

Documento dell'Unione Generale del Lavoro sulla
Gestione e messa in sicurezza dei rifiuti nucleari sul territorio nazionale
Audizione del 27 settembre 2018,
presso la 10^a Commissione permanente Industria, Commercio, Turismo del Senato

Considerazioni

Il tema del nucleare nel nostro Paese tocca indubbiamente un nervo scoperto.

Se in altre parti d'Europa l'utilizzo di centrali nucleari ai fini civili è proseguito nel tempo, in Italia ciò non è stato possibile per ragioni di ordine diverso, connesse non soltanto all'impatto emotivo di accadimenti come Chernobyl e Fukushima.

Al momento non è in discussione il reingresso del Paese nel programma nucleare, essendo troppo recente la bocciatura del referendum del 2011.

Di certo, però, vi è un tema relativo alla gestione dei rifiuti nucleari, considerando, da una parte, le scorie afferenti le centrali e gli impianti nucleari e, dall'altra, la produzione quotidiana in ambito sanitario ed industriale.

L'indicazione della realizzazione di un Deposito nazionale arriva da Bruxelles. L'Italia potrebbe decidere diversamente, salvo incorrere in una procedura di infrazione. L'alternativa potrebbe essere quella di realizzare più siti di minore capacità, ma sul punto sarebbe comunque necessario un confronto con la Commissione europea e fermo restando l'obiettivo di garantire la sicurezza del sito sotto ogni profilo, in particolare ambientale e di contrasto al terrorismo.

Sulla decisione, sono destinati ad intrecciarsi aspetti formali con altri sostanziali.

La normativa vigente – il decreto legislativo 31/2010 – delinea una procedura adeguata, in quanto coinvolge il territorio ad ogni livello, da quello istituzionale alla popolazione residente.

Del resto, soltanto assicurando un processo decisionale trasparente è possibile sperare di superare le logiche perplessità che derivano dalla realizzazione di un sito destinato ad accogliere scorie radioattive, in via definitiva a bassa e media attività e in via temporanea ad alta attività.

Forma e sostanza si incrociano sui criteri di esclusione e di approfondimento contenuti nelle linee guida dell'Ispra.

L'Italia è un Paese molto fragile; larga parte del territorio è a rischio sismico, vulcanico, esondazione o sommersione. Laddove non si presentano questi rischi, vi è di norma una forte urbanizzazione e la presenza di un tessuto produttivo esteso e diffuso.

Conseguentemente, le aree potenzialmente idonee non sembrano essere molte; sarebbe quindi utile conoscere in maniera ufficiale i contenuti della Carta nazionale, validata dall'Ispra, così da poter aprire un confronto serio e costruttivo in linea generale e con i territori interessati, i quali avrebbero così la possibilità di valutare appieno i costi e i benefici di una tale operazione.

In tal senso, l'idea di affiancare al Deposito nazionale un Parco tecnologico può rivelarsi decisiva, perché capace di generare un ritorno significativo anche in termini di occupazione diretta ed indiretta.

In definitiva, i nodi critici esistono, dalla localizzazione alla scelta delle tecnologie da impiegare, passando per la definizione dei costi di realizzazione e di gestione, così come sono presenti aspetti decisamente positivi, in quanto si tratta di una infrastruttura strategica. Il risultato finale dipende in larga parte dalla capacità di superare posizioni preconcepite in un senso o nell'altro.

Contesto

L'errore più comune, sicuramente da evitare, è quello di pensare che la gestione e la messa in sicurezza dei rifiuti nucleari sul territorio nazionale sia da collegare esclusivamente a ciò che resta del programma per la generazione di energia nucleare nel nostro Paese, il quale, come è noto, è stato abbandonato in seguito agli effetti del referendum del 1987.

Questo perché larga parte della produzione di scorie deriva oggi da ambiti sanitari ed industriali. La stima è di circa 140 tonnellate annue di scorie prodotte per un volume pari a circa 500 metri cubi. Nell'ammontare complessivo, sono considerate anche le scorie derivanti dal programma nucleare stoppato per effetto del referendum del 1987.

La situazione, al momento, si caratterizza per la presenza di numerosi centri nei quali si producono o si detengono rifiuti radioattivi.

I principali sono chiaramente riferibili alle installazioni nucleari; si tratta di quattro centrali (Caorso, Garigliano, Latina e Trino) e di quattro impianti nucleari (Bosco Marengo, Casaccia, Saluggia e Rotondella).

Per volume totale (tutti i dati sono riferiti al 31 dicembre 2017), è l'impianto di Rotondella, in provincia di Matera, a detenere l'ammontare più alto in metri cubi (3.149) di rifiuti radioattivi; dietro vengono Garigliano (Caserta; 2.897 metri cubi), Saluggia (Vercelli; 2.710 metri cubi) e Caorso (Piacenza; 2.446 metri cubi).

In nessun sito sono presenti rifiuti radioattivi ad alta attività, mentre quelli ad attività media sono in totale 1.102 metri cubi, pari al 7,6% dell'ammontare complessivo dei rifiuti radioattivi (14.501 metri cubi).

È il sito di Saluggia quello con la più alta concentrazione di rifiuti radioattivi a media attività (516 metri cubi).

Il 37,4% dei rifiuti radioattivi (5.428 metri cubi) è classificabile a bassa attività, mentre il 54,9% (7.962 metri cubi) è ad attività molto bassa.

Oltre alle centrali e agli impianti nucleari, occorre considerare l'esistenza di sette centri di ricerca nucleare (Enea Casaccia, vicino Roma; Ccr Ispra in provincia di Varese; Deposito Avogadro a Vercelli; LivaNova, sempre a Vercelli; il Centro energia e studi nucleari Enrico Fermi in provincia di Milano; Università di Pavia; Università di Palermo), di tre centri del Servizio integrato in esercizio (Nucleco alla Casaccia; Campoverde in provincia di Alessandria; Protex in provincia di Forlì e Cesena) ed un centro del Servizio integrato non più attivo (Cemerad in provincia di Taranto).

Tutte queste strutture sono destinate ad avere come punto di riferimento il Deposito nazionale, a differenza dei centri di medicina nucleare, compresi gli ospedali, che di norma trattengono i rifiuti da loro prodotti, fino al completo decadimento e al conseguente smaltimento come rifiuti convenzionali.

Le operazioni di decommissioning, vale a dire di smantellamento delle centrali e degli impianti nucleari, sono affidate a Sogin, una società pubblica, partecipata per l'intero capitale dal Ministero dell'economia e delle finanze.

Il decommissioning è la fase terminale del naturale ciclo di una centrale e di un impianto nucleare. Si tratta di operazione delicate che implicano la messa in sicurezza del sito, l'allontanamento del combustibile esaurito, la decontaminazione e lo smantellamento del sito, la gestione e la messa in sicurezza dei rifiuti.

Quest'ultima operazione avviene oggi nei siti temporanei all'interno degli stessi siti, in attesa di procedere con il Deposito nazionale.

Accanto ai siti temporanei di gestione Sogin, è attivo il Nucleco.

Il Nucleco, che ha i suoi depositi temporanei alla Casaccia, è l'operatore nazionale qualificato per la raccolta, il trattamento, il condizionamento e lo stoccaggio dei rifiuti e delle sorgenti radioattive da medicina nucleare e ricerca scientifica e tecnologica.

Nel sito della Casaccia sono stoccati circa 7.800 metri cubi; conseguentemente, i rifiuti radioattivi sono quantificabili in totale in circa 22.300 metri cubi.

Tutto ciò in attesa del Deposito nazionale.

Il Deposito nazionale

La Commissione europea, nel marzo scorso, ha deferito l'Italia alla Corte europea di giustizia per la mancata realizzazione del Deposito nazionale.

Gli Stati membri avrebbero dovuto comunicare la decisione presa entro il 23 agosto del 2015, ma il nostro Paese non ha provveduto a farlo, unitamente ad Austria, Croazia, Repubblica ceca e Portogallo.

Il pressing della Commissione europea è giustificato, insistendo sul fattore sicurezza: per Bruxelles, un Deposito nazionale sarebbe più facilmente gestibile sotto ogni profilo, compresa la finalità antiterrorismo.

Al momento, sappiamo come dovrà essere, ma non dove dovrà essere il Deposito nazionale.

Il Deposito nazionale è concepito quale infrastruttura ambientale di superficie, con una parte dedicata alla sistemazione definitiva dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività (praticamente tutti quelli prodotti nel

nostro Paese) ed un'altra allo stoccaggio temporaneo dei rifiuti radioattivi ad alta attività, per i quali il deposito definitivo è di profondità.

Nel progetto, il Deposito nazionale propriamente inteso è accompagnato dalla realizzazione di un Parco tecnologico, con attività di ricerca di alto profilo sulle attività di gestione dei rifiuti radioattivi e con una attenzione al territorio ospitante.

Nel complesso, il progetto prevede un interessamento di un'area di 150 ettari, di cui 40 destinati al Parco tecnologico. Dei 110, 80 ettari sono destinati ad impianti di supporto e alle aree di rispetto, mentre 20 al Deposito vero e proprio, con le celle ricoperte da una collina multistrato, e i restanti 10 alle strutture temporanee di stoccaggio temporaneo dei rifiuti ad alta attività.

Le celle dedicate alla sistemazione dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività sono novanta; esse sono realizzate in calcestruzzo armato con all'interno dei contenitori in calcestruzzo speciale (moduli), che a loro volta ricoprono contenitori metallici (manufatti). Le celle sono destinate ad accogliere 78mila metri cubi di rifiuti radioattivi; esaurita la disponibilità – ai ritmi attuali il sito sarebbe completo in circa 110 anni, l'area sarà ricoperta con una collina artificiale di materiali inerti ed impermeabili. Lo stoccaggio di rifiuti ad alta attività è previsto per un periodo massimo di 50 anni, in vista della sistemazione definitiva.

Secondo i progettisti, il Deposito nazionale, per come strutturato, garantirebbe un isolamento per un periodo superiore a 300 anni.

Sotto il profilo dei costi, la stima è di 1,5 miliardi di euro; di questi, 650 milioni sarebbero destinati alla localizzazione, progettazione e costruzione del Deposito vero e proprio, 700 milioni alle infrastrutture interne ed esterne, mentre 150 milioni andrebbero alla realizzazione del Parco tecnologico.

I costi saranno a carico della collettività, considerando che la realizzazione del sito sarà finanziata dalla componente tariffaria Arim, ex componente A2, della bolletta elettrica, già destinata al decommissioning.

Per quanto attiene ai rifiuti di origine medicale, industriale e di ricerca, è previsto un anticipo da parte della Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente (Arera), la ex Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico (Aeegsi), per un successivo recupero una volta che il Deposito inizierà a svolgere le proprie funzioni.

I costi di gestione saranno coperti sempre con la componente tariffaria Arim, per i rifiuti delle ex centrali ed impianti nucleari, e con una tariffa di conferimento, per i rifiuti privati.

Per la copertura dei costi di gestione del Parco tecnologico, è prevista l'attivazione di altre fonti di finanziamento, comprese quelle private.

Con riferimento alla localizzazione del sito, sono due le tipologie di criteri che saranno adottate: criteri di esclusione e criteri di approfondimento; dopo una prima selezione delle aree, con esclusione di quelle sicuramente inidonee per ragioni di ordine diverso (rischio sismico e/o vulcanico, fagliazioni, frane,

alluvioni, aree ambientalmente protette, insediamenti umani, industriali e militari), su quelle giudicate potenzialmente idonee viene effettuato un ulteriore approfondimento.

Le aree potenzialmente idonee, tenendo conto delle linee guida dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale e dei requisiti indicati dall'Agenzia atomica internazionale, entrano a far parte di una Carta nazionale delle aree potenzialmente idonee (Cnapi), validata dall'Ispra e soggetta al nulla osta dei ministeri dello sviluppo economico e dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Al termine di questa procedura, così come definita dal decreto legislativo 31 del 2010, la pubblicazione della Carta e del progetto preliminare del Deposito spetta alla Sogin. Ciò non è ancora avvenuto, in quanto è ancora in corso, però, la procedura di valutazione ambientale strategica sul programma nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi.

L'iter prevede che, alla pubblicazione della Carta e del progetto preliminare, segua una fase di consultazione pubblica, con la realizzazione di un seminario nazionale entro i successivi 120 giorni, nel quale saranno approfonditi diversi aspetti, compresa la sicurezza dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente.

Spetterà sempre alla Sogin raccogliere eventuali manifestazioni di interesse ad ospitare il Deposito da parte di regioni ed enti locali; le manifestazioni di interesse non sono vincolanti. Nel caso in cui non dovessero arrivare manifestazioni di interesse, oppure dovessero essere ritirate dopo una prima adesione informale, Sogin promuoverà delle trattative bilaterali con le regioni interessate. In caso di ulteriore fallimento, è prevista la convocazione di un tavolo interistituzionale.

La consultazione pubblica e l'eventuale trattativa bilaterale dovrebbero favorire il raggiungimento di una soluzione condivisa, alla quale seguirà una ulteriore indagine tecnica da parte di Sogin, con la supervisione di Ispra, in caso di più aree potenzialmente idonee. Spetterà ad Ispra enunciare il parere vincolante sul sito con successivo decreto del ministro dello sviluppo economico. In caso di fallimento della procedura per una soluzione condivisa, il ministro dello sviluppo economico può comunque procedere con il decreto.

Deposito nazionale e Parco tecnologico potrebbero essere realizzati in cinque dall'approvazione del progetto.

Europa

Al momento sono attivi tredici depositi nazionali di superficie più altri cinque di profondità. Quelli in realizzazione sono rispettivamente tre ed uno, mentre quelli esauriti sono cinque di superficie e due di profondità.

In Francia, il deposito di Le Manche ha già raggiunto da tempo la capacità operativa, circa 500mila metri cubi, nel 1994; un secondo deposito, localizzato a L'Aube, attivo dal 1992, ha una capacità doppia.

In Germania, due siti di profondità sono esauriti ed un terzo è in fase di realizzazione.

Un sito di superficie è presente in Gran Bretagna, Spagna, Olanda, Svezia, Lettonia, Slovacchia, Bulgaria.

In Norvegia, vi è un deposito fuori esercizio ed uno attivo, entrambi di superficie; in Finlandia, i siti sono, di profondità. Anche in Ungheria i siti sono due, uno per ciascuna tipologia, mentre Romania e Slovenia si stanno dotando del secondo deposito, sempre di superficie. Nella Repubblica ceca, i depositi sono ben quattro, di cui tre attivi (due di profondità ed uno di superficie) ed uno chiuso (di superficie).

Un deposito è in fase di realizzazione in Belgio, mentre risultano fuori servizi i depositi in Estonia e Lituania. Solo il deposito spagnolo prevede la realizzazione di un parco tecnologico sul modello del progetto italiano.

Italia ed energia nucleare

Da Enrico Fermi al referendum abrogativo, la storia del nucleare in Italia è indubbiamente complessa.

Se il fisico italiano diede un contributo decisivo alla realizzazione del primo reattore nucleare a fissione, dalla quale sarebbe arrivata la prima reazione nucleare alla base delle bombe atomiche sganciate sul finire della Seconda guerra mondiale sulle città giapponesi di Hiroshima e Nagasaki, agli inizi degli anni '60 l'Italia è all'avanguardia nel perfezionamento dell'utilizzo del nucleare a fini energetici.

Le prime centrali – Latina, Sessa Aurunca-Garigliano, Trino - vengono costruite a partire dal 1963; già tre anni dopo, il nostro Paese è il terzo produttore al mondo dopo Stati Uniti e Gran Bretagna. La quarta centrale – Caorso – è del 1970.

Il Piano energetico nazionale del 1975 mise in cantiere la realizzazione di una nuova centrale – Montalto di Castro – e il potenziamento di quella di Trino.

Il progetto nucleare italiano subisce un deciso ripensamento, alla luce di alcuni incidenti – in particolare Three Mile Island –, di un guasto che portò allo stop del sito di Sessa Aurunca e, soprattutto, per i tragici fatti di Chernobyl della primavera del 1986 che portarono ai tre quesiti referendari dell'anno successivo.

Lo stop al Progetto unificato nucleare, formalizzato nel biennio successivo, è avvenuto, per così dire, in maniera indiretta, in quanto i referendum agirono su tre aspetti: gli oneri compensativi per gli enti locali; l'eliminazione della possibilità del Cipe di bypassare gli enti locali nella scelta della sede; il divieto ad Enel di partecipare alla costruzione di centrali elettronucleari all'estero. Furono chiuse Latina, Trino e Caorso, mentre Montalto di Castro fu riconvertita.

Spente le centrali, il dibattito non si è, però, mai sopito, fino ad arrivare al 2008, quando il ministro dello sviluppo economico, Claudio Scajola, propose la realizzazione di dieci nuove centrali, capaci di coprire il 25% del fabbisogno energetico italiano.

Inizia, così, un periodo di forte scontro istituzionale, proprio sul tema del nucleare. Da una parte, il governo adotta le iniziative legislative ritenute confacenti all'obiettivo di realizzare i nuovi impianti, dall'altra, le regioni aprono un contenzioso con l'esecutivo davanti alla Corte costituzionale. Ad aprile 2010, arriva una proposta di referendum abrogativo di alcune norme contenute in tre provvedimenti (il decreto-legge 112/2008, la legge 99/2009 e il decreto legislativo 31/2010); raccolte le firme e superato l'iter, il Consiglio dei ministri fissa la data della consultazione popolare nel giugno del 2011, proprio alla vigilia del gravissimo

incidente di Fukushima in Giappone. Il corpo elettorale si esprime nel senso della abrogazione delle norme sul nucleare, con la conseguenza che il nuovo programma viene chiuso.

Ruolo e governance di Sogin e dell'Isin

La Sogin è guidata da un Consiglio di Amministrazione nominato dal Governo Renzi il 20 luglio 2016.

Ad oggi la Società si è limitata a inviare all'Arera i documenti programmatici previsti nell'ambito della Delibera Aeegsi numero 194 del 9 maggio 2013 che definisce il sistema regolatorio del decommissioning nucleare italiano, ovvero il sistema di riconoscimento dei costi.

Sogin ha un Piano Industriale predisposto nel lontano 2011 dall'allora Amministratore delegato, Giuseppe Nucci. L'andamento della Società ha poi preso un indirizzo diverso e il Piano Industriale non è stato più predisposto.

La Società ha evidenziato forti lacune nella programmazione operativa dei cantieri e nella gestione dei contratti di appalto.

L'interruzione dei due contratti di appalto Cemex e Icpf con Saipem – al momento in cui le opere dovevano essere state realizzate - è prova delle difficoltà che la Società ha nella direzione e programmazione dei lavori.

Negli ultimi giorni, peraltro, si è diffusa la notizia che Sogin interromperà 80 contratti di lavoro in somministrazione, prima della fine del 2018, adducendo come motivazione che ciò avviene per effetto del Decreto Dignità, cosa che non appare assolutamente credibile.

Su questo punto, l'Ugl di categoria ha chiesto l'intervento del Ministero del Lavoro: Sogin ha tutto il vantaggio ad assumere il personale con altre formule contrattuali, ottenendone i benefici in termini di minori costi per effetto di agevolazioni contributive e fiscali.

Problematiche significative, infine, si evidenziano nella fase di avvio e messa a regime dell'Ispettorato nazionale per la sicurezza e la radioprotezione, Isin, organismo fondamentale ad assicurare una gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi. Ad oggi, è assolutamente irrisolta la questione del personale dipendente da dedicare alla mission.