

**Master in Comunicazione della Scienza**

**Scorie nostre.**  
**Il ruolo degli stakeholder nel dibattito sulla  
costruzione del deposito nazionale di scorie  
radioattive**

Tesi di:

**Laura Viviani**

Relatore:

***Giancarlo Sturloni***

**Febbraio 2009**



# Indice

Introduzione.....	4
Storia di scorie.....	8
L'Italia nucleare.....	8
L'incidente di Chernobyl e il referendum del 1987.....	11
Gli esiti del nucleare e il problema delle scorie.....	14
2003: l'allarme terrorismo e la scelta del sito.....	18
Il deposito a Scanzano.....	21
Le rivolte e la modifica del decreto.....	24
Scorie nostre.....	26
Decadimento informativo. Il dibattito sulla costruzione del deposito nazionale di scorie radioattive.....	28
Metodologia: l'analisi dei media e le interviste.....	28
Analisi quantitativa: la notizia a sorpresa.....	31
Analisi qualitativa: la democrazia dell'informazione.....	37
I protagonisti del dibattito.....	40
La lezione di Scanzano: decidere e comunicare.....	48
Decidere.....	48
Comunicare.....	50
Appendice.....	53
Intervista all'Ingegnere Ugo Spezia.....	53
Intervista al Professor. Massimo Scalia.....	62
Bibliografia.....	67

# Introduzione

“Non si avvisano le rane quando si sta per drenare lo stagno”, così commentò Remy Carle, direttore dell'ente elettrico Electricité de France, quando venne portato a termine l'imponente programma di costruzione di reattori nucleari del governo francese (1965-1985). Il programma nucleare italiano, partito negli anni '50 e interrotto nel 1987, non è mai stato paragonabile a quello francese e sin dall'inizio ebbe notevoli difficoltà di carattere politico ed economico, nonostante la volontà degli scienziati di far rinascere la fisica nucleare teorica e applicata. Si può però ritrovare lo stesso atteggiamento di chiusura dei processi decisionali del direttore Remy Carle nelle azioni del Governo italiano nel novembre 2003, quando tramite un decreto legge (n. 314, 14 novembre 2003) stabilì che il sito del deposito nazionale di scorie nucleari sarebbe sorto nel comune di Scanzano Jonico in Basilicata. Anni di discussioni e studi per giungere al tentativo del Governo Berlusconi, rivelatosi subito fallimentare, di risolvere il problema delle scorie disseminate sul territorio italiano in depositi non tutti nelle migliori condizioni di sicurezza, senza coinvolgere nel processo decisionale gli abitanti del luogo risultato più idoneo alla costruzione dell'impianto di stoccaggio. Scanzano Jonico e gli abitanti della lucania si ribellarono e dopo due settimane di proteste e disordini, il Governo fece marcia indietro modificando il decreto (Legge n. 368, 24 novembre 2003) e rinviando di un anno qualsiasi decisione sul sito. Da allora, dopo più di cinque anni la situazione è rimasta inalterata e le scorie nei loro depositi temporanei.

I nostri rifiuti radioattivi sono l'ingombrante costo di una scelta politica ed economica dell'Italia del dopoguerra, di un'idea di sviluppo (sostenibile, da parte dei sostenitori di questa via energetica),

della volontà di dare un segno di progresso nazionale investendo su una tecnologia complessa e affascinante, che voleva dare una connotazione positiva allo sfruttamento dell'energia sprigionata dagli atomi e cercare di allontanare la sua immagine di morte e distruzione.

L'immagine dell'energia nucleare che l'opinione pubblica tuttavia si è costruita nel tempo è rimasta tendenzialmente negativa: questa si è affacciata per la prima volta nella nostra storia come simbolo di distruzione totale, con le bombe di Hiroshima e Nagasaki, ha tenuto sotto il terrore dell'annichilazione del mondo intero durante la guerra fredda e le sue applicazioni pacifiche sono diventate un incubo dopo gli incidenti di Sellafield alla fine degli anni '50, di Three Miles Island alla fine degli anni '70, e infine quello di Chernobyl nel 1986, solo per citare quelli che hanno suscitato più paure e attenzione da parte dei media.

La radioattività fa paura perché invisibile e imponderabile dall'uomo, che non la avverte e non ha modo di controllarla se non attraverso una strumentazione particolare. I rifiuti radioattivi non sono percepiti dalla comunità alla stessa stregua dei rifiuti quotidiani perché appartenenti a una catena produttiva che non tange la vita del cittadino italiano, che vede i grandi complessi nucleari come paesaggi industriali abbandonati a se stessi, spariti dall'inconscio collettivo un po' per allontanare la paura, non dichiarata e non dichiarabile nelle coscienze, delle catastrofiche conseguenze degli incidenti che hanno assunto concretezza nelle immagini del disastro di Chernobyl. Dall'altro lato questi blocchi di cemento ricordano la macchinosità e la lentezza dell'agire politico del nostro Paese a cui tutti noi siamo abituati.

Il richiamo alle centrali elettronucleari fa sempre paura, anche se meno rispetto a vent'anni fa<sup>1</sup>, ma la radioattività non incute lo stesso timore se associata al suo utilizzo per le cure mediche. Non c'è una coscienza diffusa su cosa sia un rifiuto radioattivo, se non l'immagine di un contenitore di acciaio o di cemento con il trifoglio del pericolo radioattivo ☼ (radioactive hazard trefoil).

All'interno di questo quadro socio-culturale, questo lavoro vuole ricostruire il dibattito sulla costruzione sulla localizzazione di un sito idoneo alla costruzione del deposito nazionale di scorie radioattive per capire le ragioni del conflitto sociale attraverso l'analisi degli articoli che il Corriere della sera, in quanto media opinion leader nazionale, ha dedicato alla tematica nel corso degli ultimi quindici anni. Si sono raccolti gli articoli del Corriere della Sera comparsi dal 1992 al 2007, interrogando l'archivio online del quotidiano con parole chiave come deposito unico, scorie

---

<sup>1</sup> Un sondaggio dell'agenzia Demos del novembre 2008 mostra il mutamento avvenuto nell'opinione pubblica italiana nei confronti dell'energia nucleare. I favorevoli alla costruzione di centrali nucleari nel nostro Paese sono il 47%, mentre confermano il loro rifiuto il 44% del campione intervistato. Per maggiori dettagli è possibile consultare il sito web: <http://www.demos.it/a00231.php>

radioattive e Scanzano Jonico. Sul materiale individuato si è fatta un'analisi quantitativa per comprendere la presenza della problematica e la sua frequenza, per ricostruirne le tappe, in particolare del caso Scanzano, e per individuarne gli stakeholder coinvolti.

Si è voluto inoltre osservare quali tematiche hanno caratterizzato il dibattito e in particolare quale ruolo ha avuto la comunicazione della scienza nelle diverse posizioni assunte dai portatori di interesse attraverso un'analisi qualitativa degli articoli del quotidiano, attraverso alcune interviste e altri strumenti comunicativi (in particolare sulla posizione assunta dall'associazione Scanziamo le scorie).

Il risultato di questa ricostruzione, è che il caso Scanzano ha evidenziato che le ragioni sottostanti ai conflitti sociali causati dalla percezione di un particolare rischio tecnologico, come quello legato alle scorie radioattive e all'energia nucleare, sono correlate in prima istanza alla mancanza di un coinvolgimento della cittadinanza nel processo decisionale.

I fatti e gli scontri del novembre 2003 hanno mostrato quale gestione del rischio è stata messa in pratica dal Governo italiano e può servire da esempio, da non seguire, nelle future evoluzioni della vicenda sulla sicurezza nucleare e in generale sui processi decisionali riguardanti la radioprotezione.

Nel merito della strutturazione, il primo capitolo offre una sintesi della storia del nucleare italiano con una particolare attenzione agli eventi che hanno seguito il referendum del 1987 e che hanno portato alla chiusura degli impianti elettronucleari presenti nel nostro Paese. Si è cercato di ricostruire il complesso iter avviato per trovare una strategia per la gestione degli esiti del nucleare, rimasto quasi totalmente isolato entro i confini della politica e degli esperti del settore. Le conseguenze della poca trasparenza e della strategia italiana adottata sono state le proteste del luglio 2003, portate avanti dai sardi contro l'ipotesi della costruzione del deposito nella loro regione, e il caso Scanzano del novembre dello stesso anno.

Il secondo capitolo illustra la metodologia e spiega i risultati dell'analisi effettuata in particolare sul Corriere della sera. Il quotidiano nazionale è stato lo strumento che ha permesso la ricostruzione degli avvenimenti, l'individuazione dei portatori d'interesse coinvolti nel dibattito e le loro strategie per tutelare la propria posizione alla luce delle problematiche sociali scatenate dal decreto del Governo.

Il capitolo conclusivo si interroga sul significato che ha avuto il caso Scanzano all'interno del dibattito sulla localizzazione e sulla costruzione del deposito nazionale, sull'importanza di un

## ⊕ Scorie nostre ⊕

processo decisionale in cui la comunicazione tra le parti sia l'elemento fondamentale per il raggiungimento dell'importante obiettivo per il nostro Paese di messa in sicurezza dei materiali radioattivi. Le rivolte di Scanzano Jonico sono esemplificative delle problematiche da affrontare nella gestione del rischio tecnologico associato alla radioattività e all'energia nucleare. L'intenzione del nuovo governo di riaprire la politica energetica all'atomo, dovrà sia trovare una soluzione alla questione delle scorie ma soprattutto tenere conto dell'importanza del dialogo tra gli stakeholder in modo particolare con le comunità locali.

# Storia di scorie

## L'Italia nucleare

Il nostro paese prima del secondo conflitto mondiale vantava uno dei migliori gruppi di studiosi di fisica europei: gli studiosi di via Panisperna, guidati da Enrico Fermi, aprirono la ricerca italiana alla fisica nucleare. Con la fuga del grande fisico italiano per gli Stati Uniti, la prospettiva di guidare queste ricerche si ridimensionò e rimase ferma per tutta la seconda guerra mondiale: molti dei suoi protagonisti fuggirono all'estero e chi rimase in Italia, primo fra tutti Edoardo Amaldi, lo fece con il sogno di poter ripartire con l'attività di ricerca una volta finita la guerra. Così avvenne e le curiosità verso la disciplina che era riuscita nella costruzione degli ordigni atomici che distrussero le città giapponesi di Hiroshima e Nagasaki e posero fine alla seconda guerra mondiale, indusse alcuni fisici italiani a spingere per la rinascita della fisica nucleare teorica ed applicata. La prima iniziativa fu presa da un gruppo di fisici dell'Università di Milano: Giuseppe Bolla, Carlo Salvetti, Giorgio Salvini e Mario Silvestri presero contatto con il consigliere delegato della Edison Vittorio De Biasi cercando di convincerlo che l'energia elettronucleare avrebbe potuto risultare in buon investimento e un buon traino per la ricostruzione del paese. Vennero dunque presi contatti con altri gruppi industriali e il 19 novembre 1946 fu costituito il Centro Informazioni Studi ed Esperienze con il concorso di Edison, Fiat, Cogne, cui si aggiunsero Società Adriatica di Elettricità SADE e Montecatini. La presidenza del Cise fu assunta da De Biasi. La missione del Cise fu quella di rilanciare gli "studi, ricerche ed esperienze scientifiche in qualsiasi campo, acquisizione e sfruttamento di brevetti", in realtà il suo target furono dal principio le ricerche sulle applicazioni del nucleare. Gli investimenti messi a disposizione dai privati non erano sufficienti per avviare la nascita di un'industria nazionale elettronucleare così fin dall'inizio fu ricercato l'appoggio dello



stato: sin dal 1947 il presidente del Cnr Gustavo Colonnetti fu invitato a far parte del consiglio di amministrazione del Cise, senza tuttavia ottenere il suo appoggio. Nel 1952 il governo creò il Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari, Cnrn. Il Cnrn era presieduto da Francesco Giordani, ex presidente dell'IRI e del Cnr durante il fascismo, i membri erano Modesto Panetti (Politecnico di Torino), Felice Ippolito (nominato segretario generale), Edoardo Amaldi, Bruno Ferretti, Enrico Medi, Aldo Silvestri Amari (Ministero dell'Industria), Arnaldo Maria Angelini (Finelettrica), Vittorio De Biasi<sup>2</sup>.

I fisici italiani con Amaldi in testa premevano, da tempo, il mondo politico per ottenere finanziamenti alle ricerche in campi della fisica atomica. Nel 1951 diedero vita all'Infn, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare all'interno del Cnr, primo passo per la creazione di un'autorità nucleare nazionale analoga a quelle già esistenti negli altri paesi in grado di finanziare e coordinare sia la ricerca pura che quella applicata. La creazione del Cnrn, senza la consultazione dei fisici milanesi del Cise, fu presa come un colpo di mano dei fisici romani e fu l'inizio della loro antipatia reciproca.

Il Cise cominciò a lavorare alla progettazione di un reattore nazionale a uranio e acqua pesante, uno sforzo nel campo nucleare che negli anni '50 fu significativo per l'economia italiana e la volontà diffusa di lasciare alle spalle la distruzione della guerra.

Tuttavia con la Conferenza di Ginevra del 1955 e l'apertura degli Stati Uniti alla condivisione della conoscenza teorica e pratica per le applicazioni pacifiche del nucleare, il Cnrn decise di abbreviare i tempi e acquistò dagli Stati Uniti un reattore sperimentale. Il reattore andò a far parte del primo centro di ricerche nucleari a Ispra, vicino a Varese, che venne inaugurato nel 1958. Nello stesso anno si aprì anche il centro di ricerca di Frascati, dove si sarebbe costruito il primo sincrotrone italiano.

La ricerca sul nucleare si contrapponeva, invece che mantenere un reale rapporto di collaborazione, tra il gruppo di Milano e quello di Roma. Oltre a questo contrasto vi fu un ben più aspro scontro sulla produzione che vide contrapposte l'industria elettrica privata, Edison in testa, e quella pubblica, capeggiata dalla SME (Società Meridionale di Elettricità) e dall'Eni (allora guidata da Enrico Mattei), attraverso l'Agip Nucleare (1956)<sup>3</sup>. Nel giro di pochi anni furono ordinati tre reattori di tre tipologie: Pwr - Pressurized water reactor -, Bwr - Boiled water reactor- e a gas-grafite, forniti da tre gruppi industriali diversi, rispettivamente gli americani di Westinghouse, la General Electric e gli inglesi di Npcc. Gli impianti furono distribuiti lungo tutta la penisola: al Nord

---

<sup>2</sup> S. Zanelli, "Ricerca, Innovazione e impresa. Storia del Cise: 1946-1996", 1996, Laterza.

<sup>3</sup> Ricostruzione della storia del nucleare italiano proposta su alcuni siti web da Antonio Sileo (Politiche Energetiche e Ambiente, Università Bocconi).

(Trino Vercellese), al Sud (Garigliano) e al Centro Italia (Latina). Tale diversificazione non era frutto di alcuna strategia coordinata ma il risultato della corsa a diventare “il produttore elettrico nazionale”.

Si avviò così la costruzione della centrale di Latina nel 1958, del Garigliano 1959 e di Trino Vercellese nel 1965.

La costruzione della prima centrale fu avviata in un vuoto legislativo: fino al 1962 mancava infatti una legge che regolamentasse la materia. In quell’anno però fu finalmente approvata la legge di nazionalizzazione 1642/1962 che istituì l’Enel (Ente Nazionale per l’Energia Elettrica), ente di diritto pubblico cui viene riservato l’esercizio della produzione, del trasporto e della distribuzione. Si ruppe così il monopolio di 5 gruppi privati (Edison, Sip - Società idroelettrica piemontese, SADE - Società adriatica di elettricità -, la Centrale, Sme, Sre - Società Romana di Elettricità) che fino al 1960 controllavano l’81% della produzione totale di energia elettrica. L’Enel pianificò la costruzione di centrali nucleari di seconda generazione per portare la produzione a 6.500 MW per la fine degli anni '70. Intanto nel 1960 il Cnrn divenne un ente di ricerca autonomo e cambiò la sua denominazione in Cnen (Comitato Nazionale per l’Energia Nucleare). L’impegno iniziale di Enel però iniziò lentamente a perdere di concretezza a partire dalla vicenda giudiziaria che colpì Felice Ippolito, segretario generale del Cnen e membro del consiglio di amministrazione di Enel.

Nel 1963 Felice Ippolito venne indagato e giudicato colpevole di numerosi reati legati alla gestione non cristallina del Cnrn e del Cnen, accuse lanciate in prima istanza dal mondo politico e sostenute in maniera non troppo defilata dall’industria elettrica privata, che in Ippolito riconosceva il suo principale antagonista in quanto sostenitore della nazionalizzazione dell’industria elettrica italiana.

Inoltre contribuirono a rallentare i lavori i meccanismi di indennizzo degli azionisti delle vecchie società elettriche, che non prevedevano alcun esborso da parte dello stato, ma che richiedessero a Enel parecchie risorse, costringendola all’indebitamento. Le prime manifestazioni contro la costruzione di centrali da parte delle popolazioni locali e le crisi petrolifere dei successivi anni '70, invece di spingere il paese verso una politica energetica di differenziazione delle fonti energetiche, rallentarono ulteriormente gli investimenti sul nucleare: si riuscì a costruire nel 1968 la centrale Bwr (Boiled water reactor) a Caorso, che però entrerà in funzione solo nel 1981. L’atmosfera in cui furono mossi i primi passi dell’industria nucleare italiana era di ostilità da parte dell’industria petrolifera e delle sue connivenze con parte del mondo politico, in più l’energia nucleare stessa non era ancora competitiva e la tecnologia dei reattori non era matura per programmi di commesse in serie. Diversamente dagli altri paesi, l’Italia non scommise mai su proprio reattore, ovvero su una filiera nazionale, con la sola eccezione del Cirene che, ideato dal Cise già alla fine degli anni '50, fu

pronto solo nel 1987. Non fu mai messo in funzione a causa dell'instabilità politico-sociale legata al timore del nucleare dopo l'incidente di Chernobyl, tuttavia il suo destino si può dire che fosse già segnato dalla metà degli anni '70 quando il Canada abbandonò il similare progetto Candu.

I Piani Energetici Nazionali (Pen) elaborati nell'ambito del Ministero dell'Industria (1975-1977, 1981), fecero diminuire progressivamente le potenze nucleari da installare: gli scenari atomici si facevano sempre più modesti a favore del carbone, prima, e del gas poi. Alla fine, nel 1986, solo la centrale di Montalto di Castro era in stato di avanzata costituzione, mentre per Trino 2 i lavori stavano per iniziare.

I conflitti non cessarono e continuarono i dibattiti sulla scelta della filiera e del reattore da utilizzare, per il tipo di committenza, per la gestione della sicurezza degli impianti, per ruolo da affidare al Cnen diventato Enea nel 1982.

L'incidente alla centrale nucleare di Chernobyl del 26 aprile 1986 fu il pretesto definitivo utilizzato dalla politica italiana per chiudere definitivamente l'industria elettronucleare italiana.

## L'incidente di Chernobyl e il referendum del 1987

I movimenti ambientalisti che iniziarono la loro battaglia già negli anni '60, ottennero, in Italia, sempre maggior consenso e peso politico soprattutto negli anni '80, quando nacquero Lega Ambiente e il partito dei Verdi. L'esplosione del reattore 4 della centrale nucleare di Chernobyl in Ucraina il 26 aprile 1986 divise le coscienze italiane: da un lato la politica e l'industria continuarono a dichiarare ufficialmente l'importanza dell'energia elettronucleare per la produzione di elettricità, dall'altro i movimenti ambientalisti e i Verdi si fecero portavoce delle paure degli italiani. I media e i movimenti ambientalisti diedero molto spazio all'incidente e alla discussione, le paure furono accentuate dalla cattiva gestione delle informazioni che riguardavano i livelli di radioattività misurati sul territorio nazionale, dalla perdita di fiducia non solo nella classe politica impreparata ad affrontare un'emergenza di quel tipo, ma anche nei confronti di scienziati ed esperti che sostenevano differenti e contraddittorie posizioni sul come affrontare il rischio della radioattività.

Il 10 maggio 1986 venne organizzata dai movimenti ambientalisti e in particolare dal neonato partito dei Verdi, la prima di una lunga serie di manifestazioni contro il nucleare a cui parteciparono

duecentocinquanta mila persone, che diede il via ufficiale alla campagna per il referendum, i cui quesiti avevano come scopo quello di impedire all'Enel nuovi investimenti nel settore nucleare.

La confusione e la tensione da parte dell'opinione pubblica e dei decisori politici, portò la politica a compiere una serie di scelte che andarono a contraddire il Piano Energetico Nazionale, che costituiva la revisione di quello del 1981, approvato il 20 marzo 1986<sup>4</sup>, circa un mese prima del disastro di Chernobyl.

Il nuovo Pen non faceva altro che confermare la scelta di sviluppare l'energia prodotta con il carbone e con il nucleare per ridurre la rilevante dipendenza dell'Italia dagli idrocarburi.

Per comprendere meglio come affrontare l'ondata di paura nei confronti del nucleare, il 24 febbraio 1987 si tenne a Roma la conferenza nazionale sull'energia: furono presentate quasi cento relazioni, che esprimevano un'opinione favorevole nei confronti del nucleare, chi con più o meno cautela, tre commissioni (Economia, energia e sviluppo presieduta da Banfi, Ambiente e sanità presieduta da Veronesi, Assetto normativo e istituzionale presieduta da Leopoldo Elia) si espressero a favore della continuazione del Pen. La conferenza fu però criticata da sindacati e dai Verdi. Nonostante la maggioranza degli interventi fosse cautamente a favore del nucleare, il governo non prenderà neppure in considerazione i risultati della conferenza, rimettendo la decisione sul nucleare ai referendum<sup>5</sup>. L'8 e 9 novembre 1987 si svolse il referendum. Si presentò il 65% degli aventi diritto, l'80% votò per l'abrogazione delle norme che facilitavano gli investimenti e gli insediamenti energetici. I quesiti non erano apertamente pro o contro il nucleare.

Nel 1953 l'Italia insieme ad altri sei Paesi della nascente comunità europea, diede vita all'Euratom<sup>6</sup>, impegnandosi a sviluppare "una potente industria nucleare". Nel 1955 questi Paesi entrarono nel programma internazionale "Atomi per la pace" avviato a Ginevra nel 1955.

La nostra costituzione vieta i referendum abrogativi in materia di fisco e di norme comunitarie, per questo non si è potuto chiedere esplicitamente la denuclearizzazione del paese (articolo 75 della Costituzione della Repubblica Italiana).

I quesiti riguardavano in realtà:

- l'abrogazione delle norme che consentivano al CIPE di decidere sulla localizzazione delle centrali nel caso non lo facessero nei tempi previsti le regioni (la norma a cui si riferisce la domanda è quella riguardante "la procedura per la localizzazione delle centrali

---

<sup>4</sup> Piano Energetico Nazionale, aggiornamento 1985-87.

<sup>5</sup> Paolo Fornaciari, "Ripensiamo al nucleare" in "Energia nucleare. Un futuro da salvare". Atti della conferenza nazionale sul tema "Il ruolo del nucleare nel programma energetico nazionale", a cura di Ugo Spezia, Roma, 20 novembre 1998.

<sup>6</sup> <http://ec.europa.eu/euratom/>

elettronucleari, la determinazione delle aree suscettibili di insediamento", previste dal 13° comma dell'articolo unico legge 10/01/1983 n. 8)

- l'abrogazione dei compensi ai comuni che accettavano i grandi insediamenti energetici nucleari o a carbone (la norma a cui si riferisce la domanda è quella riguardante "l'erogazione di contributi a favore dei comuni e delle regioni sedi di centrali alimentate con combustibili diversi dagli idrocarburi", previsti dai commi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 della citata legge)
- l'abrogazione della norma che consentiva all'Enel di partecipare ad accordi internazionali per la costruzione e la gestione di centrali nucleari all'estero (questa norma è contenuta in una legge molto più vecchia, e precisamente la n. 856 del 1973, che modificava l'articolo 1 della legge istitutiva dell'Enel)<sup>7</sup>.

Alla vittoria del “sì” seguirono delle decisioni parlamentari e governative che portarono all'interruzione del programma nucleare italiano, sostenuto fermamente fin dall'anno prima da tutte le parti politiche. Paolo Fornaciari, attuale presidente dell'Associazione Italiana Nucleare<sup>8</sup>, in occasione del convegno sull'energia nucleare del 1988 dichiarò che “il nucleare in Italia è stato chiuso dall'ansia patologica di consenso elettorale degli ultimi governi della Prima Repubblica”<sup>9</sup>. Subito dopo il referendum vi fu una mozione parlamentare che impegnò il Governo Craxi a introdurre una moratoria quinquennale nella costruzione di nuovi impianti, a sospendere la costruzione della centrale nucleare di Trino 2, a chiudere definitivamente la centrale nucleare di Latina, a disporre l'accertamento della sicurezza di funzionamento delle centrali nucleari di Caorso e Trino 1 e a verificare la fattibilità tecnica e la convenienza economica di riconvertire la centrale nucleare di Montalto di Castro allora ancora in costruzione<sup>10</sup>. Nel marzo 1988 fu bloccato il decreto del Governo Gorla che prevedeva il completamento della centrale nucleare di Montalto di Castro, che venne riconvertita in un impianto per la produzione termoelettrica.

---

<sup>7</sup> [http://www.zonanucleare.com/questione\\_scorie\\_italia/referendum\\_nucleare\\_1987.htm](http://www.zonanucleare.com/questione_scorie_italia/referendum_nucleare_1987.htm)

<sup>8</sup> Associazione Italiana Nucleare, [www.assonucleare.it](http://www.assonucleare.it)

<sup>9</sup> Paolo Fornaciari, “Ripensiamo al nucleare” in “Energia nucleare. Un futuro da salvare”. Atti della conferenza nazionale sul tema “Il ruolo del nucleare nel programma energetico nazionale”, a cura di Ugo Spezia, Roma, 20 novembre 1998.

<sup>10</sup> <http://info.casaccia.Enea.it/conferenza-statoregioni/atti/>

Il nuovo Pen del 1988 riduceva l'utilizzo della fonte nucleare alle sole attività di ricerca nel campo dei reattori "intrinsecamente"<sup>11</sup> sicuri di nuova generazione e le sue successive integrazioni, fino all'estate del 1990, disposero la chiusura definitiva delle centrali di Caorso e Trino Vercellese (26 luglio).

## Gli esiti del nucleare e il problema delle scorie

Chiuse le centrali, restava da risolvere il problema della gestione dei suoi esiti: smantellare gli impianti, mettere in sicurezza i materiali radioattivi presenti all'interno delle centrali, gestire le scorie prodotte durante gli anni di attività e ricavate dalla dismissione degli impianti.

In circa dieci anni furono prese molte iniziative a livello governativo, ma nessuna permise di giungere a una soluzione definitiva o almeno a una strategia comune e condivisa.

La definizione di una strategia nazionale per la gestione degli esiti del nucleare nazionale fu richiesta per la prima volta dall'Anpa (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, oggi Ispra, Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale) nel 1995 in occasione della prima Conferenza nazionale sui rifiuti radioattivi. Esigenza sottolineata anche nella conferenza del 1997: si auspicò un'intesa con le Regioni e con le parti interessate e si indicò ufficialmente per la prima volta la necessità di un sito nazionale di stoccaggio e smaltimento.

Intanto nel 1996 nell'ambito della Sezione Nucleare della Commissione Grandi Rischi, istituita presso il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio, si istituì un Gruppo di Lavoro sulla "Destinazione dei rifiuti radioattivi", in cui furono nominati rappresentanti di vari enti ed operatori nazionali, tra cui l'Enea e l'Anpa. Il gruppo di lavoro fu presieduto da Felice Ippolito a cui succedette Carlo Bernardini.

Sempre nel 1996 l'Enea, per dare seguito all'iniziativa della Commissione Grandi Rischi, costituì una Task force per l'identificazione del sito idoneo alla costruzione del deposito di rifiuti

---

<sup>11</sup> I reattori HTR (High Temperature Reactor) sono definiti "intrinsecamente" sicuri. Utilizzano la tecnologia "pebble-bed". Gli elementi di combustibile sono costituiti da sfere della dimensione di una palla da tennis, detti "pebble" (ciottoli). Ciascuna di queste sfere contiene migliaia di sferette di uranio con il relativo rivestimento, il tutto racchiuso in una matrice di grafite. I "pebble" a loro volta possono essere dotati di altri rivestimenti allo scopo di aumentarne la capacità di assorbire i prodotti di fissione o per dotarli di maggiore resistenza ad ossidazione e corrosione. L'ultima opzione serve in particolare nel caso in cui come refrigerante si usi l'acqua al posto dell'elio. [http://www.ingegnerianucleare.net/Tematiche/4SN/4SNreattoriinnovativiC/4SNreattoriinnovativiC\\_htprospettivaenergetica/4SNreattoriinnovativiC\\_htprospettivaenergetica.htm](http://www.ingegnerianucleare.net/Tematiche/4SN/4SNreattoriinnovativiC/4SNreattoriinnovativiC_htprospettivaenergetica/4SNreattoriinnovativiC_htprospettivaenergetica.htm)

radioattivi, “incaricata di intraprendere le azioni di natura progettuale e sitologica dirette alla individuazione e qualificazione di un sito idoneo ad ospitare il deposito, incluso quello per l’immagazzinamento temporaneo di lungo periodo dei rifiuti ad alta attività, ed alla progettazione del sistema”.

Il Gruppo di Lavoro della Commissione Grandi Rischi e la Task force dell’Enea si confrontarono e avanzarono la richiesta di uno studio di fattibilità circa la costruzione del deposito nazionale in uno dei due siti del demanio militare scelti tra quelli investigati dall’Enea tra il 1988-89 e l’individuazione di criteri e metodologie per la progettazione del deposito per i rifiuti a bassa attività.

In Italia negli anni ’70 e ’80 furono compiuti moltissimi studi da parte dell’allora Cnen, oggi Enea, insieme a Università e a specifici programmi di ricerca della Commissione Europea, sullo smaltimento geologico dei rifiuti radioattivi ad alta attività, tanto che anche in questo campo il nostro paese si era conquistato una posizione di prestigio internazionale in questo settore, in particolare nello studio delle formazioni argillose<sup>12</sup>.

L’anno successivo il governo intervenne con l’istituzione della Commissione parlamentare d’inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse (Legge 10 aprile 1997, n. 97), mentre l’Enel propose un piano di disattivazione della Centrale elettronucleare di Caorso (1997) a cui seguì di lì a poco l’iniziativa della Regione Emilia-Romagna (1999) - con l’adesione successiva degli Enti locali piacentini, delle organizzazioni sindacali, dell’Anpa, del Ministro dell’Industria - volta a superare la situazione di sostanziale abbandono dell’impianto elettronucleare di Caorso dopo la chiusura definitiva.

In seguito all’adesione alla “Convenzione internazionale congiunta sulla sicurezza della gestione del combustibile irraggiato e sulla sicurezza della gestione dei rifiuti radioattivi”, siglata nel gennaio 1998 a Vienna, furono intraprese diverse iniziative: la prima da parte del Ministro dell’Industria Pier Luigi Bersani e del Ministro dell’Ambiente Edo Ronchi che nel luglio 1998 promossero un “Tavolo per la gestione degli esiti del nucleare” per la definizione di un piano di settore a cui furono invitati a partecipare le regioni, Enti locali, Organizzazioni sindacali, Enel, Enea, Anpa; la seconda nel novembre dello stesso anno da parte della Conferenza Nazionale sull’Energia e l’Ambiente (Cnea), in cui gli attori nazionali del settore nucleare formularono alcune proposte per la messa a punto di una strategia. Inoltre si presentarono diversi disegni di legge per la costituzione di un’agenzia nazionale a cui demandare la gestione degli esiti del nucleare.

---

<sup>12</sup> “Indirizzi strategici per la gestione degli esiti del nucleare”, documento del Ministero dell’Industria e dell’Artigianato, 14 dicembre 1999.

Intanto lo studio di fattibilità dell'Enea fu esposto presso la Protezione Civile e ancora una volta il Ministero dell'Industria prese l'impegno di avviare un processo consultativo nell'ambito della Conferenza Stato-Regioni per individuare un percorso che avrebbe consentito di scegliere un sito per il deposito con il necessario consenso da parte delle Amministrazioni locali e dell'opinione pubblica.

Il 1999 fu un anno decisivo: le varie commissioni e gruppi di lavoro presentarono la loro documentazione e il governo istituì Sogin, Società Gestione Impianti Nucleari.

A febbraio il Gruppo di Lavoro della Protezione Civile adottò una risoluzione in cui furono stabiliti alcuni principi conclusivi sulla natura e sulla tipologia del deposito da realizzare, in cui si riconobbero come validi i criteri adottati dalla Task force dell'Enea per l'individuazione delle aree e dei siti potenzialmente idonei per la localizzazione del deposito.

Ad aprile la commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti, presieduta dal Prof. Massimo Scalia presentò il suo report, a dicembre fu la volta del documento del Ministero dell'Industria indicante gli indirizzi strategici per la gestione degli esiti del nucleare.

Nel 2002 fu approvato e fatto proprio dalla Conferenza Stato-Regioni il rapporto conclusivo del Gruppo di lavoro sulle condizioni per la gestione in sicurezza dei rifiuti radioattivi istituito nel 2000 partendo dalle conclusioni dei lavori di tutte iniziative di studio fino ad allora intraprese.

L'intesa attività di studio e di ricerca degli anni '90 dimostra la volontà politica di risolvere il problema delle scorie radioattive e dell'eredità della stagione nucleare italiana.

Il report della commissione Scalia affermò apertamente la necessità di non rimandare ulteriormente la risoluzione della questione: “per almeno due ordini di motivi: con il passare del tempo, infatti, si determina un progressivo esaurirsi delle risorse umane e delle competenze necessarie; in secondo luogo, si determina il graduale deterioramento delle strutture e della componentistica nucleare. Peraltro, tale deterioramento, in un prossimo futuro, potrebbe richiedere interventi sempre più onerosi e complessi, non sempre affidabili, dal punto di vista del livello di sicurezza”<sup>13</sup>.

Il fattore temporale fu determinante e predominante in tutte le relazioni: gli indirizzi strategici proposti dal Ministero dell'Industria ipotizzarono una decina di anni per portare a termine il trattamento e il condizionamento dei rifiuti radioattivi solidi e liquidi presenti presso le ex centrali e nei depositi temporanei sparsi per tutto il paese, e contemporaneamente giungere all'individuazione di un sito per il deposito nazionale per il deposito definitivo dei rifiuti condizionati di II categoria, e la predisposizione per lo stoccaggio temporaneo a medio termine dei rifiuti di III categoria. Altri

---

<sup>13</sup> Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse.



dieci anni sarebbero stati, inoltre, necessari per portare a termine il decommissioning degli impianti di produzione elettronucleare.

Lo studio preliminare effettuato dalla Task Force dell'Enea specificò l'estensione delle sue indagini geografiche a tutto il territorio nazionale per individuare aree potenzialmente idonee e sottolineò la volontà di “conferire alla selezione il carattere di processo ampio, “freddo” ed iterativo, che dia credibilità tecnico-scientifica alla selezione, nei confronti degli ambienti esterni, scientifici e non, chiamati a partecipare al dibattito nazionale che la localizzazione del deposito inevitabilmente richiederà”.

Per portare a termine tutti questi compiti il Prof. Massimo Scalia richiese esplicitamente nella documentazione presentata in parlamento, la creazione di un ente nazionale, da lui chiamato Angerir (Agenzia nazionale per la gestione dei rifiuti radioattivi). All'agenzia nazionale fu preferita una società: nel riassetto del sistema elettrico nel marzo 1999, in seguito al D.l. n.79 che trasformò Enel in una holding formata da diverse società indipendenti, nacque Sogin, che ereditò tutte le attività in campo di energia nucleare dell'Enel. Le azioni di questa nuova società furono assegnate all'allora Ministero del Tesoro e il Ministero dell'Industria era l'incaricato della sua linea operativa. La Sogin ereditò l'onere pratico di mettere in sicurezza, smantellare le centrali nucleari italiane e sistemare il combustibile irraggiato e i rifiuti radioattivi, insieme ad altre grandi imprese italiane quali Fincantieri, Ansaldo, Duferco e Camozzi. Il progetto di punta della Società però a partire dal 2002 si chiama Global Partnership e prevede lo smantellamento di una serie di sottomarini a propulsione atomica obsoleti della marina russa.

Secondo le informazioni presenti nel sito web di Sogin, il piano industriale 2008-2012 confermerebbe la tendenza del precedente piano 2007-2011, con l'obiettivo di accelerare ulteriormente le attività di decommissioning e di ridurre i costi di gestione. Nel 2012 l'avanzamento medio dello smantellamento degli impianti dovrebbe raggiungere il 51%.

Le attività di decommissioning avranno un costo pari a 490 milioni di euro, con una media annua di circa 100 milioni. Finora la rinuncia all'energia nucleare è costata circa 9 miliardi e mezzo di euro.

## 2003: l'allarme terrorismo e la scelta del sito

Con l'entrata in scena della Sogin sembrava che finalmente si fosse intrapreso un cammino concreto per la gestione degli esiti del nucleare. L'operatività della società, dopo una prima fase di assesto e definizione amministrativa, subì un'accelerazione a partire dai primi mesi del 2003, sulla spinta delle paure alimentate dagli attacchi terroristici seguiti all'11 settembre 2001, e dalle misure di sicurezza prese da tutti gli stati dell'Unione Europea. L'Italia non fu da meno nei primi mesi dell'anno furono emanate dal governo Berlusconi delle disposizioni che dichiararono lo stato di emergenza per lo smaltimento dei rifiuti radioattivi in Campania, Lazio, Emilia Romagna, Basilicata e Piemonte (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/02/03) e fu nominato il Presidente della Sogin, il Generale Carlo Jean, a Commissario Delegato per la messa in sicurezza dei materiali nucleari (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 07/03/03 n.3267). Il Generale Jean in quanto Commissario Delegato poteva operare in deroga a procedure di V.I.A., concessioni urbanistico-edilizie, concessioni per le derivazioni d'acqua ad uso industriale, trasporto di merci pericolose, appalti. Le competenze di Enea riguardanti le licenze e autorizzazioni per la messa in sicurezza dei rifiuti radioattivi, furono trasferite direttamente a Sogin.

L'11 aprile 2003 fu costituito uno specifico gruppo di lavoro composto da esperti di Sogin e dell'Enea e di docenti di alcune università italiane che, con il supporto delle linee guida formulate dall'Iaea (International Atomic Energy Agency) e degli studi effettuati precedentemente dall'Enea, ha provveduto a definire i criteri tecnico-scientifici da applicare alla localizzazione di un sito idoneo alla realizzazione di un centro nazionale per il deposito definitivo dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività e vita breve, per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti radioattivi ad alta attività e lunga vita.

Il 16 giugno i risultati del gruppo di lavoro furono presentati alla Conferenza Stato-Regioni, ma il successivo 26 luglio dichiarò di voler sospendere l'esame dello studio.

Alcune prime indiscrezioni sulla possibilità di costruire il deposito nazionale in Sardegna, fecero scatenare forti proteste a livello locale e nazionale, la regione Sardegna emanò una legge (n.8/03) in cui dichiarò denuclearizzato e precluso al transito e presenza di rifiuti radioattivi tutto il territorio regionale. Il Governo l'11 settembre depositò in Corte Costituzionale un ricorso per l'annullamento della legge sarda sostenendo che la protezione dell'ambiente è materia esclusiva dello stato. Il Generale Jean, interpellato sulla possibilità di localizzare in Sardegna il deposito nazionale, ne

escluse la possibilità, facendo cessare l'agitazione sociale, che probabilmente fu la causa della sospensione dell'esame dello studio proposto da Sogin da parte della Conferenza Stato-Regioni<sup>14</sup>.

Per uscire dal blocco decisionale, "preso atto dell'indisponibilità della prescritta intesa con la Conferenza dei Presidenti delle Regioni, nonché dell'accresciuta instabilità internazionale, con il conseguente aumento dei rischi derivanti dal terrorismo, il Governo ha ritenuto di dover assumere responsabilmente l'iniziativa volta a identificare in tempi brevi un sito che, con il massimo livello possibile di sicurezza e rispetto dell'ambiente, fosse idoneo ad ospitare un deposito che, pur destinato in prima istanza al deposito definitivo dei rifiuti radioattivi di II categoria, presentasse anche caratteristiche favorevoli ai fini del deposito definitivo dei rifiuti di III categoria (deposito unico nazionale). Il compito di procedere a tale identificazione è stato affidato al Presidente della Sogin"<sup>15</sup>.

In poco tempo Sogin presentò la documentazione in cui indicava il sito idoneo, "che comporti la massima sicurezza per lo smaltimento dei rifiuti di II categoria e che, in prospettiva, possa risultare idoneo anche alla III categoria", per questo motivo la scelta "deve necessariamente essere orientata verso un deposito profondo (o geologico)"<sup>16</sup>.

La Sogin suggerì di utilizzare i depositi geologici salini presenti sul territorio italiano in quanto questi sono solitamente inglobati in formazioni argillose, tale conformazione fornirebbe pertanto una doppia protezione e isolamento dall'esterno. Fu sottolineata la necessità di assicurarsi attraverso ulteriori indagini che le formazioni argillose e granitiche non presentassero disomogeneità. La scelta venne inoltre supportata portando alcuni case studies di formazioni geologiche saline utilizzate come depositi:

- il deposito salino di Asse (Germania), operativo per lo smaltimento di rifiuti radioattivi di bassa e media attività fino al 1978 (smaltiti circa 30.000 metri cubi di rifiuti in totale), e successivamente utilizzato per indagini e studi approfonditi, coordinati dalla Commissione Europea, finalizzati allo smaltimento dei rifiuti ad alta attività e a lunghissima vita media;
- il deposito salino "ERAM" di Morsleben (Germania), operativo dal 1971 al 1998, in cui sono stati smaltiti circa 40.000 metri cubi di rifiuti e circa 7.000 sorgenti radioattive in disuso;

---

<sup>14</sup> Intervista all'Ingegnere Ugo Spezia, responsabile della comunicazione di Sogin nel 2003. Testo integrale in appendice.

<sup>15</sup> "Studio per la localizzazione di un sito per il deposito nazionale centralizzato dei rifiuti radioattivi", Sogin. Disponibile online al sito [http://www.zonanucleare.com/questione\\_scorie\\_italia/studio\\_Sogin\\_scanzano\\_ionico/01\\_premessa.htm](http://www.zonanucleare.com/questione_scorie_italia/studio_Sogin_scanzano_ionico/01_premessa.htm)

<sup>16</sup> Idem.

- il deposito salino “Wipp” (Waste Isolation Pilot Plant) di Carlsbad (Nuovo Messico, USA), operativo dal 1999; è attualmente l’unico deposito definitivo in funzione per i rifiuti a lunga vita (transuranici, in particolare plutonio), della capacità totale di 170.000 metri cubi, in cui sono stati finora smaltiti più di 20.000 metri cubi di rifiuti. Si tratta dei rifiuti radioattivi ad alta attività e a lunga vita risultanti dal programma militare USA.

Le indicazioni riguardanti la localizzazione del sito prevedevano l’individuazione di “un’area a caratteristiche geodinamiche favorevoli, tali da garantire l’isolamento del deposito nel lunghissimo periodo, e avere spessore ed estensione adeguati ad ospitare le gallerie di deposito dei rifiuti radioattivi”<sup>17</sup>.

La Sogin indicò come “unico rispondente a livello preliminare a tutti i requisiti di sicurezza raccomandati in ambito internazionale con riferimento alla tipologia di deposito scelta”<sup>18</sup>, la miniera di salgemma di terzo Cavone nel comune di Scanzano Jonico, provincia di Matera, in Basilicata.

La realizzazione del deposito sarebbe stata inclusa nel Progetto di Sviluppo Integrato del Centro e del Territorio, come indicato dal rapporto conclusivo della Conferenza Stato-Regioni del 2002. Il sito non sarebbe diventato un “cimitero di scorie nucleari”. Fu proposta la realizzazione di una serie di infrastrutture per far diventare l’installazione un centro di sviluppo tecnologico, con un centro di informazione e documentazione, un centro congressi, con laboratori specializzati nella caratterizzazione dei rifiuti radioattivi, laboratori di tecnologia dei materiali, laboratori di ricerca sulla gestione e sistemazione dei rifiuti radioattivi di terza categoria, ricerche sulla radioprotezione e così via.

Il 12 novembre un attentato alla base dei carabinieri a Nassirya in Iraq, provocò venticinque vittime italiane, tra militari e civili. Il paese fu scosso e si fece più concreta la paura del terrorismo.

Il 14 novembre fu approvato senza alcun preavviso il decreto legge n.314 che individuava a Scanzano Jonico il sito per il “Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi, opera di difesa militare di proprietà dello Stato”<sup>19</sup>. A Sogin fu affidato l’incarico della realizzazione del Deposito (art.1) e il Generale Jean venne nominato Commissario Straordinario per la realizzazione del deposito, tra i suoi compiti la validazione del sito, la messa in sicurezza dei rifiuti radioattivi disseminati sul territorio nazionale “con strutture temporanee da realizzare nello stesso sito dei rifiuti radioattivi”, predisporre un piano finanziario, effettuare gli espropri ed approvare i progetti (art. 2).

---

<sup>17</sup> “Studio per la localizzazione di un sito per il deposito nazionale centralizzato dei rifiuti radioattivi”, Sogin. Disponibile online al sito [http://www.zonanucleare.com/questione\\_scorie\\_italia/studio\\_Sogin\\_scanzano\\_ionico/01\\_premessa.htm](http://www.zonanucleare.com/questione_scorie_italia/studio_Sogin_scanzano_ionico/01_premessa.htm)

<sup>18</sup> Idem.

<sup>19</sup> Decreto-legge 14 novembre 2003, n. 314. Disponibile su <http://www.parlamento.it/parlam/leggi/decreti/03314d.htm>

## Il deposito a Scanzano

“ROMA. Con un decreto a sorpresa il Consiglio dei ministri ha sbloccato ieri la questione dei rifiuti nucleari italiani, stabilendo che il tanto avversato «deposito nazionale» in cui dovranno essere raccolti i materiali radioattivi oggi sparsi un po' dappertutto sarà realizzato nei pressi di Scanzano Jonico, un paese della Basilicata a vocazione turistica a 45 chilometri da Matera. Il deposito non sarà collocato in superficie ma sottoterra, a 900 metri di profondità, nel cuore di un deposito geologico di salgemma. Ci vorranno almeno sei anni e 500 milioni di euro per scavare i pozzi e le gallerie destinati a accogliere gli 80 mila metri cubi di materiale. Il deposito sarà destinato ad accogliere tutti i tipi di scorie nucleari esistenti oggi in Italia”<sup>20</sup>.

A pagina 19 del 14 novembre 2003 il Corriere della Sera riportava la notizia dell'approvazione del decreto che trasformò la Basilicata e il sud Italia in una regione ribelle in stato di assedio. Non ci furono scontri con le forze dell'ordine, ma collaborazione, la popolazione lucana si mise in gioco in modo razionale per far sentire la propria voce contro una decisione improvvisa imposta dall'alto, che minacciava di trasformare la “California d'Italia”<sup>21</sup> nella futura pattumiera nucleare nazionale. Due giorni prima l'Italia si scontrava direttamente e per la prima volta con il terrorismo islamico, così temuto dal Governo tanto da far approvare all'inizio dell'anno una serie di misure di sicurezza per scongiurare la possibilità di attacchi a livello nazionale. L'attacco colpì invece la base dei carabinieri di Nassiriya in Iraq e provocò una cinquantina di morti tra cui 25 italiani. Le regioni che sono sedi di ex impianti nucleari e di depositi di materiale radioattivo vennero messe sotto allarme. La Sogin iniziò a mettere in sicurezza alcuni ex impianti elettronucleari e si ricominciò a parlare del deposito unico.

Per la Sogin e i tecnici da lei interpellati, la miniera di Salgemma di Terzo Cavone nel comune di Scanzano Jonico, costituiva la migliore soluzione per la costruzione del deposito nazionale di scorie radioattive. Scanzano sarebbe diventata il primo modello europeo di deposito definitivo per questi materiali, paragonabile solo al progetto americano Wipp<sup>22</sup>.

### *Il territorio*

Il comune di Scanzano Jonico si trova su un vasto territorio agricolo della pianura lucana, affacciato sul mar Jonio, con una popolazione di circa 4000 abitanti, per la maggior parte occupati

---

<sup>20</sup> Franco Foresta Martin, “Scorie nucleari, il deposito in Basilicata”, Corriere della Sera, 14 Novembre 2003, pag. 19

<sup>21</sup> Così il territorio lucano viene chiamato dai suoi abitanti in rivota: l'espressione è riportata nell'articolo del Corriere della Sera del 14 novembre 2003 a pag. 19, titolato: “Il paese si ribella: «Non faremo passare nessuno»”.

<sup>22</sup> Waste Isolation Pilot Plant. Il deposito è stato costruito nel deserto del New Mexico negli Stati Uniti in una formazione salina, dopo circa vent'anni di studi scientifici, dibattiti con la popolazione e scontri normativi, nel 1999 è entrato in funzione (<http://www.wipp.energy.gov/>).

nell'agricoltura, attività prevalente della zona. Famoso per la produzione di primizie, in modo particolare delle fragole, esportate in tutta Europa, il territorio ha subito un tentativo non completamente riuscito di apertura del turismo con la costruzione sulla costa di una serie di infrastrutture, volte a trasformare la zona in una sorta di riviera adriatica del sud Italia. A pochi chilometri dal paese fu costruito dal Cnen il centro Itrec della Trisaia di Rotondella, per lo studio del ciclo uranio-torio (procedimento abbandonato rapidamente in tutto il mondo perché non efficiente), dove dalla fine degli anni '60, sono stoccate oltre a rifiuti liquidi, 64 barre di combustibile provenienti dall'impianto di Elk River negli Stati Uniti. L'impianto è stato chiuso negli anni '70 e le sue barre di combustibile "donate" all'Italia.

Al novembre 2003 la popolazione locale era totalmente allo scuro della proposta della Sogin di costruire il deposito nella miniera di Terzo Cavone; solo pochi giovani si erano allertati dopo le proteste estive dei sardi contro l'ipotesi del deposito in Sardegna. Pasquale Stigliani, responsabile della comunicazione dell'associazione ScanZiamo le scorie durante i giorni della rivolta che seguirono il decreto 314, era una delle poche persone consapevoli dell'interesse di molte società nei confronti della miniera di salgemma: già in passato ci furono progetti per utilizzarla come miniera da cui estrarre il sale, come deposito di gas o come discarica, ma nessuno di questi fu mai messo in atto.

### *Il sindaco*

La notizia della decisione del governo iniziò a trapelare negli ambienti politici della Basilicata già il 13 novembre, lo stupore e l'incredulità di alcuni cittadini di Scanzano Jonico politicamente impegnati, fece salire la tensione: vennero indette le prime assemblee comunali, e di fronte all'assenza del sindaco Mario Altieri, si occupò il comune e si organizzarono le proteste e le manifestazioni che in un crescendo di partecipazione popolare avrebbero tenuto in stato d'assedio l'intera regione per le due settimane successive. Il sindaco fu accusato di aver tradito la cittadinanza dopo che trapelò l'informazione che qualche tempo prima era stato visto discutere direttamente con il Generale Jean in visita a Scanzano Jonico.

Mario Altieri è una figura particolare: plurieletto con il centro-destra nel 1991, e poi altre due volte, nel '97 e nel 2001, con un plebiscito del 75 per cento dei voti, ex democristiano, nei giorni della rivolta dopo le accuse di tradimento si rivolge ai suoi cittadini così: «voi, il tribunale del popolo, siete i soli a potermi assolvere o condannare», sicuro di uscire indenne dal confronto. Si occupò di rifiuti oltre che di politica, nella raccolta di polietilene e per questo fu arrestato nel 1997 dalla procura di Rimini con l'accusa di associazione a delinquere, e prosciolto dopo una quindicina di giorni di carcere. Cercò di riconquistare la fiducia tradita dei suoi concittadini mettendosi in prima

fila nelle manifestazioni ed emanò una serie di ordinanze per bloccare la costruzione del deposito, requisendo il territorio della miniera e vietando il transito di materiale radioattivo e pericoloso per le strade della zona, ottenendo l'appoggio dei sindaci dei paesi limitrofi. Nonostante gli sforzi però non riuscì a restare in carica alle elezioni successive.

### *ScanZiamo le scorie*

L'approvazione del decreto e la notizia ufficiale proveniente anche dagli organi d'informazione fece scattare i blocchi delle principali arterie di comunicazioni tra il sud e il nord della penisola, venne occupato uno dei pozzi della miniera di salgemma, dove avrebbe dovuto sorgere il deposito. Quell'area divenne il Campo base della neo costituenda associazione *ScanZiamo le scorie*, da cui partivano le direttive sulle agitazioni o a cui i gruppi di protesta autonomi facevano capo. Si impegnarono dapprima i giovani del paese, quelli più politicizzati, che per questo riuscirono ad organizzare le due settimane di proteste con il supporto del mondo politico locale e dei sindacati, in particolare quelli legati al mondo agricolo (Coldiretti). Con il passare dei giorni però molti dei cittadini di Scanzano, dopo un primo momento di chiusura, si strinsero in supporto gli uni degli altri, sostenendo ognuno a modo suo le attività al Campo base o i blocchi stradali. L'associazione teneva i rapporti con la stampa locale, nazionale e internazionale e con gli stakeholder coinvolti nella vicenda: politici locali e nazionali, la Sogin, scienziati e tecnici che furono interpellati per dare la loro opinione circa la scelta del sito. Teneva sotto controllo i blocchi stradali e ferroviari, era particolarmente attenta ad apparire neutra, non politicizzata, con l'unico scopo di impedire al Governo di portare le scorie nucleari sul loro territorio e di trasformarlo in un cimitero nucleare, amplificando le voci delle singole persone, agricoltori, donne e bambini, studenti prima di Scanzano e poi di tutta la lucania. I caratteri della storia e della cultura del territorio furono portati come bandiera a dimostrazione di un territorio vivo e dinamico culturalmente ed economicamente, non disposto a perdere la propria identità, sommerso dalle scorie di tutto il paese.

## Le rivolte e la modifica del decreto

La statale jonica 106 Taranto-Reggio Calabria fu la prima a essere bloccata, poi toccò alla linea ferroviaria dell'arco jonico che collega la Puglia alla Calabria presso la stazione di Metaponto non lontana da Scanzano Jonico, l'autostrada Salerno-Reggio Calabria, la superstrada Basentana. I negozi vennero chiusi dalle ordinanze comunali, i blocchi divennero selettivi per far transitare solo le merci necessarie per mantenere uno stato d'assedio lungo anche due mesi:

“«Lotta estrema, radicale, ma intelligente. Il blocco totale e spontaneo di tutte le strade è servito finora, come segnale forte, ma attenzione, adesso non serve più farlo in questo modo. Adesso occorre un blocco intelligente perché bisogna prepararsi a resistere due mesi, cioè il tempo che occorre al decreto del governo per essere convertito in legge»”<sup>23</sup>.

Dal 14 fino al 21 novembre la situazione restò tesa, a partire da quel giorno ci furono i primi spiragli positivi verso la possibile modifica del decreto da parte del Consiglio dei Ministri.

Furono organizzate proteste e manifestazioni anche a Roma dai giovani lucani presenti nella capitale con il supporto di associazioni. I blocchi non cessarono: restava un atteggiamento di piena sfiducia nei confronti del governo: “da ieri (20 novembre), per evitare l'autoassedio e garantire la durata di una lotta «che sarà lunga, estrema se necessario, ma efficace», a ogni check point c'è un foglio con il timbro del Coordinamento comitati «No alle scorie» che elenca chi e cosa può passare e come. Quindi, sì a derrate alimentari, farmaci, bestiame, latte, carburante e gas, prodotti ortofrutticoli in partenza dalla Basilicata, ma tutti con fatture e documenti di destinazione delle merci. Sì, anche ai lavoratori in entrata e in uscita che risiedono nelle zone dei blocchi, e a medici, ambulanze, volontari, manifestanti provenienti da fuori regione, giornalisti. Sì, infine, alle forze dell'ordine, ma solo se devono prendere servizio. Sistemate le strade e le ferrovie, sono finite sotto controllo anche le dighe - Monte Cotugno, San Giuliano, Pietra del Pertusillo - e i pozzi di petrolio della Val d'Agri, cioè l'acqua e il carburante, con tutta la loro forza simbolica, di «cose che la Basilicata dà agli altri, ricevendone in cambio scorie radioattive». Resta lo stabilimento Fiat di Melfi, che gode di un blocco stradale più blando, per ora, ma dove oggi si sciopera per quattro ore e domani chi lo sa. La parziale retromarcia del governo non soddisfa, non interessa, anzi, è considerata un inganno, «perché non significa nulla se non si cambia la scelta del sito»”<sup>24</sup>.

Il 23 novembre vi fu un'imponente manifestazione lungo la statale jonica che chiamò a raccolta circa cento mila persone provenienti da tutta Italia, ma in particolare dalla Basilicata. Il giorno

---

<sup>23</sup> Carlo Vulpio, “Basilicata, strade e binari bloccati a oltranza”, Corriere della sera, 18 novembre 2003, pag. 19.

<sup>24</sup> Carlo Vulpio, “Basilicata, strade e binary bloccati a oltranza”, Corriere della sera, 18 novembre 2003, pag. 19.



successivo la protesta giunse con una quindicina di pullman a Roma. Il dibattito politico continuò tra chi si schierava per il ritiro del decreto e chi lo voleva modificare: il 24 novembre il decreto modificato venne approvato e convertito in legge<sup>25</sup> (legge n. 368 del 24 novembre 2003, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 6 del 9 gennaio 2004).

Scanzano non sparì dall'elenco dei possibili siti; venne incaricata una commissione di 14 esperti, 12 nominati dal Governo e 2 dalle Regioni, che in un anno di tempo avrebbe dovuto decidere dove localizzare il deposito.

I blocchi cessarono nell'euforia generale. Un anno dopo la modifica del decreto non fu presa alcuna decisione in merito al sito dove localizzare il deposito nazionale.

L'associazione ScanZiamo le scorie occupa ancora il pozzo numero 4 della miniera di Terzo Cavone e promuove attività per sensibilizzare la popolazione locale e in particolare gli imprenditori affinché investano nelle energie alternative, per creare un polo d'avanguardia del settore che renda così più lontana la possibilità di un nuovo decreto Scanzano.

Dopo la recente dichiarazione dell'intenzione dell'attuale Governo presieduto nuovamente da Berlusconi, di riavviare una politica energetica nucleare, si è riaperta la discussione sulla costruzione di un deposito nazionale, tuttavia sembra al momento esclusa la costruzione di un deposito geologico.

Con molta probabilità sarà l'Unione Europea a farsi carico delle inefficienze italiane in termini di rifiuti radioattivi e le scorie di casa nostra verranno stoccate in un deposito europeo. Tramite Euratom<sup>26</sup> e la Commissione Europea<sup>27</sup> Belgio, Repubblica Ceca, Finlandia, Francia, Germania, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Regno Unito hanno ribadito il loro impegno nella cooperazione nella ricerca e nello sviluppo di depositi geologici.

---

<sup>25</sup> Testo della legge n. 368 del 24 novembre 2003, disponibile al sito web: <http://www.parlamento.it/leggi/033681.htm>

<sup>26</sup> FP6 CARD Project [www.cardproject.eu](http://www.cardproject.eu)

<sup>27</sup> Report from the Commission to the European Parliament and the Council. Sixth situation report on radioactive waste and spent fuel management in European Union, 8 settembre 2009.

## Scorie nostre

In Italia ci sono circa 25 mila metricubi di rifiuti radioattivi ospitati presso le ex centrali elettronucleari, altri 6 mila metricubi di rifiuti vetrificati che dovrebbero tornare dalle operazioni di riprocessamento svolte in Gran Bretagna e circa 100 mila metricubi di prodotto che probabilmente proverranno dallo smantellamento degli impianti nucleari<sup>28</sup>.



Un rifiuto radioattivo è qualsiasi materiale radioattivo di cui non è previsto il riutilizzo, viene classificato in base all'intensità della radioattività e della vita media di decadimento degli isotopi radioattivi in esso contenuto. Le categorie in cui vengono classificati questi oggetti sono tre e ognuna delle quali richiede una gestione particolare.

I rifiuti di I categoria o a bassissima radioattività, sono quei materiali la cui radioattività decade in un tempo massimo di qualche anno, una volta eliminata la componente radioattiva possono essere smaltiti come qualsiasi altro rifiuto convenzionale.

La II categoria identifica quei rifiuti a bassa o media attività: la radioattività decade entro alcune centinaia di anni. Sono scarti di lavorazioni dai rottami metallici, fanghi e liquidi esauriti, derivanti dalle centrali nucleari, dai

centri di riprocessamento e dai centri di ricerca. La III categoria o rifiuti ad alta attività e lunga vita media indica quei materiali la cui radioattività decade nel corso di centinaia di migliaia di anni. Le scorie di III categoria sono costituite dal combustibile nucleare irraggiato.

<sup>28</sup> Dati provenienti dal documento riassuntivo della Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse, presieduta dal Professor Massimo Scalia, aprile 1999.

## ⊕ Scorie nostre ⊕

Come si può vedere nella cartina della pagina precedente, sono circa una ventina i depositi di rifiuti radioattivi sparsi in tutta la penisola, solitamente presso le ex centrali nucleari e i centri di ricerca<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Si veda il documento del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Indirizzi strategici per la gestione degli esiti del nucleare, dicembre 1999.

# Decadimento informativo. Il dibattito sulla costruzione del deposito nazionale di scorie radioattive

## Metodologia: l'analisi dei media e le interviste

Nel presente lavoro sono analizzate diverse tipologie di materiali con lo scopo di ricostruire il dibattito sulla localizzazione di un sito idoneo alla costruzione di un deposito nazionale di scorie radioattive, di individuare le tipologie di stakeholder che sono intervenuti nel dibattito e di inquadrarne le modalità di intervento.

Lo studio si è inizialmente soffermato sull'analisi del principale quotidiano italiano (in termini di diffusione), il Corriere della Sera, considerato una pubblicazione rappresentativa dell'opinione pubblica del Paese, utilizzato dalla classe dirigente come fonte di informazione privilegiata e dagli altri giornalisti come termine di paragone. La ricerca effettuata sul quotidiano è servita a comprendere quali portatori d'interesse hanno partecipato al dibattito riuscendo a presentare la propria posizione sulle pagine del Corriere della sera.

La risorsa utilizzata per assemblare il corpus testuale è stato l'archivio online del quotidiano<sup>30</sup>, ricercando quegli articoli pubblicati tra il primo gennaio 1992 e il 31 dicembre 2007, con particolare attenzione al periodo compreso tra il 13 novembre 2003 e l'8 dicembre 2003, periodo in cui si è evoluto il caso Scanzano.

*Scanzano Jonico, deposito unico, scorie nucleari, scorie radioattive, rifiuti radioattivi* sono le parole chiave con le quali si è interrogato l'archivio online. Si sono selezionati tutti gli articoli che

---

<sup>30</sup> La data iniziale della ricerca rispecchia la disponibilità dell'archivio online (archivistorico.corriere.it).

contengono almeno una delle parole chiave, scartati quelli che, dopo una lettura completa, non si riferivano in alcun modo alle scorie e al deposito dove conservarle. Sono stati 135 gli articoli individuati nell'arco temporale preso in esame, 95 solo nel periodo novembre - dicembre 2003.

Si è analizzata anche la versione cartacea del Corriere della Sera nel periodo caldo della vicenda per comparare i materiali con quelli della versione online per constatarne la totale uniformità. Le differenze riscontrate nella versione online riguardano le infografiche e i box, riportati in forma testuale, le immagini, non riproposte, e la mancanza di alcun riferimento sulla posizione dei testi nella pagina del quotidiano pubblicato su carta.

L'analisi quantitativa effettuata si è basata sui parametri seguenti:

- il numero degli articoli pubblicati nel periodo 1992-2007,
- il numero degli articoli pubblicati per giorno nel periodo 13 novembre - 8 dicembre 2003,
- la classificazione dei materiali (articoli, articoli brevi, box, aperture, commenti),
- l'individuazione delle fonti.

I testi scritti da giornalisti sono stati classificati come *articoli* se costituiti da più di 300 parole, mentre come *articoli brevi* quelli con meno di 300 parole. I brevi riquadri riassuntivi degli articoli sono stati definiti *box*. Gli editoriali, le risposte alle lettere inviate al quotidiano e i testi scritti da esperti o opinion leaders sono stati classificati come *commenti*; mentre per *apertura* si è inteso quel testo che inizia dalla prima pagina del quotidiano.

I personaggi politici, i tecnici, gli scienziati, i rappresentanti della popolazione e le istituzioni rappresentano le tipologie di fonti individuate. Infatti per fonte si è intesa la posizione assunta dai portatori di interesse o dai commentatori degli eventi riportata negli articoli o tramite un virgolettato o tramite una parafrasi effettuata dal giornalista.

Gli articoli hanno avuto una o più fonti o nessuna nel caso il contenuto riportava semplicemente la cronaca o la sintesi di un avvenimento, senza ricorrere al supporto di un testimone, come si è riscontrato in alcuni box, aperture e articoli brevi. L'individuazione delle fonti è servita a comprendere quali solo stati i personaggi che hanno preso parte al dibattito sulla costruzione del deposito nazionale e che sono intervenuti nella vicenda di Scanzano Jonico, mentre per evidenziarne lo spazio che hanno occupato nella cronaca del quotidiano sono state raggruppate per tipologie e se ne è calcolata la frequenza nell'intero periodo sottoposto a indagine.

L'analisi qualitativa invece è stata così caratterizzata :

- l'individuazione e interpretazione dei frame giornalistici;

- l'analisi delle posizioni assunte dagli stakeholder individuati tra le fonti;
- definizione di interviste semi-strutturate;
- analisi di altri materiali comunicativi.

Un frame è identificato come una cornice semantica entro cui viene narrata la storia: il giornalista seleziona alcuni aspetti della realtà percepita e li sottolinea in un testo comunicativo in modo tale da incoraggiare una particolare lettura del problema. Per esempio il Corriere della Sera ha riportato la vicenda di Scanzano Jonico come uno scontro politico, come l'ennesimo esempio di esclusione della popolazione dai processi decisionali e in molti altri modi ancora. In un articolo si sono riscontrati almeno uno o più frames.

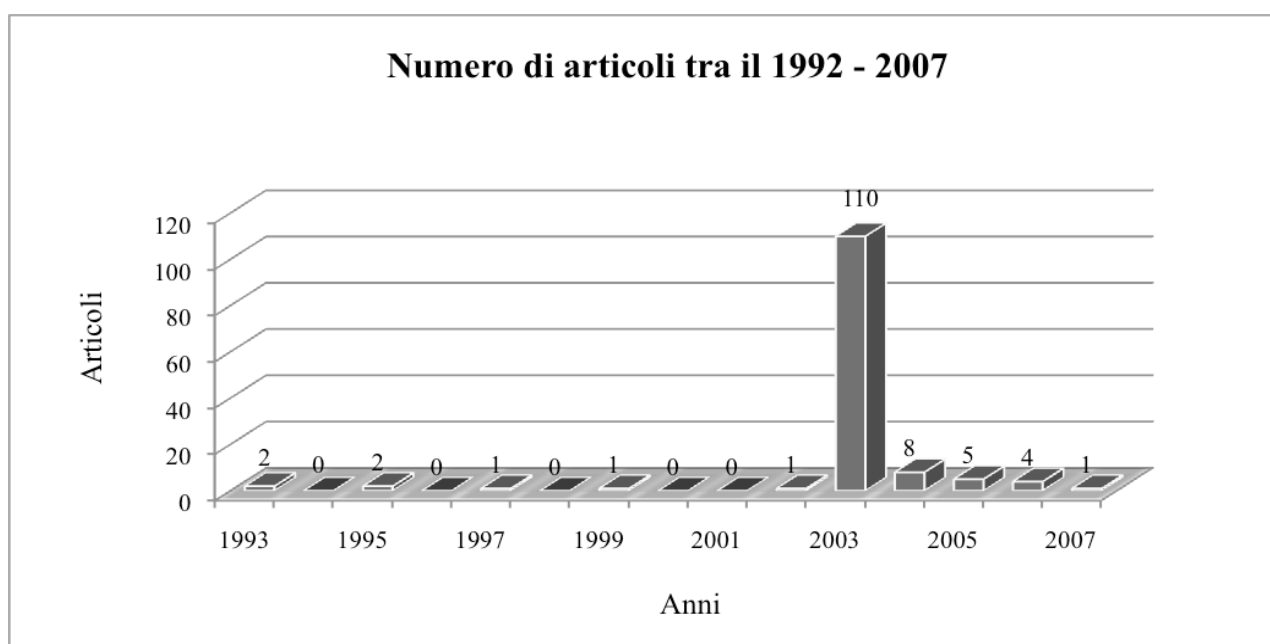
Sono stati individuati infatti 21 frames, aggregati successivamente in 4 macroframes: deposito, politica, proteste, identità locali.

Per approfondire, inoltre, il ruolo e i punti di vista di alcuni rappresentanti degli stakeholder che hanno preso parte al dibattito oltre all'analisi degli articoli si è fatto ricorso a interviste e ad altri materiali (documentazioni ufficiali della Sogin e delle varie commissioni istituite prima del caso Scanzano, il sito web di Scanziamo le scorie). In appendice si possono leggere due interviste semistrutturate di circa un'ora; non sono state costruite con una precisa struttura di domande, ma si è preferito lasciare la parola agli intervistati su come hanno vissuto in prima persona gli eventi che hanno portato al caso Scanzano, come hanno reagito durante e dopo le due settimane di protesta della popolazione lucana, per spingersi poi su considerazioni generali circa la politica energetica nazionale e sulla possibilità del ritorno al nucleare. La prima riporta la posizione dell'Ingegnere Ugo Spezia, responsabile della comunicazione di Sogin nel 2003, ora Segretario generale dell'Associazione Italiana Nucleare, la seconda al Professor Massimo Scalia, interpellato come tecnico dall'associazione Scanziamo le scorie e presidente nel 1999 della Commissione d'inchiesta parlamentare sul ciclo dei rifiuti. Il punto di vista dell'associazione Scanziamo le scorie è riportato nei dettagli nel libro *Fragole e Uranio. Scanzano Jonico: storia di una rivolta*, pubblicato nell'estate del 2008, scritto da Pasquale Stigliani, responsabile della comunicazione dell'associazione. Come ulteriore approfondimento si è consultato anche il sito web di Scanziamo le scorie, [www.scanziamolescorie.org](http://www.scanziamolescorie.org).

## Analisi quantitativa: la notizia a sorpresa

Così come per i cittadini di Scanzano Jonico e della lucania la decisione della localizzazione del deposito nazionale di scorie radioattive è stata una sorpresa, anche per l'opinione pubblica italiana l'affacciarsi della problematica delle scorie radioattive da mettere in sicurezza è stata improvvisa. Le piccole comunità locali che da decenni convivono, più o meno pacificamente, con la presenza sul loro territorio degli ex impianti nucleari o degli ex centri di ricerca o di smaltimento e stoccaggio di questo materiale non sono rappresentative di tutta la popolazione italiana, che dall'analisi dell'occorrenza della tematica sul Corriere della Sera sembra non essere stata informata, se non sporadicamente, del lungo processo decisionale sulle modalità di gestione degli esiti del nucleare italiano.

Come si può vedere dal grafico dal 1992 al 2007 non vi sono riferimenti rilevanti alla localizzazione del deposito nazionale e in generale al dibattito sulle scorie radioattive presenti nel nostro Paese se non dal 2003, quando in seguito all'allarme terrorismo e alle misure di sicurezza imposte a tutte le installazioni nucleari del territorio italiano, si è data un'accelerazione al processo di individuazione del sito idoneo.



**Grafico 1 Numero di articoli comparsi sul Corriere della Sera tra il 1992 e il 2005**

Nel 1993 in un articolo<sup>31</sup> si riporta l'emergenza dei rifiuti radioattivi, in seguito alla pubblicazione di un dossier del Disp, Direzione centrale Sicurezza nucleare e Protezione sanitaria dell'Enea, sul problema costituito dalla presenza di questi rifiuti in depositi non adeguati e sul loro smaltimento. Il

<sup>31</sup> A.D. M., "È emergenza per i rifiuti radioattivi", Corriere della Sera, 11 aprile 1993, pag. 30.

12 novembre 1995 in seguito alla diffusione della notizia del ritorno per l'anno successivo di settemila tonnellate di rifiuti tossici, inviati all'estero per la messa in sicurezza, il giornalista Franco Foresta Martin riporta l'estemporanea del chimico Giuseppe Grossi, consigliere scientifico dell'Anpa<sup>32</sup>, esperto nella gestione dei rifiuti radioattivi: "Se proprio dovessi fare una classifica dei Paesi europei che gestiscono al meglio i loro rifiuti nucleari metterei ai primi posti la Svezia, la Finlandia, la Francia e la Spagna. Distaccati di poco la Svizzera, l'Inghilterra, l'Olanda e il Belgio... L'Italia è all'ultimo posto. Secondo me anche la Slovacchia e l'Ungheria sono più avanti di noi nella gestione dei rifiuti radioattivi"<sup>33</sup>.

Durante la quinta conferenza dell'Anpa nel 2002, il fisico Renato Ricci, commissario straordinario dell'agenzia, denuncia i ritardi nello smantellamento degli impianti e nella costruzione di un deposito per accogliere i materiali radioattivi, mentre precisa l'Ingegnere Roberto Mezzanotte, direttore del Dipartimento rischio nucleare dell'Anpa, che "la rimozione di tutte le strutture produrrà circa 100 mila metri cubi di materiali, di cui circa 25 mila metri cubi di rifiuti nucleari, attualmente custoditi all'interno degli impianti, e 300 tonnellate di combustibile nucleare. Per metter ogni cosa in sicurezza serve una superficie grande quanto un campo di calcio, con edifici alti fino a dieci piani che, ovviamente, nessun Comune vuole. Se davvero chiuderemo la partita entro il 2020 ci metterei la firma"<sup>34</sup>. Nello stesso articolo l'Ingegnere Raffaello De Felice, amministratore delegato della Sogin, prospetta che entro il 2010 la costruzione del deposito, 2016 lo smantellamento di Trino e Garigliano, 2017 Caorso, 2019 Latina: "Quindi, un passo avanti c'è stato. È chiaro, però, che se non si realizza la prima tappa, tutto il resto slitta"<sup>35</sup>.

Si può indicare l'incipit mediatico del caso Scanzano con l'articolo dell'8 marzo 2003 che associa per la prima volta la crisi irachena e il rischio attentati con la sicurezza delle scorie nucleari presenti sul territorio italiano. "I militari sorveglieranno le scorie radioattive", così il Corriere a pagina 6 annuncia l'ordinanza di protezione civile firmata dal presidente del Consiglio Berlusconi per consentire l'attività di messa in sicurezza dei materiali conservati negli impianti nucleari, che segue la dichiarazione dello stato di emergenza del 14 febbraio.

"Il timore è quello di attentati. Per questo il Governo ha deciso di rafforzare le misure di sicurezza negli otto impianti italiani dove sono stoccate scorie radioattive. Vigilanza armata con i militari,

---

<sup>32</sup> Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. Diventata APAT e dall'estate 2008, ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (<http://www.apat.gov.it/site/it-IT/>).

<sup>33</sup> Franco Foresta Martin, "Ci pensammo dieci anni fa, poi solo disinteresse", Corriere della Sera, 12 novembre 1995, pag. 32.

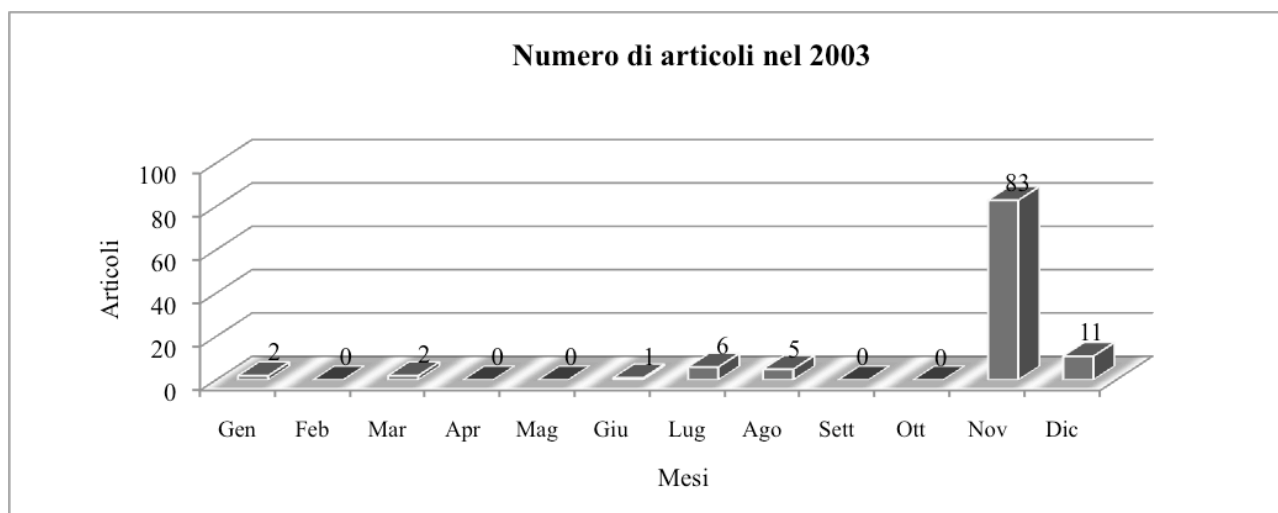
<sup>34</sup> Franco Foresta Martin, "Servirà un quarto di secolo per smantellare il nucleare", Corriere della Sera, 13 gennaio 2002, pag. 24.

<sup>35</sup> Idem.



prima di tutto. Ma anche il completamento di quella che i tecnici chiamano «bunkerizzazione» delle strutture. Una serie di interventi per impedire qualsiasi fuoriuscita di materiale in caso di esplosione»<sup>36</sup>.

Il grafico 2 mostra la presenza degli articoli sul deposito nazionale durante il 2003.



**Grafico 2 Numero di articoli comparsi sul Corriere della Sera nel 2003**

Il deposito nazionale torna sul quotidiano da luglio quando si fanno sentire in tutta Italia le proteste dei movimenti sardi contro la nascita del deposito in Sardegna. L'ipotesi, subito smentita, inizia a circolare dopo la consegna dello studio di valutazione della Sogin, inviato alla Conferenza Stato-Regioni, incaricata di prendere una decisione sulla localizzazione dell'infrastruttura di raccolta nazionale.

“La decisa smentita di Berlusconi non rassicura. Tanto che quattro proiettili calibro 7,62 sarebbero stati spediti a un assessore regionale, a un deputato di Alleanza nazionale, a un suo collega pugliese e al commissario per l'individuazione del sito per il deposito nazionale dei materiali radioattivi. A dare notizia è un volantino inviato alla redazione dell'Unione sarda a firma «Nuclei armati per il comunismo»<sup>37</sup>.

Il Ministro per i Rapporti con il Parlamento, Carlo Giovanardi, assicura che entro la fine di luglio sarà presa una decisione su dove saranno stoccate le scorie e descrive la possibile evoluzione della vicenda: “«I pareri delle Regioni arriveranno alla Sogin e all'Enea entro il 15 luglio. Subito dopo decideremo». Quali Regioni hanno un territorio potenzialmente adatto? «La commissione del generale Jean ha indicato solo i parametri di scelta, ora tocca alle Regioni». Cosa farà il Governo se

<sup>36</sup> Lorenzo Salvia, “I militari sorvegliano le scorie radioattive”, Corriere della sera, 8 marzo 2003, pag. 6.

<sup>37</sup> Gino Zasso, “Buste con proiettili in Sardegna, una inviata al generale Jean”, Corriere della Sera, 12 luglio 2003, pag. 16.

si scatenerà un nuovo putiferio nella Regione prescelta? «Confido nel senso di responsabilità. Le scorie ci sono già, vogliamo solo metterle in sicurezza per evitare che qualcuno faccia il furbo e magari le disperda nell'ambiente»<sup>38</sup>.

Il famoso senso di responsabilità invocato dal Ministro Giovanardi non sembra intervenire nelle decisioni del Governo dopo che le Regioni alla fine di luglio non presero alcuna iniziativa e respinsero il documento della Sogin.

Il blackout di Ferragosto riaccende brevemente la discussione sulla necessità di un nuovo piano energetico, che permetta all'Italia di dipendere in misura minore dall'importazione di energia elettrica dall'estero, puntando di nuovo sul rilancio del nucleare. La polemica si concentra sul costo assai salato del lungo “addio all'atomo”, il 18 agosto 2003<sup>39</sup> si parla di più di 11 miliardi di euro fino al 2021, 165 milioni di euro all'anno per aver rinunciato al nucleare in seguito al referendum del 1987. Il 22 agosto il Ministro Giovanardi propone senza successo: «A ciascuno la sua quantità di rifiuti nucleari, con l'obbligo di gestirli. Insomma, un deposito speciale per ogni regione italiana, senza sconti né favoritismi»<sup>40</sup>, mentre il Ministro delle Attività Produttive Antonio Marzano ipotizza una soluzione su scala europea: “il grande deposito potrebbe essere realizzato fuori dal territorio nazionale, nel luogo geologicamente più idoneo, coalizzando le risorse dei Paesi interessati al problema”<sup>41</sup>.

Silenzio fino al 14 novembre.

Il “blitz inaccettabile”<sup>42</sup> del Governo Berlusconi tenta di mettere fine alla questione della localizzazione del deposito nazionale di scorie radioattive con un decreto a sorpresa che indica il comune di Scanzano Jonico quale luogo più idoneo.

Le proteste della popolazione e le accese discussioni del mondo politico nazionale e locale diventano le protagoniste della cronaca delle due settimane successive, come si evince dal Grafico 3.

---

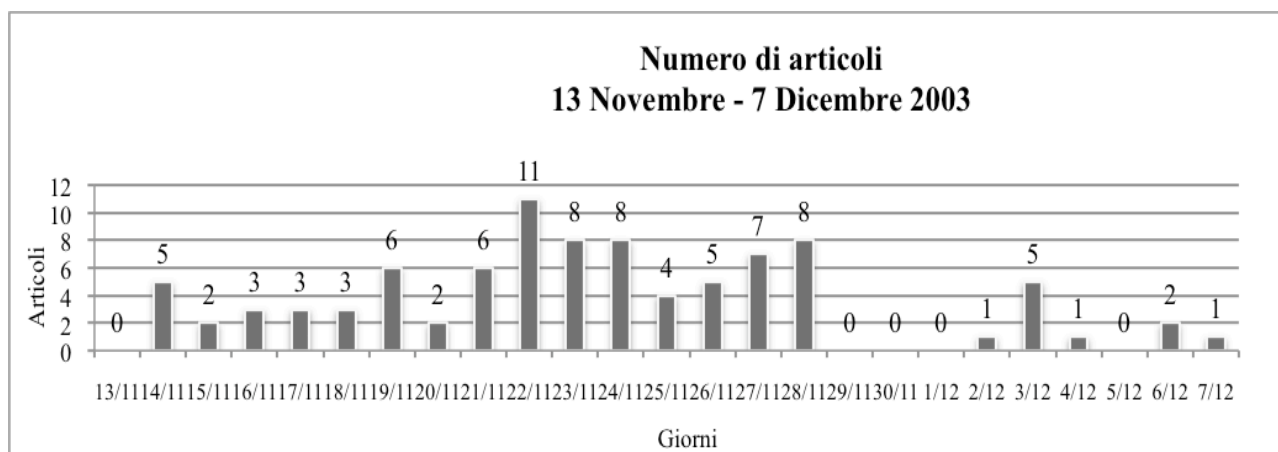
<sup>38</sup> Virginia Piccolillo, “Giovanardi: «Decisione entro la fine del mese. Le Regioni collaborino»”, Corriere della Sera, 7 luglio 2003, pag. 15.

<sup>39</sup> Sergio Rizzo, “Più di undici miliardi di euro fino al 2021. Il conto da pagare per l'addio all'atomo”, Corriere della Sera, 18 agosto 2003, pag. 5.

<sup>40</sup> Franco Foresta Martin, “Un deposito in ogni regione per i rifiuti nucleari”, Corriere della Sera, 22 agosto 2003, pag. 17.

<sup>41</sup> Idem.

<sup>42</sup> Espressione utilizzata da alcuni membri del centrosinistra, riportata nell'articolo di Franco Foresta Martin, “Scorie nucleari, il deposito in Basilicata”, Corriere della Sera, 14 novembre 2003, pag. 19.

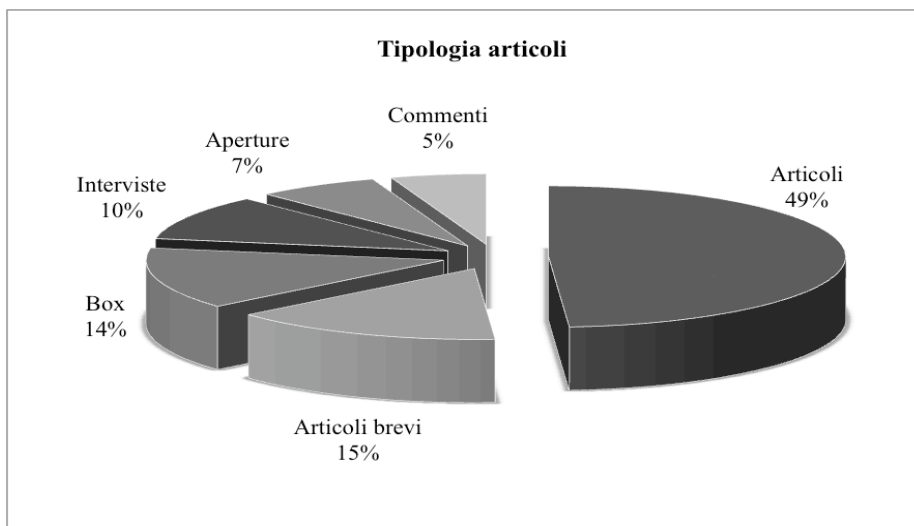


**Grafico 3 Numero di articoli comparsi sul Corriere della Sera durante il caso Scanzano**

Il dibattito occupa costantemente le pagine interne del quotidiano, con nove aperture in prima pagina durante il periodo caldo delle proteste e delle manifestazioni. Il 14 novembre la decisione della localizzazione del deposito in Basilicata è defilata tra i titoli che riprendono la strage di Nassiriya, ma da questo giorno occuperà costantemente la parte centrale del quotidiano. Il deposito ricompare in prima pagina con la decisione di modificare il decreto e di non inviare subito a Scanzano i rifiuti radioattivi stoccati nel resto della penisola (21 novembre), torna in seguito alla manifestazione del 23 novembre, che portò sulla strada statale 106 circa centomila persone: “É stato bello, ma non è finita. Il serpentone colorato dei 70 mila, come dice la Questura, o dei 140 mila, come sostengono i sindacati confederali che hanno organizzato la marcia contro la discarica nucleare, o dei 100 mila, com'è parso a noi, è stato il più bel serpentone che la Basilicata abbia mai visto in tutta la sua storia. Non velenoso, perché i suoi slogan mordevano senza ammazzare nessuno”<sup>43</sup>. In prima si riporta la modifica del decreto e la “sconfitta” del Governo (28 novembre) e infine l’affermazione di Matteoli sulla possibilità di mandare all’estero le scorie italiane e sulla richiesta di una deroga all’Unione Europea: “«Il Governo - ha detto il ministro - chiederà alla Ue, nella prossima riunione del 22 dicembre, di modificare la norma comunitaria che impedisce lo smaltimento delle scorie in un paese diverso da quello nel quale sono prodotte». Matteoli ricorda che secondo la legge comunitaria le scorie radioattive possono essere trasportate all'estero per i «ritrattamenti», realizzabili solo con tecnologie adeguate, mentre lo stoccaggio definitivo deve avvenire nel paese che le ha prodotte”<sup>44</sup>.

<sup>43</sup> Carlo Vulpio, “Centomila in corteo: no alla discarica nucleare”, Corriere della Sera, 24 novembre 2003, pag. 2.

<sup>44</sup> Claudio Lazzaro, “Matteoli: «All’estero le scorie radioattive»”, Corriere della Sera, 3 dicembre 2003, pag. 16.



**Grafico 4 Tipologia degli articoli individuati nell'arco temporale 1992 - 2007**

Il Corriere aggiorna quotidianamente la situazione presentando dei pezzi quasi totalmente dedicati allo scontro politico nazionale e locale tra i difensori del decreto, tra i primi il Ministro dell’Ambiente Altero Matteoli e il Ministro Giovanardi, e i suoi detrattori. In parallelo riporta la cronaca delle proteste a Scanzano Jonico, dando la voce oltre che ai rappresentanti della politica regionale, anche ai singoli cittadini, prima increduli per non essere stati coinvolti nei processi decisionali, poi sempre più preoccupati sulla loro sorte e su quella del loro territorio.

L’approfondimento sui vari aspetti della vicenda è effettuato tramite interviste, box integrativi e alcuni editoriali. Questi saranno analizzati in seguito nell’analisi degli stakeholder che hanno preso parte al dibattito.

I box sono serviti come semplificazione del dibattito politico, come strumento di ricostruzione cronologica degli eventi e per schematizzare i dati tecnici sulla costruzione del deposito, sulle caratteristiche del sito individuato e sulla presenza dei materiali radioattivi in Italia.

## Analisi qualitativa: la democrazia dell'informazione

L'analisi qualitativa degli articoli individuati cerca di individuare quali tematiche sono affrontate, quali punti di vista sono privilegiati in modo tale da comprendere come il dibattito sulla costruzione del deposito nazionale di scorie radioattive e poi, più in particolare, il caso Scanzano è rappresentato dal Corriere della Sera.

I frames individuati sono numerosi, come si può vedere dalla Tabella 1.

<b>Frames</b>	<b>Percentuale</b>
Deposito unico come soluzione definitiva del problema	12,9
Proteste	10,8
Scontro politico/istituzionale	9,1
Soluzioni alternative	8,2
Rilancio del nucleare	6
Proteste in altre località fuori dalla Basilicata	6
Minaccia terroristica	6
Modifica del decreto	5,2
Folklore e identità territoriale	5,2
Esperienza all'estero	5,2
Validazione scientifica del sito	3,9
Spiegazioni tecniche	3,4
Rischio e sicurezza del deposito	3
Blitz del Governo	3
Rifiuti radioattivi medicali	2,6
Fiducia nelle istituzioni	2,6
Violazione del territorio	1,7
Sindrome Nimby	1,7
Paura del nucleare	1,3
Chi non protesta	1,3
Mancata partecipazione	0,9

**Tabella 1 Percentuali di presenza dei frames individuati negli articoli**

Per semplificare l'interpretazione globale del materiale sono raggruppati in quattro macro-frames, che permettono una prima comprensione dell'attenzione data alla vicenda.

Non si è fatta una distinzione dei frames che hanno caratterizzato gli articoli precedenti al 13 novembre 2003 o successivi al 7 dicembre 2003. Questa scelta è determinata dal basso numero di articoli, prima e dopo il caso Scanzano, e in base al loro carattere generico di commento sulla possibilità del ritorno al nucleare, sulla necessità di giungere a una strategia definitiva di gestione degli esiti del nucleare.

Macroframes	Percentuale
1. Politica (Blitz, minaccia terroristica, scontro politico, fiducia nelle istituzioni, ripensamento, rilancio del nucleare)	28,0
2. Proteste (mancata partecipazione, violazione del territorio, proteste dentro e fuori la Basilicata, chi non protesta)	27,6
3. Deposito (rischio e sicurezza, validazione scientifica, esperienze all'estero, soluzioni alternative, rifiuti radioattivi medicali, spiegazioni tecniche)	27,6
4. Identità locali (folklore, paura del nucleare, sindrome Nimby)	16,8

**Tabella 2 Raggruppamento in macroframes e percentuali di occorrenza negli articoli**

Il caso Scanzano è presentato dal Corriere della sera come uno scontro politico e sociale e tale è effettivamente stato. L'attenzione data al dibattito politico che il decreto ha scatenato è pari a quella data alla mobilitazione popolare. Sia la discussione politica che le mobilitazioni sono caratterizzate da due anime opposte: a favore del deposito e contro il deposito. Chi fa sentire la sua voce è contro la costruzione della discarica nucleare, è mosso dall'indignazione per una decisione imposta dall'alto, per l'ingiustizia sociale e l'esclusione dal processo decisionale, ma anche a favore di un'azione di Governo volta a smuovere l'immobilismo legislativo e istituzionale in cui la questione della gestione degli esiti del nucleare era ricaduta dopo il referendum del 1987. Il sud Italia si ribella contro la "pattumiera nucleare", per garantire un futuro e lo sviluppo del territorio che il decreto avrebbe seppellito insieme ai rifiuti ed è persino giunto ad invocare la secessione: "La rabbia fa dire che di questo passo «i moti di Reggio Calabria del 1970 diventeranno uno scherzo rispetto a quello che può succedere qui». Ai posti di blocco, ma un po' ovunque ormai, gli striscioni «Repubblica autonoma di Basilicata» sono sempre di più e sempre più grandi e lo slogan, facile, immediato, «identitario», è «Mo' bast!», ora basta. Al vocabolario ricco di termini di guerra e di insurrezione, adesso si aggiunge un dizionario che coniuga l'etnologia e la politica, l'identità del popolo lucano «sempre paziente e bastonato» e il riscatto attraverso le armi della Costituzione, «per esempio lavorando a fare della nostra una Regione a statuto speciale - dice Antonio Di Sanza,

capogruppo regionale di Forza Italia - ma non forzitaliota, perché io nasco socialista e a me questa deriva autoritaria e questo federalismo che nasce riformando a colpi di machete l'intero titolo Quinto della Costituzione mi fa incazzare»<sup>45</sup>.

Nel nord Italia la politica si fa portatrice del rilancio del nucleare, gli abitanti di Caorso e di Ispra raccontano la loro storia di convivenza con le centrali chiuse, oggi depositi temporanei dei materiali radioattivi ancora presenti negli impianti e in attesa di essere riprocessati e spostati nel deposito definitivo. Emanuele Boscolo, vicesindaco di Ispra dove dagli anni '50 è attivo il centro di ricerche dell'Euratom, in cui sono presenti due reattori sperimentali che attendono di essere smantellati, porta la sua testimonianza: «Il punto chiave è tenere informata la gente, mantenere la massima trasparenza. C'è un rapporto di fiducia tra noi e i responsabili dell'impianto che si è sviluppato nel tempo... Solo di recente l'Italia ha recepito le direttive comunitarie in materia di protezione ambientale. A Ispra, invece, è prassi fin dai decenni passati osservare un certo tipo di comportamento. Ad esempio, che ogni tre mesi riceviamo dai vertici del Ccr<sup>46</sup> le rilevazioni sulla radioattività in tutta la zona. Ogni informazione ci viene subito concessa, possiamo insomma toccare con mano in ogni momento che pericoli per la salute non ce ne sono»<sup>47</sup>.

Il deposito nazionale è identificato come soluzione definitiva al problema delle scorie radioattive disseminate sul nostro territorio e spesso stoccate in depositi e modalità non adeguate e sicure, al di là dell'allarme terrorismo che ha innescato le azioni affrettate del Governo. Soluzione non immediata e facile come presentato dal decreto del 14 novembre, ma da valutare in relazione alla tipologia e alla quantità di materiale da stoccare, in base alle caratteristiche dei siti individuati, alle esperienze estere, prendendo in considerazione anche ipotesi alternative. Il Corriere sebbene non dia grosso spazio al dibattito tecnico-scientifico intorno all'idoneità del sito di Scanzano Jonico, riporta però la complessità della problematica.

Il Corriere della Sera descrive i fatti senza trascurare la loro complessità: la politica italiana con la sua chiusura, la sua incapacità di essere realmente rappresentativa, i suoi errori e maldestri tentativi di riconquistare la fiducia della popolazione, gli italiani delle piccole comunità che sanno alzare la loro voce, a ragione o a torto, contro la politica che minaccia la loro identità culturale o semplicemente il loro stile di vita.

---

<sup>45</sup> Carlo Vulpio, "Anche la secessione contro i rifiuti atomici", Corriere della sera, 22 novembre 2003, pag. 11.

<sup>46</sup> Centro Comune di Ricerca di Ispra, è uno delle Direzioni Generali della Commissione Europea (DG-JRC). Fornisce un sostegno scientifico e tecnico alla progettazione, allo sviluppo e all'attuazione e al controllo delle politiche dell'Unione Europea, [www.jrc.europa.eu](http://www.jrc.europa.eu)

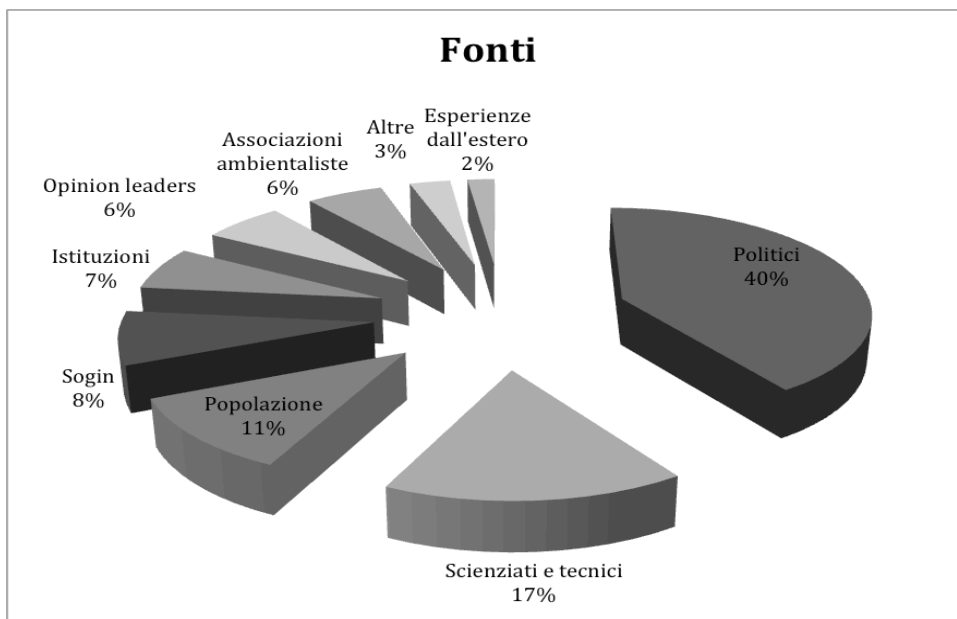
<sup>47</sup> Claudio Del Frate, "Indennizzi? No, solo tante informazione", Corriere della Sera, 19 novembre 2003, pag. 54.

Lo scontro avviene su una problematica legata alla scienza, ma in realtà l'evoluzione della vicenda non è guidata dal contrasto sull'applicazione o meno di una tecnologia, ma dall'incapacità di dialogo tra politica e cittadinanza. La terminologia dominante è quella tipica dei conflitti, delle guerre, degli assedi, si parla di strategie d'azione del Governo contro la crisi sociale, contro una minoranza in ribellione. I tecnicismi sono scarsi, il linguaggio degli stakeholder è volutamente semplice: la politica in errore deve riconquistare la fiducia dei cittadini, cerca quindi di rendersi solidale e aperta al dialogo, i tecnici di entrambe le parti, pro e contro deposito, spiegano chiaramente l'oggetto su cui si discute, il quotidiano stesso riporta in box e infografiche cosa sono le scorie radioattive, dove sono disseminate, come vengono trattate e cosa dovrebbe diventare il deposito di Scanzano. Si tenta di risolvere la situazione di crisi ristabilendo il dialogo e la chiarezza, in realtà uno degli stakeholder protagonisti, il Governo, cambia la sua posizione.

## I protagonisti del dibattito

L'analisi degli articoli si concentra anche sulle fonti e le voci che commentano, prendono parte in modo diretto agli eventi e contribuiscono con il loro punto di vista al dibattito sul quotidiano. Lo scopo è di individuare i portatori di interesse coinvolti nella vicenda.

Il grafico 5 mostra gli stakeholder comparsi sul Corriere della Sera e quanto spazio hanno avuto nella narrazione degli eventi.



**Grafico 5** Riepilogo delle fonti analizzate.

Gli interlocutori politici occupano la scena in modo assai preponderante rispetto agli altri stakeholder. I politici sono il fulcro dello scambio tra tutti i portatori d'interesse individuati. La



popolazione locale compare sia con la voce dei singoli cittadini ripresa negli articoli, sia attraverso i gruppi e le associazioni create contro la decisione del Governo, che a loro volta diventano intermediarie tra singolo cittadino e rappresentanti politici, tra tecnici e scienziati e gente comune.

Nascono alleanze tra i vari portatori di interesse.

La politica si serve del supporto di tecnici e scienziati, interni a Sogin, per sostenere la validità scientifica degli studi che hanno portato all'individuazione del sito più idoneo: «Una formazione geologica unica al mondo, che offre la garanzia di un isolamento totale dal contesto ambientale e una stabilità assoluta anche per tempi di milioni di anni... In genere i Paesi che hanno scelto la soluzione di custodire sottoterra, in profondità, i rifiuti nucleari, hanno preferito i depositi minerari di salgemma, il sale da cucina per intenderci, perché si tratta di formazioni con assoluta sicurezza di contenimento. A Scanzano noi abbiamo avuto la fortuna di trovare questa formazione profonda, vecchia 6 milioni di anni, per di più circondata da spessi strati di argilla. Insomma, una doppia protezione»<sup>48</sup>.

La politica sceglie di citare pareri di scienziati autorevoli per giustificare le sue decisioni; così Carlo Giovanardi nell'estate del 2003, quando la decisione sulla localizzazione del sito non è ancora stata presa e pendeva come una spada di Damocle su una rosa ristretta di venti comuni italiani, afferma: «É come l'uranio impoverito. Rubbia e Zichichi mi dicono che se un torinese ne mettesse un blocco enorme in giardino in un anno assorbirebbe meno radiazioni di quelle che a ciascun romano arrivano dal suolo di tufo della capitale»<sup>49</sup>.

La Sogin al di là delle sue competenze tecniche, si è presentata come portatore di interesse di parte. La Società Gestione Impianti Nucleari è legata a doppio filo con il Governo, non solo perché appartenente al Ministero del Tesoro, ma anche per la sua dirigenza: il presidente è il Generale Jean nominato da Berlusconi commissario delegato per la sicurezza dei materiali nucleari, vicepresidente della società è invece Paolo Togni, capo di gabinetto del ministro dell'Ambiente, Altero Matteoli, “figlio dell'ex ministro democristiano Giuseppe Togni, Paolo Togni è stato manager di altissimo grado della Waste management, gruppo leader nel settore ambientale che figura nella lista dei contribuenti più generosi dei partiti di centrodestra, dalla Lega a Forza Italia fino ad An”<sup>50</sup>.

Il ministro dell'Ambiente Altero Matteoli è tra i politici colui che più si espone in difesa della scelta del Governo, essendo uno dei firmatari del decreto 314 insieme al premier Silvio Berlusconi.

---

<sup>48</sup> Intervista al geologo Sergio D'Offizi responsabile dell'Area Territorio e Ambiente della Sogin. Franco Foresta Martin, “Contaminazioni? Escluso, non esiste posto migliore”, Corriere della sera, 14 novembre 2003, pag. 19.

<sup>49</sup> Virginia Piccolillo, “Giovanardi: «Decisione entro la fine del mese. Le Regioni collaborino»”, Corriere della sera, 7 luglio 2003, pag. 15.

<sup>50</sup> Sergio Rizzo, “Più di undici miliardi di euro fino al 2021. Il conto da pagare per l'addio all'atomo”, Corriere della Sera, 18 agosto 2003, pag. 5.

Il Generale Jean descrive l'approvazione del decreto 314 come la volontà di dare una soluzione al problema delle scorie «senza continuare a scaricarlo sulle giovani generazioni. Bisogna considerare che in Italia si continuano a produrre 500 tonnellate all'anno di rifiuti radioattivi derivanti da industria, applicazioni medico sanitarie e di ricerca»<sup>51</sup>, mentre il ministro dell'Ambiente Altero Matteoli commenta: «Questo Governo era da due anni impegnato sul problema e finalmente lo abbiamo avviato a soluzione. Abbiamo rispettato tutte le procedure per dare all'Italia una struttura che esiste in decine di altri Paesi industrializzati»<sup>52</sup>.

In seguito alla modifica del decreto e della sua approvazione Matteoli si prende la responsabilità del fallimento: «La reazione di Scanzano è stata più forte di quanto preventivato. C'è stato un difetto di comunicazione. È colpa mia... Se il Governo ha deciso - dice il responsabile dell'Ambiente - non posso che adeguarmi. Ma spero che una cosa sia chiara: questa è la pietra tombale sull'intera vicenda del deposito unico. Il rischio, concreto, è che non si faccia più»<sup>53</sup>.

L'ingegner Ugo Spezia, nel 2003 responsabile della comunicazione in Sogin, intervistato, racconta il suo punto di vista, che sembra aver colto di sorpresa la stessa Sogin: «Accanto allo studio [richiesto dal Governo alla Sogin per individuare le aree idonee alla costruzione del deposito] era anche stato predisposto un piano di comunicazione, perché tutti noi sapevamo e tutti sanno, che il problema principale per fare una cosa di questo tipo non è di tipo tecnico ma è legato all'accettazione sociale e al consenso. Si era predisposto anche un piano di comunicazione che doveva essere fatto proprio dal Governo che avrebbe dovuto avviare delle iniziative di comunicazione a livello centrale e a livello locale per informare e sulla base di un'informazione coerente e completa stimolare l'emergere di un'auto-candidatura da parte di un territorio, mentre in parallelo avrebbero potuto procedere gli studi sulla caratterizzazione del deposito salino. Poiché i tempi dello studio sarebbero andati dai 2 ai 10 anni, ci sarebbe stato tutto il tempo per avviare una campagna di comunicazione che avrebbe potuto portare come ultimo risultato l'accettazione del deposito, perché si sarebbe potuto far vedere le installazioni di questo tipo che ci sono in tutto il mondo alle amministrazioni locali e far capire alla popolazione che non si tratta di una discarica nucleare ma di centri ad alta tecnologia con laboratori di ricerca, istituti universitari. Il Governo a un certo punto decise che questo percorso partecipativo, fondato sul consenso, non avrebbe potuto portare a risultati concreti nel breve periodo, siccome l'urgenza era di sistemare nel più breve tempo possibile quei materiali, il Governo decise di presentare il decreto legge nel quale si indicava senza

---

<sup>51</sup> Franco Foresta Martin, «Scorie nucleari, il deposito in Basilicata», Corriere della sera, 14 novembre 2003, pag. 19.

<sup>52</sup> Idem.

<sup>53</sup> Lorenzo Salvia, «L'ira di Matteoli. «È una pietra tombale»», Corriere della sera, 28 novembre 2003, pag. 6.

mezzi termini il sito di Scanzano e si diceva che si doveva iniziare da subito a portare lì tutti i materiali radioattivi esistenti in Italia»<sup>54</sup>.

Gli scienziati e i tecnici interpellati dal Corriere si distanziano per diverse motivazioni dalle azioni del Governo. La proposta del Ministro per i Rapporti con il Parlamento, Carlo Giovanardi, di inserire nel dibattito politico un commissario che raccogliesse dalla comunità scientifica e dalle regioni delle proposte alternative, «qualcuno, come Antonino Zichichi o Piero Angela, che sappia spiegare alla gente che il vero rischio è il non mettere in sicurezza le scorie. Non viceversa»<sup>55</sup>, non è accolta in modo favorevole da Zichichi.

Il direttore del centro Ettore Majorana di Erice in Sicilia, Antonino Zichichi intervistato dal giornalista Lorenzo Salvia vede con scetticismo la possibilità di trovare in tempi rapidi una soluzione al problema dei rifiuti radioattivi: «La fisica nucleare è entrata nella vita di tutti i giorni con due insulti alla scienza: Hiroshima e Chernobyl. E su questa Terra tutti hanno paura, una paura ancestrale. Faccio un esempio: la risonanza magnetica nucleare, uno strumento formidabile per diagnosticare malattie difficilmente individuabili, viene chiamata risonanza magnetica punto e basta. Nucleare, anche la semplice parola, fa paura. E in Italia siamo messi ancora peggio... Con il referendum contro le centrali atomiche, gli italiani hanno detto no all'energia del futuro, facendo perdere al Paese milioni di euro. Figuriamoci ora che non c'è l'energia di mezzo ma solo i rifiuti. È una paura difficile da vincere... Una cosa si può fare, ma i tempi sono lunghissimi. In Italia logica e scienza sono calpestate ogni giorno. Servirebbe una vera e propria rivoluzione culturale»<sup>56</sup>.

APAT, CNR, Enea prendono parte al dibattito portando l'attenzione sulla necessità di una decisione definitiva, della costruzione di un'infrastruttura adeguata e sicura che tolga i rifiuti radioattivi italiani dai depositi pieni e non sicuri sparsi in Italia.

«I fusti sono accatastati, alcuni dentro capannoni, altri all'aperto. Tra poco non ci sarà più un metro quadrato per un solo fusto e di quelle scorie nessuno sa che cosa fare. Perché non è stato ancora identificato un sito nazionale dove costruire un deposito sicuro per trattare i rifiuti radioattivi. «Quei rifiuti non dovrebbero stare lì e in tale quantità. Dovrebbero essere contenuti in un vero deposito di scorie radioattive in cemento armato - denuncia l'ingegner Roberto Mezzanotte, esperto di rifiuti nucleari dell'Apat (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici) -. E soprattutto, andrebbero subito trattati»<sup>57</sup>.

---

<sup>54</sup> Intervista riportata integralmente in Appendice.

<sup>55</sup> Virginia Piccolillo, «Giovanardi: c'è chi fa terrorismo psicologico», Corriere della sera, 22 novembre 2003, pag. 11.

<sup>56</sup> Lorenzo Salvia, «Zichichi: io commissario? Non accetto incarichi prima che me li offrano», Corriere della sera, 24 novembre 2003, pag. 2.

<sup>57</sup> Francesco Di Frischia, «Spostate il deposito di scorie radioattive», Corriere della sera, 31 gennaio 2003, pag. 49.

In pieno caso Scanzano il direttore generale dell'Enea, Giovanni Lelli, avanza l'idea di trasformare il centro Enea della Casaccia, nei pressi di Roma, nel deposito nazionale, adeguando e ampliando le strutture che ancora oggi ospitano circa sei mila metri cubi di materiali radioattivi, gestiti dalla Nucleco<sup>58</sup>.

La popolazione locale, sindaci dei paesi limitrofi, tra cui anche il sindaco di Roma, Valter Veltroni, si dichiarano pronti ad alzare anche lì le barricate: “La Capitale è pronta a fare le barricate contro l'arrivo di nuove scorie radioattive nei depositi dell'Enea Casaccia a Osteria Nuova, località immersa nella campagna romana una ventina di chilometri a nord del Colosseo. La notizia pubblicata ieri dal Corriere ha scatenato la reazione del sindaco Veltroni e dei presidenti della Regione Lazio Storace e della Provincia di Roma Gasbarra, che bocciano il progetto”<sup>59</sup>.

Le associazioni ambientaliste reagiscono compatte contro l'imposizione governativa, sostenendo la popolazione ; l'associazione ScanZiamo le scorie si avvale della collaborazione di professori universitari (si veda l'intervista del Professor Massimo Scalia in appendice), tecnici e scienziati per motivare la sua richiesta di annullamento del decreto.

Il Corriere riporta in un box i criteri definiti dall'Iaea (International Atomic Energy Agency): la zona non deve essere sismica né vulcanica, non deve essere vicina a fiumi, laghi, falde acquifere poco profonde e a centri abitati, non può essere scelta in montagna o sulle coste soggette a frane, erosioni, trombe d'aria, nevicate intense e alluvioni. Scanzano Jonico comporterebbe almeno 5 di questi motivi di esclusione: il luogo scelto dal Governo è solcato da un torrente, ha falde acquifere superficiali, è vicino a insediamenti turistici e a un paese, si trova sulla costa e sarebbe stato di recente classificato come zona sismica<sup>60</sup>.

Pasquale Stigliani, responsabile della comunicazione dell'associazione ScanZiamo le scorie, racconta come sono stati gestiti i rapporti con la stampa: “ognuno all'interno del campo aveva un cartellino con la propria foto e il ruolo ricoperto – attribuito durante l'assemblea. Io fui nominato responsabile della comunicazione: dovevo parlare con i giornalisti al fine di scongiurare possibili distorsioni delle informazioni”<sup>61</sup>.

“Nonostante fossero trascorse più di 24 ore dalla notizia, l'unica iniziativa rimaneva quella del Gruppo pozzo numero 4. Ma fu un inizio: in poco tempo, prima che iniziasse l'assemblea,

---

<sup>58</sup> Società di Enea e ENI ([www.nucleco.eu](http://www.nucleco.eu)).

<sup>59</sup> Francesco Di Frischia, «Le scorie vicino a Roma? Faremo barricate anche qui», Corriere della sera, 23 novembre 2003, pag. 16.

<sup>60</sup> Claudio Lazzaro, “Miccichè: sono contro la discarica nucleare”, Corriere della sera, 16 novembre 2003, pag. 16. Le regole dell'IAEA si possono consultare online a questo sito web: <http://www.iaea.org/Publications/Reports/Anrep94/anr9404.html>

<sup>61</sup> Pasquale Stigliani, Francesco Buccolo, “Fragole e uranio. Scanzano Jonico: storia di una rivolta”, Palomar, 2008, pag. 53.

decidemmo di sostenere l'occupazione del pozzo numero 4 e di avviare una raccolta firme che ci avrebbe permesso poi di contattare le persone, che come noi, volevano protestare per difendere i propri diritti. Avevamo bisogno di un nome. Potrebbe sembrare un elemento senza significato, ma doveva essere il simbolo della nostra unione nella protesta. ScanZiamo le scorie: accettammo la proposta di Pasquale, ci sembrava incisiva e allo stesso tempo facile da ricordare.... In breve tempo il movimento ScanZiamo le scorie si trasformò in fenomeno locale a organizzazione regionale, poi anche nazionale e internazionale.... In ogni paese nasceva un comitato e da tutta Italia ci chiamavano per coordinarsi con noi e con la protesta di Scanzano”<sup>62</sup>.

“Ogni associazione presente – Legambiente, Wwf, Lipu, Aido, Caritas, Avis, Cia, Coldiretti, protezione civile, Arci, Forum dei giovani, sindacati e tanti altri – aveva dei rappresentanti con cui interloquire per realizzare iniziative o prendere decisioni. Se volevamo resistere non potevamo continuare ad agire nel caos, avevamo bisogno di strutturarci. Il Campo base [l'area della miniera di salgemma presso il pozzo numero 4 occupata dall'associazione] si presentava come il luogo di rivitalizzazione della politica, della rinascita della democrazia e della comunità. Appositamente non c'erano bandiere di partiti”<sup>63</sup>.

L'associazione ScanZiamo le scorie non ha molto risalto nella cronaca riportata dal Corriere della Sera, non così per i quotidiani locali e per altre testate nazionali<sup>64</sup>. Tuttavia la sua azione non si è limitata al territorio lucano: altri compaesani si sono organizzati per protestare a Roma.

Scrive Francesco Buccolo: “Il forum di Basilicatanet fu un ausilio fondamentale. In molti si erano già connessi: studenti, lavoratori, gente che a vario titolo inviava commenti, denunce, arricchendo il quadro di ulteriori informazioni. Nessuno tuttavia lanciava una proposta valida volta ad un'azione rapida e incisiva. Ricadde così su di noi la responsabilità dell'immediatezza. Bisognava organizzare un corteo che fluisse per le vie del centro, partendo dalle università; dei sit-in permanenti, magari a Montecitorio. Le adesioni non si fecero attendere, mentre una in particolare, catturò la mia attenzione, forse per il nome che si erano dati: Comitato Passannante [Giovanni Passannante, anarchico repubblicano lucano di fine Ottocento] mi sembrò un bel biglietto da visita...”<sup>65</sup>

---

<sup>62</sup> Pasquale Stigliani, Francesco Buccolo, “Fragole e uranio. Scanzano Jonico: storia di una rivolta”, Palomar, 2008, pag. 41.

<sup>63</sup> Pasquale Stigliani, Francesco Buccolo, “Fragole e uranio. Scanzano Jonico: storia di una rivolta”, Palomar, 2008, pag. 73.

<sup>64</sup> Tesi di Laurea di Stefano Loffredi, La comunicazione del rischio. Il caso del deposito nucleare di Scanzano Jonico, Università degli studi di Roma “La Sapienza”, Facoltà di sociologia, a.a. 2003-2004.

<sup>65</sup> Pasquale Stigliani, Francesco Buccolo, “Fragole e uranio. Scanzano Jonico: storia di una rivolta”, Palomar, 2008, pag. 129.

L'associazione ancora oggi è attiva e raccoglie sul suo sito web tutte le notizie riguardanti l'energia nucleare e le energie alternative: nuovi investimenti, gestione delle scorie, direttive internazionali, incidenti, nuovi studi. Lo scopo dell'associazione è mantenere vivo il ricordo dei giorni della protesta monitorando la discussione sull'energia nucleare a livello locale, nazionale e internazionale, proponendo incontri, pubblicizzando quelli di altre associazioni e cercando di attirare investimenti sulle energie alternative sul territorio lucano, per scongiurare un nuovo tentativo di sfruttamento della miniera di salgemma quale deposito di scorie radioattive. Nell'archivio online sono contenute circa 1500 notizie dall'aprile 2006 ad oggi. Gli autori delle notizie pubblicate sono i membri dell'associazione, in particolare il responsabile della comunicazione Pasquale Stigliani, altre provengono dall'Ansa e da altre agenzie stampa nazionali e internazionali, quotidiani nazionali e internazionali, siti web di altre associazioni ambientaliste o che si occupano specificamente di energia nucleare (Greenpeace, Ecoblog, Green Reporter, E-Gazette, Qual'Energia, La Nuova Ecologia, Legambiente, Archivio nucleare, ecc...). L'homepage si apre con le notizie più recenti, mentre attraverso i menù è possibile accedere agli archivi delle notizie, alla documentazione che riassume le attività dell'associazione (2 manifesti delle assemblee) e i commenti dei suoi membri (42 oggetti), link utili per ulteriori approfondimenti, una galleria di immagini.

Il Corriere dà spazio alle testimonianze dirette dei cittadini, piuttosto che a quelle delle associazioni: gli articoli di Carlo Vulpio, l'inviato che quotidianamente riportava la cronaca degli avvenimenti intorno ai presidi e ai blocchi stradali, fa parlare agricoltori, massaie, operai e i sacerdoti. "Don Mark, per esempio, detto anche don Marcantonio per la stazza, è uno che macina chilometri in bicicletta e se uno non lo sa, trovandolo in giro per le stradine di campagna, tra le case coloniche della Riforma agraria, le fragole e i peperoni come se fosse ancora estate, lo scambia per un lavoratore stagionale extracomunitario. Lui sorride, risponde in perfetto in italiano «Sono un prete» e non si perde in preamboli. «La rivolta contro la discarica nucleare è un problema di tutti, anche tuo, fratello, perciò vieni pure tu a dare il tuo contributo»"<sup>66</sup>.

I giornalisti del Corriere della Sera che commentano in editoriali o in articoli di approfondimento i fatti di Scanzano, sono indicati nell'analisi come opinion leaders. Sia Geminello Alvi che Lucio Russo e Giuliano Zincone sottolineano come la rivolta dei lucani è una presa di posizione non solo contro un gesto non democratico del Governo, ma anche una reazione nata dalla paura del nucleare che continua ad evocare il disastro di Chernobyl, la volontà di una popolazione di salvaguardare l'identità culturale, di non bloccare lo sviluppo di un territorio dalla storia difficile: "Se nasce (di

---

<sup>66</sup> Carlo Vulpio, "Nucleare, quattro preti guidano la rivolta", Corriere della sera, 17 novembre 2003, pag. 17.

fatto) una provvisoria Repubblica della Basilicata, che rifiuta le decisioni del potere centrale e che (addirittura) si considera in guerra, troppe cose non funzionano, nella nostra precaria unità nazionale”<sup>67</sup>.

Un deposito per i materiali radioattivi è in ogni caso necessario: “Le domande a cui bisogna rispondere, come ha giustamente sostenuto Vito Santarsiero, presidente della Provincia di Potenza, sono soprattutto di carattere scientifico. Qual è il rischio che si corre se, come sostengono studi già disponibili, il sito è insicuro? Quali sono i dati scientifici che hanno indotto a questa scelta? Di fronte ai dubbi che sembrano ancora persistere sulla validità della scelta, si può capire che i lucani sentano come una grande ingiustizia il fatto che, dopo tanti sforzi compiuti per risollevarsi dalla condizione descritta in «Cristo si è fermato a Eboli», li si tratti come se fossero «non cristiani come gli altri italiani». La nostalgia dei briganti non favorisce però la loro causa. Non è col brigantaggio, che li condannò ancor più alla miseria, che si risolve il problema provocato proprio dalle scoperte della scienza e che ha permesso, quindi, l'ingresso anche della Basilicata nella società moderna”<sup>68</sup>.

---

<sup>67</sup> Giuliano Zincone, “La repubblica lucana”, Corriere della sera, 22 novembre 2003, pag. 1.

<sup>68</sup> Giovanni Russo, “La nostalgia dei briganti lucani”, Corriere della sera, 27 novembre 2003, pag. 17.

# La lezione di Scanzano: decidere e comunicare

## Decidere

*"Nel prendere decisioni riguardanti l'energia nucleare è veramente straordinario che ci si debba guardare dai competenti, in quanto considerati uomini di parte. Esclusi i competenti, restano i meno competenti, e cioè gli incompetenti. Al limite, più grave è il problema da affrontare e risolvere e più incompetenti dovrebbero essere le persone maggiormente ascoltate o che si devono assumere la responsabilità delle decisioni: in qualsiasi paese del mondo questa sarebbe un'ottima barzelletta!"*

*Edoardo Amaldi, Venezia 1980, Conferenza sulla sicurezza del nucleare*

I competenti quanto gli incompetenti hanno detto la loro sulla vicenda del nucleare e in particolare sui fatti di cui finora abbiamo scritto e sulle cui origini ed evoluzioni ci siamo interrogati. In particolare con l'esplosione del caso Scanzano, politici e tecnici, popolazione locale e associazioni di varia natura hanno portato avanti le loro idee e le loro motivazioni per dare una soluzione alla gestione degli esiti del nucleare italiano. La ricostruzione del dibattito sulla localizzazione del deposito nazionale di scorie radioattive mostra come non vi è stato un processo corale e costruttivo che ha portato ad un accordo, ad una soluzione definitiva: lo scontro sociale rappresentato dal caso Scanzano sembra essere il risultato dell'incapacità dei decisori politici del nostro Paese di dialogare apertamente e democraticamente con i cittadini per affrontare tematiche sensibili legate al rischio tecnologico e ambientale.

La politica italiana, che si è distinta quale principale portatore d'interesse nell'evoluzione della vicenda, ha spesso commesso l'errore di prendere decisioni senza tenere conto degli effetti di



queste, specialmente se sarebbero andate a gravare non sull'intero Paese ma su piccole comunità locali. Il dibattito sulla localizzazione del deposito nazionale di scorie radioattive ha scatenato il caso Scanzano non appena la politica ha fatto uscire dai suoi palazzi la soluzione definitiva, termine di un lungo processo che ha coinvolto politici, tecnici, scienziati, aziende specializzate ma non i cittadini. La protesta della popolazione locale supportata da numerose associazioni ambientaliste e sindacali ha portato alla modifica del decreto legge che indicava Scanzano Jonico quale sito più idoneo, in base agli studi effettuati nel corso di almeno dieci anni da diverse istituzioni pubbliche (Apat, Enel, Enea) basate su precise regole stabilite a livello internazionale dall'Iaea, ma applicate al territorio lucano prima di un reale studio di fattibilità. Un piccolo gruppo ha alzato la voce contro una decisione che lo coinvolgeva in prima persona, ma che lo ha reso protagonista e vincitore solo quando i giochi della politica si erano già compiuti, costringendola a rimettere mano alle sue decisioni. Due settimane di blocchi stradali, ferroviari, proteste e manifestazioni in Basilicata e a Roma, hanno costretto il Governo a ritirare un decreto emanato rapidamente sotto l'urgenza del pericolo terrorismo e probabilmente senza tener conto delle possibili conseguenze dell'imposizione dall'alto di una decisione delicata a una popolazione non informata.

Allo stesso modo, come è accaduto con la costruzione della tratta della linea ferroviaria ad alta velocità in Val di Susa, sono stati i portatori di interesse politicamente deboli a bloccare quelli più potenti, a fermare e a far ripartire i processi decisionali, invocando la necessità di processi decisionali più democratici. Nella vicenda della Tav, il Governo è ripartito con le trattative coinvolgendo gli amministratori locali e le associazioni dei cittadini, con la questione del deposito unico ha scelto di modificare il decreto legge e rinviare la decisione sulla localizzazione all'anno successivo. Dopo più di cinque anni però la gestione degli esiti del nucleare è rimasta ferma al 2003. Al momento l'attesa è lo strumento che sembra essere stato adottato dalla politica italiana affinché sia qualcun altro a trovare il giusto compromesso. Con molta probabilità sarà infine l'Unione Europea a farsi carico delle inefficienze italiane in termini di rifiuti radioattivi e le scorie di casa nostra verranno molto probabilmente stoccate in un deposito europeo. Tramite Euratom<sup>69</sup> e la Commissione Europea<sup>70</sup>, Belgio, Repubblica Ceca, Finlandia, Francia, Germania, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Regno Unito hanno ribadito il loro impegno nella cooperazione nella ricerca e nello sviluppo di depositi geologici. L'Unione Europea "afferma che ciascuno Stato membro dell'Unione Europea dovrà essere esortato a stabilire e aggiornare un programma nazionale per la gestione sicura delle scorie radioattive e del combustibile esaurito che includa nella propria

---

<sup>69</sup> FP6 CARD Project [www.cardproject.eu](http://www.cardproject.eu)

<sup>70</sup> Report from the Commission to the European Parliament and the Council. Situation report on radioactive waste and spent fuel management in the European Union, 8 Settembre 2008.

giurisdizione tutte le scorie radioattive e contempli tutte le fasi di gestione. Dopo 30 anni di ricerche, è sufficientemente dimostrato che il deposito geologico rappresenta attualmente l'opzione più sicura e sostenibile per la gestione a lungo termine dei rifiuti ad alta attività e del combustibile esaurito soggetti a uno smaltimento diretto; tuttavia è necessario che le attività di ricerca e sviluppo orientate alle soluzioni pratiche proseguano negli ambiti indicati dai principali organismi di ricerca del settore e che siano coordinate nell'ambito del Settimo programma quadro Euratom”<sup>71</sup>.

Il nucleare è tornato recentemente sui media nazionali in seguito all'intenzione paventata dal nuovo Governo di Berlusconi di ritornare a questa fonte energetica per ridurre la dipendenza del nostro Paese dalle risorse provenienti dall'estero. Per costruire nuove centrali però è necessario portare a termine il decommissioning dei vecchi impianti e stoccare le scorie radioattive eredità del primo trentennio nucleare, ma soprattutto per avviare la politica di ritorno al nucleare e per “la creazione di depositi geologici richiede un impegno politico a lungo termine, idee moderne di governance, sulla base di un approccio graduale e una partecipazione precoce dei soggetti interessati sia a livello nazionale che locale per garantire consultazioni efficaci e un'accettazione stabile”<sup>72</sup>.

Sono i concetti innovativi di governance che faranno la differenza nell'affrontare problematiche come queste e chiari esempi sono quelli di Svezia<sup>73</sup> e Finlandia.

## Comunicare

La riflessione sulla comunicazione del rischio ha come suoi punti fondamentali che l'informazione sui rischi che deve pervenire chiara e diretta alle persone e che queste devono essere chiamate a partecipare alla gestione dei rischi, non solo perché è necessario che il processo decisionale sia democratico ma anche perché la percezione del rischio ha una connotazione fortemente sociale, non è rappresentabile in modo semplicistico come una valutazione in termini tecnico-statistici<sup>74</sup>.

---

<sup>71</sup> Idem.

<sup>72</sup> Idem.

<sup>73</sup> La Svezia ha una capacità di energia nucleare installata di 10 GWe che copre il 50% del fabbisogno energetico del Paese. Dopo un referendum nel 1980, il Parlamento ha deciso di eliminare gradualmente l'energia nucleare. La responsabilità della gestione dei rifiuti radioattivi è affidata alla Skb, mentre gli organi responsabili per la sicurezza nucleare sono lo Ski (Ispettorato Nucleare Svedese) e lo Ssi (Istituto Svedese di Radioprotezione). La politica svedese è orientata verso lo smaltimento geologico in profondità del combustibile irraggiato. L'Skb iniziò negli anni '80 una serie di indagini geologiche per localizzare i siti più idonei per la costruzione di un deposito geologico, le municipalità locali informate successivamente dell'interessamento della Skb si ribellarono al mancato coinvolgimento nel processo decisionale. Dal 1992 la Skb ha deciso di invertire la sua strategia, basandosi sul dialogo e sull'offerta volontaria e dopo circa dieci anni di studi e confronti sono stati individuati due siti che diventeranno operativi entro i prossimi vent'anni. Per maggiori approfondimenti è possibile consultare il rapporto dello Ski: Stakeholder involvement in Swedish nuclear waste management, 2007, disponibile al sito [www.ski.se](http://www.ski.se)

<sup>74</sup> Francesco Mattioli, La società del rischio globale, Editrice Bonanno, 2006.

I risultati dell'analisi dimostrano come gli eventi di Scanzano Jonico e in generale la discussione sulla gestione degli esiti del nucleare italiano si sono evoluti principalmente all'interno del contesto politico, sullo sfondo di una controversia scientifica sulla sicurezza dei depositi geologici per le scorie radio attive, finora indicati come migliore compromesso di carattere gestionale in mancanza di altre concrete soluzioni alternative. Lo scontro sociale nato dalla mancanza di informazione e di coinvolgimento nei processi decisionali della popolazione locale ha assunto nell'evolversi della vicenda, dopo i primi momenti di stupore per la decisione improvvisa del Governo e il mancato coinvolgimento nei processi decisionali, le forme della sindrome Nimby (Not In My Back Yard): il rifiuto della scelta politica in quanto dannosa allo sviluppo dell'economia locale e pericolosa per la salute, la consapevolezza della necessità di una soluzione al problema delle scorie ma non nelle forme e modalità scelte dalle autorità, il tentativo di proporre soluzioni alternative al deposito nazionale parallelamente alla volontà di riabilitazione dell'immagine del territorio lucano come terra "non sacrificabile" perché priva dei requisiti tecnici necessari all'attuazione del piano governativo.

La tattica adottata dal Governo per la gestione del problema delle scorie radioattive prevedeva appunto la costruzione<sup>75</sup> di un deposito nazionale per mettere in sicurezza tutto il materiale che era, ed è tuttora, sparso per l'Italia spesso in condizioni di sicurezza insufficienti, non è condannabile quanto la strategia intrapresa: l'esclusione dal processo decisionale di alcuni stakeholder fondamentali all'interno di un dibattito decisionale su una tematica tanto sensibile, come quella del trattamento e della sistemazione sicura dei materiali radioattivi. La scelta del deposito unico è comparsa sul quotidiano non come una problematica tecno-scientifica controversa discussa e risolta in un'enclave chiusa di tecnici e scienziati, ma come migliore soluzione per la situazione delle scorie nel nostro Paese ed ha occupato la scena mediatica solo dopo che la scelta del Governo ha scatenato uno scontro politico e sociale.

La non neutralità della scienza si è mostrata anche in questo caso nelle voci dei tecnici e degli scienziati che si sono rivelate principalmente al servizio delle parti, non a favore o contro la soluzione del deposito geologico, ma sulla scelta della sua localizzazione. La miniera di salgemma di Terzo Cavone fu la migliore sistemazione per i tecnici della Sogin, non era ottimale invece per i professori universitari interpellati dall'associazione Scanziamo le scorie, per i tecnici di alcune strutture ospedaliere o per i tecnici dell'Enea, sotto la cui tutela vi è la maggior parte delle scorie radioattive già condizionate, non importava quale luogo venisse scelto, l'importante era trovare una

---

<sup>75</sup> La proposta della Sogin contemplava uno studio approfondito del sito individuato prima di dichiararlo ufficialmente idoneo, un processo di dialogo con le comunità locali e solo in seguito la realizzazione dell'opera. Si veda l'intervista all'Ingegnere Ugo Spezia in appendice.

sistemazione sicura e a medio-lungo termine. Di fronte alle reazioni che si susseguirono rapide con il passare dei giorni e alle pressioni provenienti dalla popolazione locale, dall'opposizione il Governo diede segno dell'imprudenza della decisione presa dichiarando che prima di qualsiasi affermazione conclusiva sul deposito si sarebbero dovuti compiere tutti gli studi necessari per ottenere la Valutazione di Impatto Ambientale. Dalle azioni e dalle dichiarazioni del Governo, da quelle dei tecnici e della popolazione, riportate nello specifico dal Corriere della Sera, è evidente il ruolo marginale che ha avuto la comunicazione della scienza nell'evoluzione del dibattito tra gli stakeholder, come non siano stati i contenuti scientifici a determinare le scelte politiche e come siano state queste le principali cause dei conflitti sociali.

La scarsa attenzione data dal Corriere della sera alla discussione sulla gestione delle scorie radioattive e sulla localizzazione del deposito unico nell'agenda politica dal 1987, anno in cui partì la dismissione degli impianti elettronucleari italiani, attirò l'attenzione dei media e accendeva il dibattito pubblico solo nel momento in cui genera un conflitto fra i diversi stakeholder coinvolti nella controversia. Il caso Scanzano costituisce un esempio di cattiva gestione dei processi di governance riguardanti i rifiuti radioattivi; dalla lezione data dalla popolazione lucana, ritrovatasi unita a difendere il suo territorio contro una decisione che avrebbe modificato il loro futuro e nella quale non sono stati coinvolti, i decisori politici dovranno ricordare l'importanza del dialogo e del confronto con tutti gli stakeholder.

# Appendice

## Intervista all'Ingegnere Ugo Spezia

L'Ingegnere Ugo Spezia è stato responsabile della comunicazione di Sogin fino al luglio 2006 e responsabile della comunicazione dell'ufficio del Commissario delegato per la gestione dei materiali nucleari.

Ha seguito da vicino le vicende che hanno portato anche all'individuazione del sito del deposito a Scanzano, ma non è più responsabile della comunicazione della Sogin. Attualmente è responsabile della sicurezza, quindi quanto seguirà non potrà essere attribuito alla Sogin. L'attuale responsabile della comunicazione all'epoca dei fatti non era in azienda quindi non potrebbe darmi le informazioni che mi darà l'Ing. Spezia.

“Le faccio una breve storia di quello che è successo.

Nell'ormai lontano 2003 il Governo italiano, anche sulla base della recrudescenza dei fenomeni di terrorismo internazionale, dopo l'11 settembre 2001, aveva preso atto che i materiali radioattivi presenti in Italia non erano custoditi nel migliore dei modi, ovvero nonostante i 30 anni di studi finalizzati alla realizzazione di un deposito nazionale di rifiuti radioattivi, il deposito non esisteva ancora, ed era stato tracciato un percorso che avrebbe dovuto portare in tempi relativamente brevi alla realizzazione di questo deposito nazionale, ma in realtà questo percorso era abbastanza accidentato per tutta una serie di motivi: non c'era nemmeno una sensibilità politica sulla necessità di risolvere in maniera definitiva questo problema, mentre tutti gli altri paesi europei si erano già dotati di depositi nazionali. Prendendo atto di questa situazione e collegandola al rischio che qualche attentato potesse essere fatto avendo per oggetto i depositi temporanei di materiale radioattivo, che c'erano in Italia e che sono tuttora presenti, sono centinaia, sparsi su tutto il territorio nazionale, si volle individuare una responsabilità perché ci fosse una persona in grado di analizzare e di proporre delle soluzioni tecniche da adottare subito per mettere in condizioni di sicurezza questi rifiuti, con particolare riferimento a quei materiali che si trovano presso gli impianti nucleari italiani che sono in fase di dismissione oggi, come lo erano all'epoca.

Fu quindi emanato un decreto da parte della Presidenza dei Ministri nel febbraio 2003 in forza del quale fu dichiarato lo stato di emergenza sui territori che ospitavano gli impianti nucleari e le installazioni del ciclo del combustibile nucleare esistenti in Italia e con un'ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri fu nominato commissario per la sicurezza degli impianti nucleari e dei materiali radioattivi, il presidente di Sogin, che era il Generale Carlo Jean. L'ordinanza indicava al commissario di utilizzare come organo operativo la Sogin, fu creato un ufficio del commissario delegato, all'interno del quale furono individuate delle responsabilità. La

Ministero dell'interno tutte le azioni che venivano avviate dal commissario delegato, c'erano i responsabili tecnici degli impianti e così via. Era una struttura abbastanza agile che aveva al suo interno tutte le componenti giudicate necessarie e indispensabili per portare avanti questo mandato. Il commissario delegato si mise subito al lavoro e cominciò anzitutto a intensificare le misure di protezione fisica degli impianti: i sistemi anti intrusione classici degli impianti nucleari furono revisionati e riadattati a seconda delle necessità che si individuarono in seguito a un'analisi dettagliata di ogni singolo impianto. Si decise poi di effettuare degli interventi tecnici sugli impianti per mettere in condizioni di sicurezza i materiali più delicati, ad esempio ci sono 240 metri cubi di rifiuti liquidi nel sito di Saluggia che erano contenuti in un parco serbatoi piuttosto vecchio e non abbastanza protetto contro un incidente di caduta d'aereo. Allora si decise di realizzare un nuovo parco serbatoi bunkerizzato in cui trasferire questi rifiuti liquidi, cito questo come uno degli esempi del tipo di interventi che vennero effettuati. L'altro compito che fu dato al commissario delegato fu quello di indicare i criteri che avrebbero dovuto portare entro brevissimo tempo, entro un anno, all'individuazione di un sito sul quale realizzare un deposito per i materiali a bassa e media attività. Definitivo per i materiali a bassa e media attività e temporaneo per quelli ad alta attività. Temporaneo perché la quantità di materiale ad alta attività presente in Italia è limitato, sono circa 8mila metri cubi, il che significa che non è indispensabile realizzare un deposito specifico per questi materiali, ma è sufficiente progettare una struttura ingegneristica all'interno dello stesso deposito adatto per quelle a bassa attività in cui stoccare temporaneamente per 50, 100 anni questo materiale in attesa poi di avere la disponibilità di un deposito definitivo. Il rapporto di volume tra bassa e alta attività, abbiamo circa 60 mila metri cubi di materiale a bassa attività e circa 8 mila metri cubi di materiale ad alta attività. Quindi il rapporto è spostato verso i materiali a bassa attività così come in tutti i paesi industrializzati. Il commissario delegato istituì un gruppo di lavoro che aveva all'interno esperti Sogin, esperti Enea ed esperti esterni, per enucleare le regole e i criteri in base ai quali si sarebbe potuto procedere alla scelta del sito per il deposito nazionale. Questi criteri sono fissati a livello internazionale, ci sono delle linee guida che sono state indicate dall'Onu e dall'Iaea e dall'Oecd-Nea<sup>76</sup>, che sono tutte agenzie nucleari, una dell'Onu e l'altra dell'Ocse. Esiste una normativa nazionale da paesi come la Francia, gli Stati Uniti, la Svezia, tutti paesi che hanno già realizzato depositi e che hanno contribuito a focalizzare quali sono i criteri da seguire per localizzare questi impianti. Criteri che vanno ad esempio dalla lontananza del sito da acque di superficie particolarmente importanti, l'isolamento dalla falda sotterranea, la lontananza da fonti di potenziale rischio, per esempio un deposito di materiale radioattivo è meglio non farlo vicino a una raffineria perché se c'è un'esplosione nella raffineria può essere interessato anche il deposito. Oppure anche dei criteri relativi alla densità di popolazione, è chiaro che se devo fare un deposito per 80-100 mila metri cubi di materiale radioattivo non lo vado a fare al centro di Roma, ma vado a cercare la zona più disabitata possibile in modo tale che non ci siano né problemi di transito né di vicinanza della popolazione con una fonte potenziale di rischio, anche se di fatto il rischio è ridotto a zero, ma potenzialmente potrebbe succedere qualcosa quindi si cerca sempre di realizzare questi impianti in zone poco popolate, a bassa densità di popolazione. Il commissario avrebbe dovuto redigere uno studio sui criteri e poi presentare questo studio alla Conferenza delle Regioni, che aveva il compito, in forza a una normativa precedente, di indicare il sito in cui realizzare il deposito. Questi criteri dovevano essere illustrati alla Conferenza delle Regioni, che avrebbe dovuto farli propri e poi avrebbe dovuto applicarli al territorio italiano e ne sarebbe venuto fuori l'insieme di 10, 5, 8, 20 località che erano dal punto di vista dell'applicazione fredda dei criteri, le più idonee ad ospitare questo deposito. La Conferenza delle Regioni però una volta ricevuto lo studio si rese conto che l'accettazione di quei criteri si sarebbe tradotta immediatamente nell'individuazione delle

<sup>76</sup> Nea, Nuclear Energy Agency dell'Organisation for economic co-operation and development, [www.oecd.org](http://www.oecd.org)

aree e siccome politicamente questa decisione in questo paese nessuno l'ha mai voluta prendere, e si tratta di una decisione politica e non tecnica, perché tecnicamente possono andare bene 20 aree, ma dal punto di vista politico bisogna sceglierne una. Allora la Conferenza delle Regioni capì che accettare quei criteri, che non potevano non essere approvati, perché erano i criteri che vengono utilizzati in tutto il mondo industriale, avrebbe significato immediatamente essere costretti a indicare la località in cui realizzare il deposito, e politicamente nessuno si sentiva maturo per prenderla, diciamo così. Allora è successo che a metà giugno del 2003 questo studio è stato mandato alla Conferenza delle Regioni, questa l'ha esaminato per circa 5 settimane, dopo di che ha pensato bene di sospendere l'esame dello studio, comunicando per iscritto che lo sospendeva e invitava il Governo a cercare delle soluzioni alternative alla costruzione del deposito nazionale in Italia. Ovviamente è una richiesta che non ha senso dal punto di vista tecnico perché i rifiuti a bassa e media attività non possono essere esportati: esistono delle norme internazionali che vietano a un paese di esportare i propri rifiuti in un altro paese. Questo vale soprattutto a livello europeo. Per i materiali ad alta attività questa pratica è consentita soltanto per il combustibile che viene inviato al ritrattamento, cioè alla separazione della scoria ad alta attività dalle componenti riutilizzabili, le scorie vengono condizionate e una volta condizionate i materiali devono essere restituiti al paese di provenienza. Per i materiali a bassa e media attività invece questa possibilità non esiste, quindi ogni paese è chiamato a gestire sul proprio territorio il materiale a bassa e media attività. A fronte della conclusione a cui era arrivata la Conferenza delle Regioni, il Governo decise allora di incaricare non più il commissario delegato in quanto il mandato descritto nell'ordinanza che lo istituiva era stato esaurito, perché non poteva procedere da solo, aveva bisogno della Conferenza delle Regioni, chiamò il commissario delegato questa volta come presidente della Sogin trasferì al presidente della Sogin l'incarico di redigere uno studio che indicasse il sito dove realizzare il deposito che questa volta non doveva più essere definitivo per la bassa e media attività e temporaneo per l'alta attività, ma doveva essere definitivo per tutto. È chiaro che a fronte di una richiesta di questo tipo l'unica soluzione prospettabile è quella del deposito geologico perché le linee guida internazionali dicono che i materiali radioattivi ad alta attività devono essere smaltiti in via definitiva soltanto, possono essere smaltiti in via definitiva in formazioni geologiche profonde e stabili tipicamente di argilla, granito e salgemma. È chiaro che la domanda del Governo ha portato a individuare il deposito geologico, è stato istituito un altro gruppo di studio che aveva gli stessi esperti del gruppo precedente grossomodo integrato da esperti di geologia, e questo gruppo di studio ha di fatto ripreso tutti gli studi geologici che in Italia erano stati condotti dall'inizio degli anni '70 e ha individuato nelle formazioni saline profonde quelle più idonee in Italia ad ospitare un deposito di questo tipo perché le formazioni di argilla possono avere dei problemi, nel senso che ci sono formazioni di argilla che vanno benissimo e altre no, il granito ha degli altri problemi: la formazione di granito compatto, così come hanno fatto gli svedesi, è l'ideale per metterci i rifiuti radioattivi ad alta attività, ma se per caso il granito ha delle fessurazioni o delle faglie, queste sono delle vie di entrata che raggiungono potenzialmente i materiali radioattivi, potenzialmente nel lunghissimo periodo, perché per questi materiali è richiesto uno stoccaggio di lunghissimo periodo, parliamo di decine di migliaia di anni, nel lunghissimo periodo l'acqua che fosse filtrata nella formazione avrebbe potuto dilavare parte della radioattività dei materiali e riportarla in superficie quindi reinserirla nella biosfera. Per le formazioni saline tutti questi problemi non esistono, perché le formazioni saline sono delle formazioni plastiche, non sono formazioni come il granito che si possono fratturare, il salgemma ha una plasticità che gli permette di adattarsi ai cambiamenti di assetto della crosta terrestre. In più in Italia i giacimenti di salgemma si trovano a una profondità di mille metri nel sottosuolo protetti da strati di argilla di forte spessore, circa 750-800 metri di argilla, questo significa che optando per questo deposito di salgemma si sarebbero usati tutte e due le barriere che sono ritenute singolarmente sufficienti per isolare i materiali. Nel caso delle formazioni

saline esistenti in Italia alla barriera costituita dal salgemma si somma la barriera costituita dall'argilla che contiene la lente di salgemma. Quindi era una soluzione al top per quanto riguarda i vincoli internazionali. Furono condotti degli studi sui giacimenti salini, in particolare fu studiato il sito di Scanzano Jonico che ha 750 metri di profondità presenta una lente di salgemma di circa 250 metri di spessore, ci sono ancora 300 metri di argilla e poi un'altra lente di salgemma. Il fatto che quel deposito salino sia lì da 5 milioni di anni dimostra che in quella zona non è mai entrata dell'acqua, perché il salgemma si scioglie. Quindi se quel deposito è stato stabile per cinque milioni di anni geologicamente si è portati a ritenere che per altri 5 milioni di anni rimarrà stabile. Quindi fu prodotto questo studio nel quale si indicava diversi siti in giro per l'Italia con una marcata preferenza per il sito di Scanzano Jonico. Nello studio si chiariva anche che l'indicazione aveva valore puramente preliminare perché, nonostante ci fossero dei carotaggi, le linee sismiche per l'inflessione, c'era tutta un armamentario di studi che erano stati condotti dagli anni '60, nella stessa zona c'erano gli studi di una società mineraria che voleva sfruttare il giacimento di salgemma, c'erano gli studi di una società che voleva realizzare dei serbatoi sotterranei di gas naturale, altri studi furono svolti da Enel per realizzare le centrali nucleari italiane, quel sito era stato preso in esame da Enel per realizzare una centrale nucleare, quindi esisteva un patrimonio di studi geologici, geosismici, che ci ha reso possibile localizzare in modo molto preciso la formazione di salgemma. Ma nonostante questo abbiamo avvertito nello studio, ed è scritto espressamente, che il deposito doveva essere studiato da 2 a 4 anni per stabilirne l'idoneità per i rifiuti a bassa e media attività e da 6 a 10 anni per i rifiuti ad alta attività, per un deposito che si poteva aprire subito bisognava procedere con una trivellazione, scendere in profondità, entrare nel giacimento e cominciare a studiare le proprietà del giacimento per caratterizzarlo e dimostrarne l'idoneità per ospitare il deposito. Accanto allo studio era anche stato predisposto un piano di comunicazione perché tutti noi sapevamo e tutti sanno che il problema principale per fare una cosa di questo tipo non è di tipo tecnico ma è legato all'accettazione sociale e al consenso. Si era predisposto anche un piano di comunicazione che doveva essere fatto proprio dal Governo che avrebbe dovuto avviare delle iniziative di comunicazione a livello centrale e a livello locale per informare e sulla base di un'informazione coerente e completa stimolare l'emergere di un'auto-candidatura da parte di un territorio, mentre in parallelo avrebbero potuto procedere gli studi sulla caratterizzazione del deposito salino. Poiché i tempi dello studio sarebbero andati dai 2 ai 10 anni, ci sarebbe stato tutto il tempo per avviare una campagna di comunicazione che avrebbe potuto portare come ultimo risultato l'accettazione del deposito, perché si sarebbe potuto far vedere le installazioni di questo tipo che ci sono in tutto il mondo alle amministrazioni locali e far capire alla popolazione che non si tratta di una discarica nucleare ma di centri ad alta tecnologia con laboratori di ricerca, istituti universitari. Il Governo ad un certo punto decise che questo percorso partecipativo, fondato sul consenso, non avrebbe potuto portare a risultati concreti nel breve periodo, siccome l'urgenza era quella di sistemare nel più breve tempo possibile quei materiali, il Governo decise di presentare il decreto legge nel quale si indicava senza mezzi termini il sito di Scanzano e si diceva che si doveva iniziare da subito a portare lì tutti i materiali radioattivi esistenti in Italia. Come poi sono andate le cose lo sappiamo, a mio avviso è stato un errore sottovalutare il significato della partecipazione e del consenso: non si può pensare che in un paese democratico una struttura di quel genere possa essere imposta militarmente. Questo non lo diciamo solo noi, ma lo riporta che storia di tutte le installazioni che sono state costruite nel mondo. Ci sono delle linee guida della Nea e dell'Iaea che fanno proprio il percorso partecipativo e si stabilisce che per localizzare un deposito tecnicamente è sufficiente un anno ma dal punto di vista della formazione del consenso ne servono 5 o 10 e non si possono trovare scorciatoie e la prova l'abbiamo avuta proprio con il caso Scanzano: dal punto di vista tecnico era la migliore in Italia ed è ora divenuta impercorribile a causa di un errore nella strategia politica. Come Sogin ci siamo trovati improvvisamente allo scoperto mentre avevamo



tenuto il massimo riserbo, non era passato nulla all'esterno proprio per non destare fenomeni di allarme sociale: c'erano state delle avvisaglie precedentemente in Sardegna, in Puglia e addirittura in Friuli Venezia Giulia: questo fu chiarito in seguito perché ci fu un deputato dei Verdi, Marco Lion che per fare uno scherzo a Illy, il presidente della regione, un giorno prese il telefono e disse che in commissione avevano sentito il Generale Jean che vuole fare il deposito nazionale in Friuli Venezia Giulia. Era uno scherzo, lo stesso Lion lo ammise in commissione. Illy ci ha creduto e il giorno dopo sui giornali c'erano le sue dichiarazioni: "dovranno passare sul mio cadavere". E quindi si sollevò anche il Friuli Venezia Giulia. I primi problemi li abbiamo avuti perché nel corso di un'audizione il Generale Jean aveva detto che si potevano anche esaminare come possibili siti per localizzare il deposito, anche siti dismessi dal demanio militare perché sono già disponibili, sono già sorvegliati e quindi eliminerebbero il problema della sorveglianza, del reperimento, dell'acquisto e della predisposizione del sito. Siccome la Sardegna è piena di siti dismessi del demanio militare, un giornalista della Sardegna, Marco Mostardino, ora mio amico, ci siamo incontrati per la prima volta in quell'occasione, è partito per la tangente e ha detto che il Generale Jean voleva fare il deposito in Sardegna. In Sardegna è partita una campagna di stampa in cui tutti hanno preso posizione contro questa ipotesi, un bel giorno, mi sembra, il ministro dell'interno Pisanu insieme a Berlusconi andarono in Sardegna per inaugurare un'opera pubblica, in quell'occasione furono aggrediti dai giornalisti che volevano sapere se il governo stava pensando di mettere lì il deposito, loro presi alla sprovvista dichiararono che la Sardegna non sarebbe mai stata la sede di un deposito di materiali radioattivi. Allora subito dopo partì la Puglia, perché subito dopo la Sardegna è la Puglia quella con più siti militari, anche lì partì una campagna, poi venne la faccenda del Friuli. Tutto questo mentre si facevano gli studi, da marzo a novembre 2003. Noi abbiamo dovuto gestire queste cose cercando di limitare i danni o di non far crescere troppo questa bolla di scarsa informazione che finiva per sollevare serie perplessità nella comunità locale. Quando il 14 novembre o il 13, non mi ricordo più, data storica per quanto mi riguarda, fu presentato il decreto con il nome di Scanzano e con l'indicazione di portare giù tutti i rifiuti, è chiaro che è scoppiato il finimondo, perché noi ci siamo trovati nell'occhio del ciclone come artefici dello studio e non si capì che nello studio si diceva tutt'altra cosa: lo studio non era il decreto ma uno studio di carattere tecnico che doveva servire da supporto ad un'azione politica prolungata negli anni, che avrebbe portato all'indicazione del sito. Ci siamo dovuti difendere a quel punto, l'informazione non era più governata da noi e noi potevamo rispondere solo dal punto di vista tecnico. A livello di presidenza del consiglio dei ministri e dei ministeri competenti non misero in piedi nessuna strategia di comunicazione per gestire il problema e per la durata di un mese, fino a quando fu modificato il decreto Scanzano noi abbiamo avuto grossi problemi. Ricordo che all'epoca abbiamo registrato nell'arco di 72 ore circa 6mila telefonate di giornalisti che volevano essere informati. Sfido chiunque a gestire una situazione del genere e ce l'abbiamo fatta cercando di limitare i danni: se legge la rassegna stampa dell'epoca ci si rende conto che la Sogin non è mai stata attaccata oltre un certo limite proprio perché siamo riusciti a far capire che abbiamo svolto una funzione tecnica e abbiamo mostrato l'uso che la politica avrebbe potuto fare del nostro studio tecnico. Ci sono stati dei problemi solo a Scanzano Jonico perché a un certo punto su un organo di informazione locale un giornalista scrisse che il principale responsabile dell'indicazione del sito di Scanzano era uno dei nostri dirigenti, il Dott. Tommaso Candelieri che era il direttore del centro di Rotondella, persona che non aveva mai partecipato allo studio perché è un chimico e non aveva nessuna competenza in materia e non faceva parte della struttura consiliare e non aveva mai partecipato alle riunioni della struttura. A partire da quel momento iniziò a ricevere minacce di morte, rivolte anche ai suoi familiari, la moglie fu avvicinata mentre faceva la spesa al supermercato da un signore che le disse senza mezzi termini che sapevano dove abitava e dove andavano a scuola i suoi figli e cose del genere. Allora chiedemmo subito al ministro dell'interno di mettere sotto scorta questo nostro

responsabile e nell'arco di un paio di giorni io organizzai una conferenza stampa a Rotondella, convocai tutti i giornalisti della Basilicata che si interessavano di questo problema qui e spiegai come stavano le cose e che il responsabile del centro non era coinvolto nella faccenda. All'epoca chiesi la comprensione dei giornalisti locali, soprattutto dando la disponibilità a spiegargli tutto quello che volevano sapere chiedendo in cambio di non parlare più di questa vicenda sui giornali. Questa storia girò sui giornali per un paio di giorni e poi non se ne parlò più, tornò tutto alla normalità, anche se questo nostro dirigente girò sotto scorta per tre mesi. Infine grazie alle indagini della polizia furono individuati i personaggi che si divertirono a minacciare lui e la sua famiglia e una volta fermati tutto tornò sotto controllo.

Noi non eravamo pronti a dover affrontare una situazione del genere, il nostro piano di comunicazione era allegato allo studio che avevamo presentato al governo, anche noi avevamo il nostro ruolo, ma era inserito in una strategia di medio-lungo termine. Durante quei giorni fu il nostro presidente a dialogare con il governo.

Abbiamo sistematicamente parlato anche con il comitato locale, che dovrebbe chiamarsi... Scanziamo le scorie, in particolare con Pasquale Stigliani e con un'altra persona, che ora non ricordo come si chiama. L'abbiamo sempre coinvolto in tutte le nostre iniziative di comunicazione, addirittura a partire da quel momento io facevo spesso degli incontri con i giornalisti sugli impianti proprio per fare vedere cosa stavamo facendo impianto per impianto e lo abbiamo inviato sistematicamente a venire a vedere cosa stavamo facendo anche negli altri impianti in Piemonte e in Emilia Romagna e loro sono venuti. Quindi abbiamo stabilito da subito un contatto con loro e loro stessi si sono resi conto che le nostre indicazioni avevano delle valenze a livello tecnico, avevano qualcosa da recriminare sul doppio ruolo del nostro presidente e commissario delegato, perché la loro matrice è di sinistra e fin dall'inizio hanno mal visto il fatto che il governo avesse avuto la necessità di nominare un commissario per gestire questo problema, che per loro era gestibile con le norme ordinarie. Avevano avuto qualcosa da ridire su questo, ma nei confronti di Sogin quale struttura tecnica non hanno obiettato nulla: hanno pubblicato sul loro sito internet il nostro studio, hanno mosso alcune critiche, hanno fatto fare delle controdeduzioni a qualche personaggio delle università locali e cose di quel genere. Ci si è limitati a un confronto di carattere tecnico e volevano anche avere da noi dei commenti sull'opportunità dell'azione del governo. Ovviamente noi come società di stato non possiamo fare commenti sull'operato del governo, ne prendiamo atto. Nel caso specifico le sto dicendo amichevolmente, la nostra visione del problema era un'altra il governo ha deciso di andare in quella direzione e noi in quanto cittadini italiani ne abbiamo preso atto. Questo era al di fuori del nostro potere di intervento, dalla nostra sfera di influenza, è il governo che ci dà la direttive e non il contrario, noi possiamo proporre e poi sono loro che dispongono. Dopo la modifica del decreto non ce ne siamo più occupati, non è più stato un problema nostro, nel senso che nel famoso decreto Scanzano, poi convertito in legge, si può vedere che il compito di indicare il sito è affidato a una commissione di esperti nominati da sei o sette ministeri più altri enti pubblici, ma non c'è Sogin. A Sogin era comunque riservata l'attività di progettazione e realizzazione del deposito, ma non più la qualificazione e l'indicazione del sito, questa parte era demandata a una commissione di esperti. Poi la legge è rimasta inapplicata, è caduto il governo, ha ricevuto il mandato Bersani e ha riavviato il percorso partecipativo che aveva già avviato fino al 2001. E' stata nominata un'altra commissione presso la Conferenza Stato-Regioni, che dovrebbe stabilire i criteri della localizzazione del sito, e si parla di nuovo di deposito superficiale definitivo per la bassa e media attività e temporaneo di lungo periodo per l'alta attività. E' come se ci fosse stata una battuta d'arresto durata otto anni. Adesso il nuovo governo ancora non ha preso una posizione, non so se intendono proseguire la strada avviata da Bersani o se vorranno in qualche modo modificarla, non ho visto dichiarazioni di questo tipo se non quelle che ancora sottolineano l'urgenza della realizzazione del deposito nazionale.

E' stato importante il dibattito a livello tecnico scientifico sui media perché ha permesso una sensibilizzazione dell'opinione pubblica allargata sulla necessità di risolvere in maniera definitiva questo problema. A livello della popolazione italiana... abbiamo fatto dei sondaggi all'epoca e abbiamo il riscontro che l'impatto è stato positivo per quanto riguarda la percezione del problema, la sensibilità di dare una risoluzione al problema. Ovviamente questo non vale per la popolazione di Scanzano, per la Basilicata tutto questo non vale. Ricordo un dato, abbiamo fatto un sondaggio in tutte le aree in cui sono localizzati i nostri impianti, sondaggio affidato a una specifica società che si occupa di queste cose. Anche la Basilicata rientrava nel campione, essendoci lì un nostro impianto. Una delle domande che si ponevano agli intervistati era: "Sarebbe d'accordo se, garantendo la massima sicurezza, il sito per la realizzazione del deposito nazionale per i materiali radioattivi, fosse individuato nella sua regione?" La maggioranza della popolazione della Basilicata aveva risposto di sì. E' chiaro che la sollevazione di Scanzano apre una necessità di analisi piuttosto complessa, perché quando si va a fare un'osservazione su un sistema che non è perturbato la risposta a una domanda può essere di tipo A, se lo stesso sistema viene perturbato da un evento esterno e si sposta l'attenzione, alla stessa domanda il sistema risponde B. E' chiaro che il quadro che noi avevamo tracciato serviva nella strategia di comunicazione di lungo termine e non poteva servire in una battaglia fatta sulle trincee per difendere il difendibile. Dal punto di vista della sensibilizzazione dell'opinione pubblica italiana l'impatto è stato senz'altro positivo. La gestione politica della vicenda ha dimostrato che in Italia basta andare in piazza per impedire una cosa e questo l'abbiamo visto con la TAV, con gli inceneritori, con il deposito dei materiali radioattivi. Dal punto di vista politico è stato fatto un errore drammatico, che a mio avviso poteva essere evitato, anche perché avevamo chiaramente indicato il percorso che si sarebbe potuto seguire. All'interno del sistema politico manca una consapevolezza di fondo di quanto sia importante il consenso della popolazione per arrivare a certi risultati, speriamo che la vicenda abbia insegnato qualcosa ai nostri politici. Credo che il caso abbia fatto scuola e che ci siano persone un po' più sensibili a certi problemi. In questo paese noi abbiamo una cultura molto limitata, soprattutto a livello tecnico scientifico e ci sono molti studi che lo dimostrano. Le persone, anche quelle con una cultura più evoluta non hanno dimestichezza, familiarità con le modalità di gestione di problemi tecnici, ancora meno con la radioattività e con i rischi ad essa legati. In questi giorni non c'è giornale che non riporta in prima pagina la notizia di un incidente nucleare, poi legge che l'incidente è stato classificato a livello zero della scala Ines(International nuclear and radiological event scale). Se uno si va a leggere la scala Ines, vede che da zero fino a quattro non si chiamano incidenti ma malfunzionamenti. La parola incidenti si usa solo quando c'è il rischio di detrimento per la salute di qualcuno. E siccome tutti gli incidenti che si sono verificati negli ultimi mesi non è mai successa una cosa del genere, se si apre un giornale tedesco, inglese o francese si trova la notizia in pagina 12 o 13, in Italia se lo trova in prima pagina. La storia della centrale di Krsko in Slovenia, dove da una tenuta di un particolare circuito idraulico erano usciti qualche decina di litri d'acqua nell'arco di sei mesi di funzionamento dell'impianto ed erano rimasti confinati nella vasca che serve a raccogliere le perdite che ci sono sempre in un impianto idraulico, così come ci sono nei rubinetti di casa, per quanto uno possa stringere una goccia al mese casca, anche negli impianti nucleari è così. Gli impianti sono progettati per raccogliere il drenaggio di queste perdite che ci sono in giro per tutto l'impianto e per controllare questo drenaggio. Nel momento in cui in un serbatoio di raccolta il livello raggiunge un certo valore allora bisogna intervenire per svuotare il serbatoio, svuotarlo da quest'acqua, decontaminarla e fare tutte quelle cose necessarie per ripristinare la situazione iniziale. Questo è un episodio normale in ogni impianto nucleare, in Italia è diventato un disastro, che mostra qual è il tipico meccanismo con cui si fa informazione in Italia: l'allarme fa vendere copie, mentre invece una notizia rassicurante su un impianto nucleare in cui non è successo niente non importa a nessuno. Il meccanismo con cui viene gestita la comunicazione e l'informazione a casa

nostra è sempre stato quello: perché l'Italia è stato l'unico paese al mondo che dopo l'incidente di Chernobyl ha chiuso tutti gli impianti nucleari? Proprio perché la comunicazione dopo l'evento di Chernobyl, all'epoca feci per Enel uno studio su questa cosa, venne gestita in senso allarmistico e sensazionalistico. Noi abbiamo avuto pure il disegnatore che sulla prima pagina del Messaggero, se non ricordo male, fece un disegno per mostrare che a Chernobyl stava succedendo la sindrome cinese. Se uno va a guardare come è fatto un impianto nucleare può vedere che nel caso fonda il reattore quello sprofondando si ferma sulla base di fondazione, che è costruita apposta per contenere il reattore in caso di fusione e nel caso in cui questa non fosse sufficiente e il reattore sprofondasse all'interno della Terra, si dissolverebbe all'interno e se anche fosse raggiunto il centro della Terra la gravità cambia segno quindi si fermerebbe lì. La cultura in Italia è questa: facciamo più paura possibile alla gente così si beve tutto. C'erano fenomeni di accaparramento di latte in polvere e a lunga conservazione, acqua minerale, cose pazzesche... io in quei giorni mi sono divertito ad andare dal mio salumiere a comprare le mozzarelle fresche che erano buonissime e si diceva che fossero altamente contaminate, io che conoscevo i livelli di contaminazione posso dirle che erano ridicoli. Anche nel caso di Scanzano Jonico i media hanno sottolineato i toni allarmistici, in effetti le motivazioni che hanno portato il governo a investire il commissario delegato erano legate all'allarme terrorismo; se un attentatore volesse fare un dispetto basterebbe mettere una piccola bomba in un deposito di materiale radioattivo, se non altro la presa di questo evento sull'opinione pubblica sarebbe disastrosa, l'effetto psicologico sarebbe disastroso anche se quello fisico sarebbe limitato. Si farebbero molti più danni andando a mettere la stessa bomba nella sorgente radioattiva che sta all'interno di una macchina radiogena in un ospedale: lì c'è il cobalto che è materiale ad alta attività che rischia di contaminare un chilometro quadrato. E' molto più facile fare un attentato in un ospedale che in un impianto nucleare, se non altro perché in un ospedale può entrare chiunque, in un impianto nucleare no. C'era una sensibilità di fondo legata al fatto che quello che si poteva mettere sotto controllo, andava messo sotto controllo, pur sapendo che altre non potevano esserlo. Questo motivò il trovare una figura chiave e dargli la delega per gestire nel migliore dei modi le questioni più critiche e più governabili, e da lì motivati dai fenomeni di terrorismo che c'erano stati negli Stati Uniti, in Spagna, in Inghilterra e così via, si temeva che potesse succedere qualcosa di analogo nelle nostre centrali nucleari e così fu individuata quella responsabilità lì. All'atto pratico molti dei fattori di criticità sono stati eliminati grazie alle azioni sugli impianti e sui depositi, ma la sistemazione definitiva dei materiali radioattivi non venne risolta, tanto è vero che ancora oggi ne stiamo riparlando. L'altro fattore da considerare è che la Basilicata era una regione governata dalla sinistra, il governo che ha deciso di fare il deposito a Scanzano era di destra, quindi c'è stata subito una contrapposizione anche sul piano politico. Sulla statale ionica e sui binari della ferrovia, quando è scoppiato il caso Scanzano, c'erano 150 persone, non è che fosse questo movimento di popolo talmente vasto da essere difficilmente controllabile, si poteva senz'altro cercare di avviare un dialogo e cercare di convincere informando, soprattutto correggendo alcune cose che ne decreto non andavano, come per esempio il fatto che si sarebbero portati subito lì i materiali radioattivi, lì dove se non c'era niente. Si potevano correggere un po' di cose, ma c'è stata una strumentalizzazione politica della piazza, sono stati gli amministratori politici della Basilicata a cavalcare il dissenso e a farlo crescere, e a quel punto non erano più i comitati spontanei di 100 o 150 persone, a quel punto c'è stato il coinvolgimento dei sindacati e delle forze politiche e dei partiti, quindi a quel punto lì, il presidio di Terzo Cavone, che per inciso poteva restare tranquillamente lì perché da lì non si poteva fare niente perché la galleria per raggiungere il giacimento in profondità darebbe partita 20 km a monte sulle colline, si poteva quindi lavorare tranquillamente anche con le persone sopra il sito. L'unico problema da gestire era il blocco della ferrovia e della statale jonica. A quel punto lì il governo ha fatto marcia indietro, non è riuscito a difendere la sua scelta, pur avendo scelto come strategia la disciplina di ferro. Dal punto di vista

politico ritengo che sia stato un suicidio. Po fu detto che era stata concordata la decisione di quel sito con l'accordo degli amministratori locali, questo fu detto all'interno della seduta del consiglio dei ministri e una volta uscita fuori, si è andati alla ricerca di quali fossero questi amministratori locali. Essendo la Basilicata gestita da amministratori di centro sinistra ci fu subito la smentita, ci furono delle querele: Bubbico querelò Giovanardi, che a sua volta ha querelato Bubbico. Il generale Jean ha incontrato il sindaco di Scanzano insieme ad altri sindaci della zona proprio perché avevamo appena assunto la responsabilità di Rotondella, e siccome era un sito dell'ENEA noi non avevamo esperienza della realtà locale, il nostro presidente e il nostro amministratore delegato fecero un viaggio in Basilicata e andarono a parlare con i sindaci dei comuni limitrofi, con la provincia e con la regione. Quel ciclo di incontri fu segnalato, erano presenti anche i giornalisti e non si è mai parlato del deposito di Scanzano. Ci sono cose che sono facilmente dimostrabili e smentibili, altre meno, c'è avviata un'inchiesta della magistratura per traffico illecito di rifiuti in cui sembra essere implicato l'ex sindaco Altieri di Scanzano, c'è la vicenda dei 2000 fusti di materiale radioattivo che sarebbero stati fatti uscire notte tempo dal centro di Rotondella, all'ora sotto la gestione Enea, e seppelliti presso un corso d'acqua non ricordo più dove. Dichiarazione attribuita a un pentito di mafia coinvolto nel traffico illecito di rifiuti, appena i giornalisti l'hanno saputo, con una decina d'anni di ritardo, hanno avviato una campagna che lì c'erano 2000 fusti di rifiuti sotterrati e fuori controllo e così via, così protezione civile, ministero dell'interno, Greenpeace e l'Enea tutti in giro per il territorio con gli apparecchi per cercare questi fusti, e alla fine non se ne è trovato neanche uno. Ancora oggi se legge alcuni articoli pubblicati sui giornali della Basilicata viene fuori questa vicenda. Sarebbe molto facile andare a vedere i registri di entrata e di scarico dell'impianto, che sono controllati dall'autorità di controllo nazionale dell'Apat e dal ministero dell'ambiente e a livello internazionale dall'Iaea. In questi registri sono elencati tutti i grammi di materiale radioattivo presente nell'impianto. Basta leggere questi registri per vedere che da lì non è uscito niente, anzi è entrato qualcosa. Queste sono cose difficili da governare, anche perché i giornalisti non vogliono sapere qual è la verità ma vogliono aver modo di scrivere dei pezzi. Negli altri paesi non funziona così, io sono ingegnere nucleare e giornalista che si è sempre occupato di comunicazione, ho fatto l'inviato all'estero per un grande quotidiano italiano per dieci anni e ho avuto modo di capire come viene gestita l'informazione all'estero, Dobbiamo imparare molto e la cosa che mi preoccupa è che sono vent'anni che lo si sta dicendo, ma sono vent'anni che non si sta facendo niente.

## Intervista al Professor. Massimo Scalia

Presidente commissione d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse, 1999

In Italia c'è una forte sensibilità ambientalistica che purtroppo in questi vent'anni non si è trasformata in una coscienza o consapevolezza che guida le azioni quotidiane, però è molto forte e molto diffusa, che messa insieme alla percezione del rischio, che sotto altri aspetti sembra anomala, se va a vedere una serie di dati dei vari rischi in cui un cittadino può incorrere non è che la situazione sia peggiorata, però si è acuita la percezione del rischio. A mio avviso questo fa parte, soprattutto più a sud, di una sfiducia storica che il cittadino ha nei confronti delle istituzioni dello stato. Quindi questi due fattori combinati insieme, cioè la sensibilità ai temi ambientalisti, che non è consapevolezza, e una forte percezione del rischio, stanno alla base di tutti i comitati del no che sono sorti in tutti questi anni in Italia. Certe volte ci sono anche altri elementi e qui entrano in gioco le specifiche di Scanzano: cioè una situazione particolarmente grave di sfiducia nei confronti dell'amministratore, si sospetta che dietro ci siano manovre, poteri ecc... poi c'è un aspetto per nulla trascurabile che rende più difficile vincere le battaglie che è l'intaccare direttamente degli interessi economici. In una Basilicata che è poco popolata, in cui c'è già stata una sperimentazione nucleare che poi è fallita, con il ritrattamento del combustibile irraggiato nel reattore di Cleever, cito perché il problema è irrisolto, operazioni che dovevano essere fatte ma che sono state fermate ai primi 20 elementi di combustibile su 84. Ne sono rimaste 64 a mollo nella piscina di stoccaggio per non so quanti anni e quelle 20 ritratte hanno generato molte scorie che sono state gestite nel deposito del Cnen poi diventato Enea della Trisaia di Rotondella, l'impianto Itrec. C'era anche la consapevolezza che la piccola Basilicata dal punto di vista nucleare aveva già dato. Consapevolezza che non so se sia arrivata fino al 2003, nel senso che molti anni prima nel 1978 il potere amministrativo della Basilicata aveva commesso quello che io reputo un errore: visto che c'era già da anni il centro della Trisaia, dai primi anni '60, non avendo tenuto conto del fatto che questa non era stata un'esperienza particolarmente brillante, il presidente dell'allora giunta regionale offrì la Basilicata come sede del back end del ciclo del combustibile nucleare, cioè facciamo tutte le lavorazioni che sono di servizio a dopo che il combustibile è stato irraggiato dai neutroni nella centrale nucleare. Qualcuno, un assessore, si rese conto che non era una grande idea, anche perché, e questa fu una particolarità del caso Scanzano, che in tutta quella zona c'erano dei fragoletti c'erano centinaia di proprietari terrieri che coltivavano fragole, e nei mesi di raccolta si arrivava ad avere fino a diecimila persone che lavoravano nella zona, questo ha generato una propensione ortofrutticola e agricola per cui imprenditori dotati di spirito d'iniziativa andavano a vendere questi frutti particolari, caricandoli su un aereo, direttamente a Francoforte, mi ricordo questo dettaglio particolare che mi aveva colpito. L'assessore all'industria, Viti, fece convocare una conferenza sull'energia in Basilicata, alla quale partecipammo io, Gianni Mattioli e Enzo Diezi, che insomma iniziammo a essere già abbastanza noti per le nostre posizioni in materia, che servì come ottima base per disancorarsi dall'infelice auto proclamazione di disponibilità. Io non so se memoria di questo sia giunto dopo 25 anni, probabilmente sono nella mente di pochissimi, però non si sa mai che memoria anche di una cosa piccola come quella conferenza, che tolse dai piedi della Basilicata ipotesi pesanti, di fatto la gente penso si accorga delle contraddizioni che le stavo dicendo prima: interessi economici contro un'alternativa la

cui valenza economica è estremamente dubbia che riguarda pochissime persone, mentre c'è la certezza di andarsi a infilare in un tipo di lavorazione che oggi ha i suoi termini di comparazione la Aeg (Francia), Windscale in Scozia, ha un altro nome... Sellafield... perché era un nome talmente sfigato che hanno preferito cambiarlo. Gli stabilimenti di ritrattamento del materiale nucleare sono quelli a massimo rischio per i lavoratori esposti e per la popolazione presente nella zona. Peggio delle centrali ci sono gli impianti di ritrattamento, dove il tipo di lavorazione che viene svolto a distanza per via dell'elevata radiazione, è pericoloso sia per i lavoratori che per la popolazione per le inevitabili perdite che avvengono nell'ambiente. Parlare di scorie radioattive in Basilicata, pioveva sul bagnato, restava ancora il contrasto tra gli interessi agricoli esistenti e un destino che era stato assai poco glorioso nel passato e non garantiva buone prospettive future. Uno dei motivi per cui sconfigammo la scelta nucleare fu il seguente. I piani energetici nazionali puntarono sull'insediamento di centrali nucleari in località scarsamente popolate per ridurre il rischio. L'aver fatto questa scelta ha fatto passare in secondo piano il fatto che insediare centrali di questo genere in qualsiasi parte d'Italia, dalla Basilicata alla padania, era in contrasto con l'economia fiorente preesistente. Questa è diventata la palla al piede del nucleare: in un paese come l'Italia con un territorio scarso è difficile individuare delle aree sufficientemente isolate per installare queste tecnologie con un ampio margine di sicurezza a meno che non si decida di metterle sulle Alpi. In pianura però abbiamo i territori agricoli, la zootecnia ecc... A rendere storica ed esemplare la protesta di Scanzano Jonico fu la presa di posizione del sud Italia che riuscì a resistere e a organizzarsi meglio dei suoi detrattori. Un elemento importante che andò a favore di Scanzano fu la debolezza della proposta del governo. Questo è il paese dei furbi e lo vediamo ogni giorno, però è un po' troppo furbo maneggiare le ordinanze della Protezione civile approfittando del clima di allarme terroristico internazionale, certamente gli atti del decreto erano già pronti prima dell'attentato di Nassirya (che precedette di un giorno l'approvazione del decreto). Il governo volle approfittarsi del clima internazionale per concepire un'ordinanza che inventava un commissario delegato, che fra l'altro non è mai stato nominato, come le spiegherò, è una vicenda piuttosto complicata. Insomma si è colta l'occasione del terrorismo per agire d'emergenza e risolvere in modo decisionista il problema. Con il decreto Scanzano venne nominato il Generale Jean come commissario del governo, un generale... è vero che il generale era stato consulente anche del Presidente della Repubblica, insomma ha avuto molte facce Jean, però dava un po' l'idea di "adesso ci mettiamo un uomo di polso". Il problema è che quando uno vuole fare il furbo, spesso sbaglia e di più se si fa un atto che ha due grossi buchi. Il decreto Scanzano, poi trasformato in legge, ma rimasto inattuato, ha due grossi buchi: l'aver stabilito un posto per legge. Abbiamo visto di recente con l'emergenza rifiuti: ci abbiamo messo poco a dire che facevamo la discarica a Chiaiano, e qui non si sta parlando di un deposito di rifiuti radioattivi, ma di uno per contenere i rifiuti che ogni giorno vengono prodotti dai cittadini. Anche qui si è andati avanti con commissioni, perizie e intanto la spazzatura si accumulava per le strade. In quel caso non c'era urgenza e si stabilì che si doveva fare a Scanzano. Immediatamente si evocò in tutta la popolazione locale lo spettro degli affari: dove lo si fa a Scanzano? Nel bucone di salgemma che è stato per anni oggetto di interessi. Non solo è cosa odiosa localizzare per decreto, ma in più si è indicato un luogo che è sempre stato oggetto di interessi economici poco trasparenti. Posso anche dire, ma queste sono mie opinioni personali, che in realtà questo modo di procedere, credo che abbia avuto tra i principali responsabili l'allora capo di gabinetto del ministro dell'ambiente, non so se il Generale

Jean ci ha messo del suo, perché penso che ci fosse dietro l'idea di fare una holding per la gestione dei rifiuti pericolosi tra cui quelli radioattivi. Ho la sensazione che dietro a questa localizzazione, fatta in questo modo ci fosse l'intenzione di fare un po' di affari utilizzando un bel bucone. Posso anche dire a discolpa che avendo fatto il presidente della commissione d'inchiesta che per prima si occupò di queste cose a livello parlamentare, avendo consolidato con l'allora ministro dell'industria un percorso che era stato quello della convocazione della conferenza Stato-Regioni, commissioni e altre cose tra cui la mappa da cui vennero fuori centinaia di siti come possibili candidati, tutto questo finì nel 2001, poi non si è continuato con tutto quello che sarebbe dovuto seguire: andare sul campo, selezionare ulteriormente i territori e restringere il numero dei candidati fino a un numero di 3 o 4 sui quali andare a fare le indagini geologiche e sismologiche. Di tutto questo non c'è traccia e dai 214 siti si scese a 50 e poi a 1. In parte per una mia convinzione e in parte mi è stato confermato che si volle procedere in maniera privatistica e personalistica, invece di proseguire il ragionamento avviato con le regioni, che avrebbe dovuto prevedere sia il coinvolgimento delle autorità locali sia della popolazione con il massimo dell'informazione. Potrebbe essere che il ministero dell'ambiente di sia fatto sostenitore di un'ipotesi di un tecnico che da trent'anni suggerisce il confinamento delle scorie radioattive in ambienti che siano geochimicamente compatibili e che rappresentano per le loro caratteristiche geochimiche una sorta di in scatolamento di lungo periodo. Ipotesi che si basa sulla teoria dell'esistenza di centrali atomiche naturali, particolari conformazioni in cui ha avuto luogo la fissione dell'uranio, rimasta però isolata dall'ambiente. E' difficile ritenere che Scanzano fosse questo e non si può comunque giustificare la decisione verticistica del governo. La ciliegina sulla torta fu una vera cappella come diciamo noi a Oxford. Se si guarda l'articolo 3 del decreto si parla di deposito definitivo per la seconda e la terza categoria, e questa è una minchiata pazzesca sempre per usare un linguaggio oxfordiense, perché per quanto riguarda la seconda categoria, che indica un manufatto che abbia uno spettro di materiale radioattivo con emivita o tempo di dimezzamento di circa 30 anni. Questo significa che, secondo la legge sul decadimento radioattivo è esponenziale, se la costante di decadimento è 30 anni, in capo a 300 anni la radioattività sarà abbattuta di un fattore 1000, quindi riportata al livello minimo presente sulla crosta terrestre. Un deposito per la seconda categoria è senz'altro definitivo e che posso gestire perché soprattutto qui in Italia abbiamo case che hanno 500 o 1000 anni, quindi non è una sfida impensabile. La mia commissione aveva poi fatto capire abbastanza chiaramente che era molto meglio che fosse un deposito di superficie sia perché costa di meno sia per il miglior controllo sociale sia nella fase di realizzazione del deposito e in tutti gli anni successivi. Per la seconda categoria non ci sono dubbi, ma dire deposito definitivo per la terza categoria è una cappella tecnica perché non esiste in nessuna parte del mondo un deposito definitivo per la terza categoria, classificazione che comprende tutto compresi quei materiali che hanno un tempo di dimezzamento di centinaia di anni o milioni di anni. Tipico è il cesio-135, prodotto di fissione, che ha un tempo di dimezzamento di 2,3 milioni di anni. L'uranio è vecchio come la Terra e ha un tempo di dimezzamento uguale alla Terra. Al di là dei francesi che sostengono di sapere come trattare le scorie, la Andra francese, che sarebbe l'agenzia che in Italia non si è riusciti a costituire, destina parte consistente del suo budget per finanziare studi per trovare sistemi di trattamento e confinamento della terza categoria. Viene sempre citata Yucca Mountain, Wipp, sono tutti luoghi di sperimentazione che stanno andando avanti da decenni e nessuno è così scemo da dire che sono depositi definitivi perché se esistesse



una possibilità consolidata e condivisa di confinare la terza categoria, che è anche questa un manufatto solitamente vetrificato ma la cui radioattività è talmente forte che spacca tutto ed esiste la possibilità concreta che possa raggiungere le falde. Se il problema delle scorie cattive si risolvesse con il confinamento, non si capirebbe perché Stati Uniti, Unione Europea e Giappone stanno finanziando progetti giganteschi che hanno fatto dire al commissario Ingham già nel 2002 di mega-science, la big-science è quella di Rubbia per capirci quella delle alte energie. Questa è la mega-science perché affronta il problema dell'incenerimento, incenerimento delle scorie radioattive. Le proposte sono due: o la Ads, accelerator driver system, cioè un sistema guidato di accelerazione, una grande pistola che avrebbe dovuto sparare particelle pesanti, per esempio il bismuto, poi negli ultimi dieci anni si è puntato all'idea di un Ads che spari protoni, roba leggera non come il bismuto che è 207, contro un bersaglio. Questo acceleratore ha una tale energia che fa emettere dal bersaglio, costituito da una lastra di materiale opportuno, un fascio di neutroni molto elevato:  $10^{12}$ ,  $10^{14}$  neutroni. Con questo fascio si andrebbe a bombardare i prodotti di fissione che sono i materiali più ostici e acidi della fissione nucleare, cioè quando i neutroni bombardano le barre di combustibile nucleare in una centrale, l'uranio viene fissato e si spacca in 50 o 60 modi diversi, creando i residui della fissione, si spacca più o meno in parti uguali, 90, 140, la cosa più piccola che si trova è il cobalto che è 60. La spaccatura porta nuovi radio-isotopi e molti di loro hanno la brutta abitudine di vivere un sacco. L'idea dell'incenerimento è quella di bombardare questi materiali di fissione con dei neutroni in modo da ridurne la vita, per esempio lo iodio 131 diventa iodio 129 che decade in 14 giorni. Peccato che il cesio 133 bombardato con i neutroni diventa cesio 135 che passa a 2,3 milioni di anni. Questa pistola non ha ancora una mira così precisa da selezionare. Si parla di mega-science in quanto i progetti sono da milioni di euro. L'altra tecnologia è quella laser, contro quella che le ho appena descritto che si chiama spallazione neutronica, che avviene anche in natura con i raggi cosmici. L'idea del laser è la stessa, sparare contro questi materiali per indurre delle trasmutazioni per flusso neutronico. Stiamo parlando di ricerca fondamentale, dovrebbe far riflettere sull'economicità dell'energia nucleare: se devo spendere milioni di euro in ricerca di base per trovare il modo di risolvere il problema delle scorie radioattive, forse questo tipo di energia non è così conveniente. La Sogin fece una relazione tecnica in cui queste fesserie non venivano dette, anzi questa relazione è decente ma ne è venuto fuori il decreto che ha le pecche che le ho appena detto. Non credo che siano state queste le cose che hanno ferito a fondo il cuore della Basilicata, però hanno dato spazio ad alcuni di noi per fare una serie di critiche e rendere più evidente come tutta questa operazione fosse stata veramente abborracciata molto male e avesse avuto, anche se devo dire che lì si è difeso molto bene ed è rimasto una potenza a Scanzano, l'ex sindaco Altieri, che non esito a ricordare essendo andato a Scanzano, su richiesta di un parlamentare della commissione, e avendo visto un po' di cose, informai sia la procura della repubblica, che il prefetto di Matera, sul fatto che mi sembrava che l'amministrazione comunale di Scanzano avesse bisogno di una particolare attenzione. E' una mia illazione ma sono convinto che il protagonismo del sindaco Altieri gli abbia fatto dire: "ma si venite pure qui che modestamente controllo tutto", così si spiegherebbe che da un grosso numero di siti si sia giunti così in fretta a stabilire la scelta di Scanzano. Penso che nel momento di approvare il decreto il presidente del consiglio sapesse che lì non c'erano problemi. Qui si è avallata tutta la dietrologia possibile, già la dietrologia qui è sport nazionale... nonostante tutto però Altieri se l'è cavata abbastanza bene, mi aspettavo che fosse stato inforcato dalla folla inferocita. La buona capacità di reazione c'è spesso e da parecchie

parti, ma quando c'è ed è motivata e propone qualcosa come in effetti è accaduto a Scanzano, si comincia a vedere la luce in fondo al tunnel. Mi viene per analogia l'opposizione alla Tav, che nel momento in cui è No Tav e basta corre il rischio di perdere alla grande, quando invece si articola e fornisce motivazioni, tenta proposte alternative si arriva a quella che mi pare sia l'essenza del processo democratico, indipendentemente da quello fissato da statuti e istituzioni, ma nei fatti si svolge una dialettica tra diversi attori in causa che il massimo di trasparenza nel senso che quasi tutti, o almeno quelli che vogliono essere informati, sanno tutto del problema della Tav in Piemonte. A quel punto si iniziano a delineare modifiche alle soluzioni proposte che probabilmente vanno nella direzione di un maggior rispetto per l'ambiente e per la salute dei cittadini. Attivare un processo di partecipazione e di un processo democratico sarebbe sempre bene e bello che lo facessero le istituzioni, spesso non lo fanno e questo origina un processo democratico non costituzionale, che però tutto sommato è in grado, se diventa intelligente, se è capace di andare a fondo ai punti deboli dell'avversario e per fare questo ci vuole un po' di tecnica e un po' di scienza, obbliga inevitabilmente chi ha fatto il passo avventato di modificare la proposta iniziale. Penso che l'insurrezione popolare di Scanzano sia significativa perché di solito i comitati popolari non durano nel tempo, in questo caso però ancora c'è il presidio a Terzo Cavone, che indica la volontà di queste persone di fare informazione e la commemorazione delle due settimane del 2003 ricorda che c'è la capacità organizzativa, anche in Basilicata è possibile sviluppare proposte alternative, si sta puntando all'energia rinnovabile, però è tutto rallentato dall'amministrazione locale e provinciale. Questa è la strada maestra da seguire, non sempre va a finire come si vuole. La presenza del bucone rappresenterà sempre una fonte di interesse per chi vuole fare affari.

# Bibliografia

Maurizio Bertoletti, *Il rifiuto dei rifiuti. Scanzano Jonico e la sindrome Nimby*, Rubettino, 2004

Paolo Bevitori, *La comunicazione dei rischi ambientali e per la salute. Strategie di comunicazione del rischio e analisi di alcuni casi reali*, Franco Angeli 2004

Barbara Curli, *Il progetto nucleare italiano. Conversazioni con Felice Ippolito*, Rubettino 2000

Bruna De Marchi, Luigi Pellizzoni e Daniele Ungaro, *Il rischio ambientale*, Il Mulino 2001

Simona Inannuzzello, *Scanzano Jonico. I giorni della rivolta*, La Mongolfiere, 2004

Giovanni Paoloni, *Energia, ambiente e innovazione: dal Cnrn all'ENEA*, Editori Laterza 1992

Ugo Spezia, *Energia nucleare. Un futuro da salvare*. Atti della conferenza nazionale sul tema "Il ruolo del nucleare nel programma energetico nazionale" organizzata da ANDIN, FIEN e SNI-ANS Italia in collaborazione con CIDA e FNDAI. Roma 20 novembre 1998

Mario Silvestri, *Il futuro dell'energia*, Bollati Boringhieri 1988

Pasquale Stigliani, Francesco Buccolo, *Fragole e uranio. Scanzano Jonico: storia di una rivolta*, Palomar di Alternative, 2008

Sergio Zaninelli, *Ricerca, innovazione, impresa. Storia del CISE: 1946-1996*, Laterza 1996