



OSSERVAZIONI E COMMENTI AL DOCUMENTO

Rapporto preliminare **Programma Nazionale** **per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi** (a cura del Ministero dello sviluppo economico e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare)

A cura di Giorgio Ferrari
Perito nucleare
Membro del Gruppo di lavoro Medici per l'Ambiente – ISDE Italia
Rifiuti Nucleari

Luglio 2016

INTERNATIONAL SOCIETY OF DOCTORS FOR THE ENVIRONMENT
ASSOCIAZIONE MEDICI PER L'AMBIENTE - ISDE ITALIA

Rapporto consultivo con l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità)
Via della fioraia, 17/19 - 52100 Arezzo - Tel. +39 0575 22256 - Fax +39 0575 28676 – C.F. 92006460510
Isde@ats.it - www.isde.it

Indice	pagina
OSSERVAZIONI	3
COMMENTI	6
1- Rispondenza ai requisiti del Dlgs 45/2014	
2- Aspetti critici del quadro legislativo e normativo	
2.1- Caratterizzazione, condizionamento e classificazione dei rifiuti radioattivi	
2.2- Classificazione dei rifiuti e loro destinazione	
2.3- Individuazione delle responsabilità	
2.3.1- ISPRA e ISIS	
2.3.2- Sogin	
2.4- Informazione e trasparenza	
CONCLUSIONI	14

OSSERVAZIONI

Par. 1.2 - CENNI STORICI SUL NUCLEARE IN ITALIA

1.2.1 Comparto energetico

Pagg. 5-6: La potenza elettrica della centrale di Latina era di 210 Mw e fu messa ufficialmente fuori servizio solo dopo il referendum del 1987 con delibera CIPE del 23/12/1987. Anche le centrali di Trino e Caorso - fermate temporaneamente per motivi tecnici - furono messe fuori servizio solo dopo il referendum del 1987 ed esattamente con la delibera CIPE del 26/7/1990. Solo la centrale del Garigliano fu messa fuori servizio per motivi tecnici nel 1978, fatto ratificato dal CIPE con delibera del 4/3/1982.

Pag. 6: Nell'elenco degli impianti legati alla produzione di combustibile nucleare non sono menzionate: La COREN (Combustibili per reattori nucleari) ubicata a Saluggia di proprietà Fiat, Breda e Westinghouse che ha fabbricato il combustibile per la Centrale di Trino Vercellese fino a metà degli anni '80; la CN (Combustibili nucleari) ubicata all'interno del Centro Enea della Trisaia di proprietà Agip e BNFL che assemblava il combustibile per la centrale di Latina; i Laboratori Agip Nucleare situati a Medicina (Bologna) attivi nel campo della realizzazione di componenti nucleari e combustibile nucleare ad ossidi misti (Uranio-Plutonio)

1.2.3 Deposito nazionale e parco tecnologico

Pag. 11: Si definisce in 1860 t circa il quantitativo di combustibile utilizzato dalle centrali nucleari Enel (e quindi irraggiato) durante il loro funzionamento. Di questo si indicano in circa 950 t spedite all'estero per riprocessamento prima del 1977 e altre 678 t fino al 2005.

In proposito si fa osservare che altre fonti autorevoli riportano dati differenti nella quantità e distribuzione:

- ISPRA, Audizione presso le Commissioni permanenti 10a e 13a del Senato della Repubblica del 9 Gennaio 2014 riporta i seguenti dati a pag. 5: combustibile inviato all'estero e ritrattato 1630 t più 235 t restanti in Italia a partire dal 2006, per un totale di 1835 t.
- ENEA, Revisione critica dell'inventario nazionale dei rifiuti radioattivi ai fini dello smaltimento, 2009 dove alle pagg. 18-19 sono riportati i seguenti dati: 963,2 t riprocessate all'estero prima del 1978, 678 t riprocessate tra il 1978 e il 2005, restanti in Italia ancora da riprocessare 225 t per un totale di 1866,2 t.
- Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management-First Italian National Report, April 2006 dove alle pagg. 28-29 sono riportati i seguenti dati: 963,2 t riprocessate all'estero prima del 1978, 678 t riprocessate tra il 1978 e il 2005, restanti in Italia 236,8 t per un totale di 1878 t.

Peraltro, con l'esclusione del First Italian Report del 2006, in tutti gli altri casi non risulta evidente se i quantitativi esposti sono comprensivi delle 62 t di combustibile Superphenix di proprietà Enel e delle 1,7 t di combustibile costituite dai 64 elementi di Elk River giacenti presso il centro della Trisaia.

Pur considerando che le 62 t del Superphenix non sono presenti in Italia (ma potrebbero avere una ricaduta sul bilancio dei rifiuti ad alta attività, qualora rientrasse in Italia il plutonio derivante dal riprocessamento virtuale concordato con Areva), sarebbe auspicabile che le autorità di Governo certificassero in modo definitivo gli esatti quantitativi di combustibile che fanno parte a tutti gli effetti dell'inventario nazionale.

Pag. 12: Si precisa che: *“durante il periodo transitorio di permanenza dei rifiuti radioattivi ad alta attività nel deposito stesso sarà individuato il loro smaltimento in un deposito geologico, anche tenendo conto delle opportunità offerte in futuro nel quadro degli eventuali accordi internazionali per realizzare una struttura di smaltimento”*.

L'individuazione di un deposito geologico non è contemplata dalla legislazione Italiana in vigore. Inoltre tale affermazione è smentita da quanto riportato a pag. 26, punto 6, laddove si precisa che: *“Nel caso italiano, considerato che la quantità di rifiuti radioattivi ad alta attività (incluso il combustibile esaurito) da smaltire è modesta, la soluzione della realizzazione di un deposito geologico nel territorio nazionale è apparsa sovradimensionata, oltre che economicamente non percorribile”*.

CAP.2 - PROGRAMMA NAZIONALE PER LA GESTIONE DEL COMBUSTIBILE ESAURITO E DEI RIFIUTI RADIOATTIVI

2.1 Inventario dei rifiuti radioattivi

Pag.20: la tabella 2.1/2 è imprecisa in quanto assimila ai rifiuti di III categoria (secondo la classificazione della GT n.26) tutti i rifiuti a media attività (secondo la nuova classificazione di cui al DM 7/8/2015), mentre l'equiparazione vale solo per i rifiuti a media attività in cui sono presenti radionuclidi a lunga vita.

2.3 Soluzioni tecniche e processi di gestione dei rifiuti radioattivi e del combustibile

Pagg. 29-30 Gestione dei rifiuti liquidi, non viene menzionata la cementificazione. Tale procedimento è stato applicato nell'impianto ICPF (Impianto per il condizionamento del prodotto finito, progettato da Sogin, in costruzione nel sito Enea di Rotondella) e nell'impianto Cemex di Saluggia.

2.4 Costi e risorse finanziarie per l'attuazione del programma nazionale

Pag. 34: Si riporta che: " *La stima del costo complessivo per il rilascio dei siti privi di vincoli radiologici, rendendoli disponibili per il loro riutilizzo, ammonta secondo i documenti di programmazione prodotti dalla Sogin S.p.A. a circa 6,5 miliardi di euro, da sostenere fino al 2030/2035*".

Tale previsione di spesa è diversa da quella esposta da altre fonti in altre circostanze. In particolare:

- Audizione di Sogin Spa presso le Commissioni XIII (territorio ambiente e beni ambientali) e X (Industria, commercio e turismo) del Senato della Repubblica del 8 gennaio 2014 dove a pag. 8 i costi cumulati al rilascio dei siti ammontano a 5,9 miliardi € (2,1 spesi fino al 31/12/2012 e 3,8 al completamento).
- COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati. Relazione sulla gestione dei rifiuti radioattivi in Italia e sulle attività connesse del 1/10/2015 dove a pag.111 si espone un costo cumulato di 6,7 miliardi €, ripreso dall'ultimo piano triennale di Sogin 2012-2014 che prevedeva come ultima data di rilascio "greenfield" l'anno 2029.

Si registra quindi un allungamento (fino al 2035) dei tempi di rilascio, una diminuzione nei costi di 200 milioni rispetto al programma del 2014, ma un aumento di 800 milioni rispetto alle stime precedenti. Inoltre il cambio di strategia rilevato durante le audizioni della Commissione parlamentare succitata, di non escludere una condizione "brownfield" (in pratica fine degli smantellamenti, senza rilascio incondizionato) per i siti da decommissionare, dovrebbe essere esposta e valutata più dettagliatamente sia per quanto riguarda i costi, sia per le ricadute sul Programma nazionale.

2.4.2 Costi associati alla realizzazione del Deposito Nazionale e del Parco tecnologico

Pag.34: Gli investimenti previsti per la localizzazione e la realizzazione del parco tecnologico, comprensivo del Deposito Nazionale, ammontano complessivamente a 1,5 miliardi di euro, ripartiti nel modo seguente:

- 650 milioni di euro per la localizzazione, la progettazione e la costruzione del Deposito Nazionale,
- 700 milioni di euro per le infrastrutture interne ed esterne,
- 150 milioni di euro per la realizzazione del Parco Tecnologico

Considerato che l'importo è finanziato dalla componente A2 presente nelle bollette elettriche (quindi denaro degli utenti) e pur tenendo conto della complessità del progetto e della variabilità dei costi associati alle opere, dovrebbe essere possibile -allo stato attuale- esporre un progetto di massima del deposito e del parco tecnologico e quindi presentare un preventivo di spesa più dettagliato. In questo senso alcune indicazioni sono contenute nell'Art.27 Dlgs 31 del 2010, si tratterebbe quindi di esplicitarle e finalizzarle con maggiore precisione.

CAP.5 - INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICATORI DI CONTESTO E DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

5.2.2 Indicatori di contesto Tenuto conto che il tema della trasparenza, dell'informazione e partecipazione della popolazione è ormai parte integrante e non secondaria delle legislazione internazionale (si veda ad esempio Artt. 1 e 10 della Direttiva 2011/70 EURATOM del 19 luglio 2011) sarebbe opportuno inserire in questo paragrafo una voce che richiami i temi succitati.

5.2.3 Obiettivi di sostenibilità ambientale Con riferimento ai temi della trasparenza; informazione e partecipazione succitati, si suggerisce di inserire tra gli "Indicatori" del tema "Popolazione e salute pubblica" una voce dedicata alle Indagini epidemiologiche. Tale argomento, oltre il valore intrinseco di conoscenza e monitoraggio dello stato di salute della popolazione, è destinato ad assumere una particolare rilevanza al momento della scelta del sito per il deposito nazionale quando, inevitabilmente, si dovrà far fronte alla diffidenza della popolazione verso le radiazioni ionizzanti. L'indagine epidemiologica dovrebbe iniziare prima della costruzione del deposito per proseguire poi durante il suo funzionamento.

CAP. 8 - PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Pag.61. Inserire delle voci corrispondenti alle argomentazioni esposte nei due paragrafi precedenti cioè Informazione e Indagini epidemiologiche

COMMENTI

Il 28 aprile 2016 la Commissione Europea ha aperto una procedura di infrazione contro l'Italia (n.2016-2027) per la mancata trasmissione del programma nazionale per la gestione del combustibile e dei rifiuti radioattivi previsto dalla Direttiva europea 2011/70/ EURATOM del 19 luglio 2011, ratificata dal Dlgs. 45/2014 che prescriveva di predisporre Il Programma nazionale entro il 31/12/2014.

Un "atto dovuto" certamente, ma che testimonia delle incertezze che hanno accompagnato l'intera vicenda della chiusura del ciclo nucleare italiano, dando vita a provvedimenti legislativi e normativi contraddittori di cui cercheremo di evidenziare le criticità maggiori, allo scopo di contribuire al buon esito di questo complesso iter iniziato con la pubblicazione del Rapporto **preliminare - Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi**.

1- Rispondenza ai requisiti del Dlgs 45/2014

Il documento in oggetto, nonostante venga definito "ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, il Rapporto Preliminare del Programma Nazionale" (pag.4), rappresenta un ibrido tra quanto stabilito all'Art. 8 del Dlgs 45/2014 (Contenuto del Programma nazionale) e l'Art.13 del Dlgs 152/2006 (Redazione del rapporto ambientale) di cui il comma 1 ne delinea il Rapporto preliminare. Una illustrazione separata dei due aspetti, oltre che rispondere con puntualità agli obblighi della direttiva europea sopracitata, migliorerebbe la comprensione degli argomenti trattati

Ciò premesso, per quanto riguarda la rispondenza ai punti elencati nell'Art.8 del Dlgs 45/2014 si riscontrano alcune carenze. In particolare:

b) "le tappe più significative e chiari limiti temporali per l'attuazione di tali tappe alla luce degli obiettivi primari del programma nazionale".

Ovvero andrebbero indicati tempi e modalità del decommissioning degli impianti; del condizionamento dei rifiuti, inclusi quelli non energetici; della realizzazione del deposito nazionale presentandoli in modo che siano congruenti tra loro.

c) un inventario di tutto il combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi e stime delle quantità future, comprese quelle provenienti da impianti disattivati, in cui si indichi chiaramente l'ubicazione e la quantità dei rifiuti radioattivi e del combustibile esaurito, conformemente alla classificazione dei rifiuti radioattivi.

Nella Tab. 2/14 che riassume l'inventario generale, è indicata l'attività radiologica totale per sito ma non compare la classificazione dei rifiuti presenti (I, II, III categoria o la nuova classificazione definita dal decreto 7/8/2015)

e) i progetti e/o piani per la fase post-chiusura della vita di un impianto di smaltimento, compreso il periodo in cui sono mantenuti opportuni controlli e i mezzi da impiegare per conservare la conoscenza riguardo all'impianto nel lungo periodo.

Mancano riferimenti.

f) le attività di ricerca, sviluppo e dimostrazione necessarie al fine di mettere in atto soluzioni per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi.

Mancano riferimenti in relazione all'Art.25, comma 2 del Dlgs 15/2/2010 n31.

g) la responsabilità per l'attuazione del programma nazionale e gli indicatori chiave di prestazione per monitorare i progressi compiuti per l'attuazione.

Mancano riferimenti puntuali.

h) una valutazione dei costi del programma nazionale e delle premesse e ipotesi alla base di tale valutazione, che devono includere un profilo temporale.

I costi indicati nel rapporto sono quelli relativi al Decommissioning, al Deposito nazionale e parco tecnologico, ma non è chiaro se i costi indicati per il Decommissioning sono comprensivi dei costi di condizionamento dei rifiuti (esistenti e futuri) del ritrattamento del combustibile e dello smantellamento degli impianti di trattamento e depositi provvisori esistenti o in costruzione sui siti (ad esempio Trisaia e Saluggia) una volta che il deposito nazionale sarà in funzione.

Quanto ai costi del Deposito nazionale si ripete quanto già osservato precedentemente e cioè che la loro esposizione risulta eccessivamente generica. In particolare:

-la somma prevista di 650 milioni andrebbe suddivisa almeno per le tre fasi indicate, ovvero localizzazione, progettazione e costruzione del deposito

-le infrastrutture andrebbero sommariamente elencate e divise per funzionalità/scopo: ad esempio infrastrutture logistiche (vie di accesso; sottostazione elettrica; etc) e infrastrutture dedicate al funzionamento del deposito e del centro di ricerca (laboratori; celle calde; trattamento reflui; aree/risorse per la didattica; etc) tali da giustificare i 700 milioni previsti

-non è chiaro a cosa si riferisce la voce parco tecnologico, pari a 150 milioni, se l'insieme delle infrastrutture che costituiscono il Parco è già compreso nella voce precedente.

2- Aspetti critici del quadro legislativo e normativo

Le criticità riscontrabili nel quadro normativo/legislativo in relazione alla situazione *de facto* riguardano principalmente i seguenti aspetti:

- Insufficiente correlazione tra caratterizzazione, condizionamento e classificazione dei rifiuti radioattivi
- Contraddittorietà tra classificazione dei rifiuti e loro destinazione
- Contraddittorietà nell'individuazione delle responsabilità

Alla base di queste criticità ci sono stati: un approccio non integrato al tema della gestione dei rifiuti radioattivi e l'aver operato con provvedimenti estemporanei senza tenere nel debito conto la interdipendenza tra le diverse fasi in cui questa gestione si sarebbe dovuta articolare.

Caratterizzazione, condizionamento e sistemazione dei rifiuti radioattivi sono decisamente correlate con la loro classificazione che pertanto risulta essenziale per delineare le strategie di gestione; per pianificare e progettare le strutture necessarie; per scegliere le tecniche di condizionamento dei rifiuti. Tutti questi aspetti sono stati regolati, fino all'anno scorso, da un unico documento -la GT n.26 del 1987- parzialmente obsoleto e comunque insufficiente a fornire indicazioni sia per la destinazione dei rifiuti, sia per l'insieme delle attività di gestione (caratterizzazione, condizionamento, trasporto e maneggio) che la normativa internazionale ha aggiornato nel corso degli anni.

2.1-Caratterizzazione, condizionamento e classificazione dei rifiuti radioattivi

L'esempio più significativo è costituito dai progetti Cemex di Saluggia e ICPF della Trisaia che pur avendo in comune numerose analogie, hanno avuto risultanze decisamente contrastanti:

- a) Il progetto Cemex di Saluggia consiste nella cementificazione di un residuo liquido fortemente radioattivo da stoccare temporaneamente in un deposito appositamente costruito. Il residuo si configurava secondo i documenti di progetto Sogin, come rifiuto di III categoria (GT n.26), non tanto per il calore residuo emesso (pochi KW/m³), ma per le sue elevate caratteristiche radiologiche (attività totale dell'ordine di 10¹⁵ Bq). A processo finito dai circa 230 m³ di rifiuto liquido sarebbero stati prodotti 850 fusti da 440 l di rifiuti solidi. Tali fusti vennero ufficialmente classificati rifiuti di III Categoria dal parere finale della Commissione VIA emesso il 17/03/2008 poi integrato nel successivo decreto Miniambiente del 09/09/2008.
- b) Il progetto ICPF di Trisaia analogamente al precedente, consiste nella cementificazione di un residuo liquido fortemente radioattivo da stoccare temporaneamente in un deposito appositamente costruito.

Tale residuo aveva un volume di circa 8 m³ e una attività totale dell'ordine di 10¹⁴ Bq. Pur ammettendo che questo residuo rientrava nei parametri di classificazione dei rifiuti di III Categoria (GT n.26) per la sua elevata attività α (pag.34, Rapporto particolareggiato di progetto- Sogin IT90152 -2008) la Sogin argomentava che: *“Dal punto di vista della classificazione internazionale (IAEA; Safety Series N° 111-G- 1.1 “Classification of Radioactive Waste”) i manufatti rientrano nella categoria “low and intermediate level waste - Long Lived” (LILW-LL). La citata Guida Tecnica 26 non riporta i requisiti specifici per manufatti finali appartenenti alla terza categoria.”* Concludendo perciò che per il rifiuto in questione poteva essere sufficiente adottare i requisiti previsti dalla GT n.26 per i rifiuti di II Categoria e dalla Norma UNI 11193 *“poiché molti dei criteri di accettazione indicati in tali normative risultano, nella sostanza, indipendenti dalla categoria di appartenenza del rifiuto condizionato.”*

A distanza di poco tempo dunque la Sogin proponeva, per rifiuti tra loro molto simili, due classificazioni contrastanti: di III Categoria nel caso di Saluggia e di II Categoria per la Trisaia, ottenendo in entrambi i casi l'approvazione della Commissione VIA e l'assenso dell'ISPRA. Particolarmente sconcertante è l'affermazione della Sogin sopra riportata *“La citata Guida Tecnica 26 non riporta i requisiti specifici per manufatti finali appartenenti alla terza categoria.”*: essendo il progetto della Trisaia successivo a quello di Saluggia, viene da chiedersi secondo quali requisiti la Sogin abbia fabbricato dei manufatti di III categoria come essa stessa afferma essere quelli di Saluggia.

Il 7 agosto 2015, con decreto del Ministero dell'ambiente, questa situazione è stata parzialmente sanata. Parzialmente perché la nuova classificazione dei rifiuti stabilita da ISPRA (che ricalca quella della IAEA), se da un lato suddivide con maggiore dettaglio le diverse tipologie dei rifiuti, dall'altro introduce delle contraddizioni nella gestione complessiva della materia in questione fin qui condotta. In particolare:

- c) I rifiuti classificati di media attività contenenti radionuclidi a lunga vita (ILW-LLW *Intermediate level waste-long lived waste* secondo la classificazione IAEA) che sono equiparati a quelli di III Categoria della GT n.26, sono destinati allo smaltimento in deposito geologico. Tuttavia il DM 7/8/2015 specifica che *“Nel periodo che precede lo smaltimento, tali rifiuti devono essere immagazzinati in idonee strutture di stoccaggio, quale l'impianto di immagazzinamento di lunga durata previsto nel Deposito Nazionale”*. Tra questi rientrano espressamente: *“I rifiuti liquidi a elevata concentrazione di attività derivanti dal primo ciclo di estrazione (o liquidi equivalenti) degli impianti industriali di riprocessamento del combustibile irraggiato, ovvero il combustibile irraggiato stesso, nel caso si decida di procedere al suo smaltimento diretto, senza riprocessamento.”* Ciò comporta che i rifiuti liquidi della Trisaia che derivano dal riprocessamento del combustibile irraggiato di Elk River (peraltro classificati come ILW-LLW dalla stessa Sogin) devono essere considerati a tutti gli effetti rifiuti di III Categoria (secondo la vecchia classificazione) e conseguentemente trattati e immagazzinati. Ne consegue che il processo di condizionamento previsto nell'impianto ICPF di Trisaia va riesaminato al pari del deposito ivi annesso, essendo entrambi progettati in base all'assunto fatto da Sogin che tali rifiuti potevano essere classificati come rifiuti di II Categoria. Né vale a sanare questa contraddizione quanto scritto all'Art.5 comma 2 del DM 7/8/2015: *“I soggetti che producono o che gestiscono rifiuti radioattivi già classificati in base alla Guida Tecnica n. 26 del 1987, aggiornano le registrazioni e la tenuta della contabilità dei suddetti rifiuti radioattivi, secondo l'Allegato I, tabella 2, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto”* perché non di cambio di etichetta si tratta, ma di rispondenza del processo di condizionamento e del rifiuto condizionato (*waste form*) alle caratteristiche del Deposito provvisorio (di breve o lunga durata che sia) il quale a sua volta nel rispondere ai criteri di contenimento verso l'esterno, deve anche tener conto delle caratteristiche dei rifiuti da ospitare: non a caso il DM 7/8/2015 nello specificare che *Nel periodo che precede lo smaltimento, tali rifiuti devono essere immagazzinati in idonee strutture di stoccaggio, quale l'impianto di immagazzinamento di lunga durata previsto nel Deposito Nazionale* non può che intendere che tali strutture -per essere idonee- devono avere caratteristiche diverse da quelle del Deposito Nazionale vero e proprio (destinato a rifiuti di II categoria o bassa attività) e ciò non può non riferirsi anche alla fase di deposito temporaneo di

breve durata (nel caso del deposito previsto in Trisaia almeno 50 anni). A meno che non si pretenda di escludere a priori la possibilità che un incidente rilevante dovuto ad un evento iniziatore esterno al deposito (ad esempio un terremoto) o ad uno interno al deposito (ad esempio un incendio) possa verificarsi solo dopo i primi 50 anni di funzionamento del deposito, escludendo così la fase di immagazzinamento temporaneo prevista in Trisaia. D'altra parte è la stessa ISPRA a sottolineare l'esigenza di verifiche puntuali sul deposito temporaneo di lunga durata scrivendo: *“Qualora nel sito che sarà ritenuto idoneo sulla base dell'applicazione di tali criteri si intenda, come previsto dal D.Lgs. n. 31/2010, realizzare anche un deposito di stoccaggio provvisorio di lungo termine per i rifiuti radioattivi ad alta attività e per il combustibile irraggiato residuo, dovrà essere fornita evidenza, nell'ambito delle relative procedure autorizzative, della piena compatibilità di tale tipologia di deposito con il sito prescelto.”* (Relazione illustrativa alla Guida Tecnica n.29, pag.8)

2.2-Classificazione dei rifiuti e loro destinazione

Un altro aspetto riguarda la mancanza di criteri di accettabilità dei rifiuti (*waste acceptance criteria*) aggiornati rispetto a quelli elencati nella GT n.26 ed adeguati alla nuova classificazione. Non è un caso che il citato DM 7/8/2015 all'Art.2 comma 4 preveda che: *“Le modalità e i requisiti di gestione di ciascuna categoria dei rifiuti radioattivi saranno oggetto di apposite guide tecniche emanate ai sensi dell'art. 153 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230”* L'esigenza dunque è avvertita, ma il problema resta quello dell'approccio episodico e scoordinato in quanto nella fase attuale in cui si è avviato il processo di realizzazione del deposito, non sono ancora definite le sue caratteristiche né, tantomeno, le caratteristiche dei rifiuti che, come detto in precedenza, sono tra loro interdipendenti. In proposito la normativa IAEA è piuttosto chiara (*Predisposal Management of Low and Intermediate level radioactive Waste- SAFETY GUIDE No. WS-G-2.5; Predisposal Management of High Level Radioactive Waste - SAFETY GUIDE No. WS-G-2.6*) dove entrambe al capitolo 4 spiegano l'importanza dell'interdipendenza e del *predisposal management* (gestione preliminare alla fase di immagazzinamento o smaltimento che è esattamente quella a cui dovrebbe riferirsi il presente documento). In particolare si raccomanda che le decisioni riguardanti la fase preliminare siano prese prima ancora di definire in dettaglio i requisiti dei rifiuti ai fini della loro accettazione perché oltre alle loro caratteristiche chimiche, fisiche, radiologiche etc, è importante definire anche la forma ultima dei manufatti che contengono i rifiuti in quanto essa influenza le possibilità di maneggio, trasporto e immagazzinamento nel deposito. Per fare anche in questo caso un esempio concreto, i rifiuti prodotti nell'impianto ICPF della Trisaia, sono configurati nella classica forma del fusto da 440 litri, a cui però è stato aggiunto un overpack cilindrico di acciaio inox spesso 9,5 cm del peso di 3300 kg che sommati ai 1100 kg del fusto costituiscono un collo finale (package) del peso di circa 4 tonnellate e mezzo, per niente maneggevole e piuttosto costoso. La relazione tra manufatti finali e loro destinazione nel Deposito nazionale rimanda ad un tema che finora è stato del tutto ignorato: quello della possibilità che un manufatto contenente rifiuti radioattivi, una volta conferito al deposito nazionale, subisca dei fenomeni degenerativi che ne compromettano l'integrità. E' una ipotesi contemplata dalla normativa IAEA (ad esempio IAEA Technical reports series No. 390, Interim Storage of Radioactive Waste Packages) che non solo raccomanda (ovviamente) il monitoraggio continuo di alcune grandezze fisiche sui manufatti, ma impone delle azioni correttive che consistono sostanzialmente in un "ricondizionamento" del manufatto che può risolversi nella sostituzione del package o nell'applicazione di un overpackage esterno al fine di ristabilire le condizioni di contenimento prescritte. Ciò comporta che tra le infrastrutture di supporto previste per il Deposito nazionale ci siano locali e/o apparecchiature dove queste operazioni di ricondizionamento possano essere svolte in sicurezza. Ora finché si tratta di agire su manufatti di forma sufficientemente standardizzata (ad esempio i fusti da 440 l o le box di volumetria maggiore) le operazioni di ricondizionamento non presentano eccessive difficoltà (ma vanno in ogni caso previste e procedurate fin da ora), ma nel caso di manufatti particolari -come quelli prodotti dall'impianto ICPF della Trisaia- il reworking assume aspetti estremamente critici. Come detto in precedenza questi manufatti (costituiti da un fusto interno e da un overpackage esterno) pesano circa 4, 5 t e la chiusura/apertura del coperchio dell'overpackage è operabile con una apparecchiatura speciale presente nell'impianto ICPF. Dato che questo impianto è previsto essere smantellato dopo 25 anni dalla sua entrata in servizio (Rapporto particolareggiato di progetto- Sogin IT90152 -2008) potrebbe risultare preclusa la possibilità

di effettuare il ricondizionamento di uno di questi manufatti - qualora se ne presentasse la necessità- una volta che siano stati conferiti al deposito nazionale. E' un aspetto che va attentamente valutato e che, al momento presenta solo due opzioni: o si trasferisce l'apparecchiatura dell'impianto ICPF nel deposito nazionale, o si cambia il processo di condizionamento (e di conseguenza il manufatto finale) dei rifiuti della Trisaia.

2.5- Individuazione delle responsabilità

Il DM 7/8/2015, all'Art.5, comma 4 stabilisce che: *“Nelle more dell'emanazione delle specifiche guide tecniche di cui all'art. 2, comma 4, per i casi non contemplati nella Guida Tecnica n. 26 del 1987, le specifiche modalità e i requisiti di gestione di ciascuna categoria di rifiuti radioattivi sono stabiliti dall'ISIN.”* Questo comma esemplifica quanto sia urgente porre rimedio alla mancata o errata individuazione delle responsabilità dei soggetti operanti nella materia in questione, pena l'impasse normativa dell'intero processo.

E' noto che ancora oggi non è stata data attuazione all'Art.6 del Dlgs n.45 del 2014 che istituisce l'ISIN (Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione) e ne descrive dettagliatamente funzioni, organizzazione, poteri e responsabilità. Tra queste c'è anche quella di redigere le guide tecniche nelle materie di competenza (comma 2) che però, stante la previsione dell'Art.9, sono riaffidate ad ISPRA insieme a tutte le altre funzioni e responsabilità di competenza dell'ISIS fino a quando questo non sarà del tutto operativo.

Conseguentemente la Guida Tecnica n.29 (Criteri per la localizzazione di un impianto di smaltimento superficiale di rifiuti radioattivi a bassa e media attività) e la nuova classificazione dei rifiuti radioattivi sono stati elaborati da ISPRA, non senza contraddizioni come si vedrà in seguito.

Intanto va sottolineato che mentre il comma 4 dell'Art2 del DM 7/8/2015 (*“Le modalità e i requisiti di gestione di ciascuna categoria dei rifiuti radioattivi saranno oggetto di apposite guide tecniche emanate ai sensi dell'art. 153 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230)* lascia intendere che le guide tecniche da emanare riguarderanno tutte le categorie di rifiuti, il successivo comma 4 dell'Art.5 le limita ai *“casi non contemplati nella Guida Tecnica n. 26 del 1987”* come se questa non avesse bisogno di aggiornamenti. Ma poi come si può stabilire che (Comma 4, Art.2) saranno emanate Guide Tecniche senza individuare il soggetto responsabile di redigerle? E viceversa come si può stabilire che in attesa che (qualcuno?) le scriva, le modalità e i requisiti di gestione dei rifiuti saranno stabiliti dall'ISIS? In quale forma, dato che L'ISIS, sullo specifico argomento, non potrebbe che esprimersi attraverso delle Guide Tecniche?

2.3.1- ISPRA e ISIS

Su tutto ciò incombe la mancata operatività dell'ISIS e, conseguentemente, la non facile funzione di supplenza richiesta ad ISPRA in un quadro regolamentare di cui lo stesso ente ha fatto presente le lacune e le incongruenze (incluse quelle di carattere organizzativo/funzionale che la riguardano) nell'Audizione presso le Commissioni permanenti 10a e 13a del Senato della Repubblica, del 9 gennaio 2014.

In questo contesto non stupisce che ISPRA abbia emanato la Guida Tecnica n.29, limitandosi a fissare i criteri di localizzazione del Deposito nazionale per i soli rifiuti a bassa e media attività, in difformità a quanto specificato all'Art.2 comma e) del Dlgs n.31 del 2010 che vi prevede anche l'immagazzinamento di lungo periodo per quelli ad alta attività e del combustibile irraggiato: come si può infatti prevedere un immagazzinamento di lungo periodo per i rifiuti ad alta attività, senza disporre di una normativa all'altezza del problema? Fatto questo evidenziato dalla inadeguatezza della GT n.26 che non specifica né i criteri di accettazione per questi rifiuti, né quelli per il loro immagazzinamento. Anche la Guida Tecnica n. 8 che stabilisce delle linee guida per l'adozione di un sistema della qualità andrebbe adeguata essendo stata emanata nel 1977 e mai più aggiornata.

A questi compiti avrebbe dovuto provvedere l'ISIS recuperando non solo il tempo perduto, ma soprattutto quell'approccio organico e integrato alla gestione di tutta la materia fornendo così anche una maggiore rispondenza alla normativa internazionale. Ad esempio la Norma IAEA GS-R-1 (*Legal and governmental infrastructure for nuclear, radiation, radioactive waste and transport safety*) che stabilisce dei *Safety requirements*, identifica molto chiaramente funzioni e responsabilità dei diversi soggetti che operano nell'ambito dei rifiuti nucleari. Al capitolo 2.4 (Quadro legislativo) comma 9 essa prevede la possibilità di creare una struttura di consulenza indipendente con il compito di supportare le decisioni del governo e

dell'autorità di sicurezza fornendo loro dei pareri. Questa struttura, che può essere interna od esterna, permanente o istituita ad hoc ma sempre indipendente, è concepita per soddisfare un criterio di validazione e revisione delle decisioni prese dall'autorità competente e -in qualche modo- è stata recepita nel Dlgs n.45 del 2014 che all'Art.6, comma 3 e seguenti, istituisce all'interno dell'ISIS la Consulta (composta da tre esperti nel settore nucleare) che è chiamata ad esprimere parere obbligatorio su tutta una serie di provvedimenti dell'ISIS, tra cui le proposte di Guide Tecniche. Tale struttura - che è indipendente dal Direttore dell'ISIS (è nominata con Decreto del Presidente della Repubblica previa delibera del Consiglio dei ministri) - non ha equivalenti all'interno di ISPRA (che è sì dotata di un Consiglio scientifico, che però non ha le stesse funzioni della Consulta) e ciò implica una differenza -non già sulle competenze professionali del personale di ISPRA che non sono in discussione- ma sul metodo di procedere nell'ambito tecnico-decisionale che non può che essere di giovamento al buon esito dell'intero processo.

2.3.2- Sogin

Il quadro della situazione normativa e legislativa fin qui tracciato, ha indubbiamente risentito del ruolo via via assegnato a Sogin nel corso degli ultimi 13 anni. Sulla base degli Artt.25;26,27 del Dlgs 31/2010 e Art.4, commi 3 e 4 del Dlgs 45/2014, i compiti assegnati a Sogin risultano essere, sinteticamente, i seguenti:

- con l'eccezione dei criteri di selezione del sito del Deposito Nazionale assegnati ad ISIN (ma emanati da ISPRA) tutte le attività più importanti relative alla sitizzazione, progetto, costruzione ed esercizio del Deposito sono affidate a Sogin che risulta essere anche operatore principale di tutta la catena dei rifiuti (dal decommissioning degli impianti al trattamento/immagazzinamento dei rifiuti) e intestatario delle rispettive licenze di esercizio degli impianti esistenti, in funzione o dismessi;
- la definizione delle caratteristiche dei manufatti dei rifiuti radioattivi ai fini della accettazione nel Deposito è assegnata a Sogin (Art.26, comma e) bis);
- l'istruttoria tecnica, procedurale e amministrativa per la selezione/assegnazione del sito del Deposito ivi incluse le fasi di informazione/coinvolgimento della popolazione e dei soggetti interessati, è fortemente caratterizzata dal ruolo assegnato a Sogin;
- l'esercizio/gestione del Parco tecnologico è affidata a Sogin;
- la definizione e l'attuazione dei programmi di ricerca del parco tecnologico è affidata a Sogin;
- l'erogazione delle quote di compensazione spettanti agli enti locali è affidata a Sogin.

In buona sostanza è lo stesso Programma nazionale ad essere condizionato dal ruolo di Sogin. Il rischio è che si inducano conflitti di competenza con gli altri soggetti e che si legittimino conflitti di interesse nella stessa Sogin. In particolare:

- a) L' Art.26, comma e) bis del Dlgs 31/2010 assegna a Sogin la definizione delle caratteristiche dei manufatti dei rifiuti radioattivi ai fini della accettazione nel Deposito. Questo comma (aggiunto successivamente) ha una formulazione ambigua. Infatti già esistono (per quanto incomplete) guide tecniche che stabiliscono i criteri di accettazione per tutte le categorie di rifiuti in cui, oltre ai limiti radiologici del rifiuto (trattato e/o condizionato a seconda dei casi) sono specificate anche *le caratteristiche tecniche* del manufatto finale (resistenza alla compressione, alla biodegradazione, all'immersione, al fuoco, alla corrosione etc) come indicato ad esempio- nella GT n.26. Che la fissazione di queste caratteristiche venga ora assegnata a Sogin induce a delle confusioni di competenze, a meno che non si espliciti meglio che per caratteristiche tecniche dei manufatti si intende *la specifica di prodotto* che Sogin dovrebbe preparare secondo i criteri di accettazione stabiliti dall'autorità di regolamentazione la quale ne verificherà anche l'accettabilità ai fini dello stoccaggio nel deposito. Ulteriore ambiguità sorge dal fatto che Sogin non è l'unico operatore/produttore di rifiuti, dato che L'ENEA o altri operatori industriali o sanitari con le loro attività, produrranno nel tempo rifiuti radioattivi e quindi, a meno che Sogin diventi il collettore /gestore di tutti i rifiuti che si produrranno in Italia da qualsiasi attività, ciascun operatore dovrà assumersi la responsabilità di elaborare - o farla elaborare da un soggetto terzo, ma sempre sotto la sua responsabilità- una *specifica di prodotto* (ovvero

di che cosa e come è fatto il manufatto finale che ospita i rifiuti) e sottoporla all'autorità di regolamentazione.

- b) L'insieme delle attività attribuite a Sogin dagli Art.26 e 27 del Dlgs 31/2010, ovvero l'istruttoria tecnica, procedurale e amministrativa per la selezione/assegnazione del sito del Deposito ivi incluse le fasi di informazione/coinvolgimento della popolazione e dei soggetti interessati, era stata presa in esame nel *"Rapporto finale del Gruppo di Lavoro ex DM 25 Febbraio 2008 del Ministro dello Sviluppo Economico"* il quale aveva argomentato diffusamente le ragioni per cui tali attività andavano assegnate ad un soggetto pubblico costituito ad hoc, cioè una Agenzia dedicata. In particolare a pag.32 del rapporto si legge: *"un eventuale organismo preposto allo smaltimento dei rifiuti radioattivi dovrà avere, come del resto raccomandato dalle Organizzazioni Internazionali come la NEA e la IAEA, natura istituzionale tale da dare garanzie alla pubblica opinione che tutte le scelte tecnico-gestionali ubbidiscano ad una logica di interesse generale, che abbiano come criterio prioritario la sicurezza e la protezione dell'uomo e dell'ambiente e quindi non siano, o appaiano, secondarie ad esigenze particolaristiche o aziendali. Ciò vale in particolare per le attività relative alle fasi di scelta e qualificazione del sito ed elaborazione del progetto preliminare del deposito, che devono necessariamente essere svolte dallo stesso soggetto in quanto tecnicamente connesse, e che sono quelle più interessate dalle problematiche di accettazione sociale. Parte fondamentale, tra le attività da attribuire all'organismo preposto, dovrà altresì essere la comunicazione, ed in particolare la diffusione di corrette e trasparenti informazioni su tutta la tematica dello smaltimento e sulle azioni previste. Quanto sopra esclude che l'organismo considerato abbia il carattere di società o ente di diritto privato o comunque con finalità economiche, le quali comportano l'obbligo di perseguire criteri quali l'efficienza e la minimizzazione dei costi, che potrebbero collidere con l'obbligo di assegnare priorità all'interesse generale o alla protezione ambientale di medio e lungo periodo. Parimenti da escludere, in particolare per le attività sitologiche e progettuali del deposito, sono i detentori ed operatori di rifiuti radioattivi, a cui competerà invece la responsabilità di rendere i rifiuti idonei allo smaltimento e quindi accettabili nel deposito definitivo. I cosiddetti criteri di accettabilità dei rifiuti radioattivi al deposito sono peraltro emessi proprio dal soggetto che qualifica il sito e progetta il deposito, il quale deve pertanto avere, rispetto alla produzione dei rifiuti, il carattere di indipendenza che garantisca la completa separazione dei ruoli."* E' quasi superfluo rilevare che -pur senza farne il nome- quanto sopra riportato si adatta perfettamente alla descrizione di Sogin, la quale è un Società per azioni che opera sul mercato internazionale ed è il maggiore operatore e detentore di rifiuti radioattivi in Italia.
- c) L'esercizio/gestione del Parco tecnologico e la definizione del programma di ricerca, entrambe affidate a Sogin, non possono non sottostare allo stesso tipo di controindicazioni espresse precedentemente nel *Rapporto finale del Gruppo di Lavoro ex DM 25 Febbraio 2008 del Ministro dello Sviluppo Economico* per ciò che riguardava tutte le fasi della sitizzazione del deposito se non altro perché si verrebbe a configurare una sorta di "monopolio del sapere" che va dalla produzione, trattamento, condizionamento, stoccaggio dei rifiuti e del combustibile nucleare, ai programmi di ricerca su materie attinenti, senza che vi sia -per quanto riguarda la definizione dei programmi di ricerca- una validazione a monte oltre che una supervisione tecnico-scientifica dei risultati ottenuti (che è cosa diversa da quella prevista al comma 3 ter dell'Art.25 Dlgs 31/2010 da parte dei ministeri competenti). Ma poi siamo davvero sicuri della necessità -in Italia- di fare ricerca sulla "coda" del ciclo nucleare, dato che da noi i rifiuti da centrali nucleari non potranno che diminuire nel tempo? Vero è che la direttiva Euratom 70/2011 sollecita gli stati membri ad intraprendere attività di ricerca e sviluppo in questo campo, ma non c'è dubbio che questa sollecitazione è rivolta soprattutto a quei paesi che hanno in piedi un programma di sviluppo dell'energia nucleare o dove, comunque, ci sono impianti nucleari in funzione. Non si potrebbe cogliere l'occasione per ritagliare anche uno spazio di ricerca diverso nell'ambito degli scopi del parco tecnologico? Non mancano certamente le idee in Italia, mentre laboratori e attrezzature quelle sì che scarseggiano.

d) Altro aspetto inerente la gestione del parco riguarda il suo finanziamento. Anche se non specificato nei testi di legge che introducono la materia (e che il Programma nazionale dovrebbe trattare), la gestione del parco dovrebbe avvenire sulla base di un contratto di servizio con Sogin in cui specificare la durata e natura del contratto, gli scopi e quant'altro necessario ivi compreso la sua onerosità. In altre parole è lecito chiedersi se le attività di gestione del parco (in cui una voce rilevante è costituita dal personale) devono essere remunerate a parte o rientrano nel bilancio generale di Sogin (i cui introiti provengono in massima parte dalle componenti tariffarie pagate nelle bollette elettriche dagli utenti). Attinente a quest'ultimo aspetto c'è l'assegnazione a Sogin della funzione di ente erogatore delle compensazioni spettanti agli enti locali. Tali compensazioni sono state introdotte con la legge 368/2003, Art.4 e saranno pagate con l'introduzione di una aliquota di 0,015 cent/kwh consumato dagli utenti del sistema elettrico, con l'entrata in servizio del deposito. Anche in questo caso si pone il problema di sapere se quest'onere rientra nel bilancio complessivo di Sogin, o nel contratto di servizio o altra apposita misura. Infine c'è da considerare gli introiti derivanti dall'entrata in servizio del deposito, allorché vi saranno conferiti tutti i rifiuti nucleari. Tali introiti sono costituiti da tariffe di conferimento (ancora da stabilire) che i singoli operatori pagheranno per stoccare i rifiuti nel deposito: a chi le pagheranno? Al gestore Sogin, o allo Stato (in quanto proprietario)? Inoltre, essendo Sogin un operatore di rifiuti, pagherà o no per il loro conferimento al deposito? La risposta immediata è no perché i rifiuti di Sogin rientrano in quelli provenienti dalla chiusura del ciclo nucleare (decommissioning centrali nucleari e ciclo del combustibile) ma è pur vero che nel corso degli anni Sogin ha acquisito le licenze (ma anche i rifiuti) relative a programmi di ricerca Enea e/o Euratom che in senso stretto non hanno a che vedere con il programma nucleare italiano: basta pensare ai programmi svolti a Saluggia, Casaccia o alla Trisaia che seguivano strategie del tutto indipendenti da quelle perseguite in Enel per lo sviluppo dell'energia nucleare. Se dunque si arrivasse a stabilire che Sogin è tenuta a pagare una tariffa di conferimento al deposito per i rifiuti non riconducibili alla chiusura del ciclo nucleare, ci troveremmo di fronte all'assurdo che Sogin -in quanto operatore- paga Sogin in quanto gestore del deposito per conferirvi dei rifiuti.

2.6- Informazione e trasparenza

Su questi aspetti, oltre i richiami specifici contenuti nella direttiva Euratom 70/2011, è opportuno fare riferimento anche alla Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, che in pratica riprende la Convenzione di Aarhus. In particolare se si mettono in relazione l'Art 10 e il punto j) dell'Art.12 della Direttiva 70/2011 con gli Artt. 6;7;8 della Direttiva 2003/4/CE si ottiene un contesto regolamentare più che sufficiente per delineare -all'interno del Piano nazionale- un "codice" di comportamento verso le popolazioni che coinvolga tutti i soggetti responsabili dell'attuazione del Piano Nazionale. Codice di comportamento che ovviamente non esclude un programma di azioni attraverso cui si svolgeranno -ad esempio- le consultazioni, ma che non può nemmeno limitarsi ad esso, come invece lascia intendere il Rapporto preliminare oggetto di queste riflessioni. Senza entrare nel merito di specifici aspetti relativi al Programma nazionale, ci si limita a riproporre un passo introduttivo della Convenzione di Aarhus: *“ un più ampio accesso alle informazioni e una maggiore partecipazione ai processi decisionali migliorano la qualità delle decisioni e ne rafforzano l'efficacia, contribuiscono a sensibilizzare il pubblico alle tematiche ambientali e gli consentono di esprimere le sue preoccupazioni, permettendo alle pubbliche autorità di tenerne adeguatamente conto, mirando in tal modo ad accrescere la responsabilità e la trasparenza nel processo decisionale e a rafforzare il sostegno del pubblico alle decisioni in materia ambientale”*.

Nel caso del Programma Nazionale non si tratta solo di informazione ambientale, ma anche di informazione specialistica che riguarda l'ambito delle tecnologie nucleari e della radioprotezione. Ma se ciò non è considerato un privilegio di pochi addetti ai lavori, allora lo sforzo dovrebbe essere indirizzato a far sì che l'informazione sia comprensibile, precisa e confrontabile anche da un vasto pubblico. A questo fine può essere utile definire ulteriormente le modalità di interlocuzione -durante tutto l'iter conoscitivo-decisionale per la

localizzazione del deposito- tra pubblico e istituzioni. In altre parole se e come “il pubblico” può far valere le sue valutazioni/osservazioni, se l’istituzione competente è obbligata a rispondere fornendo anche i motivi di rigetto delle valutazioni fatte (questo vale in special modo per le Commissioni VIA e VAS che solitamente non danno conto dei motivi che le hanno portate ad ignorare o rigettare istanze, commenti, osservazioni a loro pervenute), se le decisioni finali prese dagli organi competenti sono impugnabili. Quest’ultimo aspetto è contemplato anche dalla normativa IAEA (IAEA GS-R-1 (*Legal and governmental infrastructure for nuclear, radiation, radioactive waste and transport safety*)) dove al Par. 2.4 prevede espressamente la possibilità di stabilire una procedura di revisione o di appello avverso le decisioni dell’autorità di sicurezza. In questo senso - ma con finalità di carattere conciliatorio- potrebbe essere utile prendere in considerazione la creazione di un “comitato arbitrale” con funzioni di *third part engineer* composto da esperti nominati da ambo le parti.

CONCLUSIONI

La stesura di questo “Rapporto preliminare” risente delle contraddizioni ancora esistenti nel quadro legislativo e normativo vigente che sono riconducibili alla mancanza di una visione integrata dell’insieme di leggi, norme e procedure necessarie a dare una soluzione efficace, duratura e affidabile al problema dei rifiuti nucleari.

L’avvio, dopo molti anni, della fase operativa per la realizzazione di un Deposito nazionale è un primo passo verso questa direzione e l’approntamento di un Programma nazionale ne costituisce l’asse portante. Per questo motivo la sua stesura non può intendersi come mera ottemperanza agli obblighi stabiliti in sede europea.

Il Programma nazionale è il documento base con cui si coordinano i soggetti responsabili della materia (autorità di governo, autorità di sicurezza, operatori del settore), ma al tempo stesso è la carta di intenti con cui questi soggetti si presentano al pubblico per chiedere la sua adesione alle soluzioni proposte.

Pertanto, al di là delle osservazioni puntuali al documento in questione, i commenti di maggior rilievo sono stati rivolti a mettere in luce le contraddizioni del quadro di riferimento generale, rifuggendo da intenti polemici, ma con l’unico scopo di dare coerenza alle diverse fasi in cui si articola il Programma nazionale e di aumentare l’affidabilità dell’intero processo, anche se ciò comporta -come è di seguito indicato- la revisione di leggi e norme già in vigore. Solo così sarà possibile “*accrescere la responsabilità e la trasparenza nel processo decisionale*” ed ottenere il sostegno del pubblico.

In particolare si ritiene necessario:

- Dare piena attuazione all’ISIS
- Definire i *waste acceptance criteria* aggiornando la Guida Tecnica n.26 e ridefinire le linee guida del *Quality Assurance* aggiornando la Guida Tecnica n.8
- Rivedere l’inventario nazionale dei rifiuti alla luce della nuova classificazione di cui al DM 7/8/2015 e di quanto esposto nel Par. 2.1 punto c)
- Rivedere le ripartizioni dei compiti assegnati dal Dlgs 31/2010 relativamente al Deposito Nazionale e al Parco Tecnologico secondo i seguenti criteri:
 - Attività finalizzate alla localizzazione del Deposito e del parco Tecnologico (comprese tutte le campagne di informazione) affidate ad una “Agenzia dedicata” secondo i criteri di cui al *Rapporto finale del Gruppo di Lavoro ex DM 25 Febbraio 2008 del Ministro dello Sviluppo Economico*. La stessa Agenzia definisce le linee guida del progetto del Deposito e del parco tecnologico tenuto conto delle prescrizioni dell’ISIS in materia di sicurezza, distinguendo: le infrastrutture necessarie al funzionamento del Deposito; quelle propedeutiche ai programmi di ricerca da effettuare nel Parco tecnologico e quelle comuni a entrambe le strutture, specie di carattere logistico.
 - Attività di progettazione, costruzione e gestione (incluse quelle connesse al procedimento autorizzativo) del Deposito Nazionale e del Parco tecnologico affidate a Sogin. La gestione di entrambe le strutture deve essere assegnata sulla base di un contratto di servizio sottoposto a vigilanza da parte dei Ministeri competenti (Ambiente e Sviluppo), fatti salvi gli obblighi di legge in materia di sicurezza nucleare.
- Per quanto riguarda la definizione dei programmi di ricerca da sviluppare nel Parco tecnologico si rimanda alle osservazioni fatte al Par. 2.3.2 punto c)