

**COMMISSIONE PARLAMENTARE
DI INCHIESTA SULLE ATTIVITÀ ILLECITE
CONNESSE AL CICLO DEI RIFIUTI E SU ILLE-
CITI AMBIENTALI AD ESSE CORRELATI**

RESOCONTO STENOGRAFICO

54.

SEDUTA DI GIOVEDÌ 30 LUGLIO 2015

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE ALESSANDRO BRATTI

INDICE

	PAG.
Sulla pubblicità dei lavori:	
Bratti Alessandro, <i>presidente</i>	3
Audizione del direttore generale dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), Stefano Laporta (Svolgimento e conclusione):	
Bratti Alessandro, <i>presidente</i>	3, 9, 10, 13, 14 16, 17, 18, 19
Arrigoni Paolo (LN-Aut)	9, 14, 16, 17
Dionisi Mario, <i>Responsabile settore rifiuti radioattivi dell'ISPRA</i>	18
Laporta Stefano, <i>Direttore generale dell'ISPRA</i>	4, 10, 12, 14, 18
Matteocci Lamberto, <i>Responsabile servizio controllo attività nucleari dell'ISPRA</i>	13, 14 15, 16, 17
Nugnes Paola (M5S)	10, 12, 14, 15
Policicchio Raimondo, <i>Responsabile dipartimento difesa del suolo dell'ISPRA</i>	16
Vignaroli Stefano (M5S)	9, 10, 17, 18

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE
ALESSANDRO BRATTI

La seduta comincia alle 8.35.

(La Commissione approva il processo verbale della seduta precedente).

Sulla pubblicità dei lavori.

PRESIDENTE. Avverto che, se non vi sono obiezioni, la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso impianti audiovisivi a circuito chiuso.

(Così rimane stabilito).

Audizione del direttore generale dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), Stefano Laporta.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del direttore generale dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, il dottor Stefano Laporta, accompagnato dall'ingegner Lamberto Matteocci, responsabile del servizio controllo attività nucleare, dall'ingegner Mario Dionisi, responsabile settore rifiuti radioattivi, dal dottor Raimondo Policicchio, responsabile dipartimento difesa del suolo, e dalla dottoressa Cristina Pacciani, capoufficio stampa, che ringrazio per la presenza.

Ricordo che la Commissione si occupa di illeciti ambientali relativa al ciclo dei rifiuti, ma anche dei reati contro la pubblica amministrazione e dei reati associativi connessi al ciclo dei rifiuti, così come anche specificatamente di tutto il tema

riguardante il nucleare, fin da quando la Commissione fu istituita negli anni Novanta. L'audizione odierna rientra nell'approfondimento in corso di svolgimento che stiamo facendo sui rifiuti radioattivi. Nella scorsa legislatura avevamo predisposto – il direttore probabilmente lo ricorderà – una relazione sullo stato dell'arte della situazione. In questa legislatura abbiamo deciso di fare uno *step* intermedio con una relazione propedeutica (che i relatori dovrebbero riuscire a completare entro l'inizio della pausa estiva).

Abbiamo già tenuto una serie di audizioni con attori quali SOGIN, ma anche con rappresentanti dei Ministeri competenti. Siamo ad un passo abbastanza importante, direi decisivo, che è quello della pubblicazione della carta per l'idoneità dei siti. Come le abbiamo già comunicato, la Commissione è interessata ad approfondire le vostre attività a proposito dell'elaborazione e verifica della carta nazionale delle aree potenzialmente idonee per la localizzazione del deposito nazionale dei rifiuti radioattivi (CNAPI), ivi compresa la definizione dei criteri usati, nonché la proposta di classificazione dei rifiuti radioattivi. Avevamo necessità di fare una serie di approfondimenti e di capire, dal vostro punto di vista, quale fosse la situazione relativa al passaggio, almeno teorico – che però fino a oggi non è avvenuto – della componente nuclearista, di competenza di ISPRA, verso l'Istituto per la sicurezza nucleare, che continuiamo a ritenere un pezzo fondamentale di tutto il percorso. Avverto i nostri ospiti che della presente audizione sarà redatto resoconto stenografico e che, se lo riterranno opportuno, consentendo la Commissione, i lavori proseguiranno in seduta segreta, invitando comunque a rinviare eventuali interventi

di natura riservata, se mai dovessero eserci, alla parte finale della seduta. Cedo quindi la parola al direttore Laporta per lo svolgimento, che prego di contenere entro una ventina di minuti, del suo intervento sullo stato dell'arte oggi. I colleghi potranno, al termine, rivolgerle qualche domanda.

STEFANO LAPORTA, *Direttore generale dell'ISPRA*. Vorrei ringraziare il presidente e i componenti della Commissione per avermi dato la possibilità, oggi, di parlare di un segmento di attività dell'Istituto molto particolare, cioè quello connesso alle competenze che l'Istituto ancora ha attraverso il dipartimento per il rischio nucleare e tecnologico in materia, appunto, di sicurezza nucleare. Abbiamo preparato una relazione piuttosto corposa, di una trentina di cartelle, che consegneremo. Evidentemente non ho il tempo per leggerla tutta, quindi, citerò i passaggi che ho ritenuto — d'intesa con i colleghi che mi hanno accompagnato oggi — più significativi, rinviando, nell'ambito di una lettura successiva del documento, eventuali ulteriori approfondimenti. Peraltro, si tratta di parlare in parte del deposito, in parte della classificazione dei rifiuti, argomenti che comunque sono entrambi importanti. Vorrei partire da quello che diceva il presidente rispetto al tema dell'organismo di regolazione dell'ispettorato per la sicurezza nucleare. Non entro in merito a considerazioni che, in quanto direttore dell'ISPRA, non mi appartengono e che sono di carattere politico, ma devo evidenziare che si tratta di una situazione che abbiamo ereditato. Il dipartimento nucleare e tecnologico nasce da funzioni mantenute ed esercitate negli anni anche dal dipartimento competente dell'ex ENEA, l'ENEA DISP in particolare, ma che in questo momento vive una condizione di transitorietà che dura ormai da sei anni, di cui tre impiegati tra la predisposizione legislativa dell'Agenzia per la sicurezza nucleare, istituita nel 2008, poi definitivamente abolita nel 2011, dopo l'incidente di Fukushima e il *referendum*, e poi, dal 2011 al 2014, nelle more dell'isti-

tuzione dell'ispettorato per la sicurezza nucleare. Evidentemente, si tratta di una situazione transitoria che dura da troppo tempo e che necessita, dal nostro punto di vista, di essere definita, se non altro per ragioni eminentemente tecniche, relative al fatto che ormai abbiamo una componente di personale qualificato che si assottiglia sempre di più. Ad oggi parliamo di 40 persone nel dipartimento, di cui 35 funzionari tecnici, la cui età media — non me ne vogliano i colleghi presenti se cito un dato anagrafico non certamente piacevole — è superiore ai 55 anni.

Se questa situazione non viene definita, anche attraverso la possibilità di assunzione di nuove risorse, rischiamo, nei prossimi anni, di non essere in grado di assolvere a questa funzione; si tratta di funzioni delicate, che certamente non possono essere espletate da persone neoassunte; c'è bisogno di una formazione sul campo e di una preparazione di qualche anno, per cui è necessario definire, nel minor tempo possibile, l'assetto, qualunque esso sia, per poter dare certezza rispetto ai compiti che il Paese deve svolgere, primo tra tutti quello della realizzazione del deposito. Ovviamente, poi, si tratta di un ragionamento, se posso permettermi, anche « a costo zero », perché la legge istitutiva dell'Agenzia per la sicurezza nucleare e quella che istituisce l'ispettorato per la sicurezza nucleare prevede un meccanismo di tariffazione che, da solo, basterebbe, fatta salva la fase di *start up*, per la quale comunque erano stati appostati dei soldi su risorse provenienti dal MISE, a sostenere economicamente l'attività e la funzionalità dell'organismo di regolazione. Questa era una necessaria premessa, anche per dare atto del lavoro dei colleghi in questi anni, che veramente hanno gettato il cuore oltre l'ostacolo. Da direttore li ho stressati per accelerare alcune dinamiche e alcuni processi che erano stati già portati avanti da chi mi aveva preceduto, che peraltro ringrazio pubblicamente ed è qui presente in Commissione come vostro consulente; tuttavia, avendo gettato già il cuore oltre l'ostacolo, non posso chiedere di gettarlo

ancora e, soprattutto, c'è un tema temporale che ho evidenziato. Detto questo, vorrei partire dalla tipologia dei rifiuti radioattivi presenti in Italia, perché credo che questo sia il necessario cappello tecnico. Pur non essendovi nel nostro Paese, come tutti voi ben sapete, centrali nucleari in funzione, abbiamo però un quantitativo non trascurabile di rifiuti radioattivi generati anzitutto dal pregresso programma nucleare, nell'ambito del quale sono state esercitate centrali elettronucleari, impianti del ciclo del combustibile e centri di ricerca. A questi poi, come troverete anche meglio nella relazione, si aggiungono i rifiuti prodotti dalle attività connesse agli impieghi delle sorgenti di radiazioni in campo medico, in campo industriale e in campo di ricerca. Secondo stime recenti che abbiamo elaborato circa un anno fa sulla base dei dati forniti dagli operatori, il totale dei rifiuti radioattivi in Italia è di 30.025 metri cubi, suddivisi in quasi 10.000 metri cubi di rifiuti provenienti dalle centrali nucleari, circa 6.874 metri cubi da impianti del ciclo di combustibile, 4.270 dalla ricerca e 8.908 di origine medica e industriale. A questi, nel futuro prossimo, si aggiungeranno quelli che saranno generati dallo smantellamento delle installazioni nucleari, stimabili in alcune decine di migliaia di metri cubi di rifiuti condizionati, prevalentemente della seconda categoria. Non mi addentro adesso nella distinzione tra le varie categorie, ma la troverete, laddove ce ne fosse bisogno, nella nostra relazione. Inoltre, occorre considerare i rifiuti condizionati di terza categoria, che rientreranno in Italia dalla Francia e dall'Inghilterra e che derivano dalle operazioni di riprocessamento del combustibile irraggiato, che ammontano a circa 20 e 50 cinquanta metri cubi. Voglio precisare che i quantitativi indicati si riferiscono a volumi di rifiuti che, in massima parte, devono essere ancora condizionati, mentre nel deposito nazionale saranno collocati rifiuti condizionati, determinando un sostanziale aumento di volume.

Per quanto riguarda l'impianto di smaltimento di rifiuti a bassa e media attività,

che costituisce una delle due installazioni da realizzare nel costruendo deposito nazionale, riteniamo comunque che la relativa capacità non sarà superiore ai 100.000 metri cubi, peraltro di gran lunga inferiore alla capacità di depositi dello stesso tipo operativi in Francia e in Spagna e che abbiamo visitato nello scorso anno. Veniamo adesso al tema del deposito nazionale. Come ben sapete, il decreto legislativo n. 31 del 2010 ha delineato una strategia di gestione dei rifiuti radioattivi basata sullo smaltimento di rifiuti radioattivi a bassa e media attività e sullo stoccaggio provvisorio di lungo termine per i rifiuti ad alta attività e per il combustibile irraggiato. Non rileverò — né rimarcherò — i motivi per cui è importante che il nostro Paese si doti di quest'infrastruttura, derivanti sia dalla necessità di soddisfare obblighi di carattere comunitario e, inoltre, dalla necessità di assolvere un dovere di tutela delle future e presenti generazioni, non lasciando a queste ultime un onere complesso di gestione, quale quello derivante soprattutto dallo smantellamento delle nostre vecchie centrali. Va tenuto presente che soltanto attraverso la realizzazione e l'esercizio di quest'infrastruttura sarà praticabile e concreta la strategia di disattivazione delle centrali nucleari e delle installazioni del ciclo del combustibile nucleare, fino al rilascio degli attuali siti nucleari senza più ulteriori vincoli di natura radiologica. Voglio ancora ribadire che la struttura di deposito di rifiuti ad alta attività del combustibile irraggiato è e sarà funzionale allo stoccaggio provvisorio dei residui generati dal riprocessamento in Francia e in Inghilterra. Questo, poi, fa parte anche di accordi internazionali che, probabilmente, nelle audizioni precedenti sono stati già illustrati. Per quanto riguarda la Francia, in base all'accordo intergovernativo stipulato nel 2006, dovranno obbligatoriamente rientrare in Italia entro il 2025. Per quanto riguarda la procedura di localizzazione del deposito nazionale, non voglio impiegare ulteriore tempo. Nella relazione troverete, oltre alla spiegazione, anche una tabellina che rappresenta i vari passaggi con l'indicazione temporale degli stessi. Oggi siamo nella fase

in cui abbiamo trasmesso la relazione definitiva di validazione della carta nazionale ai Ministeri competenti – al Ministro dell'ambiente e al Ministero dello sviluppo economico – da cui si innesta la seconda parte della procedura, che dovrebbe durare sulla carta circa 270 giorni, che prevede, entro 30 giorni dalla data della consegna, il nulla osta da parte dei Ministeri e la pubblicazione. SOGIN pubblicherà sul *Web* la CNAPI così come revisionata. A quel punto, ci saranno 120 giorni per le osservazioni e le proposte tecniche da parte di regioni, enti locali e soggetti portatori di interesse; ci sarà il seminario nazionale, che dovrà essere promosso da SOGIN, la quale avrà 90 giorni per aggiornare la CNAPI sulla base delle osservazioni ricevute e redigere la carta definitiva delle aree idonee, trasmettendo poi al MISE la versione aggiornata della CNAI (il termine « potenziale » non ci sarà più); nei successivi 60 giorni il MISE, acquisito il parere di ISPRA o dell'autorità di regolazione, di concerto con il MATTM e con il MIT approverà la carta nazionale, per un totale, come dicevo, di 270 giorni.

Come si è arrivati alla CNAPI? Il presidente chiedeva anche di illustrare questo processo. Nel luglio 2012 il Ministero dello sviluppo economico ha comunicato, anche al nostro Istituto, di considerare prioritaria la definizione dei criteri tecnici per l'avvio delle procedure di localizzazione del deposito nazionale e dell'annesso parco tecnologico, così come previste dal legislatore, ravvisando l'opportunità che l'ISPRA avviasse, entro l'anno, l'attività per la definizione dei criteri tecnici appunto per la localizzazione del deposito nazionale.

A quest'invito del Governo il mio Istituto ha inteso corrispondere procedendo all'indicazione dei criteri ed emettendo una guida tecnica, ai sensi dell'articolo 153 del decreto legislativo n. 230 del 1995. Non mi dilungherò sulla definizione tecnica – scusate il gioco di parole – di tale « guida tecnica »; si tratta di uno strumento di indirizzo, un documento previsto dalla legislazione vigente, con cui diffondere norme di buona tecnica che definiscono le procedure di attuazione sul piano

tecnico-operativo. Questo è, secondo me, un valore aggiunto. Per l'elaborazione di questa guida tecnica ho istituito nell'Istituto uno specifico gruppo di lavoro costituito in relazione al carattere multidisciplinare della materia da esperti non solo del dipartimento nucleare e del rischio tecnologico e industriale, ma anche del dipartimento difesa del suolo servizio geologico d'Italia. Oggi è presente il collega Policicchio, che appunto rappresenta il dipartimento del servizio geologico, il dipartimento difesa della natura, il dipartimento stato dell'ambiente e meteorologia ambientale dell'Istituto. Hanno lavorato, quindi, alla redazione di questi criteri, oltre 25 persone (ovviamente, personale tecnico altamente qualificato). Nel dicembre 2012, quindi, abbiamo, coerentemente con i termini che ci erano stati assegnati, definito una versione preliminare della Guida tecnica n. 29. Successivamente, proprio per garantire la massima validità – se possiamo chiamarla così – tecnica alla carta, abbiamo ritenuto di riflettere nei criteri esperienze già condotte in tale ambito in Europa; ci siamo quindi confrontati con le autorità di sicurezza nucleare di Paesi europei che già esercitano analoghe strutture.

Come ho detto, ci siamo recati in Francia e in Svizzera; poi abbiamo parlato anche con i colleghi sloveni e belgi, che stanno per avviare quest'attività. Abbiamo sottoposto la guida tecnica al processo di revisione internazionale da parte della dell'AIEA, dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica, processo di revisione internazionale che si è concluso nell'ottobre del 2013. A quel punto abbiamo deciso di fare un'ulteriore consultazione degli organismi tecnici nazionali interessati al massimo livello, quindi, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 153 del decreto legislativo n. 290, abbiamo coinvolto il CNR, l'ENEA, l'INGV, l'ISS e l'Istituto geografico militare. La guida tecnica, che poi è stata successivamente approvata, viene considerata il prodotto più avanzato d'Europa. Tengo a dirlo per il lavoro che i colleghi hanno svolto. In termini di sicurezza è sicuramente la più restrittiva in Europa,

probabilmente tra le più restrittive nel mondo (ma non abbiamo fatto ulteriori confronti oltre il piano comunitario). Nella guida tecnica, come probabilmente saprete, abbiamo definito criteri di esclusione e criteri di approfondimento. Riteniamo che tutti questi criteri, adottati nel complesso per gli aspetti di interesse ai fini della localizzazione, siano stati fissati in maniera opportunamente cautelativa al fine di conferire al sito, in un'ottica di difesa in profondità, le caratteristiche migliori per assicurare, unitamente alle modalità di condizionamento dei rifiuti e al progetto della struttura, gli standard più elevati di sicurezza per il deposito nazionale. Per questo riteniamo che il sito selezionato sulla base dei criteri che abbiamo stabilito nella guida tecnica n. 29 sarà idoneo, per gli aspetti di sicurezza nucleare di radioprotezione, anche per poter eventualmente individuare la localizzazione di un deposito per lo stoccaggio provvisorio di lunga durata di rifiuti ad alta attività. Una volta emanata la guida tecnica n. 29 e trasmessa a SOGIN nell'estate scorsa, all'inizio di quest'anno, nel mese di gennaio, SOGIN ha trasmesso al dipartimento nucleare dell'ISPRA la proposta di carta nazionale delle aree potenzialmente idonee alla localizzazione del deposito nazionale, corredata dalla relativa documentazione. Parliamo di migliaia di pagine e migliaia di tavole. Il 12 marzo scorso, coerentemente con i termini che erano stati assegnati dal legislatore, abbiamo trasmesso al Ministero dell'ambiente e al Ministero dello sviluppo economico la relazione predisposta ai sensi dell'articolo 27, comma 1-bis, del decreto legislativo n. 31 del 2010, che conteneva le risultanze delle verifiche che i tecnici avevano fatto in merito alla validazione dei risultati cartografici e alla congruenza con i criteri delle aree incluse nella CNAPI. Nelle conclusioni della nostra relazione abbiamo formulato rilievi di carattere generale e rilievi specifici per ciascuna delle aree.

Le attività di verifica, così come quelle che avevano portato all'emanazione della guida tecnica n. 29, sono state condotte

sostanzialmente dallo stesso gruppo di lavoro multidisciplinare che si era creato. Questo rappresenta, secondo me, un punto importante nel processo tecnico, perché da atto di una verifica che non ha solo coinvolto i tecnici esperti nella materia nucleare. Abbiamo potuto vedere, infatti, la proposta di SOGIN a 360 gradi sotto il profilo relativo agli aspetti geologici, naturalisti e antropici correlati ai criteri anche, come dicevo, con il supporto di competenze specifiche in tema di georeferenziazione. Il 14 aprile il Ministero dell'ambiente ha chiesto all'ISPRA, in particolare, di comunicare a SOGIN i rilievi formulati nella nostra relazione e di provvedere a verificarne il corretto recepimento, trasmettendo il conseguente aggiornamento della CNAPI e della relazione stessa. Abbiamo, quindi, trasmesso alla SOGIN i rilievi, chiedendo la revisione della CNAPI e della documentazione di supporto.

La SOGIN ha a sua volta trasmesso con successive note — non tutte in un'unica data — la revisione della proposta della CNAPI e della relativa documentazione a supporto. L'ultima di queste note è arrivata il 12 giugno. Con l'aggiornamento della relazione, che abbiamo trasmesso il 20 luglio ai Ministeri coinvolti, abbiamo anche segnalato di non avere più rilievi in merito alla validazione dei dati cartografici e alla congruenza delle aree proposte con i criteri fissati.

Voglio aggiungere che, ai sensi dell'articolo 27, comma 1, del decreto legislativo n. 31, SOGIN ha proposto un ordine di idoneità delle aree individuate sulla base di caratteristiche tecniche e socio-ambientali. Come previsto, peraltro, dal decreto legislativo n. 31, le verifiche che abbiamo condotto non hanno riguardato la proposta di ordine di idoneità presentata dalla SOGIN. Abbiamo fatto una verifica totale, complessiva. Riteniamo che, per quanto riguarda gli aspetti di sicurezza, le aree individuate, in quanto coerenti con i criteri fissati nella Guida tecnica n. 29 e quelli indicati in materia dall'AIEA, siano da ritenersi tutte allo stesso modo potenzialmente idonee. La dico in termini più

banali, presidente: non ho voluto fare — uso un termine calcistico, sperando di essere chiaro — una classificazione tipo *ranking* FIFA delle nazioni (cioè, la prima, la seconda, la terza). Parlando, secondo i Ministri, di diverse decine di aree, la prima si sarebbe sentita in un modo e la n. 50-60 avrebbe reagito in altro modo; non abbiamo fatto, quindi, una classifica dalla n. 1 alla n. *x*. Devo anche dire che la relazione ISPRA e l'aggiornamento sono stati classificati come riservati, perché riservata è stata la clausola posta all'inizio dell'esercente dalla SOGIN. Sono documenti ritenuti classificati, a quanto è dato sapere, per richiesta delle amministrazioni, che hanno poi lavorato insieme alla SOGIN per la definizione di queste aree. Si tratta, quindi, di un documento che ha questa particolare classificazione, ma come è stato fatto anche per la Guida tecnica, non appena SOGIN avrà ricevuto il via libera per la pubblicazione e avrà declassificato la proposta di CNAPI, daremo corso per quanto ci riguarda al processo di declassificazione della nostra relazione e pubblicheremo tutta la documentazione sul nostro sito *web*, come abbiamo già fatto con i criteri. Ancora, abbiamo avviato l'attività di controllo e vigilanza sui programmi di informazione e comunicazione di SOGIN. Penso che qualcuno di voi abbia già potuto vedere gli *spot* televisivi che si stanno in questi giorni succedendo sui canali televisivi per quanto riguarda il deposito, ciò in conformità dell'articolo 26, comma 2, del decreto legislativo n. 31, ricevendo dalla SOGIN una presentazione specifica e richiedendo documentazione a supporto del piano di comunicazione e informazione.

Concludo questa parte relativa al deposito ribadendo che, per quanto ci riguarda, con la trasmissione il 20 luglio della relazione abbiamo concluso la fase tecnica di validazione e verifica della proposta di carta nazionale delle aree potenzialmente idonee, fase come noto propeudeutica al rilascio da parte dei due Ministeri competenti del nulla osta alla pubblicazione della carta. La pubblicazione rappresenterà, come ho già detto presen-

tando la scheda riepilogativa della tempistica, il momento di avvio di un articolato processo di informazione e consultazione pubblica che veda il coinvolgimento dei vari soggetti interessati e che culminerà nel seminario nazionale. Sarà solo a valle di questo percorso che si arriverà all'approvazione della CNAPI, che a quel punto diventerà CNAI, da parte dei ministeri competenti una volta acquisito il nostro parere definitivo. Vengo brevemente alla proposta di nuova classificazione dei rifiuti radioattivi, che deriva dall'attuazione della direttiva del 2011 n. 70 e del decreto legislativo di recepimento, il n. 45 del 2014, che, come noto, istituisce un quadro comunitario per la gestione sicura del combustibile irraggiato e dei rifiuti radioattivi e richiede la predisposizione del programma nazionale per la gestione dei rifiuti stessi per tutte le fasi, dalla generazione sino allo smaltimento, nonché di una relazione periodica sullo stato di attuazione della direttiva, incluso l'inventario dei rifiuti radioattivi, da redigere assumendo a riferimento la classificazione dell'AIEA, così come indicato peraltro nelle linee guida predisposte dall'ENSREG. Per chi non lo sapesse, si tratta del gruppo dei capi delle autorità di regolazione nucleare degli Stati membri dell'Unione europea, di cui faccio parte.

L'attuazione di questo decreto legislativo ha posto l'esigenza di aggiornare la classificazione cui sino a oggi in Italia abbiamo fatto riferimento e che abbiamo riportato nella Guida tecnica n. 26, che però risale al 1987 e che quindi con i colleghi abbiamo deciso di aggiornare, come faremo nei prossimi mesi, rendendo quindi prioritario stabilire una più diretta correlazione tra diverse tipologie di rifiuti e soluzioni di smaltimento più idonee per ciascuna di esse, allineando le modalità di classificazione con quelle adottate in ambito internazionale. Si tratta di una Guida tecnica che ancora è assolutamente attuale, ma sono passati quasi trent'anni e va aggiornata anche con i nuovi criteri di carattere internazionale. L'articolo 5 del decreto legislativo n. 45 stabilisce che il Ministro dell'ambiente e il Ministro dello

sviluppo economico, su proposta dell'autorità di regolamentazione competente, adottino con decreto interministeriale la classificazione dei rifiuti radioattivi anche in relazione agli standard internazionali, tenendo conto delle proprietà e delle specifiche tipologie.

La proposta definitiva di classificazione dei rifiuti radioattivi, revisionata anche sulla base dei commenti ricevuti dai Ministeri competenti, è stata trasmessa dal mio Istituto ai due Ministeri nello scorso maggio, due mesi fa. Sappiamo essere in fase di finalizzazione una bozza del decreto interministeriale. Voglio precisare che la nostra proposta è articolata in cinque diverse categorie e si ispira, come già detto, pur tenendo conto di alcuni elementi di specificità della situazione italiana, alla classificazione internazionale adottata dall'AIEA, basata essenzialmente sulle modalità di smaltimento previste per le diverse tipologie di rifiuti. Ve li cito in classi, poi troverete nella relazione, nel dettaglio, le varie tipologie: rifiuti radioattivi a vita media molto breve; i rifiuti radioattivi di attività molto bassa; i rifiuti radioattivi di bassa attività; i rifiuti radioattivi di media attività; i rifiuti radioattivi ad alta attività.

Abbiamo poi elaborato una tabella nella quale riportiamo le modalità di smaltimento di ciascuna categoria di rifiuti radioattivi secondo la nuova classificazione. Non ve la illustro perché vi ho citato le categorie; la troverete qui nel dettaglio. Voglio ribadire, però, che deve essere tenuto presente che la classificazione dei rifiuti non fissa, di per sé, né gli obiettivi di radioprotezione, né i criteri di sicurezza che devono ispirare la gestione dei rifiuti, ma rappresenta la modalità in base alla quale ciascun Paese categorizza, se vogliamo usare questo termine, le varie tipologie di rifiuti. Il decreto interministeriale di prossima emanazione, per quanto ne sappiamo, stabilirà le modalità di classificazione dei rifiuti radioattivi e non saranno presenti i requisiti che gli operatori debbono soddisfare per assicurare la gestione in sicurezza dei rifiuti, requisiti presenti invece nella Guida tecnica n. 26.

La modalità e i requisiti di gestione di ciascuna categoria saranno oggetto, come dicevo, di specifiche tecniche che aggiorneremo ed emaneremo ai sensi dell'articolo 153 del decreto legislativo n. 230 del 1995 o nelle more dell'istituzione dell'ISIN, argomento sul quale torno alla fine di quest'esposizione.

PRESIDENTE. La ringrazio, direttore. Sono state date alcune indicazioni importanti. Do ora la parola agli onorevoli colleghi che intendano intervenire per porre quesiti o formulare osservazioni.

STEFANO VIGNAROLI. Vorrei cercare di chiarire un punto. Nella direttiva europea non si dà espressamente l'obbligo per ogni Stato di trovare un deposito nazionale. Si parla semplicemente del fatto che ogni nazione deve essere responsabile dei propri rifiuti radioattivi. È stato dato per scontato che l'Italia dovesse avere un deposito o è stato fatto un tentativo con altre nazioni per trovare altre soluzioni?

PAOLO ARRIGONI. Io ho più domande, presidente. Anzitutto, vorrei avere la certezza in ordine alla declassificazione della carta. Questo avverrà quando ci sarà il nulla osta da parte dei Ministeri, quindi, ad oggi, non se ne conoscono i contenuti e nemmeno la quantità, oltre all'indicazione dei siti ritenuti potenzialmente idonei? La seconda domanda è stata fatta in un altro momento: come mai tra i criteri di localizzazione della Guida tecnica dell'ISPRA sono stati espressi solo quelli per l'impianto di smaltimento dei rifiuti di bassa e media attività, e non anche formalmente per il deposito dell'alta attività? Ancora, tra i criteri individuati di esclusione c'è quello sismico, che fa riferimento sostanzialmente alle norme tecniche delle costruzioni. Mi pare di capire che ne emerge un quadro per cui per tre quarti del Paese non è possibile individuare dei siti. Rimangono come potenzialmente ammissibili la parte sud della regione Puglia, la Lombardia e il Piemonte. Posto che queste norme tecniche delle costruzioni a cui avete fatto riferimento non stabili-

scono normalmente il divieto di costruzioni, ma semmai più stringenti regole di progettazione, ci domandiamo come mai non abbiate tenuto in considerazione questi aspetti e vi siate preclusi la possibilità di tre quarti del territorio.

Infine, l'ultima domanda riguarda proprio la classificazione dei rifiuti radioattivi, l'ultima parte della sua relazione. Mi sembra che questa classificazione in corso, che comunque deve essere ancora formalmente recepita, sia quasi la costruzione di una casa che parte dal tetto. Penso che una classificazione doveva essere fatta prima dell'individuazione della carta nazionale delle aree potenzialmente idonee, perché darà sicuramente degli spunti per una migliore definizione e ricerca dei siti potenzialmente idonei. Questo cambio di regole in corsa, prima la definizione della carta, l'individuazione dei siti idonei e poi la classificazione dei rifiuti, penso francamente che possa ingenerare della confusione e quindi dare il via, magari, a qualche pretestuosa o fondata polemica.

PAOLA NUGNES. Condivido quest'ultima osservazione del collega, anche se chiaramente è difficile l'approccio di fronte a cotanta scienza messa in campo. Nella logica, però, effettivamente, ci appare un po' incongruente come si vadano a ricercare delle nuove classificazioni di criteri di smaltimento dopo aver valutato con tanto impegno le aree. Può fare in maniera molto sintetica un cenno ai rilievi che ISPRA il 15 aprile aveva trasmesso a SOGIN? Il 20 luglio è stato valutato che non ci fossero più rilievi, quindi SOGIN ha risposto adeguatamente a quanto era stato sollevato. Per quanto riguarda la relazione riservata, mi chiedo due cose: che tempi ritenete serviranno rispetto a questa fase di declassificazione della segretezza? Nel momento in cui si passerà alla pubblicazione di questi siti, saranno ancora decine o si sarà già pervenuti a una selezione? Se, appunto, non c'è un criterio di priorità — già in altre occasioni ho capito che per SOGIN c'è anzi un dato di apertura, di trasparenza, di condivisione, contrariamente al solito — ciò mi preoc-

cupa. Ci poniamo, infatti, un obiettivo prioritario ma senza possibilità di contrattazione o di ricerca di un'altra soluzione. Credo che nel momento in cui verranno comunicate decine di possibilità senza un criterio di priorità, si aprirà un dibattito molto animato e lungo. Credo che questo sia uno di quei casi in cui la scienza debba essere forse un po' più determinata: «l'amma fa', 'o facimm'». Questo va un po' in contraddizione con le posizioni politiche che ci diamo. Su che base, poi, si contratterà, invece, la scelta? Se ci troveremo di fronte a decine di possibilità, quale sarà la base di contrattazione in questo dibattito? Questo è un dato di preoccupazione.

Non so, inoltre, se su questo può darmi una risposta, ma al di là dei dati scientifici e tecnici, che mi sembrano assolutamente sotto controllo, almeno per quanto riguarda tutti gli enti coinvolti, sappiamo però che per quanto riguarda la parte gestionale della SOGIN c'erano molti dubbi di opportunità. Per quanto di sua competenza e di sua possibilità di valutare, reputa che anche questi siano stati superati e superabili o che non incideranno nel resto della gestione?

STEFANO VIGNAROLI. Vorrei fare una domanda in merito ai ritardi per i diversi passaggi che si sono aggiunti. La sensazione, un po' maligna, che avevo è che questi rimpalli fossero funzionali un po' a far passare le elezioni regionali e poi l'estate. Mi domando i motivi di questi rimpalli. È singolare anche che le zone sismiche — amara considerazione — siano state escluse quando purtroppo, in realtà, si possono realizzare costruzioni di ogni tipo in queste aree. Infine, se non si dovesse trovare un accordo, se gli animi dovessero esasperarsi, a chi spetta l'ultima parola, al Presidente della Repubblica?

PRESIDENTE. Do la parola al direttore Laporta per la replica.

STEFANO LAPORTA, *Direttore generale dell'ISPRA*. Sono tante domande, tutte interessanti, importanti. Ho fatto bene a non

venire da solo, anche perché da un punto di vista tecnico i colleghi potranno intervenire. Ho fornito anche loro la sintesi per dare risposte tecniche più precise. Anzi tutto, alle domande di carattere più « politico » mi scuserete ma non posso rispondere io. Relativamente al tema dei ritardi, abbiamo una procedura legislativa fissata dal legislatore, con una tempistica alla quale ci siamo attenuti. È stata introdotta un'ulteriore fase di interlocuzione tecnica, come ho detto, da parte del Ministero dell'ambiente ad aprile, che riguardava la necessità che SOGIN conformasse la proposta ai nostri rilievi. Al momento, vi è un ritardo di circa 50 giorni. Se poi ciò è determinato da ragioni di opportunità politica — chiamiamola così — onestamente a me questo non è stato mai comunicato. Permettetemi una punta di soddisfazione. Il deposito, come già detto nella relazione, costituisce il punto finale di un percorso — poi risponderò anche all'altra domanda rispetto alla necessità di realizzare o meno il deposito — di *decommissioning* avviato negli anni precedenti. In questi ultimi due o tre anni, da quando ne ho la responsabilità, ho semplicemente finalizzato tutto quanto era stato messo in cantiere negli anni precedenti, ma c'è un lavoro a monte fatto di istruttorie e di autorizzazioni allo smantellamento delle quattro centrali nucleari italiane preesistenti che stiamo finalizzando: ne manca ancora una e, nell'anno, ci occuperemo anche di Latina. È un ragionamento complesso, che va inquadrato nell'ambito della gestione complessiva dei rifiuti nucleari italiani. Per quanto riguarda la necessità di gestione, anche rispetto a obblighi internazionali, le forme di gestione prevedono, di fatto, la realizzazione di un deposito (credo che ciò non sia un mistero per nessuno). Pertanto, non è che non siano stati fatti tentativi — o, perlomeno, che mi risulti, non ero io che dovevo farli — ma non sono stati fatti espressamente. Dagli incontri tecnici avuti, però, se provate a chiedere, per esempio ai colleghi francesi, se hanno intenzione di tenersi tali materiali nei loro depositi, le risposte non sono poi del tutto incoraggianti. Al contrario, credo sia abbastanza

noto come l'anno scorso ci abbiano detto che se non ci prendevamo in tempi dovuti quelli riprocessati, avrebbero interrotto una serie di accordi commerciali, oltre al pagamento di penali considerate altissime. Obiettivamente, la necessità che il Paese dimostri, anche in chiave comunitaria, di poter gestire tali materiali in proprio c'è, ma le modalità tecniche di gestione, che abbiamo visto in tutti i Paesi, sono, appunto, quelle della realizzazione di un deposito.

Rispetto al tema della declassificazione della carta, ciò avverrà una volta dato il nulla osta da parte dei Ministeri alla pubblicazione. Questo significa, dal mio punto di vista, 30 giorni dal 20 luglio. Entro il 20 agosto, quindi, la proposta dovrà essere declassificata e pubblicata sul sito *web* di SOGIN, ma ho già detto che la pubblicheremo anche sul nostro sito. Come hanno detto anche già i Ministri competenti, si tratta di diverse decine di aree sul territorio nazionale. Penso di aggiungere un elemento in più, non violando specificatamente un obbligo di riservatezza: ciò non riguarda solo tre regioni ma ben di più. Pur non essendo una grandissima parte del territorio nazionale, conterrà comunque le proposte, o perlomeno un numero di aree nelle quali si potrà evidentemente arrivare a una scelta. Peraltro, aggiungo ancora, spero senza violare alcun obbligo, che parliamo di aree potenzialmente idonee. Alcune aree sono vaste tanto da contenere dimensionalmente nella stessa area più strutture. Non dobbiamo realizzare due depositi, ma l'area è talmente vasta che addirittura si potrebbero collocare due depositi. Ripeto che parliamo di 100.000 metri cubi complessivamente da considerare. Sulla riservatezza, i tempi sono certi. La pubblicazione sarà di tutta la carta delle aree potenzialmente idonee. Personalmente, non ho notizia né evidenza di esclusioni da questa pubblicazione, quindi il documento sarà pubblicato evidentemente così come l'abbiamo trasmesso. Inoltre, evidentemente, ci sono dei criteri non proprio di priorità. Non c'è una classifica dell'area 1 che si è aggiudicata — perdonatemi la

banalità — lo scudetto delle aree. Parliamo di un numero di aree tra 50 e 100, cioè diverse decine. Queste sono classificate sulla base di maggiore idoneità dal punto di vista geomorfologico, naturalistico, ma non c'è un'unica soluzione, almeno dal mio punto di vista, per evitare restrizioni nel dibattito. L'idea del processo legislativo messo in campo, infatti, è quello di arrivare a una situazione condivisa, possibilmente di consenso, in cui potrebbero emergere anche delle candidature da parte dei territori. Stilare una classifica avrebbe significato, considerando che, come sapete, la proposta riguarderà tre di queste aree, mettere le aree sotto il numero 3 tutte in condizione di...

PAOLA NUGNES. Mi scusi, su che cosa verterà il dibattito? Se i criteri sono estremamente tecnici e scientifici, il dibattito, che auspico sempre — è una domanda un po' provocatoria, lei dovrà perdonarmi — su che cosa verterà? Io, che non ho una competenza tecnica e scientifica al riguardo, che cosa potrò portare nel dibattito per trovare una soluzione?

STEFANO LAPORTA, *Direttore generale dell'ISPRA*. Non ho un'esperienza specifica, ma posso dirle che nel dibattito, normalmente, credo che, oltre alle considerazioni di carattere tecnico, si possano portare considerazioni di carattere economico, sociologico del territorio.

PAOLA NUGNES. Compensativo.

STEFANO LAPORTA, *Direttore generale dell'ISPRA*. Anche compensativo. Evidentemente anche quelle, ma anche rispetto alla situazione, al tessuto economico sociale del territorio, alle situazioni che si vengono a creare. Noi abbiamo visto delle aree, che possono riguardare anche più comuni o addirittura essere a cavallo di più regioni, quindi bisogna anche vedere quali sono le programmazioni territoriali e urbanistiche. In questo momento non siamo in grado noi, peraltro da Roma — scusate — di valutare. Bisognerà confrontarsi anche in sede locale e con i territori.

Quanto al tema delle zone sismiche, richiamato dall'onorevole Vignaroli, abbiamo posto dei criteri sicuramente tra i più restrittivi. Non essendo un tecnico — potrò cedere brevemente la parola al collega Policicchio e all'ingegner Matteocci — quando ho chiesto al nostro gruppo di lavoro, all'inizio ho scherzato dicendo loro che non dovevano dire che l'avremmo realizzato sul Vesuvio o sull'Etna, perché magari diventa un problema anche con la Protezione civile, con la quale ci siamo confrontati. I criteri, però, da un lato sono accettati dal punto di vista internazionale rispetto alla sismicità, adottati anche dagli enti di riferimento nazionale. Ho detto nella relazione che avevo coinvolto anche gli enti specifici, CNR, INGV, ENEA, ISS, Istituto geografico militare. I criteri sono stati dati anche, quindi, attraverso pareri formali acquisiti alla mia struttura dagli enti competenti, per garantire il massimo della sicurezza possibile. Per quanto riguarda il tema dell'ordine tra classificazione e deposito, fermo restando che ripeto che cederò la parola ai miei colleghi che se ne occupano direttamente e hanno una competenza tecnica maggiore della mia, intanto il legislatore ha previsto una serie di passaggi, determinandoli anche in quest'ordine. Come dicevo, non è che non avessimo una classificazione: c'era una Guida tecnica, anche se fatta qualche anno fa, ma questa c'era già e in qualche modo i rifiuti erano stati già classificati. Si trattava, evidentemente, di un aggiornamento di questa situazione alla luce delle situazioni che vi ho esposto e dei quantitativi che vi ho detto, ma non erano situazioni completamente ignote. Oltretutto, siamo un Paese che non ha centrali in esercizio, quindi, al di là dei quantitativi di rifiuti che derivano da attività ancora in esercizio (le attività industriali, medica, di ricerca), per la quota parte sono quantitativi e tipologie che per lo più conosciamo.

Se mi permettete, probabilmente sull'ordine logico, come è stato detto, si poteva fare meglio, ma è importante che adesso abbiamo alla data in cui uscirà la CNAPI un programma composto da

CNAPI appunto, inventario e classificazione. Questo si rappresenta la possibilità di una visione, di una gestione complessiva. Se il presidente permette, darei la parola ai miei colleghi.

PRESIDENTE. Va bene.

LAMBERTO MATTEOCCHI, *Responsabile servizio controllo attività nucleari dell'ISPRA*. Sono il responsabile del servizio controllo attività nucleari nell'ambito del dipartimento nucleare dell'ISPRA. Faccio alcune considerazioni sui punti che sono stati sollevati dagli onorevoli senatori e deputati presenti. La prima considerazione, a semplice integrazione di ciò che ha detto il dottor Laporta, è in merito alla necessità di una realizzazione del deposito. Inoltre, in merito alla correlazione tra la necessità che si realizzi una struttura di deposito centralizzata finalizzata allo smaltimento dei rifiuti e, nel nostro caso, anche allo stoccaggio di lungo termine per quelli di altre attività, in quanto stabilito dalla direttiva, in realtà va notato che la direttiva fissa l'obbligo per tutti gli Stati membri di definire un programma nazionale, che ci risulta essere in fase di predisposizione da parte dei Ministeri, che coprendo tutte le tipologie di rifiuti e la loro generazione individui il loro destino dalla generazione fino allo smaltimento. Viene da sé che per ogni Paese, come molti Paesi hanno fatto, una strategia di smaltimento deve esserci, fermo restando che possono definirsi degli accordi di collaborazione con gli altri Stati per individuare soluzioni di smaltimento magari in un altro territorio. È ovvio che in questo rapporto ci si dovrebbe mettere in condizioni di parità, di reciprocità e, in ogni caso un altro requisito posto dalla direttiva stessa fissa la necessità che ciascuno Stato è responsabile della gestione dei propri rifiuti.

L'altro aspetto che vorrei commentare attiene alla correlazione che in qualche modo è stata posta tra la classificazione e il percorso di localizzazione del deposito, cioè il fatto che si sia in questa fase in un momento di ridefinizione della classifica-

zione dei rifiuti. Dobbiamo ribadire che la classificazione è uno strumento che fissa un po' le regole del gioco nell'ambito della gestione dei rifiuti radioattivi.

È noto a tutti, come la stessa direttiva peraltro richiama, che per i rifiuti a media e bassa attività si definiscono strategie di smaltimento di tipo superficiale, quali quelle a cui si sta pensando in Italia. I rifiuti a bassa e media attività sono noti sia con la vecchia sia con la nuova classificazione. Questa correlazione al momento non è precisa, quanto meno in termini vincolanti o di propedeuticità nel definire prima una classificazione e poi la localizzazione del deposito. In altri Paesi, come Francia e Spagna, hanno individuato le localizzazioni e i loro siti per i depositi di smaltimento considerando proprio i rifiuti di bassa e media attività come riferimento. L'altro punto sollevato, che vorrei commentare, è la ragione per cui sono stati individuati dei criteri di localizzazione basati essenzialmente sull'installazione di smaltimento dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività, e non anche i criteri per la struttura che sarà di stoccaggio provvisorio di lungo termine dei rifiuti ad altra attività. Va premesso che stiamo parlando di due strutture tra loro molto differenti. I tempi di vita, proprio per la natura dei rifiuti e per la finalità del Deposito stesso — in un caso di smaltimento, quindi senza intenzione di recuperare i rifiuti, nell'altro di stoccaggio, per quanto di lunga durata, dei rifiuti — pongono dei requisiti diversi.

Nel caso di smaltimento, il sito insieme alla struttura e alle modalità di condizionamento dei rifiuti dà un contributo complessivo alla sicurezza del deposito stesso. Nell'altro caso, cioè del deposito ad alta attività, le caratteristiche di sicurezza fondano essenzialmente sul condizionamento dei rifiuti e sulla progettazione della struttura. A conferma di ciò anche le guide internazionali non definiscono dei criteri di localizzazione congiunti. Per gli ovvi motivi di ottimizzazione di gestione dei rifiuti radioattivi in ambito nazionale, la nostra scelta è stata quella di realizzare in uno stesso sito due tipologie di deposito,

perché abbiamo sì dei rifiuti, ma non tali da giustificare delle strutture completamente separate in termini quantitativi.

Sulla base di questi ragionamenti e considerando che il criterio, come già illustrato nella relazione dal dottor Laporta, era quello di individuare criteri opportunamente operativi proprio per assicurare al sito i più elevati livelli di contributo alla sicurezza complessiva, ci si è indirizzati alla scelta di predisporre una guida tecnica che mirasse ai criteri di localizzazione del deposito di smaltimento. Peraltro, abbiamo già detto che un sito che sarà scelto sulla base di questa guida sarà sicuramente idoneo per la localizzazione di un deposito ad alta attività. Si pensi che il deposito ad alta attività svizzero, che abbiamo avuto opportunità di visitare recentemente, si trova proprio a ridosso di un'ansa fluviale, cosa che ad esempio è preclusa dai nostri criteri.

PAOLA NUGNES. Mi perdoni, lei ha detto che il sito potrebbe andare bene.

LAMBERTO MATTEOCCI, *Responsabile servizio controllo attività nucleare dell'ISPRA*. No, va bene: può andare bene.

PAOLA NUGNES. Cortesemente, però, non ho avuto risposta a due domande.

STEFANO LAPORTA, *Direttore generale dell'ISPRA*. Una era quella su SOGIN. Quello dell'esercente, ma a maggior ragione del regolatore, non è un tema che può appassionarmi né interessarmi dal punto di vista della *governance*. Interessa, però, che quanto detto per l'ISIN vale anche per quanto riguarda SOGIN. Siamo in un momento in cui le attività nazionali richiedono uno sforzo congiunto, quindi c'è necessità di un organismo regolatore forte e, allo stesso modo, c'è necessità che l'esercente abbia, indipendentemente dagli aspetti che non mi competono relativi alla *governance*, una struttura tecnica in grado di portare avanti nelle forme organizzative che saranno ritenute più idonee questa sfida, importante, alta per tutto il Paese.

PAOLO ARRIGONI. Vorrei soffermarmi su alcuni aspetti. Il dottor Laporta ha parlato di declassificazione.

PRESIDENTE. Dico solo per comunicazione che è uscito su *Il Sole 24 Ore* il comunicato ufficiale del Ministero: settembre.

PAOLO ARRIGONI. Non mi interessano i tempi. Come denominazione si passa da CNAPI a CNAI!

STEFANO LAPORTA, *Direttore generale dell'ISPRA*. Dopo il seminario.

PAOLO ARRIGONI. Dopo il seminario. Riprendendo il ragionamento, lei l'ha definita ancora carta nazionale di aree potenzialmente idonee.

STEFANO LAPORTA, *Direttore generale dell'ISPRA*. Me ne scuso.

PAOLO ARRIGONI. Chiedo un chiarimento perché sto facendo confusione. Se la guida tecnica dell'ISPRA definisce i criteri per l'impianto di smaltimento di rifiuti a bassa e media attività, e non formalmente per il deposito dei rifiuti ad alta attività, i siti che individuiamo non potranno, quindi, contenere il deposito per i materiali ad alta attività, posto che quella guida tecnica su cui viene costruito tutto lavoro non definisce formalmente i criteri per il deposito ad alta radioattività?

Vengo ancora al discorso della classificazione. Anche qui ho bisogno di un chiarimento. Mi pare che non ci sia in Italia una definizione di materiale ad alta radioattività. Questo è un elemento che ha portato a una discussione molto profonda durata diversi giorni in Senato durante l'approvazione del disegno di legge sugli ecoreati. Si è detto, in quella occasione, di lasciare perdere l'introduzione all'interno del disegno di legge di una definizione materiale sull'alta radioattività perché, alla fine, si è detto che si sarebbe fatto riferimento alla Guida tecnica n. 26 del 1987, che però deve essere rivista. Torno quindi, ancora, al discorso della classificazione.

Siccome non c'è una classificazione, ad oggi, del materiale ad alta radioattività e siccome secondo me questo è un fattore dirimente rispetto all'individuazione di un sito di smaltimento, ovvero a un deposito, torno ancora a porre il problema che qui si sta costruendo una casa a partire dal tetto e non dalle fondamenta!

Pongo l'ultima osservazione anche come domanda. Il criterio della sismicità non consente l'idoneità di quel territorio; è un criterio che, francamente, non condivido, perché fa riferimento alle norme tecniche delle costruzioni, per cui, invece, laddove c'è una zona ad alta sismicità con criteri più restrittivi di progettazione si può costruire. Posto che il territorio idoneo sia limitato — ho parlato prima del 24, ma probabilmente sarà il 20 per cento — qualora non dovessimo trovarlo per opposizione delle autorità locali, cioè qualora un ente, un sindaco, un presidente di Regione, di fronte a importanti compensazioni ambientali, posto che abbia una mentalità non retrograda ma più avanzata, che quindi lo tranquillizzi SOGIN o lo tranquillizzate voi ad ospitare tutto ciò nel suo territorio, se quest'ultimo è sismico, quindi non idoneo a tal fine, che si fa? Si torna indietro? Si apre la possibilità a quest'area, a questo comune, a quest'area metropolitana?

PAOLA NUGNES. C'era anche la domanda dell'onorevole Vignaroli sui rilievi di aprile e sugli esiti di luglio!

LAMBERTO MATTEOCCHI, *Responsabile servizio controllo attività nucleare dell'ISPRA*. Stavo proseguendo negli appunti. Qualcuno l'ho perso nel formulare la risposta, ma l'avevo in mente. Mi pare che il discorso sia caduto sul criterio sismico — il collega Policicchio è più esperto di me — eccessivamente restrittivo. Questo mi sembra lo spirito. È ovvio che per noi, come autorità di regolamentazione e controllo, questo è un commento stimolante, perché magari tendiamo sempre a potenziare e a massimizzare i livelli di sicurezza. Vediamo qual è la genesi di questo criterio. Dobbiamo tenere conto del fatto

che, come Paese, probabilmente unico in questo esercizio in ambito internazionale, ai fini dell'individuazione delle aree prima potenzialmente idonee e poi idonee — già questo termine fa pensare a un percorso altamente iterativo, per cui si arriva alla decisione finale con un processo di valutazioni e verifiche successive, indagini di dettaglio man mano più raffinate — si è partiti dall'intero territorio nazionale. Tenendo conto anche dei riferimenti che ci venivano nell'ambito internazionale, per quanto riguarda il rischio sismico (peraltro, non quello più temibile, perché ad esempio i rifiuti sono notoriamente idrofobi, quindi magari il rischio prevalente è l'acqua), nel complesso abbiamo voluto definire una serie di criteri che permettessero, come accennavo, di conferire al sito il contributo più elevato possibile alla sicurezza complessiva dell'installazione.

Si è assunto, quindi, a riferimento un dato di accelerazione riportato nelle norme tecniche che è sicuramente elevato, che poteva permettere un primo *screening* delle aree che in sede di indagine successiva potevano evidenziare altri aspetti di criticità sismica, come presenza di fagliazioni e simili. Eventualmente, poi il collega potrà approfondire. Con una valutazione postuma dell'insieme dei criteri, a valle dei quali si è arrivati all'individuazione di diverse decine di aree potenzialmente idonee, come ISPRA riteniamo sia emerso un quadro che, da un lato, ha messo a disposizione un novero di opportunità e, dall'altro, garantisce il mantenimento di livelli di sicurezza elevati per quanto possa contribuire il sito. Peraltro, giudichiamo il sito che sarà individuato, come abbiamo già detto e scritto nella relazione illustrativa, sicuramente idoneo alla localizzazione anche del deposito ad alta attività. Non è, infatti, l'espressione alta attività a porre requisiti sul sito. Quell'espressione pone forti requisiti sulle modalità con cui vengono confezionati i rifiuti e realizzata la struttura.

Nel processo di autorizzazione di questo deposito, dovranno essere forniti più elevati livelli di dimostrazione di rispondenza a fronte di questi requisiti. Questi

sono i criteri di localizzazione ma non i criteri di progetto della struttura: non sono i criteri di condizionamento, posto che quelli sono contenuti in altri standard internazionali. Noi abbiamo anche una guida tecnicamente in fase di emissione per fissare i criteri per lo stoccaggio di rifiuti a bassa, media e alta attività, quindi per come sarà fatta la struttura.

PRESIDENTE. Correggetemi se sbaglio: il deposito che si dovrebbe configurare per l'alta radioattività è « temporaneo », mentre quello degli altri dovrebbe essere un deposito definitivo, dico bene? Inoltre, sull'idea di fare uno stoccaggio sotterraneo dove mettere rifiuti, i tentativi fatti mi sembra di aver visto che non hanno prodotto grandi successi. Altro discorso è avere un deposito di superficie ad alta radioattività temporaneo.

PAOLO ARRIGONI. Mi pare che si parli di un arco di 50-100 anni.

LAMBERTO MATTEOCCHI, *Responsabile servizio controllo attività nucleare dell'ISPRA*. Come quelli che sono in esercizio in Svizzera.

PRESIDENTE. Quelli definitivi sono quelli geologici, per i quali si parla di 10.000 anni, non di 100 anni!

LAMBERTO MATTEOCCHI, *Responsabile servizio controllo attività nucleare dell'ISPRA*. Quanto all'osservazione per quanto riguarda i rilievi ISPRA, su quest'aspetto l'ISPRA ha ricevuto la proposta, come si è detto, di carta nazionale delle aree potenzialmente idonee dalla SOGIN. La valutazione è stata in particolare indirizzata, per le varie tematiche e i vari aspetti coperti dai criteri (di carattere geologico, idrogeologico, naturalistico, antropico), alla verifica della congruenza delle aree proposte con i criteri sulla base di verifiche e valutazioni di tipo cartografico e sulla base degli esiti delle indagini molto preliminari e senza andare sui siti,

se non con qualche sopralluogo speditivo che la SOGIN stessa ha potuto fare in questa fase.

Non dobbiamo dimenticare, infatti, che il processo è, come dicevo, altamente operativo e si arriverà alla qualificazione del sito dopo una serie di indagini. Sono previsti circa 450 giorni — in confronto ad altri Paesi forse è poco — dopo che saranno state formulate le dichiarazioni di interesse ad approfondimenti a ospitare il sito, nell'ambito dei quali dovranno essere fatte indagini di dettaglio per la qualificazione andando sul sito. Uso un'espressione: le camionette ancora non sono andate sui siti. È una valutazione sui dati disponibili su tutto il territorio nazionale e si potrà andare solo nel momento in cui si potranno utilizzare gli esiti di queste dichiarazioni di consenso che emergeranno nel dibattito pubblico che seguirà alla pubblicazione, con il seminario nazionale e con l'approvazione della carta. I rilievi dell'ISPRA erano essenzialmente tesi a verificare e a fare in modo che vi fosse, per alcune aree, piena conformità con i criteri, invitando la stessa SOGIN a rivalutare l'aspetto magari introducendo elementi di ripermimetrazione delle aree finalizzate a rendere ancora più elevata la congruenza con i criteri.

RAIMONDO POLICICCHIO, *Responsabile dipartimento difesa del suolo dell'ISPRA*. L'ingegner Matteocci ha detto tutto, mi ha tolto il lavoro, ma c'era un'interessante domanda sul criterio sismico e sul riferimento alle norme tecniche per le costruzioni. È vero che le strutture ingegneristiche oggi permettono di progettare un sistema che resista a qualsiasi terremoto. Lei chiedeva perché precluderci gran parte del territorio imponendo questo. Premesso che con questo tipo di criterio abbiamo fatto delle simulazioni e non se ne vanno i tre quarti del Paese, ma un'aliquota importante. In un Paese soggetto al rischio sismico come l'Italia, abbiamo voluto cautelarci escludendo dalla CNAPI le aree più sottoposte a questo rischio: non saremmo stati tranquilli. Abbiamo visto quali fossero gli

standard internazionali, che cosa fosse raccomandato dai maggiori organismi e, in perfetto accordo come l'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, che tra l'altro fornisce i valori di accelerazione attesi al suolo, abbiamo deciso di impostare questo tipo di criterio e di vincolo che, lo ripeto, ha portato via ed escluso un'aliquota importante del Paese, per cui qualcuno potrebbe obiettarci, semmai, come sto ascoltando in questo periodo, che i criteri sono troppi restrittivi. Io, però, mi sento tranquillo così.

Secondo me questa è stata una scelta saggia, sempre tenendo presente il fatto che anche sulle aree che adesso sono potenzialmente idonee ci saranno successivi approfondimenti e analisi sito-specifiche volte a chiarire che non possono esserci fenomeni di amplificazione locale (quindi andando a studiare anche strutture tettoniche eventualmente sepolte o non conosciute). Da questo punto di vista, quindi, mi sembra che abbiamo fatto una scelta cautelativa, ma giusta.

LAMBERTO MATTEOCCHI, *Responsabile servizio controllo attività nucleare dell'ISPRA*. Se posso aggiungere un ulteriore elemento, non possiamo sottacere, nel guidare questa scelta, il fatto che i criteri sono stati emanati nel 2014, quindi in un periodo a valle di due o tre anni successivi all'incidente di Fukushima. Come è noto, lì è stato il sisma l'elemento scatenante. A valle di quell'evento, la rivisitazione anche degli standard nazionali AIEA è andata a verificare per le installazioni nucleari, in particolare per le centrali — ma anche per altre installazioni il principio va rispettato — la necessità che siano forniti i più elevati margini possibili rispetto all'evento sismico. Cominciando dalla sitologia abbiamo individuato una proposta che ci permettesse ciò, fermo restando che tutti i margini dovranno essere forniti dalla progettazione quando il progetto di questo auspicato deposito potrà essere reso disponibile.

PAOLO ARRIGONI. Per tornare in argomento, se abbiamo un sito dove il picco

di accelerazione è 0,24 ed è considerato il più idoneo ma abbiamo delle resistenze strenue, lo facciamo? Se, magari a 30 chilometri, ne abbiamo un altro con valore a 0,25, ma dove c'è massima disponibilità, lo facciamo? C'è questa preclusione e mi pare che non ci sia un'analisi.

PRESIDENTE. Al di là del commento, non si riesce a capire.

PAOLO ARRIGONI. Lo pongo come problema.

PRESIDENTE. In altre parole, abbiamo capito i criteri, dopodiché...

LAMBERTO MATTEOCCHI, *Responsabile servizio controllo attività nucleare dell'ISPRA*. Possiamo solo aggiungere che, a seguito dell'applicazione di questi criteri da parte del soggetto attuatore e della verifica dell'ISPRA, è emerso un novero di aree potenzialmente idonee, diverse decine, tutte rispondenti ai criteri. È su questo novero che si innescherà il dibattito dopo la pubblicazione e il seminario nazionale, all'esito del quale vi sarà un'ulteriore fase di approvazione della carta, a seguito della quale la legge prevede la formulazione di dichiarazioni di interesse da parte delle amministrazioni coinvolte nell'ambito delle aree.

STEFANO VIGNAROLI. Tento di formulare una domanda secca che ricalca la domanda del senatore Arrigoni: escludete categoricamente e definitivamente queste aree se non rientrano in questi parametri? Non è stato risposto alla domanda in merito a chi spetterà l'ultima parola.

Aggiungo una domanda sull'approfondimento per quanto riguarda i vincoli sulla distanza e l'influenza con le case. Mi sembra siano criteri un po' troppo generici. Faccio anche una considerazione riguardante la direttiva europea. Apprezzo e ritengo giusto anche il tentativo di realizzare un deposito a livello nazionale. Siamo stati anche in Francia e sappiamo quanto sia difficile trasferire questi rifiuti al-

l'estero e darli a qualcuno, ma, per amor di cronaca, tengo a dire che la direttiva europea parla di politiche nazionali, espressione generica, per cui si potrebbe anche scegliere di inviare questo materiale altrove. Secondo l'articolo 4, comma 3, se non sbaglio, qualora i rifiuti radioattivi siano spediti in uno Stato membro, o un Paese terzo, la responsabilità ultima dello smaltimento sicuro e responsabile è dello Stato membro o del Paese terzo da cui il materiale radioattivo è stato spedito.

PRESIDENTE. Loro sono l'*authority* di regolazione. Al di là del dibattito, che può essere interessante, possono risponderci sui criteri, sui come li hanno fatti, sull'esclusione, ma è chiaro che il percorso legislativo che è stato scelto in questo Paese per poter addivenire a questa situazione, su cui si può discutere politicamente, dovrà vedere coinvolti i Ministri o, eventualmente.

STEFANO VIGNAROLI. Si citava la direttiva europea, che parla anche di accordi.

MARIO DIONISI, Responsabile settore rifiuti radioattivi dell'ISPRA. Se mi permette, faccio una piccola precisazione su quest'aspetto. Proprio su quest'aspetto dell'esportazione dei rifiuti all'estero, molti di quei Paesi che hanno già disponibili gli impianti di smaltimento; abbiamo parlato della Francia, ma anche, in particolare, di quelli che sono in fase avanzata di realizzazione dei depositi geologici per rifiuti ad alta attività, come la Svezia e la Finlandia, perché gli accordi regionali per lo smaltimento riguardano essenzialmente l'alta attività, il combustibile irraggiato e i vetri; in tal senso, si stanno introducendo nelle norme legislative, proprio per non inficiare il processo di realizzazione dei propri impianti, degli emendamenti di legge di non accettare rifiuti dall'estero; per la bassa attività non ci sono accordi.

STEFANO LAPORTA, Direttore generale dell'ISPRA. Se posso solo concludere — se non ci sono altre domande, vi lasciamo

comunque la relazione — come organismo di regolazione non interveniamo sul processo legislativo, se non in sede di audizione o altro. Poi il legislatore ha preso questa scelta, che sta nell'ambito della direttiva comunitaria e noi cerchiamo di portarla avanti nel miglior modo possibile. Come ho detto, il processo prevede una fase di consultazione; alla fine, se non dovesse uscire una situazione condivisa in qualche modo, è prevista l'istituzione di un comitato interministeriale presso la Presidenza del Consiglio che provvederà a fare una scelta di localizzazione, cioè una proposta. È una fase due che nessuno auspica, che nessuno prende in considerazione, ma è prevista in questa forma una sorta di meccanismo di chiusura. Infine, per i criteri abbiamo valutato una proposta dell'esercente: non abbiamo fatto noi la proposta, non abbiamo considerato noi tutto il territorio nazionale, perché non era il nostro compito. Se nel corso del processo, che per ora è tipizzato in questa maniera, dovessero uscire elementi diversi rispetto anche a connotazioni tecniche che possono essere leggermente sfasate, se questo verrà accettato dal Parlamento normativamente e l'esercente ce lo proporrà, non abbiamo nessuna difficoltà a rivalutare — come dovremmo fare e come peraltro è stato già detto — eventuali altre disponibilità e massima trasparenza e apertura tecnica a una fase ulteriore. Non abbiamo preclusioni né preconcetti di alcun tipo. Vorrei che ciò fosse chiaro per evitare che si pensi quello che non si deve di qualcuno dei miei colleghi o di me stesso. A parte le battute, ho già ricordato che i colleghi vengono anche da esperienze precedenti. Dicevo anche che purtroppo non è carino ricordare che hanno anche un dato anagrafico non a loro favore da un certo punto di vista. Ho chiesto loro di lavorare avendo la testa sgombra da tutte quelle che erano per certi versi loro idee precedenti rispetto ai tentativi fatti in precedenza secondo altri canali. Mi hanno tutti rassicurato e io li ho personalmente seguiti nel corso di un dibattito interno, a volte anche molto

serrato, ma sicuramente positivo anche dal punto di vista dello scambio di esperienze tra noi.

PRESIDENTE. Ringraziamo il direttore Laporta e i suoi collaboratori. Guarderemo la vostra relazione. Direi che abbiamo acquisito tutti gli elementi per riuscire a impostare una prima relazione da fornire al Parlamento per il dibattito che ci sarà. Se da settembre arriverà la carta, credo che in un modo o nell'altro, con gli strumenti che ci sono a livello di Senato e Camera, il dibattito sarà molto interessante. Riteniamo, se riusciremo a fornire un documento di base con qualche elemento conoscitivo più approfondito, che

questo possa aiutare a sostenere un dibattito più centrato sul merito rispetto a ciò che potrebbe accadere in assenza di un documento di base (questo è un po' il lavoro che dovremo fare). Dichiaro conclusa l'audizione.

La seduta termina alle 10.

*IL CONSIGLIERE CAPO DEL SERVIZIO RESOCONTI
ESTENSORE DEL PROCESSO VERBALE
DELLA CAMERA DEI DEPUTATI*

DOTT. RENZO DICKMANN

*Licenziato per la stampa
il 25 settembre 2015.*

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO

€ 2,00



17STC0012200