'esigenza di avere anche in Italia uno sviluppo energetico basato su un complesso di fonti, nessuna esclusa, in grado di ridurre fortemente la dipendenza energetica da combustibili fossili e dalle importazioni.

Sia chiaro che l'energia nucleare non può risolvere da sola i problemi della "fame energetica" dell'umanità, specialmente per i crescenti bisogni dei paesi in via di sviluppo, ma essa come le altre fonti deve contribuire ad assicu-

Politica ambientale

L'innovazione strategica sostenibile

Francesco Orlando di Filippantonio

In occasione dell'evento Zero Emission, a Roma si sono tenuti dei dibattiti interessanti incentrati sulla CO₂ ed il suo impatto nel sistema industriale, legislativo e comportamentale italiano. Si è discusso tra le altre cose dei cambiamenti climatici ed il cammino che le imprese italiane debbano attuare per un futuro economico più sostenibile.

Per "innovazione strategica sostenibile" si vuole indicare il fatto che la sostenibilità ambientale rientra sempre più nei driver di innovazione per l'impresa. In particolar modo negli ultimi anni gli sforzi aziendali su questo tema si sono spinti ben oltre della mera "adesione alle regole" (ad es. quelle ambientali che obbligano certe aziende di processo a sistemi di filtraggio con standard ISO minimi), con uno spostamento della voce da elemento "difensivo/reattivo" a "strategico". Oltre ad impattare direttamente sul brand aziendale, riscuotendo consensi tra gli utilizzatori finali di prodotto, e sulle decisioni strategiche, che portano l'azienda ad ottenere durabilità nel tempo sul mercato, le tematiche ambientali sono entrate prepotentemente nelle analisi di investimento, con degli indicatori ad hoc creati in base all'azienda considerata.

Non essendoci letteratura e modelli economici di ritorno che includano la voce "Ambiente" nella valutazione di investimento, oggi rimane abbastanza difficile inserire in termini monetari su investimenti a 20-30 anni l'impatto che misure pro-ambiente apportino ad esempio ad un IRR finanziario.

Si può immaginare, tra qualche anno, una "sostenibilità di filiera" e di "sistema" facendo in modo che le grandi imprese diventino attori propositivi, creino una cultura e trainino le altre PMI

verso un obiettivo comune volto al miglioramento ambientale. In particolare i fattori su cui puntare sono tre:

- Educazione al consumatore finale, per fargli percepire il premium-price unitario inserito nel prodotto (costo sostenuto dall'azienda per ottenere un "clean-product");
- Reperibilità ed offerta informativa, con un "database" tra le aziende che raccolga le best-practices ottenute, per creare una letteratura ad oggi mancante;
- Allargamento alle fasce industriali più piccole (ma anche più numerose).

Esistono casi pratici di aziende che hanno implementato delle misure pro-ambiente per il controllo ad esempio della quantità di CO₂ prodotta per fasi di processo.

Tetrapack, operante nel settore imballaggi di cartone, ha creato, ad esempio, uno strumento gestionale che le ha permesso di individuare per ogni fase di processo della creazione dell'imballaggio, le fasi a maggior tasso di produzione di CO₂. Questo sistema informativo ha permesso notevoli vantaggi, soprattutto per l'azienda: a fronte dell'investimento in ICT per il calcolo dei dati, l'azienda è riuscita ad individuare i processi e sottoprocessi maggiormente energivori e avviare a ciò in maniera mirata, senza sprecare €. Inoltre questa mappabilità è stata ribaltata in comunicazione all'utente finale dicendo sostanzialmente che Tetrapack è sensibile alle tematiche ambientali ed ha ridotto negli ultimi anni, a parità di prodotto finale, le sue emissioni di CO₂ in quella determinata quantità.

Altro caso pratico, restando in ambito comunicativo, riguarda Telecom Italia,

la quale ha recentemente spostato la sua divisione sulla sostenibilità ambientale dall'area External Relation a quella Finance, più centralizzata ed importante. La divisione ha valutato le emissioni di CO₂ dell'azienda (pari a 963.718 tonn/anno) con un consumo elettrico pari a quello della Provincia di Ferrara ed un consumo energetico complessivo "all inclusive" di 2 TWh (circa l'1% del fabbisogno energetico nazionale). In particolare è stato evidenziato che l'intero settore ICT mondiale ha un impatto sulle emissioni di CO₂ esattamente pari a quello del settore aereo (circa il 2%) ed al 2020 può raggiungere la cifra del 3%, contribuendo però, tramite il suo utilizzo (es. videoconferenze per evitare viaggi in aereo...) a ridurre fino al 15% delle emissioni di CO₂, essendo uno strumento orizzontale impattante su molti settori.

L'indicatore di Eco-efficienza utilizzato da Telecom è il [BIT trasmesso / JOULE consumato]. Il valore di questo parametro, è salito molto nel primo periodo valutativo (2005-2007) per poi incrementarsi ma a ritmi più ridotti (dai 364 [Bit/J] del 2005 ai 1362 [Bit/J] del 2008, con l'obiettivo di raggiungere i 1410 [Bit/J] nel corrente anno. Telecom ha inoltre creato un blog specifico per la tematica di sostenibilità ambientale (www.avocomunicare.it) ed uno strumento di carbon-metering sul sito. Telecom ha inoltre aderito al progetto mondiale "Carbon Disclosure", col quale si cerca di dare risalto in termini informativi e di best-practice nel mondo aziendale al problema della riduzione di CO₂, progetto, la cui recente versione 2009 è stata introdotta dal Segretario Generale delle Nazioni Unite Ban Ki Moon.

La settimana europea di riduzione dei rifiuti

Alberto G. Pincherle

Nell'ambito del programma dell'Unione Europea "Life+", la settimana dal 21 al 29 novembre 2009 sarà la "settimana europea di riduzione dei rifiuti". Scopo dell'iniziativa, che fa seguito a quella del 2008, è sensibilizzare i cittadini sul tema dei rifiuti e promuovere azioni dimostrative per la loro riduzione.

L'85% dell'impatto che l'uomo ha sul nostro pianeta deriva dalla fabbricazione, trasporto, utilizzo e smaltimento dei beni di consumo, i quali alla fine finiscono nell'immondizia. Nel quotidiano ci scordiamo dei nostri rifiuti appena messi nel cassonetto: pensiamo che così sia tutto risolto e che i rifiuti scompaiano in qualche inceneritore lontano o in qualche discarica nascosta ai nostri occhi.

Dobbiamo però considerare che ogni

abitante dell'Unione Europea produce 522 kg di rifiuti annui e che questi aumentano da diversi anni al ritmo di 1/2% ogni anno. La famiglia media italiana, di 2,5 persone, produce 1.300 kg/annui di rifiuti: immaginate di riempire nella vostra casa una piccola stanza ogni anno: in pochi anni la casa sarà satura!

Le risorse del nostro pianeta non sono infinite: solo contrastando la crescita dei rifiuti, e invertendone la tendenza, possiamo trovare una soluzione ai disastri, che purtroppo vengono regolarmente alla ribalta con emergenze quali quella che hanno vissuto i napoletani alcuni mesi fa.

Per coloro che hanno il solito atteggiamento "io non posso farci niente, ci pensino le Autorità": il sito ufficiale UE

(ed anche il sito del partner italiano Eco delle Città) offre diversi consigli pratici, quali utilizzare pile ricaricabili, portare cartucce e toner di stampanti e fotocopiatrici ai negozi che li ricaricano, eccetera... Sono davvero tanti gli interventi proposti.

Suggerisco quindi di adottare il motto di Obama, Yes, we can! e di scegliere (almeno) una iniziativa: e poi realizzarla, ad esempio fare come nelle navi militari in cui ognuno ha la propria tazza (il "mug") lasciando i bicchieri di plastica solo per gli ospiti?

Ecco alcuni link dell'iniziativa:
www.ewwr.eu
www.menorifiuti.org
<http://www.graphicillusion.co.uk/mugs.html>

Rapporti locali

Il piano strategico per la Mobilità Sostenibile a Roma

Massimiliano Masci

Si è svolta il 28-29 ottobre, nel palazzo dei congressi dell'EUR, la presentazione del Piano Strategico per la Mobilità Sostenibile (PSMS) della città di Roma.

Il Piano intende delineare le linee guida di sviluppo nel settore della mobilità che dovranno essere il punto di riferimento anche degli interventi infrastrutturali che saranno realizzati nella Capitale, grazie ad una collaborazione tra Stato, Regione, Provincia, Ferrovie dello Stato, Anas, le diverse aziende del trasporto pubblico e del mondo dell'imprenditoria privata romana.

Come rimarcato da vari interventi, la prossima attuazione del nuovo Piano Regolatore Generale (PRG) è un'occasione quanto mai propizia per attuare sinergie di ogni livello, insieme al nuovo inquadramento a livello costituzionale del comune di Roma quale ente territoriale "Roma Capitale".

La crescita dei pendolari, dovuti all'ingrandimento dei comuni a corona intorno all'area metropolitana è un fattore chiave nell'impostazione del nuovo piano di sistema della mobilità.

Il Piano intende perseguire questi obiettivi strategici:

- migliorare l'accesso da e verso Roma di persone e merci su rotaia e gomma, incrementando l'intermodalità degli scambi a favore

- del trasporto pubblico;
- ridurre i tempi di percorrenza e quindi rendere fluido il traffico;
- ridurre dei livelli di inquinamento acustico ed atmosferico dovuti al traffico;
- sviluppare e rilanciare i parcheggi facendo molta attenzione ai nodi di scambio;
- migliorare la qualità infrastrutturale e la sicurezza della stessa;
- tutelare i beni archeologici e il patrimonio verde della città;
- aumentare la conoscenza e il rispetto delle regole.

Per raggiungere questi obiettivi, il Piano prevede:

- una mobilità articolata che assicuri un crescente utilizzo del trasporto pubblico con il potenziamento dei sistemi su rotaia in periferia e nelle aree sub-centrali;
- la diminuzione del traffico veicolare;
- la valorizzazione delle vie d'acqua e il miglioramento delle connessioni con porti ed aeroporti;
- la progressiva pedonalizzazione del centro storico con un progressivo allargamento dei percorsi pedonali;
- l'uso di tecnologie per il controllo del traffico ed andamento dell'in-

formazione sulla mobilità pubblica;

- l'educazione del cittadino verso un sempre maggior rispetto di regole e sicurezza stradale.

Le due principali linee d'azione del PSMS saranno:

- una nuova definizione dell'area romana che individuerà infrastrutture di trasporto pubblico;
- una serie di interventi a breve termine per garantire le emergenze contingenti e la realizzazione di infrastrutture di basso impatto per riorganizzare e razionalizzare la città.

La piena sostenibilità sul territorio dei nuovi interventi proposti, attraverso il PRG adottato, può essere monitorata attraverso alcuni indicatori di sintesi ed è, insieme alla tutela dell'ambiente, il fondamento su cui si basa il Piano.

Infine, come rimarcato anche dal Sindaco G. Alemanno, il percorso di approvazione del Piano porterà al coinvolgimento dei comitati e delle associazioni dei cittadini e al confronto con parti sociali e ordini professionali "...aprendo un vero e proprio dibattito cittadino che li coinvolga direttamente...".

(segue da pagina 2)

Il ritorno del nucleare in Italia

rare alla società le condizioni per lo sviluppo. La fonte nucleare richiede tecnologie complesse; i rischi in caso di incidente sono molto elevati e questo obbliga a mettere in atto tutte le precauzioni necessarie oggi disponibili per ridurre la probabilità degli stessi a livelli compatibili con la salvaguardia dell'ambiente e della salute.

La scelta di un ritorno al nucleare va nella direzione giusta per sanare un'anomalia tutta italiana ma i problemi che questo ritorno comporta non sono piccoli.

L'azzeramento delle competenze necessarie per una gestione in sicurezza degli impianti (azzeramento determinato da oltre 22 anni di abbandono del nucleare) è uno dei problemi più critici da risolvere considerando che le competenze specialistiche hanno un lungo periodo di formazione con l'esercizio di impianti in funzione.

Il lungo periodo di inattività ha distrutto in Italia tali competenze in maniera quasi totale.

Inoltre, per un ritorno al nucleare è fondamentale l'aggiornamento delle normative, ormai obsolete, necessarie per regolamentare l'esercizio degli impianti e le funzioni degli Organismi preposti alla sicurezza e protezione sanitaria. Gli attuali Organismi di controllo (APAT/ISPRA, MINISTERI, ecc.) nella loro attuale configurazione organizzativa e per deficit quali-quantitativo di competenze non sono adeguati

a garantire le condizioni di sicurezza di una tecnologia così complessa.

Se questo ritorno al nucleare deve costituire una opportunità per lo sviluppo, restituendo all'Italia pari condizioni di competitività nel contesto dei paesi industrializzati, occorre risolvere da subito i problemi evidenti quali:

1. formazione delle competenze tecniche non più disponibili;
2. riordino e potenziamento degli Organismi di controllo per la sicurezza;
3. aggiornamento delle normative per gli iter autorizzativi alla costruzione e per l'esercizio degli impianti nucleari.

I recenti accordi internazionali con gli Enti e le grandi imprese che operano nel settore nucleare in Francia e Stati Uniti sono utili a questo fine. Un ulteriore elemento positivo è costituito dai recenti cambiamenti nelle strutture nucleari italiane (ENEA e SOGIN), che se non si risolvono in un semplice cambio di sigle, potrebbero essere la premessa per un radicale e razionale cambiamento finalizzato all'obiettivo di migliorarne l'efficienza.

In conclusione: il ritorno al nucleare non è facile e va preparato e gestito nella consapevolezza della sua alta complessità e dei rischi associati. ■