

**COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA
SUL CICLO DEI RIFIUTI E SULLE ATTIVITÀ
ILLECITE AD ESSO CONNESSE**

RESOCONTO STENOGRAFICO

AUDIZIONE

190.

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 29 NOVEMBRE 2000

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE MASSIMO SCALIA

INDICE

| | PAG. | | PAG. |
|---|---|--|--------------------------|
| Sulla pubblicità dei lavori: | | Cenerini Massimo, <i>per la Conferenza Stato-regioni</i> | 4, 8 |
| Scalia Massimo, <i>Presidente</i> | 3 | Cumo Maurizio, <i>Presidente della SOGIN</i> . | 10 |
| Audizione di Massimo Cenerini, per la Conferenza Stato-regioni; di Maurizio Cumo, della SOGIN; di Roberto Mezzanotte, dell'ANPA, e di Piero Risoluti, dell'ENEA: | | Iuliano Giovanni (DS-U) | 17 |
| Scalia Massimo, <i>Presidente</i> . | 3, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 | Mezzanotte Roberto, <i>Rappresentante dell'ANPA</i> | 11, 12, 13 |
| | | Risoluti Piero, <i>Rappresentante dell'ENEA</i> . | 14, 15 16, 17, 18, 19 |
| | | Comunicazioni del presidente: | |
| | | Scalia Massimo, <i>Presidente</i> | 19 |

La seduta comincia alle 13.30.

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

Sulla pubblicità dei lavori.

PRESIDENTE. Se non vi sono obiezioni, rimane stabilito che la pubblicità della seduta sia assicurata anche attraverso impianti audiovisivi a circuito chiuso.

(Così rimane stabilito).

Audizione di Massimo Cenerini, per la Conferenza Stato-regioni; di Maurizio Cumo, della SOGIN; di Roberto Mezzanotte, dell'ANPA, e di Piero Risoluti, dell'ENEA.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione di Massimo Cenerini, per la Conferenza Stato-regioni; di Maurizio Cumo, della SOGIN; di Roberto Mezzanotte, dell'ANPA, e di Piero Risoluti, dell'ENEA.

L'incontro odierno è collegato a quanto fatto più di due anni fa dal gruppo di lavoro sul problema dei rifiuti radioattivi, evidentemente in connessione con gli impianti nucleari presenti nel nostro territorio, che acquisì studi e documentazioni e che tenne incontri anche con vari esponenti politici, in particolare con l'allora ministro dell'industria Bersani. Ricordo che si trattò di un incontro fecondo perché, quasi a tamburo battente, presso la Conferenza Stato-regioni venne istituito un tavolo che si occupasse del delicato problema di fissare i criteri per l'individuazione del sito, nonché della definizione

della cosiddetta mappa delle esclusioni, con il contributo sia di ENEA, sia di ANPA e forse anche di altri enti, allo scopo di individuare le zone dove non era possibile realizzare il sito e le aree del territorio nazionale non soggette a rischio idrogeologico e sismico, a problemi di rete ferroviaria e stradale, di densità abitativa, eccetera. In pratica, da quella mappa si dovevano individuare le aree disponibili per eventuali siti conformi ai criteri di sicurezza cui ho poc'anzi accennato.

Quel lavoro fu terminato con l'approvazione di un documento contenente l'indicazione della scelta di un unico sito, ritenuta più idonea, anche se, ovviamente, lasciando alla libertà della Conferenza Stato-regioni una decisione finale. Optammo a favore delle soluzioni tecnologiche adottate in Francia ed in Spagna, cioè a favore di un sito collocato all'aperto, anziché in profondità, come in Svezia. Ciò per vari motivi, tra cui anche una migliore possibilità di controllo da tutti i punti di vista, anche sociale, del sito stesso.

Vorremmo sapere a che punto siamo, considerato che è da più di un anno e mezzo che quel tavolo è stato istituito presso la Conferenza Stato-regioni e che la mappa delle esclusioni è stata predisposta. Bisognerebbe quindi fornire criteri sulla base dei quali sia poi possibile arrivare alla scelta del sito. È pronta anche, con la separazione da ENEL, la società SOGIN, in qualche modo candidata a gestire la rottamazione — per usare una parola volgare ma molto in uso — degli impianti nucleari. A suo tempo demmo l'indicazione che, in parallelo all'avanzata dei criteri per la determinazione del sito, andasse avanti anche un'iniziativa legislativa di costituzione di un custode del sito: usammo l'espressione

Agenzia nazionale per la gestione dei rifiuti radioattivi, ma non fummo particolarmente originali perché sostanzialmente riproducemmo quella già esistente in Francia, Spagna, Svezia e Svizzera, e sottolineammo quanto fosse importante che oltre al sito ci fosse anche un ente gestore, a proposito del quale dibattemmo se non potesse essere una società privata, per esempio la SOGIN. A tutta la Commissione parve invece più idonea la scelta di un'agenzia che, con la sua terzietà, neutralità ed oggettività, garantisse maggiormente la sicurezza e i controlli in rapporto con le popolazioni interessate.

Vorremmo quindi capire a che punto sono la SOGIN rispetto al cosiddetto *decommissioning*, che peraltro presuppone una fase molto lunga, anche se si considerassero i vent'anni proposti dalla commissione tecnico-scientifica, e la tecnologia. In proposito, mi riferisco ad un'ipotesi che, a suo tempo, la Commissione non prese in esame perché ancora non era matura. Credo, però, che faremmo un lavoro utile se riflettessimo insieme — vedremo se questa mattina vi saranno al riguardo informazioni sufficienti — su scelte diverse da quelle tendenti a collocare in un sito i rifiuti di bassa e media attività. Mi risulta, per essere più esplicito, che in Germania si stia procedendo in modo diverso, cioè ad un *decommissioning* che gestisca nel sito già esistente, con tecnologie appropriate, la rottamazione dell'impianto. Ovviamente, tutte le soluzioni tecnologiche hanno dei lati positivi e dei lati negativi e quest'ultima, che credo dovremmo considerare, di negativo ha la richiesta, in tutti i siti impegnati da impianti nucleari, degli enti locali e territoriali di ripristinare il sito com'era in un tempo medio-lungo. Mi sembra che oggi sia aperta anche questa problematica, per cui vorrei sapere se sia all'esame dell'ANPA e dell'ENEA e cosa ne pensi, eventualmente, la Conferenza Stato-regioni.

Ritengo siano queste le problematiche alla base dell'incontro odierno.

MASSIMO CENERINI, *per la Conferenza Stato-regioni*. Interverrò per *flash* per cercare di mantenere il mio intervento entro un tempo decoroso. Cercherò di informarvi sul lavoro svolto dal nostro gruppo di lavoro a tutt'oggi entrando nel merito di alcune questioni, anche se non di tutte, evidentemente.

Il nostro gruppo di lavoro nasce con l'accordo sottoscritto dal Governo e dalle regioni il 4 novembre 1999. Il gruppo è costituito da sette esperti, di cui tre designati, rispettivamente, dai ministeri dell'industria, dell'ambiente e della sanità, e quattro dalla Conferenza dei presidenti delle regioni. Il compito affidato al gruppo è quello di sottoporre a tale Conferenza un documento contenente i seguenti aspetti: analisi degli studi e delle ricerche prodotti a livello nazionale ed internazionale sulla questione della localizzazione e realizzazione dei depositi per i rifiuti radioattivi; proposte inerenti l'informazione e il coinvolgimento delle popolazioni e degli enti locali; suggerimenti riguardo alle procedure per la scelta del sito dove realizzare il deposito, evidenziando, in particolare, gli strumenti e le soluzioni per realizzare una cooperazione tra Stato, regioni ed enti locali; soluzioni e strumenti per l'armonico inserimento del deposito nel contesto territoriale circostante.

Il gruppo si è insediato l'11 gennaio di quest'anno e, sulla base del mandato conferitogli, terminerà i propri lavori, licenziando il documento finale, il 31 marzo del prossimo anno. Quindi, non è vero che è più di un anno e mezzo che stiamo lavorando. Nella fase iniziale, abbiamo dedicato un grande sforzo all'acquisizione del materiale scientifico e documentale inerente le esperienze nazionali ed internazionali, a partire, evidentemente, da tutti i lavori prodotti dalla vostra Commissione e dal documento del Ministero dell'industria, quello sugli esiti del nucleare. Il gruppo ha incontrato ANPA, SOGIN, Nucleico ed altri soggetti che operano in questa materia. Per approfondire alcuni argomenti specifici ha realizzato e condotto alcuni seminari, cercando di coinvolgere esperti di rile-

vanza nazionale di diverse discipline. Abbiamo avuto occasione di avviare un confronto ed un rapporto di collaborazione con enti, agenzie ed esperti stranieri. Abbiamo affidato ad un istituto specializzato l'incarico di condurre uno studio per determinare il grado di consapevolezza dell'esistenza, nel nostro paese, del problema dei rifiuti radioattivi, ma soprattutto per cercare di fare emergere le soluzioni ritenute le più adeguate per affrontare e risolvere il problema della localizzazione e della realizzazione del deposito a livello di amministratori pubblici locali e di esponenti delle comunità locali.

Permettetemi, prima di passare oltre, di soffermarmi ulteriormente - semmai ce ne fosse bisogno - su cosa ci si può aspettare dal nostro lavoro e su che cosa, invece, non è dato aspettarsi in funzione dei compiti che ci sono stati affidati.

Dal nostro lavoro non uscirà l'individuazione delle aree vocate all'insediamento del deposito, né tantomeno ci si deve aspettare dove realizzare la localizzazione del sito. In conformità al mandato conferitoci, che ho citato poco fa, cercheremo di sottolineare soprattutto alcuni elementi di riflessione sulle condizioni e sulle soluzioni, affinché Stato, regioni ed enti locali possano collaborare per dare attuazione a una politica nazionale per i rifiuti radioattivi capace di conseguire risultati concreti, a partire dalla realizzazione del deposito.

Il 7 novembre scorso abbiamo incontrato i dirigenti delle regioni per presentare loro i lineamenti del nostro documento, e abbiamo convenuto di costituirci in un gruppo di coordinamento permanente che porterà avanti i rapporti di confronto da adesso alla fine del nostro mandato. Abbiamo chiesto un incontro anche con i rappresentanti ministeriali. Negli incontri abbiamo cercato, in sostanza, di invitare anzitutto i rappresentanti delle regioni ad assumere già oggi, senza aspettare la fine del nostro mandato, le iniziative ritenute più opportune per dare il senso di un impegno fattivo, di una diretta assunzione di responsabilità

relativamente ad un problema che è aperto nel nostro paese e che ha già determinato notevoli ritardi. In particolare abbiamo sottolineato, ai rappresentanti delle regioni, alcuni temi di iniziativa politica. Anzitutto, quello di offrire sostegno rispetto ai vari progetti di legge presentati da parte di vari partiti politici relativamente all'idea di dar vita ad una agenzia nazionale per la gestione dei rifiuti radioattivi; un'agenzia alla quale dovrebbe essere fatto carico non soltanto di realizzare il deposito ma di far fronte ad un serie di altri compiti. Ne cito qualcuno: mobilitare tutte le competenze migliori che esistono nel nostro paese; allacciare rapporti di collaborazione internazionale relativamente, soprattutto, alle ricerche avanzate, che sono compiute; promuovere studi nazionali; stabilire rapporti con tutti gli attori coinvolti dalla produzione dei rifiuti alla fase di trattamento, condizionamento, trasporto e deposito temporaneo per responsabilizzarli attorno agli obiettivi della sicurezza nazionale e della protezione dell'ambiente; provvedere, per quanto di competenza, affinché siano adottate efficaci misure dirette alla riduzione alla fonte della produzione dei rifiuti, al loro reimpiego e riciclo, al trattamento e condizionamento, rendendo, in sostanza, lo smaltimento finale la fase residuale di una strategia di gestione integrata dei rifiuti medesimi; stabilire, inoltre, rapporti con le amministrazioni dello Stato, a partire dalle istituzioni territoriali, anche attraverso la stipula di convenzioni e la partecipazione ad accordi di programma volti, tra l'altro, ad assicurare, secondo quanto previsto dall'accordo Stato-regioni, l'armonico inserimento dei propri centri e depositi nel contesto territoriale circostante.

L'agenzia può senz'altro rappresentare uno strumento essenziale. In questo senso abbiamo chiesto anche un impegno istituzionale da parte delle regioni, oltre che dei ministeri che ci hanno nominato. D'altra parte, siamo convinti che l'agenzia sarà in grado di svolgere più efficacemente i propri compiti se si sarà riusciti a depotenziare alcuni elementi conflittuali

propri di questa vicenda spostando il confronto dalla fase più propriamente localizzativa del deposito alle questioni di impostazione programmatica. Ricordiamo, in questo senso, l'affermazione contenuta nell'accordo Stato-regioni, quella, cioè, volta a definire un quadro di indirizzi strategici capace di raccogliere il più ampio consenso e a cooperare per creare un ambiente favorevole alle decisioni che dovranno essere assunte. Sottolineiamo un punto individuato nell'accordo Stato-regioni come terreno specifico di cooperazione che ci sembra particolarmente urgente affrontare: il tema dell'informazione. Abbiamo rilevato che la questione rifiuti radioattivi è sostanzialmente estranea non soltanto alla media delle popolazioni ma anche alla realtà delle amministrazioni e delle istituzioni territoriali. Siamo quindi dell'avviso che occorra dare avvio al più presto ad una campagna nazionale di informazione che dia coscienza dell'esistenza del problema, della sua dimensione nazionale, delle soluzioni per farvi fronte, dei livelli di tutela delle popolazioni e dell'ambiente che si intende assicurare, del percorso decisionale, che deve vedere responsabilità dirette e primarie del Governo e del Parlamento ed evidenziazione degli strumenti di partecipazione delle istituzioni locali e delle parti sociali.

Ho accennato prima all'opportunità di depotenziare alcuni argomenti di conflitto aggredendoli nella fase dell'impostazione programmatica. Parliamo, in questo senso, di dovere di informazione, che è proprio delle istituzioni preposte, ma anche di un onere di esplicitazione, ossia di dimostrazione della preminenza delle soluzioni prospettate rispetto alle alternative possibili. Il nostro documento cercherà di analizzare le diverse opzioni programmatiche e progettuali che, in sostanza, rispetto all'idea di un unico deposito nazionale di tipo superficiale, al quale il presidente accennava, possano controbilanciare l'idea di più depositi regionali e interregionali, ovvero gestire i rifiuti presso i siti nucleari esistenti, ovvero realizzare un centro per i rifiuti di terza

categoria a livello europeo o internazionale, ovvero ipotizzare alternative per ciò che riguarda le soluzioni progettuali rispetto al superficiale (studiare cosa vuol dire il subsuperficiale profondo). Dico questo non perché noi avvaloriamo qualcuna di queste tesi, ma perché nel momento in cui si propone al paese «la soluzione» siamo già sicuri - abbiamo potuto verificarlo nell'ambito dei nostri confronti - che qualcuno si alzerà chiedendo perché non sia stata studiata la soluzione B, per esempio. In questo senso, abbiamo parlato di onere di esplicitazione e di dimostrazione. Il nostro documento cercherà di analizzare le diverse opzioni per assistere le autorità preposte in ordine alle scelte programmatiche.

Non è questa l'occasione per analizzare il portato delle diverse leggi che regolano la materia, caratterizzate da elementi di indubbia debolezza quali, ad esempio, provvedimenti attuativi che attendono ancora di essere emanati. Mi limito a sottolineare che tali leggi non prospettano un quadro normativo efficace in materia di gestione di rifiuti radioattivi, trattano la questione fondamentalmente dal punto di vista radioprotezionistico. La nostra relazione formula alcune proposte in tale direzione, quella cioè di adeguare il quadro normativo ai fini della gestione in sicurezza dei rifiuti radioattivi, con specifica attenzione all'agenzia, alla procedura di localizzazione dei siti, alla questione del procedimento autorizzativo.

Nell'accordo Stato-regioni si sottolinea che la localizzazione del deposito, incidendo su diverse materie come l'assetto del territorio, lo sviluppo economico e sociale delle comunità locali, la tutela dell'ambiente e della salute, alcune delle quali di competenza delle regioni e degli enti locali, depone a favore di un approccio volto a privilegiare i momenti di confronto e di cooperazione dei diversi enti pubblici di livello costituzionale. Si afferma inoltre che il carattere di specificità dell'opera deposito e l'assenza di esperienze nazionali preesistenti inducono alla ricerca di soluzioni procedurali ad

elevato tasso di innovazione, nel superamento di logiche settoriali di approccio.

Leggiamo queste affermazioni nel senso di superare quella dicotomia tra urbanistica, di competenza regionale e locale, e prescrizioni, di competenza statale, influenzanti la pianificazione urbanistica regionale, dicotomia particolarmente evidente nel settore delle opere pubbliche statali. Sono a voi noti i conflitti che insorgono quando lo Stato cerca di insediare nel territorio una qualunque opera di interesse nazionale, come può essere ad esempio un'autostrada. D'altra parte, ai sensi della normativa vigente la localizzazione delle opere pubbliche all'interno degli strumenti urbanistici è presupposto per la realizzazione delle opere stesse. In sostanza, la conformità dell'opera pubblica alla disciplina urbanistica è presupposto di legittimità del progetto. In particolare, ai sensi dell'articolo 2 del decreto del Presidente della Repubblica n. 383 è richiesta la conformità delle opere pubbliche alle prescrizioni sia delle norme sia degli strumenti urbanistici regionali e subregionali. Ribadisco che il principio dell'obbligatorietà della conformità agli strumenti urbanistici investe tutte le opere pubbliche, compreso evidentemente il deposito.

La necessità di una conformità delle opere pubbliche alle previsioni urbanistiche è parzialmente controbilanciata da una serie di previsioni procedurali volte ad assicurare il coordinamento degli interessi sottesi agli strumenti urbanistici con gli interessi sottesi alla realizzazione dell'opera pubblica. In sostanza, non si dice che vige sempre e solo lo strumento urbanistico; si dice che occorre trovare forme di temperamento tra esigenze poste nella localizzazione dell'opera di interesse statale e strumenti urbanistici.

Ricordo che le forme di coordinamento preventivo sono innanzitutto poste in capo alla funzione di indirizzo e coordinamento, attraverso la quale lo Stato ha il potere di identificare le linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale, in riferimento appunto alla localizzazione delle competenze statali. La previsione è

quella contenuta nell'articolo 52 del decreto legislativo n. 112 (la « Bassanini »), che in sostanza specifica che la funzione di indirizzo e di coordinamento per pianificare le opere pubbliche statali è realizzata attraverso intese nella Conferenza unificata. Si tratta di una norma di portata generale, che risale peraltro alla vecchia legge n. 382 e al decreto del Presidente della Repubblica n. 616. Non mi risulta che siano stati mai adottati atti di indirizzo e di coordinamento di questa natura, cosicché il procedimento di formazione dei piani urbanistici e territoriali non ha mai trovato riscontro in strumenti preventivi volti ad assicurare il recepimento delle esigenze di allocazione delle opere statali negli strumenti stessi: si realizza il piano regolatore di un comune senza sapere se nel territorio di quel comune sarà realizzata o meno un'opera pubblica di interesse statale.

Guardiamo la questione dalla parte dell'interesse statale: il rapporto problematico tra opere pubbliche di interesse statale e piani urbanistici nasce anche dal fatto che le esigenze di realizzazione delle opere pubbliche emergono continuamente, storicamente, e si trovano ad impattare con strumenti urbanistici già predisposti, rigidi, privi di quella flessibilità che consentirebbe loro di recepire le esigenze delle opere pubbliche, per cui di fatto il rapporto tra piani urbanistici ed opere pubbliche si risolve nella scelta di procedure accelerate attraverso legislazioni speciali. Si può fare una legislazione speciale per il deposito, si sono introdotte legislazioni speciali per le ferrovie, per i porti e così via, cosicché qualcuno ha parlato di immunità delle opere pubbliche rispetto alla conformità agli strumenti urbanistici.

PRESIDENTE. Scusi se la interrompo, ma appartiene un po' all'esperienza di tutte le Commissioni il fatto che la difformità delle opere pubbliche rispetto agli strumenti urbanistici sia, più che una difformità, quasi una regola. Penso, per esempio, alla vicenda dell'insediamento di grandi impianti termoelettrici. Mi sembra che le istanze degli enti locali e territoriali

abbiano sempre fatto non uno, ma cinquanta passi indietro rispetto all'interesse nazionale. Abbiamo un florilegio di esempi, a mio avviso negativi, di un intervento molto massivo, molto centralistico dello Stato in materia di opere pubbliche; più recentemente si è fatto ricorso alla Conferenza dei servizi, che se non altro tenta di mettere attorno ad un tavolo tutti i protagonisti delle vicende autorizzative, ma vi è sempre stato molto centralismo nel collocare le opere pubbliche sul territorio. Indubbiamente questa disamina è uno dei contributi del gruppo di lavoro, tuttavia la formulazione che ho ascoltato mi sembra molto leggera, nel senso che la difformità è la regola. Ovviamente sto usando una battuta, uno *slogan*, ma non sono troppo lontano dal vero.

MASSIMO CENERINI, *per la Conferenza Stato-regioni*. Ho tenuto a sottolineare il dato di partenza di atteggiamenti politico-istituzionali, ciascuno dei quali è teso a tutelare proprie prerogative; cerchiamo invece di arrivare ad uno sbocco propositivo. Il nostro sbocco è sempre quello di individuare soluzioni procedurali che permettano il conseguimento del risultato voluto, che è la realizzazione del deposito. Inizialmente abbiamo sostenuto che il rischio è rappresentato da un irrigidimento, da uno Stato che cerca di imporre opere e da regioni ed enti locali che cercano di difendere prerogative urbanistiche. L'individuazione di elementi di mediazione riguarda la seconda parte del mio intervento, cioè il richiamo (questo è il nostro suggerimento) più che ad una legislazione speciale, che suona nel senso che ho detto, a previsioni procedurali rispettose dei ruoli, dei compiti, delle competenze delle parti.

In tal senso ci si richiama ancora all'articolo 2 del decreto del Presidente della Repubblica n. 383, che stabilisce cosa fare allorché le opere statali agiscano in conformità agli strumenti urbanistici e cosa fare invece qualora le opere agiscano in difformità; in questo caso si costituisce una Conferenza dei servizi con la parte-

cipazione di regioni ed enti locali, i quali valutano la questione. Nel momento in cui la Conferenza raggiunge l'unanimità, immediatamente è conseguito il risultato, mentre nel caso in cui non sia raggiunta l'unanimità interviene un organo superiore, la valutazione della Presidenza del Consiglio dei ministri, ed anche la possibilità di agire in difformità attraverso un decreto del Presidente della Repubblica.

Abbiamo voluto sottolinearlo proprio perché in questa procedura non esiste, non è evidenziato l'obbligo della conformità delle opere pubbliche agli strumenti urbanistici. Ma ciò non significa neanche la supremazia assoluta dei piani urbanistici rispetto agli interessi statali, nella fattispecie oltretutto preposti ad interessi primari quali la tutela dell'ambiente e della salute; significa un'altra cosa: questo procedimento segnala l'obbligatorietà giuridica di cooperare, cioè di trovarsi, come si suol dire in termini banali, attorno ad un tavolo e di individuare gli elementi di contemperamento dei diversi interessi, ai fini di un'efficace conclusione del procedimento, che è l'autorizzazione dell'opera (salvo il fatto, come dicevo prima, che si può anche procedere in difformità alle valutazioni espresse dagli enti territoriali ricorrendo al procedimento che ho ricordato).

Inoltre abbiamo valutato anche un altro aspetto, vale a dire il fatto che nella stratificata e complessa legislazione in materia di opere pubbliche da ultimo vanno affermandosi gli istituti della programmazione negoziata, procedimento che voi ben conoscete, attraverso il quale le varie amministrazioni ed i soggetti interessati da un lato concordano obiettivi, scelte strategiche, opere ed interventi da realizzare, dall'altro concertano i compiti assunti da ciascuno, le condizioni e i vincoli di realizzazione di detti interventi, compresa in alcuni casi la previsione di forme di perequazione territoriale. Il gruppo di lavoro ha approfondito l'argomento dal punto di vista dell'applicabilità dell'istituto negoziale alla realizzazione del deposito, prendendo in esame alcune esperienze concrete realizzate nel nostro

paese. Le forme di concertazione negoziale sono legate alla possibilità di pervenire ad una unificazione temporale: in uno stesso momento i vari soggetti concordano sul « che fare » e sul « chi fa che cosa », realizzando nell'accordo anche l'accompagnamento delle specifiche procedure necessarie per la realizzazione degli interventi.

Nel proporre tra le altre soluzioni, oltre a quella procedimentale già ricordata, che è ossequiosa delle norme vigenti, anche la procedura negoziale, riteniamo di dover sottolineare un aspetto: gli istituti ai quali, anche nella fattispecie, è lecito accedere sarebbero destinati a fallire negli obiettivi prefissati, cioè nella realizzazione del deposito, se si desse vita ad accordi dai connotati generici e dai quali esulassero ogni sia pur minimo vincolo di doverosità e di obbligatorietà a carico delle amministrazioni coinvolte e consenzienti ed ogni previsione di poteri specifici surrogatori per i casi di inerzia.

Il nostro gruppo ha analizzato il lavoro condotto dalla *task force* dell'ENEA per il sito nazionale di deposito dei materiali radioattivi. Premesso che non è nostro compito individuare il sito, né tantomeno valutare le aree compatibili per l'insediamento, ci siamo chiesti quale sbocco, quale efficacia anche giuridica potrebbero avere studi di tale natura. Una possibilità è quella di dare tali studi in dote alla costituenda agenzia affinché, compiute eventuali ulteriori ed autonome valutazioni in merito, essa possa procedere alla scelta dei siti candidati ed avviare i necessari confronti con gli enti locali per ricercare le basi di intesa.

Un'altra possibilità è quella di utilizzare la carta delle aree evocate, che secondo l'ipotesi dell'ENEA interesserebbe una fetta consistente del territorio nazionale, per sollecitare le cosiddette autocandidature, anche in questa fase di transizione, quando cioè non è ancora costituita l'agenzia. In tale ipotesi, che come sapete è stata avanzata per la prima volta dal ministro dell'industria Bersani, riteniamo che si debba valutare l'opportunità di ufficializzare detta carta ad opera di una

qualche autorità competente, così come di valutare l'opportunità di un organo in grado di interloquire successivamente con le eventuali amministrazioni che si volessero candidare.

Infine, un'ulteriore possibilità è quella di operare per fissare non una carta dei siti che va a bloccare il 9 per cento del territorio nazionale, ma alcuni parametri quantitativi, volti ad indirizzare la pianificazione territoriale nazionale, cioè fissare parametri inderogabili di protezione della salute, dell'ambiente, del territorio, proprio collegandoci a quei compiti di pianificazione del territorio (dove localizzare le opere di interesse statale) che sono attribuiti allo Stato ed esercitati di intesa con la Conferenza unificata, e che quindi verrebbero gestiti di concerto con le regioni e gli enti locali. Anche un atto come questo potrebbe rappresentare una dote significativa per la costituenda agenzia, nel senso che fisserebbe alcuni parametri di indirizzo e di pianificazione territoriale non più confutabili una volta approvati dalla Conferenza unificata.

Mi avvio alle conclusioni, scusandomi per la lunghezza del mio intervento. È richiesto un lavoro complesso, impegnativo, che non darà risultati significativi nel breve periodo. Se stiamo alle esperienze internazionali, gli insuccessi sono ben più numerosi dei successi; e quando i successi sono stati conseguiti - e mi riferisco al periodo più recente - si parla di dieci e più anni, dal momento in cui lo Stato ha preso coscienza del problema e ha cominciato ad operare. Il nostro Stato sicuramente riuscirà ad ottenere risultati più efficaci e più veloci, però questo è il panorama medio internazionale.

Sotto questo punto di vista, ci sentiamo di sottolineare l'esigenza di una forte tenuta programmatica, di un grande impegno politico ed istituzionale. Quattro sono le condizioni a nostro avviso necessarie se si vuole raggiungere un risultato positivo sulla ricerca del sito e la realizzazione del deposito. In primo luogo, si deve garantire in modo assoluto e controllabile la sicurezza e la compatibilità ambientale del deposito; soprattutto, que-

sto fatto deve essere percepito come tale dalla gente. In secondo luogo, occorre assicurare alla popolazione le condizioni di armonico insediamento del deposito nel contesto territoriale circostante, ragionando anche in termini di una compensazione del servizio reso alla collettività, operando per aprire una prospettiva di sviluppo duraturo (alcuni di noi ipotizzano la costituzione non solo di un deposito, ma di un polo scientifico e tecnologico), uno sviluppo da stabilire con la partecipazione delle istituzioni territoriali. In terzo luogo, si deve adottare un metodo che riconosca, sì, ampio spazio informativo, decisionale e di controllo alle popolazioni locali ed alle amministrazioni, ma che comunque debba vedere chiaramente le responsabilità istituzionali del Parlamento e del Governo. Infine, l'agenzia deve porsi quale garante della protezione della salute e dell'ambiente e come tale deve essere riconosciuta dai cittadini.

PRESIDENTE. La ringrazio per l'esposizione, che necessariamente doveva essere lunga in quanto riassume un lavoro svolto e contiene puntualizzazioni significative.

MAURIZIO CUMO, Presidente della SOGIN. Intervengo in qualità di presidente della commissione tecnica per la sicurezza nucleare e la protezione sanitaria, che è scaduta il 15 novembre scorso. Sulla SOGIN posso tentare di fornire qualche informazione, ma confesso che, ricoprendo l'incarico da due giorni, potrei dire delle inesattezze. Ho fatto parte del gruppo di studio della protezione civile guidato dal professor Carlo Bernardini, che aveva affrontato il problema del deposito nazionale dei rifiuti. Il gruppo, che ha lavorato per lungo tempo, ha visto il lavoro svolto dalla *task force* dell'ENEA, che indicava una soluzione unica con un deposito di superficie, ed aveva contribuito a fissare i criteri in base ai quali il progetto poi è andato avanti. In proposito si registrava il consenso di tutta la commissione. Questo è un aspetto.

Presso la commissione tecnica per la sicurezza nucleare e la protezione sani-

taria, per ben due volte il dottor Risoluti è venuto ad illustrare il progetto, a seguito del quale ci sono state discussioni da cui è emerso che era una buona soluzione. Non è stato analizzato in dettaglio, ma i commissari avevano sostanzialmente approvato quel progetto.

Come riflessione personale, posso dire che l'intero programma dello smantellamento delle vecchie centrali nucleari italiane non può andare avanti se non c'è il deposito. I due programmi sono strettamente concatenati, per pochi anni si può lavorare a trattare e condizionare dei rifiuti tenendoli presso le centrali ma i grossi lavori di smantellamento non si possono fare se non c'è un deposito nazionale, a meno che non si trasformino in depositi le quattro centrali, perché sarebbe un lavoro fatto male, costoso e anche abbastanza sciocco. Vi è necessità, quindi, di avere un gestore che raccolga tutti i rifiuti, non solo quelli delle vecchie centrali ma anche i numerosi rifiuti delle attività mediche e industriali, che stanno aumentando rapidamente. Vi è un grosso aumento del quantitativo di rifiuti nucleari, sia pure di bassa attività, che si stanno producendo in Italia come negli altri paesi sviluppati. Diciamo, dunque, che questa è una seconda necessità che si affianca alla prima.

Un'altra riflessione che vorrei fare è legata ai rifiuti di terza categoria, cioè rifiuti che richiedono millenni per decadere. Adesso parliamo di rifiuti di bassa e media attività, quelli del deposito di cui si è occupata la *task force* dell'ENEA, che nell'arco di 300 anni perdono i loro aspetti negativi radiologici, per cui a quel punto possono essere considerati rifiuti comuni, seppure tossico-nocivi perché sono presenti i radioisotopi. Vi sono invece altri rifiuti che rappresentano una piccola parte, quindi i volumi sono molto ridotti, e che però richiedono centinaia di migliaia di anni per perdere i loro aspetti negativi, per cui bisogna sistemarli in grandi profondità, in opportune formazioni geologiche rimaste immutate per milioni di anni. Un problema sollevato nel gruppo di lavoro coordinato dal dottor

Cenerini era che per cinquanta anni si può pensare, come hanno fatto molti paesi sviluppati, di mettere questi rifiuti assieme agli altri in strutture differenziate; poi, però, bisogna dare garanzia al comune o a chi ospiterà questi rifiuti che dopo cinquant'anni lo Stato se li riprenderà. Dunque — parlo a titolo personale — iniziative di ricerca di un deposito profondo in opportune formazioni geologiche sarebbe bene avviarle. Non si tratta di iniziative costose e in Italia sono stati fatti studi di questo tipo da parte dell'ENEA. Per mantenere la promessa che dopo cinquant'anni i rifiuti di questa categoria verranno comunque sistemati, bisogna che lo Stato faccia qualcosa, perché, da quanto ci risulta, non è possibile esportare questi rifiuti.

PRESIDENTE. Anche noi ci eravamo posti la questione dei rifiuti radioattivi ad attività medio-lunghissima. Si era anche discusso della questione del sito profondo, ma non mi pare che sia stata messa nel documento, anche perché, pur riconoscendo all'agenzia una funzione di ricerca, c'è da sperare che nell'arco di cinquant'anni si riesca a fare ciò che non si è riusciti a fare in cent'anni. Si può sperare che scienza e tecnologia siano in grado di bombardare in qualche modo i frammenti della fissione e di ridurli a prodotti che non abbiano la stessa durata di nocività. Tutto sommato, credo che basterebbe dedicare al problema più che risorse economiche energie intellettuali e di ricerca pari a quelle dedicate ad altri settori di ricerca. Mi sembra che lo stesso presidente dell'ENEA Carlo Rubbia abbia proposto, a suo tempo, di muoversi in quest'ottica.

Ringrazio il dottor Risoluti ed il dottor Mezzanotte per il contributo fornito in occasione dei lavori preparatori per pervenire al varo del documento della Commissione in precedenza citato.

ROBERTO MEZZANOTTE, Rappresentante dell'ANPA. L'attività pregressa svolta da me e da altre persone dell'ANPA nell'ambito della Commissione credo vi

abbia reso consapevoli dell'assoluta rilevanza e centralità che diamo al problema dell'individuazione del « sito » nazionale e delle varie soluzioni in cui esso può tradursi. L'ANPA considera questo problema assolutamente centrale per la chiusura dell'eredità nucleare del passato. Da questo punto di vista, vorrei subito fare un cenno alla specificità dell'Italia rispetto ad una soluzione come quella del deposito presso i singoli siti. Diciamo subito che questa non è una soluzione, che potrebbe però diventare obbligata in caso di mancanza di una qualsiasi scelta, perché significherebbe mantenere lo *status quo*. E in Italia questa non soluzione non sarebbe indolore, perché abbiamo situazioni specifiche per le quali dovremmo ritenerla assolutamente inaccettabile.

PRESIDENTE. Oltre a spiegarci perché dal punto di vista dell'ANPA questa situazione non è accettabile e in ogni caso residuale, vorrei sapere se vi sia stato un confronto con la pianificazione tedesca, che mi sembra si stia muovendo in questa direzione.

ROBERTO MEZZANOTTE, Rappresentante dell'ANPA. Ho in mente, in particolare, un sito che in Italia è stato sotto gli occhi di tutti in queste settimane, quello di Saluggia, che rappresenta la cuspide di un problema più ampio. Abbiamo siti che spesso non sono stati scelti in base a criteri di sicurezza prestabiliti.

PRESIDENTE. Mi scusi, ma lei mi ha letto nel pensiero, perché una delle prossime audizioni sarà dedicata al presidente dell'ANPA affinché ci informi proprio sulla situazione di Saluggia, ovviamente in correlazione con gli eventi alluvionali che hanno colpito ripetutamente il nord-ovest del paese e quindi proprio quest'area.

ROBERTO MEZZANOTTE, Rappresentante dell'ANPA. Quello di Saluggia è un sito nuclearizzato scelto diversi anni prima che in Italia esistesse una qualsivoglia legislazione in materia di sicurezza nucleare. Eravamo alla fine degli anni

cinquanta e la legge generale di assetto del settore nucleare è della fine del 1962, mentre il primo decreto organico è del 1964. Saluggia, quindi, ce la troviamo come una eredità del passato, ma attenzione perché altri siti italiani nascono prima dei criteri di sicurezza. Ripeto, Saluggia è la cuspide del problema, in quanto si tratta di un sito assolutamente inidoneo ad ospitare se stesso, per cui figuriamoci se può diventare il cimitero di se stesso. Questo è il punto che rende assolutamente imprescindibile l'individuazione di una soluzione nazionale basata su criteri specifici e adeguati.

Dall'ultima audizione ad oggi, l'ANPA ha avuto modo di esprimere criteri e principi in base ai quali il deposito dovrà essere realizzato. In questa fase non abbiamo affrontato i criteri per la selezione dei siti, ciò non perché non abbiamo idee a questo riguardo ma perché esiste un procedimento nazionale che in questo momento renderebbe inopportuna una qualche codificazione di criteri da parte nostra in questa materia. Ci siamo invece espressi per quanto riguarda i criteri per la realizzazione del deposito. In questo senso, vorrei citarne uno in particolare che ha elementi di originalità, quello che abbiamo chiamato della reversibilità. Siamo giunti a questa definizione da una constatazione che è sotto gli occhi di tutti: non solo in Italia ma nel panorama internazionale alcuni decenni fa sono state adottate soluzioni di smaltimento che oggi consideriamo non solo inaccettabili ma addirittura da costringerci al recupero dei rifiuti smaltiti secondo quelle...

PRESIDENTE. Non voglio metterla in imbarazzo, ma queste situazioni riguardano anche l'Italia? Ne citi una a caso.

ROBERTO MEZZANOTTE, Rappresentante dell'ANPA. In diversi siti abbiamo trincee dove i rifiuti sono stati smaltiti secondo standard considerati assolutamente idonei alla fine degli anni sessanta o degli anni settanta e che oggi, invece, oltre a non essere considerati più idonei ci

costringono a programmare, anche in maniera urgente, il recupero di quei rifiuti. A questo punto, riteniamo di non dover porre la generazione futura a compiere dei recuperi non pensati oggi.

Non stiamo dicendo che dobbiamo rinunciare all'idea dello smaltimento a fronte di un criterio di provvisorietà. Reversibilità non significa provvisorietà. Dobbiamo scegliere e adottare soluzioni che oggi costituiscano il meglio dell'adottabile per rendere possibile l'adozione di una soluzione definitiva. Ma questo non deve significare rendere impossibile il poter tornare indietro. E qui voglio sottolineare l'originalità della questione: non stiamo parlando di una mera recuperabilità del rifiuto; andare con un martello pneumatico su una massa di rifiuti cementati indistintamente è sempre possibile, ma questo significherebbe attuare il recupero con criteri radioprotezionistici del tutto inadeguati. Reversibilità, invece, significa poter tornare indietro sulla base degli stessi criteri di protezione dalle radiazioni con i quali si è fatta l'operazione di smaltimento. Questo è un criterio che guida, necessariamente, la progettazione del deposito. Altri criteri derivano dall'allineamento con i migliori standard adottati per le diverse attività nucleari svolte nel nostro paese o desumibili dalle esperienze internazionali. Mi riferisco, in particolare, ai criteri minimi di protezione sismica o contro gli eventi esterni. In proposito, abbiamo esperienze di progettazione che riteniamo debbano essere recuperate ed applicate anche a questo caso specifico.

Il 30 agosto è stato pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale* il decreto legislativo n. 241, che completa il recepimento delle direttive comunitarie in materia di radioprotezione integrando e modificando in parte il decreto legislativo precedente n. 230 del 1995. Oggi, pertanto, la legislazione è formata dal combinato dei due decreti sopra menzionati. Il decreto n. 241 ha modificato e arricchito il quadro soprattutto per quanto riguarda le procedure adottabili per l'autorizzazione di un'opera come il deposito di rifiuti.

Continua ad essere previsto uno strumento autorizzativo specifico, l'articolo 33 del decreto legislativo n. 230, ma continua a mancare un decreto attuativo che lo renda immediatamente utilizzabile. Tuttavia, con il decreto legislativo n. 241 si rendono disponibili soluzioni di applicabilità più generale che oggi, in mancanza di uno strumento specifico per un deposito di rifiuti, potrebbero essere utilmente utilizzate senza troppi danni. Il decreto n. 241, in particolare, ha integrato le regioni, che erano assenti nella previsione del decreto n. 230 del 1995, e ciò fa sì che lo strumento generale autorizzativo potrebbe essere utilizzato.

Resta invece un « buco » (mi si consenta questa espressione un po' gergale) per quanto riguarda un eventuale deposito di materie fissili — uranio, plutonio, per intenderci — perché rimane ancora in piedi, per limiti della delega legislativa...

PRESIDENTE. Mi scusi, si tratta di materiale fissile puro o anche di materiale fissile condizionato?

ROBERTO MEZZANOTTE, Rappresentante dell'ANPA. Anche di materiale fissile condizionato; sto parlando di qualsiasi deposito che debba contenere più di 200 grammi di plutonio o 350 grammi di uranio. Dicevo che in questo caso, per limiti della delega legislativa, ci ritroviamo in mano come procedura un vecchio catenaccio: è ancora riprodotta la procedura autorizzativa prevista dal decreto del Presidente della Repubblica n. 185 del 1964, epoca in cui non esisteva neppure l'idea delle regioni, non esisteva un Ministero dell'ambiente. Oggi avremmo ancora quello strumento e quindi incontreremmo qualche difficoltà in tal senso.

PRESIDENTE. Questo è un punto molto delicato, anche perché si registra sempre molta attenzione su tali questioni. Mi rendo conto della problematica evidenziata; tuttavia, pur non volendo apparire uno che vuole giocare sui tempi, osservo che la tecnologia di cui ormai si fa uso nel nostro paese è una tecnologia

temporanea, dove però « temporaneo » in questo settore ha una durata di 20 o 30 anni, e quindi dà al legislatore il tempo di coprire il « buco » di cui lei sta parlando. Credo dunque che sia giusto preoccuparci di tali questioni, ma rappresentando all'opinione pubblica che esistono delle soluzioni temporanee e che nel settore nucleare e della radioattività il concetto di temporaneità va dilatato rispetto alla percezione ordinaria del tempo.

ROBERTO MEZZANOTTE, Rappresentante dell'ANPA. Mi scuso per la sinteticità, lei ha perfettamente ragione: ci sono tempi per colmare il « buco », così come al limite si dovrebbe pensare ad integrazioni della procedura. Tuttavia, quello che intendevo sottolineare è il fatto che la procedura attuale si presenta assolutamente vecchia e questo per limite della delega.

Un'ultima annotazione riguarda l'esistenza degli attori nel procedimento di realizzazione e gestione del deposito. A parte il rischio di depauperamento delle strutture attuali (depauperamento legato al fatto che stiamo parlando di un arco temporale ventennale rispetto ad un'età media piuttosto elevata delle persone che oggi operano nel settore), l'Italia conserva ancora delle strutture di base. Manca però, come la Commissione sa perfettamente, una figura fondamentale, quella del richiedente dell'autorizzazione, che poi si trasforma nell'esercente del deposito, con altri compiti complementari ma la cui funzione centrale sarebbe comunque quella di realizzare ed esercire il deposito, raccogliendo tutto il lavoro preparatorio in corso di svolgimento. Nella relazione predisposta da questa Commissione, tale figura veniva individuata in un'agenzia; la promulgazione di quella legge risolverebbe certamente il problema.

Mi sia consentito ora accennare ad una questione che si sta configurando da qualche giorno. È stato diffuso e reso noto in questi giorni uno schema di decreto che costituirebbe lo statuto di una nuova agenzia prevista dal decreto legislativo n. 300 del 1999, nella quale dovranno

confluire l'ANPA da un lato ed i servizi tecnici dall'altro. Nello schema vi è una dubbia identificazione della funzione di controllore, cioè dell'addetto ai controlli di sicurezza e di radioprotezione. In questa fase, in cui si stanno succedendo diverse bozze dello statuto e l'identificazione della funzione è ancora, come dicevo, piuttosto dubbia, si potrebbe temere il rischio di evanescenza della figura del controllore, che invece deve essere ben identificata perché costituisce una parte nodale del procedimento.

PRESIDENTE. La ringrazio per la sua relazione su quest'ultimo punto. Abbiamo esaminato il problema e credo di esprimere anche un parere diffuso nella Commissione osservando che quel regolamento e quella previsione inevitabilmente, al di là del dettato formale della legge e del regolamento, configurano l'ANPA come una struttura troppo interna al Ministero dell'ambiente. Abbiamo faticato molto per cercare di mettere in piedi un sistema di controlli ANPA-ARPA, che ovviamente è legato all'esecutivo ma che, attraverso un consiglio di amministrazione ed una struttura regionale con dipartimenti provinciali, rappresenta anche una capacità di controllo che si sottrae alla burocrazia. L'emanazione di norme che invece danno la sensazione opposta di ricondurre tutto questo sistema all'interno di un ministero la considero un fatto negativo, che ho ritenuto opportuno far presente sia al precedente ministro dell'ambiente sia a quello attuale.

Devo dire che un po' gioca l'idea di ritenere che non tanto i livelli di autonomia, che sono relativi, quanto i consigli d'amministrazione e la presidenza configurino carrozzoni statali. Francamente mi sembra del tutto improprio. Vedo che nel decreto legislativo cui lei faceva riferimento, istituti che hanno elementi di intersezione con l'ANPA per quanto riguarda le competenze, vale a dire l'Istituto superiore di sanità e l'ISPESL, tranquillamente hanno cercato di rafforzare la loro immagine di autonomia istituendo i consigli di amministrazione con i presi-

denti. Non dico che questo risolva i problemi, ma in termini di immagine è una connotazione di maggiore autonomia dall'ente da cui si dipende. Mi pare che sull'ANPA si intenda procedere nella direzione opposta e lo ritengo sbagliato. Questa è la posizione personale che ho fatto presente ai ministri.

PIERO RISOLUTI, Rappresentante dell'ENEA. Dopo questi interventi di carattere generale sugli assetti legislativi, cercherò di andare all'essenziale e di affrontare argomenti piuttosto concreti. Avevo presentato a questa Commissione lo stato del progetto nel marzo 1999: da allora è trascorso un anno e mezzo e abbiamo fatto progressi considerevoli sia nell'aspetto progettuale del deposito sia nelle indagini geografiche. Il dottor Cenerini ha infatti accennato ad alcuni nostri risultati che in effetti sono quelli che io presentai qui un anno e mezzo fa e che non sono i più recenti. Vi fornirò quindi un aggiornamento dei cospicui progressi compiuti, anticipandovi anche una conclusione. Nel giro di qualche mese arriveremo ad un punto oltre il quale non potremo andare in mancanza della definizione del quadro legislativo e degli assetti politici attorno al deposito, delle procedure per la scelta del sito; non potremo procedere oltre se non verranno definiti tutti quegli aspetti.

Come ha accennato il professor Cumo, abbiamo discusso per due o tre anni le attività della *task force* nella protezione civile, dove sono state assunte alcune decisioni e sono state avallate alcune scelte tecniche che io continuo a prendere come buone, in attesa che ne vengano di migliori. Ad ogni modo, le attività principali della *task force* riguardano il vero e proprio progetto del deposito e le indagini geografiche. Parte del progetto è rappresentata dall'inventario dei rifiuti radioattivi: per la prima volta in Italia abbiamo considerato tutti i rifiuti radioattivi nazionali ed abbiamo anche aggiornato le previsioni. Come forse ricorderà il presidente Scalia quando intervenni in questa sede un anno e mezzo fa, siamo partiti da circa 150 mila metri cubi di rifiuti e

adesso siamo arrivati sui 90 mila. L'ENEL quest'anno si è fissata su 60 mila metri cubi che la SOGIN prevede come produzione finale, al termine dello smantellamento. Il nostro inventario, a differenza per esempio di quello che produce l'ANPA, legato anche alle sue funzioni di controllo, tiene conto dei rifiuti esistenti e di quelli che saranno prodotti dallo smantellamento. Poiché lo smantellamento è attualmente previsto con tecniche che possono variare nel corso degli anni, l'inventario è soggetto ad aggiustamenti periodici. Oggi l'inventario 2000 è questo.

PRESIDENTE. Nei materiali di terza categoria dell'ENEL, pari a 5.600 metri cubi, sono comprese anche le scorie ad alta attività condizionate a Sellafield, che si presume, almeno dai contratti, debbano ritornare in Italia a partire dal 2006?

PIERO RISOLUTI, Rappresentante dell'ENEA. Sì, qui ci sono tutti i rifiuti di terza categoria. Quando cominciammo questo lavoro io stesso consideravo rifiuti di terza categoria quelli cui lei ha accennato, i vetri e i combustibili irraggiati. In realtà è emerso che in Italia ci sono rifiuti di terza categoria in quella quantità. Sono compresi anche quelli che non so se torneranno nel 2006, perché i contratti prevedono un preavviso di cinque anni; la mia opinione personale è che non torneranno mai.

PRESIDENTE. Lei ritiene che il contratto sia modulabile in modo tale che, nonostante l'impegno dell'Italia a riprenderseli, ci potrebbe essere una disponibilità a trattenerli?

PIERO RISOLUTI, Rappresentante dell'ENEA. No, io ritengo che se ci sarà un deposito profondo, geologico in Inghilterra, il tradizionale empirismo britannico farà in modo di tenere i rifiuti facendoli pagare a peso d'oro, perché si tratta di 300 contenitori su una popolazione di decine di migliaia, quale sarà quella totale; quindi secondo me non faranno una guerra per quello.

Passo ora alla parte più progettuale. Abbiamo completato il progetto concettuale e di sistema, che oggi lascio al presidente. Giustamente la commissione Cenerini prende in considerazione le varie tipologie di deposito: noi ci muoviamo nell'ambito di un progetto nel quale sono state identificate le tecniche di messa a dimora dei rifiuti ed è il classico deposito superficiale. In proposito osservo che è giusto verificare tutte le soluzioni internazionali, però per i rifiuti a bassa attività esistono i seguenti tipi di deposito e non altri: quelli superficiali, quelli profondi (alcuni mettono insieme quelli di seconda e di terza categoria perché fanno un sito profondo), quelli in miniera, per chi dispone di miniere adatte (noi non ne abbiamo perché non le abbiamo fatte studiare) e quelli scandinavi, che sono in caverna, sono peculiari della particolare struttura geologica della penisola scandinava e sono chiamati da qualcuno anche subsuperficiali. Ci muoviamo quindi nell'ottica del deposito superficiale classico, come quelli che qualche membro della vostra Commissione ha visitato in Francia e in Spagna.

La soluzione individuata è di tipo modulare: i rifiuti vengono messi a dimora con la tecnica della reversibilità, che rispetta la volontà dell'ANPA, manifestata per la prima volta, con nostro piacere (perché era la prima volta che veniva dato un *input*) in occasione del convegno di Milano, quello al quale il presidente Scalia all'ultimo momento non poté partecipare. Come giustamente ha spiegato l'ingegner Mezzanotte, la tecnica della reversibilità è qualcosa di ben diverso dalla recuperabilità: la reversibilità si intende a livello di sito ed il nostro progetto, che è di tipo modulare, lo consente. Reversibilità a livello di sito vuol dire che, sempre nell'ottica di tranquillizzare le popolazioni, se un domani si scopre che nel sito c'era qualcosa che non andava, il sito può essere evacuato. Tra l'altro ciò comporta che una soluzione del genere, cioè la reversibilità, è praticabile soltanto in un sito superficiale, perché la sua adozione, per esempio, in galleria comporta pro-

blemi al limite della fattibilità (non dico del costo, che sarebbe imponente). Oggi ad esempio, poiché non si riesce né a trovare, né a qualificare, né tantomeno a convincere la gente ad accettare un sito profondo, tutti quelli che hanno rifiuti di terza categoria si stanno attrezzando in due modi: il primo è rappresentato dallo stoccaggio in superficie, dall'immagazzinamento di 100, 200, 300 anni; il secondo è quello del deposito geologico reversibile per i primi 200 anni, con soluzioni ingegneristiche e minerarie al limite del costo, più che della fattibilità, perché, essendo gli ambienti ai quali si pensa argillosi e salini, ed entrambi fortemente convergenti, fare opere di ingegneria in questi ambienti significa che una miniera di sale nel giro di qualche anno si piega. Nella miniera americana, che è stata la prima miniera messa in funzione l'anno scorso, il soffitto si abbassa di mezzo metro ogni anno perché la miniera è particolarmente convergente.

Pertanto la reversibilità, come richiesta dall'ANPA, che oggi rappresenta il concetto ambientalista più avanzato, comporta l'adozione della soluzione modulare. Ovviamente dietro vi è tutto un grosso lavoro di ingegneria.

PRESIDENTE. Poiché questa parte è molto interessante, se non altro dal punto di vista progettuale, approfitto della vostra presenza per sottolineare che questa verifica di reversibilità, concetto nuovo ed utilizzabile in modo proficuo, deve avvenire già in termini di progetto. Lei ha osservato che sostanzialmente vi siete mossi seguendo questo criterio; il problema è che, anche per facilitare gli *step* successivi, questo stesso criterio puramente progettuale sia oggetto di una verifica completa da parte dell'ANPA.

PIERO RISOLUTI, Rappresentante dell'ENEA. Lei ha toccato un argomento molto importante. Per avviare il vero e proprio iter autorizzativo occorrerà identificare «chi fa che cosa», come diceva l'ingegner Mezzanotte, quindi siamo molto al di là. L'iter autorizzativo di un deposito

si potrà iniziare soltanto a sito qualificato, perché la parte principale del progetto è il sito. È necessario però che le soluzioni tecnico-progettuali scelte dal progettista vengano nel frattempo studiate. Quindi trasmettiamo il progetto all'ANPA chiedendo che non si tratta del documento formale con cui si inizia l'iter autorizzativo ma che è bene che su di esso venga espresso un parere, proprio perché esso incide profondamente sullo sviluppo del progetto, sui criteri di accettabilità, persino sul consenso sociale.

Lo trasferiremo all'ANPA, ma acquisterebbe maggiore consapevolezza se venisse trasmesso in via più istituzionale, se così posso dire. Ad ogni modo, è necessario che su queste scelte di progetto, propedeutiche a tutto lo sviluppo futuro della progettazione, l'ANPA esprima il suo parere. È in questa ottica che abbiamo realizzato questo progetto concettuale e di sistema che individua il concetto di deposito ed implementa i sistemi che consentono lo sviluppo. Prevediamo che nel sito vi siano i sistemi per trattare i rifiuti radioattivi di origine medica, nell'ipotesi che dopo il 2010 in Italia non vi siano più *facility* per condizionare questo tipo di rifiuti. Quindi, non può che essere il sito nazionale il posto di queste installazioni. È lì che le abbiamo previste e anche questa è una scelta di principio, oltre che ingegneristica, sulla quale è necessario che si pronunci un organo di controllo, anche per esprimere il suo parere sui processi che abbiamo individuato e scelto per trattare questo tipo di rifiuti. È fondamentale, quindi, che su questo progetto venga instaurato un dialogo per forza di cose informale, in quanto l'istanza si potrà presentare all'ANPA a sito qualificato e in corso di qualificazione, cioè quando il sito sarà stato individuato e accettato.

Passiamo a un'altra attività fondamentale della nostra *task force*, cioè l'attività di tipo geografico.

PRESIDENTE. Mi permetta un'osservazione. Il presidente Cenerini ci ha fatto presente che la commissione Stato-regioni

non ha tra i suoi compiti quello di pervenire ai criteri per la scelta del sito ma di presentare una serie di informazioni che possano poi illustrare la scelta che però verrà operata da altri.

Conoscendo la mappa delle esclusioni, proporrei ai commissari di incamerare questo documento informativo senza renderlo parte della nostra audizione, per il banale motivo che, come già abbiamo visto in passato, non appena si configura una situazione del genere, immediatamente si crea una sorta di polverone, per cui si dice che qualcuno sta già scegliendo. È falso. Sappiamo come è complessa e articolata la strada delle decisioni in un paese a democrazia avanzata, però mi sembra che già in passato siano accaduti episodi che credo non sia opportuno riprodurre. Quindi, se i commissari sono d'accordo, stando all'inizio di un percorso rispetto al quale è vero che siamo in ritardo ma è anche vero che i tempi vanno misurati in decenni, ritengo che dare *input* solo confondenti sia sbagliato, anche perché ciò sarebbe indipendente dalla nostra volontà.

Siccome lo studio che ci viene mostrato resterà a disposizione della Commissione, credo che sia da prendere in considerazione l'opportunità che vi ho prospettato.

GIOVANNI IULIANO. Visto che abbiamo iniziato...

PIERO RISOLUTI, *Rappresentante dell'ENEA*. Presidente, la carta di terzo livello, che adesso mostrerò, è finita sulla stampa. È nel nostro sito *web*, anche perché ci muoviamo nell'ottica della massima trasparenza, proprio per evitare ciò che è successo in passato.

PRESIDENTE. Siamo a favore della massima trasparenza in corrispondenza alle scelte mature che possono essere fatte. Qui mi sembra, invece, che siamo un po' ai preliminari dei preliminari. Ad ogni modo, per eccesso di trasparenza, proseguiamo.

PIERO RISOLUTI, *Rappresentante dell'ENEA*. Sulla base di criteri di esclusione,

peraltro approvati all'unanimità in una riunione in cui erano presenti anche il professor Barberi e il professor Cumo, avevamo identificato le aree. Risultava che il 9 per cento del territorio nazionale era idoneo. Ora vedrete che siamo arrivati quasi all'1 per cento. Ciò perché nelle aree idonee abbiamo usato una lente di ingrandimento sempre più grande, cioè abbiamo usato dati sempre più approssimati, sia di tipo informatico, sia analogico, per vederle più da vicino. In un'area che era idonea unicamente perché non era esclusa, non sapevamo se vi erano insediamenti non riportati sulle carte, il che ha richiesto di andare a vedere più da vicino se le aree identificate fossero idonee non solo perché non escluse, ma perché l'uso del suolo non era particolarmente pregiato, perché non pendenti oltre un certo limite, e così via. Abbiamo usato un GIS — Geographical Information System —, cioè una tecnica che permette di usare parametri fisici e antropici: i primi attengono alla sismicità, all'idrogeologia, alle precipitazioni, alla pendenza e alla quota; i secondi sono di tipo antropico, per cui tengono conto di ciò che ha fatto l'uomo in una determinata area.

Abbiamo condotto tre livelli di indagine. Per la prima usavamo, per fare un esempio, una carta geologica a 500 mila, mentre nell'ultimo GIS di terzo livello sono state usate fotografie digitali, carte geologiche a 100 mila e, in certi casi, carte tecniche regionali a 10 mila, che posseggono solo le regioni più sviluppate.

PRESIDENTE. Il 9 per cento è un GIS di primo livello o di secondo livello?

PIERO RISOLUTI, *Rappresentante dell'ENEA*. È di primo livello. Sono questi i nostri criteri di esclusione, non ancora notificati in Italia, per esempio dall'ANPA, però oltre che ovvi sono anche recepiti da tutta la letteratura internazionale. Nelle aree prossime ai centri abitati, per esempio, le zone rosse sono quelle escluse. Per quelle ad elevata sismicità, invece, dovremmo fare un discorso particolare perché per approfondirle abbiamo stabi-

lito rapporti di collaborazione con i più illustri sismologi italiani. Ciò per evitare il famoso caso Montalto, che forse qualcuno ricorderà, quando si disse che sotto quel territorio vi era una faglia. Si dovettero allora mobilitare i maggiori esperti per vedere se era vero. Ci siamo già messi nelle mani del maggiore esperto di faglie, il professor Scandone, per verificare quali siano le eventuali faglie nelle macroaree che stiamo studiando. Abbiamo escluso anche le aree a due chilometri dall'autostrada, a un chilometro da una strada statale e così via. Le aree, infatti, devono essere escluse se in prossimità dalle grandi vie di comunicazione, ma a loro volta devono essere facilmente accessibili perché i rifiuti sono trasportati per ferrovia o per strada.

Ovviamente, vi sono regioni che hanno una maggiore densità di aree idonee. In proposito, vorrei aprire una parentesi su un punto molto importante toccato dal dottor Cenerini sulle informazioni da diffondere. Rientrando tra i nostri compiti, abbiamo preparato documenti informativi per diffondere tutte le problematiche afferenti alla sistemazione dei rifiuti radioattivi, così come peraltro hanno fatto altri paesi. Dunque, i documenti informativi per una iniziale campagna informativa nazionale li abbiamo preparati.

Risulta chiaramente che ogni regione italiana ha siti autonomi, tranne, forse, la Liguria, che fa fatica a trovare 300 ettari a morfologia collinare, oppure la Calabria, che o è montuosa o ha pianure a coltivazioni pregiate, per cui esclude l'uso del suolo. Una carta come quella che vi sto mostrando è particolarmente funzionale anche per un'eventuale metodologia di tipo volontaristico, che è quella praticata nel resto del mondo. Qualsiasi regione peninsulare che volesse candidarsi ha dei siti idonei, che, naturalmente, hanno diversi livelli di idoneità, ma non sempre ha tutti i requisiti per poter ospitare un deposito. Se un sito o un'area insistono su una zona più impermeabile di un'altra, vi è un sistema di pesi e misure che consente di valutare il livello di idoneità. Si tratta di un sistema che è stato presentato a diversi congressi e

che ha riscosso un discreto successo, visto che persino i giapponesi ci hanno chiesto, nel corso di una riunione a Parigi, informazioni su come è stato organizzato questo GIS per il sito profondo. Partendo dalle aree di secondo livello, integriamo con dati tematici che richiedono informazioni più dettagliate. A questo proposito, devo dire che ci avvaliamo della consulenza delle poche società italiane che conoscono il territorio nazionale su questa scala ed in grado, quindi, di poterci dare i dati che poi noi valutiamo. Ci siamo avvalsi di una società del gruppo ENI che, avendo realizzato i rilievi topografici per la rete metanifera, conosce il territorio nazionale. Inoltre, essendo dell'ENI, ha accesso alle perforazioni fatte dall'AGIP nel passato, che mette a disposizione, a meno che non siano perforazioni petrolifere recenti. Nella maggior parte dei casi, l'AGIP e la SOGIN ci mettono a disposizione le linee sismiche e quant'altro.

Con le nuove aree verifichiamo i principali parametri e attuiamo classificazioni che, alla fine, integriamo con dati successivi, quali la carta geologica a 100 mila, oggi la più avanzata.

Siamo in grado di digitalizzare i fabbricati usando le fotografie aeree. Alla fine siamo giunti ad una scheda di area con l'indicazione della superficie, della quota, della pendenza; per un certo numero di aree, che sono centinaia, avremo queste schede. Avremo quindi i comuni, perché nel processo diretto all'acquisizione del consenso da parte della pubblica amministrazione è a mio parere molto importante lavorare sui comuni.

PRESIDENTE. Vedo che sulla scheda è segnata una superficie di 5,01 chilometri quadrati.

PIERO RISOLUTI, Rappresentante dell'ENEA. Si tratta di un'area tipica che presenta queste caratteristiche. È un seminativo in area non irrigua, con una pendenza del 5 per cento.

PRESIDENTE. Dal punto di vista del deposito servirebbe una superficie molto più ridotta.

PIERO RISOLUTI, *Rappresentante dell'ENEA*. Certamente. Premetto comunque che non spetta all'ENEA scegliere i siti. Noi offriamo gli strumenti, e con questo strumento qualsiasi organismo individuato dallo Stato può cominciare a guardare da vicino le aree idonee. A volte siamo a livello di vari chilometri quadrati; all'interno di questi, volendo, si trova un sito. Questo è lo strumento di partenza, perché poi i siti vanno innanzitutto caratterizzati: quando si arriverà, come hanno fatto gli altri paesi, ad una *short list* di aree, poi si dovrà procedere ad una migliore caratterizzazione. Per esempio, se individuiamo una falda a 500 metri da una carta geologica, nella *short list* dei siti andrà verificata la reale profondità della falda. Poi il sito, una volta scelto, viene qualificato: l'ANPA ci chiederà di dimostrare con traccianti che la falda si trova ad una certa profondità. Pertanto la qualificazione è un processo lungo, che fa parte dell'iter autorizzativo e che quindi interverrà molto dopo. Se vogliamo rispettare la data del 1° gennaio 2009, che abbiamo indicato al Ministero dell'industria e che il ministero ha inserito peraltro nel documento Bersani, considerando che per costruire un deposito di questo genere occorrono due o tre anni, trattandosi di ingegneria civile, il vero collo di bottiglia non è tanto la ricerca del sito (in proposito abbiamo fatto progressi notevoli e qualcuno ci dirà come individuarlo) ma la qualificazione, che richiede due o tre anni di lavoro.

Noi partecipiamo ad un grande progetto della IAEA, che stabilisce i criteri per valutare la sicurezza di un sito; valutiamo i vari processi attribuendo loro pesi e punteggi che ci consentono poi di applicare un criterio. Abbiamo fattori fisici e ambientali e fattori di inserimento territoriale, ad ognuno dei quali diamo un peso, che risulta da quanto essi pesano nel rilascio dei vari raggi isotopi. Da ciò emerge un criterio di pesi e misure che ci permette di dare un voto. Questa è la famosa procedura GIS su cui ci chiedono informazioni anche all'estero. Ovviamente se qualcuno ci dirà che il fattore umano deve avere un altro peso

rispetto a quello da noi indicato, dovremo semplicemente dare un *input* diverso ed il sistema ci fornirà tutti i dati. Lo strumento che abbiamo messo a punto è una specie di « fuoriserie » per le indagini sitologiche, che consente di convergere (se si vuole, quando qualcuno ci dirà come e chi) sui siti.

PRESIDENTE. Ringrazio tutti gli intervenuti, invitandoli a far pervenire alla Commissione l'ulteriore documentazione che si renderà disponibile.

Ricordo che nelle prossime settimane la Commissione procederà all'audizione del presidente dell'ANPA, in particolare sulle conseguenze originate dalla recente alluvione sul livello di sicurezza del sito nucleare di Saluggia. Non solo, ma come giustamente ricordava il dottor Mezzanotte, esistono anche nel nostro paese siti degli anni sessanta e settanta con una quantità di rifiuti radioattivi che era idonea rispetto alle conoscenze dell'epoca ma che oggi è del tutto inaccettabile. Chiederemo quindi al presidente dell'ANPA di riferire anche su questa seconda questione.

Dichiaro conclusa l'audizione.

Comunicazioni del presidente.

PRESIDENTE. Avverto che la Commissione tornerà a riunirsi domani, 30 novembre 2000, alle ore 13.30, per il seguito dell'esame della proposta di documento sui traffici transfrontalieri di rifiuti nonché della proposta di documento sull'istituto del commissariamento per l'emergenza rifiuti.

La seduta termina alle 15.30.

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

DOTT. VINCENZO ARISTA

*Licenziato per la stampa
il 12 dicembre 2000.*