

**Deposito Nazionale e Parco Tecnologico
Seminario Nazionale
(ex art. 27, comma 4 del D.lgs. n. 31/2010 e ss.mm.ii.)**

Osservazioni e Proposte Tecniche da Consultazione Pubblica

Rapporto di estrazione territoriale

Sessione SICILIA

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Sicilia</p>	<p>ELABORATO DN GE 00108</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	---



REV:	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE
00	Prima emissione

Documento ad USO PUBBLICO

- Le informazioni contenute nel presente documento appartengono a Sogin e possono essere liberamente divulgate nel rispetto delle norme vigenti.

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Sicilia</p>	<p>ELABORATO DN GE 00108</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



I N D I C E

1	PREMESSA	5
2	SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	8
2.1	VALUTAZIONI AMBIENTALI	8
2.2	TRASPORTO DEI RIFIUTI RADIOATTIVI	12
3	SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLA CNAPI E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI	14
3.1	CNAPI	14
3.1.1	Aspetti geologici	14
3.1.2	Aspetti naturalistici	17
3.1.3	Aspetti antropici	18
3.1.4	Ordine di idoneità	20
4	CONCLUSIONI	22
	ALLEGATO A – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE SUDDIVISI PER TEMATICHE	25
	ALLEGATO B – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLE API UBICATE IN SICILIA	27

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



1 **PREMESSA**

Il presente elaborato, tratto dal “Rapporto di Analisi Generale” redatto sulla base delle Osservazioni e delle Proposte Tecniche pervenute nel corso della Consultazione Pubblica di cui all’Art. 27, comma 3, del Decreto Legislativo 31/2010, costituisce il documento che raccoglie le sintesi delle osservazioni e delle considerazioni preliminari Sogin, relative alle quattro API individuate nel territorio della Regione Sicilia: TP-11, TP-9, PA-15 e CL-18.

Gli esiti delle analisi statistiche effettuate, con riferimento alla Sessione territoriale Sicilia hanno evidenziato che i Soggetti mittenti di osservazioni/proposte tecniche/delibere inviate sono 19 (6% del totale nazionale), di cui 15 sono Enti locali¹, 2 Associazioni/Comitati/Ordini, 2 Privati Cittadini. A questi occorre aggiungere 2 Associazioni nazionali e 1 Privato Cittadino di altra regione che hanno inviato osservazioni riguardanti le API ubicate in Sicilia.



Figura 1.1 – Ubicazione delle API individuate nella Regione Sicilia

Nel seguito viene proposta la disamina di dette Osservazione e le relative Considerazioni preliminari Sogin.

Nella definizione degli argomenti da considerare, con l’intento di soddisfare le richieste, valutare o declinare le critiche e più in generale, condividere i rilievi proposti nelle osservazioni pervenute a proposito del territorio siciliano si è pervenuti ad evidenziare due tipologie di argomenti ricorrenti, ossia quelli di carattere generale (non direttamente collegati ai territori interessati dalla CNAPI) e

¹ Alcuni Enti locali hanno inviato osservazioni tramite il Ministero dell’Interno

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



quelli invece legati direttamente alla CNAPI e all'applicazione dei Criteri di localizzazione della Guida Tecnica n. 29 (GT29).

Gli argomenti di carattere generale, non direttamente collegati alla CNAPI riguardano:

- Valutazioni Ambientali
 - Aspetti procedurali;
 - Analisi delle alternative di localizzazione e strategiche;
 - Valutazioni di impatto sanitario.
- Trasporto dei rifiuti radioattivi
 - Inadeguatezza delle infrastrutture

Gli argomenti legati direttamente alla CNAPI e ai Criteri di localizzazione della GT 29 risultano invece i seguenti:

- Aspetti Geologici
 - Pericolosità vulcanica;
 - Pericolosità sismica;
 - Pericolosità geomorfologica ed idraulica;
 - Assetto idrogeologico.
- Aspetti Naturalistici
 - Aree naturali protette
 - Specie/*habitat* di Direttiva Habitat, specie di Direttiva Uccelli e di interesse conservazionistico
 - IBA (Important Birds Areas)
 - Aree locali di interesse faunistico e conservazionistico
- Aspetti Antropici
 - Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico;
 - Distanza dai centri abitati;
 - Infrastrutture di trasporto;
 - Infrastrutture strategiche e rilevanti.
- Ordine di Idoneità

Con riferimento alla trattazione di qualsivoglia argomento di seguito riportato, vale ricordare che l'intero processo di localizzazione, fino alla individuazione, la caratterizzazione tecnica di dettaglio e la conferma dell'idoneità del sito del Deposito Nazionale (*qualifica del sito*) è un processo di tipo progressivo e iterativo, articolato in più fasi di approfondimento crescente, codificate nella Guida Tecnica 29 (GT29) dell'ISPRA e nella SSG-29 (*Specific Safety Guide* n. 29) della IAEA. L'elaborazione della Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI) rappresenta solo il primo *step* nel completamento della prima fase di approfondimento finalizzata all'individuazione di aree idonee da sottoporre ad ulteriori indagini e studi. Nel corso delle eventuali successive fasi di approfondimento, che interesseranno le aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse ad approfondire la valutazione di idoneità, dovranno essere svolti studi, analisi e indagini. Tali analisi sono volte a descrivere in dettaglio il sito per quanto attiene agli aspetti

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Sicilia</p>	<p>ELABORATO DN GE 00108</p> <p>REVISIONE 00</p>
---	--



geologici, naturalistici e antropici e a valutarne approfonditamente la sicurezza, ai fini della protezione della popolazione e dell'ambiente. Il processo di caratterizzazione e modellazione di sito procederà in parallelo e in continua interazione con le attività di progettazione ingegneristica e le analisi di sicurezza.

La progressione delle diverse fasi di approfondimento è oggetto di maggior dettaglio nel paragrafo 3.2 seguente.

Infine, coerentemente con la disamina condotta per la redazione del presente elaborato sono state organizzate le tabelle tematiche di sintesi presenti nei seguenti paragrafi, nonché quelle di dettaglio contenute:

- nell'Allegato A - "Osservazioni e proposte tecniche per gli argomenti di carattere generale suddivisi per tematiche";
- nell'Allegato B - "Osservazioni e proposte tecniche attinenti alle API ubicate in Sicilia".

Con la codifica "N° Oss.", contenuta nelle citate tabelle, è indicata la somma delle volte in cui le tematiche individuate sono state riscontrate all'interno dei documenti di Osservazioni esaminati. Tale somma non sempre coincide con il numero di documenti di osservazioni effettivamente acquisiti al protocollo Sogin, in quanto all'interno degli stessi spesso sono richiamate più osservazioni, pertanto al fine di evidenziare la tematica mantenendo la possibilità di identificazione del documento di Osservazione di origine il relativo numero di protocollo Sogin di acquisizione risulta ripetuto più volte.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



2 SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

2.1 VALUTAZIONI AMBIENTALI

I contenuti espressi dai diversi Osservatori in merito all'argomento "valutazioni ambientali", nella maggior parte dei casi, possono considerarsi assimilabili tra loro e di carattere generale.

Argomento di carattere generale	N° Oss.	Tematiche
Criticità sugli aspetti procedurali inerenti la VAS Tabella A/1	7	Mancato esperimento della VAS sulla CNAPI o aggiornamento della VAS del PN e difetto di istruttoria nello svolgimento della Consultazione
Carenza di contenuti tecnici nella documentazione a supporto della CNAPI Tabella All.A/1	8	Mancanza di Analisi delle alternative strategiche (brown field/deposito unico/stoccaggio alta attività)
		Valutazione ambientali e di impatto Sanitario

Il rilievo maggiormente rappresentato riguarda la mancata sottoposizione a VAS della CNAPI, ovvero l'aggiornamento della procedura di VAS già espletata.

In estrema sintesi viene ricordato che il PN fu approvato in carenza di valutazioni, nonostante il parere negativo della Conferenza Regioni e Provincie autonome dell'agosto 2019, solo perché la CTVIA-VAS nel parere 2577/2017 valutò che "la fase relativa alla localizzazione del DN costituisce parte integrante del piano, che sarà dunque sottoposto a specifica procedura di VAS", ragione per cui la CNAPI dovrebbe essere sottoposta a VAS.

Nel dettaglio di seguito viene proposto un elenco dei principali argomenti evidenziati:

- difetto di istruttoria della procedura di VAS espletata, non essendo stato rispettato il "valutato" (non prescrizione) richiamato nel parere 2577/2017 della CTVIA-VAS sulla necessità della sottoposizione a VAS dell'intera fase di localizzazione del DN;
- persistenza dell'inefficacia del parere negativo reso dalla Conferenza delle Regioni e Provincie autonome il 1° agosto 2019, espresso nell'ambito della procedura di VAS espletata.
- omissione nell'istruttoria di localizzazione della procedura di VAS della CNAPI, aggravata dall'equiparazione della stessa CNAPI ad un piano/programma, al pari del PN,
- inammissibilità di un procedimento di VAS postumo nel caso che nessuna procedura di VAS venga attivata in queste prime fasi dell'iter di localizzazione;
- compromissione dell'intero processo di localizzazione del DN per l'assenza di valutazione ambientale strategica nella scelta del sito idoneo, in quanto la valutazione di impatto ambientale è prevista solo una volta individuato il sito e definito il progetto;
- illegittimità della futura procedura di VIA del progetto "Deposito Nazionale e Parco tecnologico", in quanto viziata dal mancato aggiornamento del PN e della procedura di VAS che avrebbe permesso la valutazione ambientale strategica del PN comprensivo del DN;

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



- mancato coordinamento della procedura di VAS con il procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) ex art 5 DPR n. 357/1997;

È segnalata anche la carenza e/o difetto di istruttoria della fase di consultazione a cui è stata sottoposta la proposta di CNAPI sia con riferimento alla formale partecipazione dei soggetti competenti in materia ambientale, come individuati per l'espletamento di una procedura di VAS, sia relativamente al coinvolgimento del pubblico interessato anche durante il Seminario Nazionale.

In sintesi i principali rilievi riguardano:

- impossibilità da parte dell'Ente competente (Direzione VIA-VAS del Mite e CTVIA-VAS), cui è demandata la valutazione ambientale del PN, di dirigere il procedimento e condividere il programma alla luce delle osservazioni e dei rilievi tecnici;
- mancata partecipazione dei Soggetti Competenti in materia Ambientale durante l'intero iter di localizzazione del DN, coinvolgimento invece previsto dalla procedura di VAS;
- limitazione della consultazione pubblica per la possibilità di partecipazione al Seminario Nazionale dei soli portatori di interesse diretto, con l'esclusione dei Soggetti competenti in materia ambientale;
- conflitto di interesse da parte di Sogin chiamata a rivestire il doppio ruolo di soggetto proponente e di soggetto valutatore delle osservazioni.

Ulteriori osservazioni riguardano la carenza di contenuti tecnici, che avrebbero permesso di qualificare la selezione e di restringere la rosa delle aree potenzialmente idonee a pochi siti sui quali effettuare i successivi approfondimenti di dettaglio, come l'assenza di:

- analisi delle alternative strategiche (*brown field*/deposito unico/stoccaggio alta attività);
- valutazioni ambientali e sanitarie relativamente a scenari di incidenti rilevanti, così come quelle degli impatti cumulativi e sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei.

Molto sentito è anche il tema dell'indagine socio-epidemiologiche, viene infatti suggerito di espletare la procedura di VIS o durante l'espletamento della procedura di VIA o anche direttamente coordinandola nella proposta di CNAPI, anche se non direttamente prevista dalla normativa vigente.

In ragione della tipologia dei rilievi sollevati nelle osservazioni analizzate, prima di procedere con le considerazioni di merito, vale ricordare in estrema sintesi, le differenti normative e le finalità delle procedure e degli atti di programmazione richiamati nelle osservazioni di cui sopra.

La procedura di localizzazione del DNPT, di cui la presente proposta di CNAPI fa parte, è esperita ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs n. 31/2010 ss..mm..ii.. e porterà all'individuazione del sito unico ove costruire il DN e PT.

Il PN è stato elaborato sulla base dell'art. 7 e 8 del D.Lgs. n. 45/2014 ss..ii..mm.. e costituisce il documento di riferimento per la gestione in sicurezza, intesa come: produzione, trattamento e/o condizionamento e sistemazione finale, di tutti i tipi di combustibile esaurito e di rifiuti radioattivi presenti sul territorio italiano.

La VAS sul PN è stata svolta in conformità agli artt. dal 12 al 18 del Titolo II del D.Lgs n. 152/2006, contestualmente al processo di formazione del PN e prima della sua approvazione. La stessa infatti,

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



fu avviata nel 2016 per concludersi alla fine del 2018, con l'emanazione del DM 340 del 12 dicembre 2018, atto presupposto al DPCM del 30 ottobre 2019 di approvazione del PN.

Chiarita, l'indipendenza del processo di localizzazione del DN, con la procedure di VAS, la cui attivazione non può prescindere dall'aggiornamento del PN, la richiesta di sottoposizione a VAS della CNAPI, risulta del tutto ingiustificata, sia perché il processo di localizzazione, o parte di esso, come la proposta di CNAPI, non può essere oggetto di valutazione ambientale strategica, sia perché né la CNAPI e né la successiva formazione della CNAI possono essere assimilate ad un piano o un programma da sottoporre a procedura di VAS, essendo invece fasi di screening propedeutiche all'individuazione del sito unico per la realizzazione del DNPT, peraltro regolate da specifica normativa di settore (D.Lgs 31/2010).

Ciò premesso, verosimilmente l'equivoco introdotto circa la necessità di sottoposizione della CNAPI a procedura di VAS e/o l'illegittimità della procedura di VAS espletata è da ricercare in una poco approfondita interpretazione della normativa di settore e di quella ambientale. Tanto più che la normativa vigente prevede la possibilità, al fine di contemplare eventuali modificazioni del PN intercorse nel tempo, che lo stesso possa essere oggetto di rivalutazione ogni 3 anni (art. 7 comma 2 D.lgs 45/2014) o qualora intervengano modifiche significative (l'art. 12 del D.lgs 152/2006). Così come è necessario sottoporre nuovamente a verifica di assoggettabilità a VAS, ovvero a procedura di VAS, un programma già valutato positivamente, per il quale tuttavia intervengano modifiche significative, ovviamente con riferimento alle valutazioni dei soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati (art. 6 c. 3bis e art. 12 c. 6 del D.lgs n. 152/06 ss..mm..ii.).

Pertanto, considerando che la pubblicazione della CNAPI costituisce il primo passo dell'articolato percorso verso la selezione del sito unico, allo stato attuale appare prematuro avviare nuovi procedimenti ambientali, anche in linea con la *ratio* della norma, che invita comunque a razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni (art. 11, c. 4 del D.lgs 152/2006).

Infine, con riferimento al difetto di istruttoria sullo svolgimento di consultazione, considerato che il procedimento per la localizzazione del DN è ben distinto da quello ambientale di una procedura di VAS, avanzare parallelismi tra i due processi non sempre trova riscontro.

Tuttavia, rispetto ai principali rilievi sollevati, vale ricordare che il coordinamento del processo è diretto dal MiSE (oggi MiTE), coadiuvato per gli aspetti tecnici dall'ISIN, la fase di consultazione pubblica sulla CNAPI, aperta a chiunque volesse produrre osservazioni, è stata attiva per periodo di tempo di 180 gg, a differenza dei 90 gg prevista dalla procedura di VAS, infine il confronto tecnico con le Amministrazioni pubbliche e in generale dei portatori di interesse dei territori coinvolti è garantito grazie all'istituto del Seminario Nazionale.

In conclusione, entrando nel merito delle osservazioni pervenute con riferimento a quanto sopra analizzato, le ipotesi di illegittimità e più in generale difetto di istruttoria avanzata sul procedimento in corso, perdono di fatto di consistenza.

Passando a quanto osservato in merito ai contenuti tecnici della documentazione prodotta a supporto della proposta di CNAPI, la carenza segnalata su specifiche analisi e valutazioni appare

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



ingiustificata, rispetto a quanto stabilito dalla vigente normativa di settore circa i contenuti degli elaborati che dovevano essere prodotti nell'ambito del presente procedimento di localizzazione (ex art. 27 del D.lgs. 31/2010).

Per quanto attiene invece, all'assenza dell'analisi delle alternative strategiche (brown field/deposito unico/stoccaggio alta attività), i rilievi presentati nelle osservazioni relative alle possibili alternative strategiche da analizzare, sono stati già oggetto di trattazione approfondita, sia nell'ambito del procedimento di VAS a cui è stato sottoposto il PN, sia relativamente al decommissioning delle ex Centrali nucleari, nell'ambito delle rispettive procedure di VIA. Il Rapporto Ambientale redatto a supporto della procedura di VAS di cui sopra, a cui si rimanda per eventuali dettagli (Cap. 3: Obiettivi e Strategie d'azioni del PN e paragrafo 3.3: Sintesi strategie d'azione previste per il raggiungimento degli obiettivi), di fatto comprende già l'analisi delle alternative strategiche, sulla base della quale è stata definita l'attuale strategia del Deposito Nazionale unico di superficie, annesso ad un Parco Tecnologico dedicato.

Le procedure ambientali ricordate sono state tutte concluse positivamente, con l'emissione dei relativi decreti di compatibilità ambientale e, proprio per la loro natura, anche oggetto di consultazione pubblica.

Comunque, con riferimento alla opzione del brown field, in alternativa al deposito unico, anche in relazione allo stoccaggio dei rifiuti ad alta attività al DN, al fine di fugare ogni dubbio circa la sua percorribilità è bene evidenziare che la strategia perseguita per il decommissioning delle ex installazioni nucleari presenti sul territorio nazionale, sulla base degli indirizzi governativi², è quella della disattivazione accelerata, finalizzata al rilascio dei siti privi di vincoli di natura radiologica "green field", in netto contrasto con la strategia di "brown field" richiamata, che prevede invece la trasformazione dei siti degli ex-impianti nucleari in veri e propri depositi di loro stessi. Peraltro, allo stato attuale, né i depositi temporanei esistenti, né i siti che li ospitano, soddisfano i criteri stabiliti dalla GT29. Pertanto, anche ipotizzando la disponibilità dei territori, che fino ad oggi hanno convissuto con le attività nucleari, il loro riutilizzo non è affatto scontato, inoltre, l'adozione della strategia proposta non risolverebbe lo smaltimento dei rifiuti radioattivi di origine sanitaria, della ricerca ed industriale.

Per contro, la realizzazione del Deposito unico e quindi il trasferimento dei rifiuti radioattivi in un unico sito consentirà, oltre il completamento del decommissioning degli impianti nucleari, la gestione sicura, efficiente e razionale, di tutti i rifiuti radioattivi, compresi quelli generati dalle passate e future attività di medicina nucleare, industriali e di ricerca.

Infine, relativamente ai dubbi sollevati circa la temporaneità reale dello stoccaggio dei rifiuti ad alta e media attività al DN, vale sottolineare che tale pratica nucleare non esime il governo italiano dalla promozione di accordi internazionali per la realizzazione di un "Deposito Regionale" europeo; al contrario lo stoccaggio definisce un'unica soluzione di gestione dei residui da riprocessamento e trattamento che dovranno rientrare a breve in Italia, che diversamente verrebbero rimandati ai singoli siti di produzione (Centrali ed Impianti Sogin), ritardandone il rilascio privo di vincoli radiologici.

² Decreto MICA 14 dicembre 1999 "Indirizzi strategici per la gestione degli esiti del nucleare" e Decreto MICA 7 maggio 2001 "Indirizzi strategici ed operativi alla SOGIN".

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Pertanto, considerato che l'analisi delle alternative strategiche è stata oggetto negli anni di approfondite riflessioni e tenuto conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni, così come previsto dalla normativa ambientale vigente, le analisi già effettuate esauriscono ulteriori richieste specifiche.

In merito alla mancanza di analisi e valutazione ambientali e di impatto sanitario, legate alla presenza del DN, con particolare riferimento agli scenari di incidenti rilevanti, nonché agli impatti cumulativi e sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, si rimanda alle "raccomandazioni, suggerimenti, condizioni ed osservazioni" elencate all'art. 1 del DM del Ministero dell'Ambiente n. 340 del 12 dicembre 2018. Le tematiche di cui sopra sono infatti, considerate ai punti n. 42, 44, 45, 46, 51, 52 e 55 e per tutte l'ambito di applicazione individuato dall'Ente competente, per la successiva trattazione approfondita, è lo Studio di Impatto Ambientale.

Per gli aspetti sanitari legati all'opera che si intende realizzare, in particolare alle richieste di esecuzione di indagini socio-epidemiologiche, occorre evidenziare che gli aspetti di radioprotezione rispetto sia ai lavoratori, sia alla popolazione, saranno oggetto di analisi di sicurezza specifiche di breve medio e lungo periodo, parte integrante dei documenti progettuali da sottoporre ad autorizzazione unica. Inoltre, come detto tali tematiche saranno riprese anche durante l'elaborazione del SIA (DM n. 340 del dicembre 2018 al punto 51 dell'art. 1). Uno dei fattori ambientali oggetto di analisi di dettaglio sarà proprio quello relativo alla "Popolazione e salute umana". In particolare, con riferimento alla tematica "benessere fisico", le valutazioni degli effetti sulla popolazione e la salute umana comprenderanno oltre gli aspetti radiologici, ampiamente studiati durante l'elaborazione dell'analisi di sicurezza, anche quelli convenzionali, legati alla realizzazione dell'opera.

Per tutte le "raccomandazioni, suggerimenti, condizioni ed osservazioni" citate nell'art. 1 del DM 340 di cui sopra, l'ambito di applicazione è stato confermato anche nel documento di "Dichiarazione di Sintesi", redatto a supporto della decisione finale per l'approvazione del PN, che si ricorda avvenuta con DPCM del 30 ottobre 2019.

Sulla base di quanto sopra pertanto, allo stato attuale, non è verosimile integrare la proposta di CNAPI, con valutazioni ambientali e sanitarie circa l'effettiva portata dei possibili effetti/impatti dell'opera sul territorio circostante, anticipando i tempi della valutazione di dettaglio ad un momento talmente preliminare da non permettere analisi sito specifiche e progetto specifico. Per le medesime ragioni anche una proposta di Piano di monitoraggio risulterebbe prematura.

2.2 TRASPORTO DEI RIFIUTI RADIOATTIVI

Il documento pervenuto ripercorre nel dettaglio le analisi condotte da Sogin, al fine di mettere in evidenza l'inadeguatezza delle infrastrutture siciliane, in ragione alla peculiarità dei trasporti di cui trattasi.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



<i>Argomento</i>	<i>N° Oss.</i>	<i>Tematiche</i>
Trasporto dei rifiuti radioattivi Tabella All.A/6	1	Inadeguatezza delle infrastrutture per il trasporto dei materiali radioattivi

Allo stato attuale, non essendo stato ancora individuato il sito per il Deposito Nazionale e considerando le diverse localizzazioni dei produttori, l'eterogeneità dei rifiuti, le diverse tipologie dei possibili contenitori e le caratteristiche delle infrastrutture disponibili per gli aspetti logistici, le modalità di trasporto prese in considerazione sono ad ampio spettro: trasporto ferroviario, stradale e marittimo.

In generale come per le merci di natura convenzionale, la modalità di trasporto maggiormente utilizzata per il trasporto dei materiali radioattivi, ivi compresi i rifiuti radioattivi, in Italia è quella stradale. Si evidenzia inoltre che il trasporto marittimo in Italia è già oggi utilizzato per il traghettamento, da e per le Isole Maggiori, di materiale radioattivo (sorgenti e/o rifiuti) nell'ambito delle attività routinarie di gestione dei rifiuti radioattivi.

Tuttavia, dagli esempi e studi riportati nel documento pubblicato DN GE 00042, si evince che solo una più specifica definizione delle modalità e dei percorsi, che saranno eventualmente utilizzati, potrà consentire un maggiore approfondimento di analisi, sia di tipo strutturale, sia geometrica, nella scelta effettiva del percorso più idoneo.

Comunque, una volta individuati definitivamente i percorsi, i trasporti ad essi connessi saranno fatti oggetto della Valutazione di Impatto Ambientale a cui sarà sottoposto ex Lege il Progetto Definitivo.

Le valutazioni di competenza saranno dunque svolte nel dettaglio nelle prossime fasi di approfondimento della procedura in corso, mediante le quali sarà certamente possibile individuare eventuali alternative, ovverosia azioni atte ad eliminare qualsivoglia criticità logistica o ambientale, che verrà evidenziata.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



3 SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLA CNAPI E CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

3.1 CNAPI

3.1.1 Aspetti geologici

La maggior parte dei temi affrontati e delle indicazioni contenute nelle osservazioni pervenute relative agli aspetti geologici costituiscono un arricchimento della base conoscitiva della CNAPI, sia pure in un contesto di generale critica all'applicazione dei criteri di esclusione e di approfondimento della GT29; in effetti, le osservazioni inviate integrano, in alcuni casi, le descrizioni preliminari fornite nelle relazioni d'area e costituiscono un primo approfondimento dei temi trattati, evidenziando alcuni elementi che dovranno essere oggetto di studi di maggior dettaglio o alcune criticità del territorio di cui sarà indispensabile tenere conto nel corso delle eventuali successive fasi del processo di caratterizzazione.

Le osservazioni pervenute relative al territorio siciliano, trattano i temi indicati nella tabella seguente, e brevemente sintetizzate nelle note a seguire.

<i>Argomento</i>	<i>N° Oss.</i>	<i>Tematiche</i>
Geologia e geotecnica (CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7) Tab. All. B/1	1	Vulcanismo e pericolosità vulcanica
Sismicità e fagliazione (CE2, CE3) Tab. All. B/2	11	Pericolosità e rischio sismico, Sismicità Fagliazione
Geomorfologia, idrologia e meteorologia (CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6) Tab. All. B/3	16	Inquadramento geomorfologico
		Pericolosità idraulica
		Pericolosità da frana
		Depositi alluvionali olocenici
Idrogeologia e risorse del sottosuolo (CE10, CE14, CA8, CA9) Tab. All. B/4	7	Idrogeologia e Risorse del sottosuolo

L'unica osservazione relativa alla geologia ha come tema la pericolosità vulcanica (Criterio CE1); in particolare, viene giudicata "insufficiente e arbitraria la determinazione delle distanze di esclusione (adottata per l'esclusione degli edifici vulcanici n.d.r.)"; secondo l'estensore dell'osservazione tali distanze non sono suffragate da alcuna analisi scientifica.

Per quanto riguarda la pericolosità sismica (Criterio CE2), alcune osservazioni fanno riferimento alla attività sismica, attuale o storica, osservata nei territori che comprendono le aree potenzialmente idonee, che dimostrerebbe un livello di sismicità ritenuto incompatibile con la costruzione di un impianto di stoccaggio di rifiuti radioattivi. In particolare, si fa riferimento alla sequenza sismica del Belice nel 1968 e i danni da essa provocati nel territorio del comune di Calatafimi Segesta ($I_{max} = VII$

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



MCS), assieme alla vicinanza dell'area TP-9 alla zona sismogenetica 934 (sede della sequenza). Viene inoltre ricordato che le caratteristiche sismotettoniche di questo settore sono ancora poco conosciute, con il rischio di una sottovalutazione della loro sismicità potenziale; infine, si sottolinea la necessità di approfondire i fattori geologici locali che potrebbero determinare fenomeni di amplificazione dello scuotimento sismico.

I fenomeni di fagliazione superficiale (Criterio CE3) anche in relazione al potenziale sismogenetico di alcune faglie, sono citati da osservazioni che rilevano lacune nella conoscenza scientifica delle strutture tettoniche regionali in prossimità delle aree potenzialmente idonee.

Per quanto attiene agli aspetti geomorfologici, accanto a osservazioni di carattere generale che evidenziano alcune fragilità del territorio siciliano e segnalano la presenza alcuni fenomeni franosi, in parte censiti nel PAI, in prossimità delle aree potenzialmente idonee, vengono presentati i risultati di alcune elaborazioni specifiche eseguite per le API. In particolare, all'interno delle aree CL-18 e PA-15 sono stati evidenziati settori di versante con una pendenza superiore al 10 % (Criterio CE7) sulla base di analisi di maggior dettaglio.

Relativamente alla pericolosità idraulica, vengono presentati i risultati di alcuni studi eseguiti *ad hoc* sul reticolo idrografico interno all'area. In particolare, per tutte le API della Sicilia, sono state svolte analisi della suscettibilità dei sottobacini idrografici alle piene lampo (*flash flood* – Criteri CA4 e CA6) ossia la verifica della propensione di un determinato bacino idrografico al verificarsi di eventi di piena improvvisi in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi. Tali analisi restituirebbero diverse condizioni di suscettibilità alle piene lampo per alcune porzioni delle aree potenzialmente idonee anche per gli scenari climatici al 2050 e ai possibili effetti del cambiamento climatico sulla durata e la frequenza delle piogge di massima intensità.

Le osservazioni relative all'idrogeologia (Criterio CE10) descrivono le caratteristiche della circolazione idrica sotterranea di alcune delle aree potenzialmente idonee, riportando livelli piezometrici misurati in sondaggio e segnalando la presenza di più falde acquifere sovrapposte o di aree di ricarica dell'acquifero profondo (Area TP-9). In alcune osservazioni inoltre, viene rilevata la presenza all'interno di alcune API (TP-9 TP-11 e CL-18) di laghi artificiali con estensione maggiore di 1500 m²; tale superficie era stata utilizzata nel corso delle prime fasi di applicazione del criterio CE10 per escludere i bacini idrici naturali, potenzialmente in connessione con la falda acquifera, e non aveva riguardato gli specchi d'acqua artificiali.

Per quanto riguarda le risorse del sottosuolo, è segnalata la presenza di giacimenti di evaporiti messiniane sia solfifere che alcalino-potassiche e magnesiache in prossimità dell'area PA-15 e di un *reservoir* geotermico che dà origine a fenomeni di emissione di acqua calda termale a una distanza inferiore a 10 km dall'area TP-9.

L'intero processo di localizzazione, fino alla individuazione, la caratterizzazione tecnica di dettaglio e la conferma dell'idoneità del sito del Deposito Nazionale (*qualifica del sito*) è un processo di tipo progressivo e iterativo, articolato in più fasi di approfondimento crescente, codificate nella Guida Tecnica 29 (GT29) dell'ISPRA e nella SSG-29 (*Specific Safety Guide* n. 29) della IAEA. L'elaborazione della Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI) rappresenta solo

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



il primo *step* nel completamento della prima fase di approfondimento finalizzata all'individuazione di aree idonee da sottoporre ad ulteriori indagini e studi. Nel corso delle eventuali successive fasi di approfondimento, che interesseranno le aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse ad approfondire la valutazione di idoneità, dovranno essere svolti studi, analisi e indagini, volti a descrivere in dettaglio il sito per quanto attiene agli aspetti geologici, naturalistici e antropici e a valutarne approfonditamente la sicurezza ai fini della protezione della popolazione e dell'ambiente. Il processo di caratterizzazione e modellazione di sito procederà in parallelo e in continua interazione con le attività di progettazione ingegneristica e le analisi di sicurezza.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla caratterizzazione degli aspetti geologici, questi saranno oggetto di indagini e studi approfonditi in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel documento *DNGS00200 - Progetto Preliminare DNPT: Criteri e contenuti per la definizione del programma delle indagini per la qualificazione del sito* consultabile su www.depositonazionale.it. In tale processo è centrale il concetto di *Modello di Sito*, intendendo con tale termine la rappresentazione concettuale, rigorosa e completa dell'assetto attuale del territorio in cui è compreso un sito, della sua storia evolutiva e dei possibili scenari futuri; l'elaborazione e la continua implementazione del "modello di sito" è un processo multidisciplinare complesso che coinvolge diverse competenze legate allo studio della geosfera e permette una verifica costante della potenziale idoneità di un sito, integrando gli studi, le indagini, i rilievi e i dati delle reti di monitoraggio strumentale e favorendo l'interazione tra tutte le componenti del processo di progettazione e realizzazione del Deposito Nazionale.

In un tale contesto di progressivo approfondimento, come quello adottato per la localizzazione definitiva del Deposito Nazionale, è del tutto evidente che nelle fasi iniziali le informazioni di tipo geologico – soprattutto quelle relative alla modellazione a scala locale – non possano che essere di tipo preliminare, basate su dati e documentazione tecnico-scientifica che siano disponibili e confrontabili alla scala dell'intero territorio nazionale e che consentano un approccio uniforme all'analisi e al processo di selezione e individuazione delle aree potenzialmente idonee.

Nel corso delle eventuali successive fasi del processo di localizzazione, finalizzate all'individuazione dei siti da sottoporre alla caratterizzazione tecnica di dettaglio, a partire dalle ulteriori verifiche dei criteri di esclusione, verranno approfonditi tutti gli aspetti legati alle pericolosità geologiche del territorio, in parte già evidenziate da alcune delle osservazioni pervenute relative al territorio della Sicilia (pericolosità sismica, vulcanica, geomorfologica, idraulica, idrogeologica, ecc.).

Tutte le segnalazioni di potenziali criticità ed elementi di attenzione relative al territorio siciliano, unitamente ai dati derivanti dagli studi eseguiti *ad hoc*, completeranno l'insieme dei dati attualmente disponibili per ognuna delle API e integreranno la base conoscitiva a partire dalla quale verrà eventualmente elaborato il Piano di Indagine (che comprende tutti gli studi, le analisi, i rilievi, le misure, le indagini *in situ* e in laboratorio, l'installazione di reti di monitoraggio strumentale) per la caratterizzazione tecnica di dettaglio delle aree idonee la cui esecuzione, per fasi di crescente approfondimento, condurrà alla progressiva individuazione del sito definitivo.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



3.1.2 Aspetti naturalistici

Le osservazioni relative agli aspetti naturalistici sostanzialmente tendono ad evidenziare la rilevanza ambientale e naturalistica dei territori interessati dalla CNAPI, ritenendoli non idonei alla localizzazione del Deposito Nazionale. L'inidoneità delle API viene sostanziata riportando elementi naturalistici di rilievo presenti al loro interno o nelle aree limitrofe, andando ad integrare le informazioni presenti nelle "Relazioni d'area", ritenute non sufficientemente approfondite e complete per gli aspetti naturalistici. Pertanto, talora vengono riportati dati e rilievi oggetto di studi tematici svolti sul territorio da esperti naturalisti oppure presenti su documenti bibliografici. Tali informazioni, rappresentano certamente utili elementi di approfondimento di cui tenere conto nelle successive fasi del processo localizzativo, per i territori che avranno manifestato interesse all'approfondimento delle indagini.

Le osservazioni pervenute si riferiscono ai temi riportati nella tabella seguente e saranno trattati sinteticamente nelle note a seguire.

Argomento	N° Oss.	Tematiche
Aree naturali protette identificate ai sensi della normativa vigente (CE11) e presenza di habitat e specie animali e vegetali di rilievo conservazionistico, nonché di geositi (CA10) Tab. All. B/5	20	Distanza delle aree protette/siti Natura 2000
		Segnalazione specie/habitat di Direttiva 92/43/CEE, specie di Direttiva Uccelli 2009/147/CEE; carenza informativa su specie e <i>habitat</i>
		Vicinanza IBA; vicinanza ad aree di interesse faunistico e conservazionistico locali

Per ciò che concerne il criterio CE11, la quasi totalità delle osservazioni pervenute segnala la presenza di aree protette e siti Natura 2000 nei dintorni delle API, esprimendo perplessità o contrarietà alla scelta effettuata da Sogin di inserire nella CNAPI tali aree. In alcuni documenti si forniscono anche informazioni utili per le analisi di approfondimento successive.

In riferimento al criterio CA10, come rilevato per il Criterio di Esclusione CE11, tutti i documenti tendono ad evidenziare la rilevanza ambientale e naturalistica dei territori interessati dalla CNAPI.

In particolare, buona parte delle osservazioni pervenute segnala la presenza di specie e/o *habitat* tutelate dalle Direttiva 92/43/CEE e Direttiva Uccelli 2009/147/CEE e/o di interesse conservazionistico (quali, ad esempio, le specie presenti in liste rosse IUCN, endemiche, di rilevanza biogeografica, ecc.). In alcuni documenti, specie e *habitat* rilevati dagli osservatori ma non citati da Sogin nelle "Relazioni d'area", vengono evidenziati come una carenza delle relazioni stesse.

Alcune osservazioni (Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani", Prot. 33031, 33081) entrano nello specifico del tema e dettagliano, più o meno approfonditamente, le specie e *habitat* di Direttiva presenti all'interno delle API o nei loro dintorni, sulla base di una relazione tecnica svolta *ad hoc* su incarico del Comitato stesso.

Altre osservazioni fanno riferimento alla presenza di IBA limitrofe alle API o di aree indicate genericamente dagli scriventi come "di interesse faunistico".

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Come evidenziato nei precedenti capitoli la CNAPI rappresenta solo il primo passo del processo di localizzazione articolato in fasi di approfondimento progressivo, pertanto anche la caratterizzazione naturalistica, sarà oggetto di indagini e studi approfonditi in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel capitolo 5 (§ 5.11 Ambito di Caratterizzazione – Aspetti naturalistici) del documento Sogin DNGS00200.

Durante lo svolgimento delle indagini e degli studi, particolare attenzione verrà posta agli aspetti naturalistici nel loro insieme, compresi quindi anche quelli relativi alla presenza di specie/*habitat* di Direttiva e di interesse conservazionistico e l'eventuale interazione del Deposito Nazionale con le aree protette limitrofe, i siti Natura 2000, le IBA, i geositi.

3.1.3 **Aspetti antropici**

Le osservazioni che fanno riferimento ai criteri legati agli aspetti antropici e alle possibili interazioni tra le attività umane e la costruzione del Deposito Nazionale, tendono generalmente a evidenziare i potenziali impatti negativi e le criticità che potrebbero derivare dall'inserimento di una tale infrastruttura in un contesto territoriale con specifiche caratteristiche.

Le osservazioni pervenute relative al territorio siciliano, trattano i temi indicati nella tabella seguente, brevemente sintetizzati nelle note a seguire.

Argomento	N° Oss.	Tematiche
Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico (Criterio CA11) – Tab. All. B/6	25	Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità
		Luoghi di interesse archeologico e storico
Altri aspetti antropici (CE12, CE13, CE15, CA12, CA13) – Tab. All. B/7	12	Distanza dai centri abitati
		Distanza da autostrade, strade principali e linee ferroviarie
		Stabilimenti RIR e infrastrutture strategiche e rilevanti

In generale, viene evidenziata la presenza molto diffusa, all'interno delle API o nelle vicinanze, di coltivazioni collegate alle produzioni certificate DOP, IGP, BIO o di altri prodotti tradizionali di grande pregio. Riguardo a tali temi viene segnalato il loro scarso approfondimento nelle Relazioni d'Area redatte e che la realizzazione del deposito avrebbe un fortissimo impatto negativo sulla già fragile economia dei territori.

Anche per quanto attiene ai luoghi di interesse archeologico e storico, nelle osservazioni viene evidenziata la presenza, in prossimità delle API, di zone sottoposte a vincolo, siti archeologici e siti considerati patrimonio universale; la realizzazione del Deposito minaccerebbe gravemente la tutela di questi beni e la loro fruizione, compromettendo anche i flussi turistici da essi generati. Nell'insieme quindi, nelle osservazioni pervenute per il territorio della Sicilia, viene sostenuto che il criterio di approfondimento CA11 non sia stato applicato correttamente per la realizzazione della CNAPI.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Le osservazioni pervenute e relative alle API della Sicilia, che trattano la tematica della distanza dai centri abitati (Criterio CE12) evidenziano la presenza all'interno o nell'intorno delle API di insediamenti di vario tipo (edifici residenziali, capannoni agricoli, artigianali o industriali, impianti energetici) ritenendole quindi non idonee alla localizzazione del Deposito Nazionale anche in relazione al rischio di esposizione ai radionuclidi nel caso di eventuali rilasci. Viene inoltre evidenziata la vicinanza ad alcuni centri abitati, anche in rapporto al loro possibile sviluppo urbanistico (Area TP-9).

Per la Sicilia non sono state presentate osservazioni sul Criterio CE13 (distanza minima dalle infrastrutture di trasporto principali), ma ve ne sono diverse (circa 7) relative alla tematica del Criterio di approfondimento CA12; esse, in particolare, vertono sulla carenza o inadeguatezza di infrastrutture viarie e ferroviarie per il trasporto dei rifiuti radioattivi e sulla criticità dei trasporti marittimi verso il DNPT. Più in generale, l'osservazione di Legambiente rimarca gli elementi di criticità connessi con il trasporto via mare dei rifiuti radioattivi, compresa la gestione in area portuale, e delle caratteristiche della struttura della rete stradale legata all'insularità.

Per quanto riguarda infine la presenza di infrastrutture strategiche e rilevanti, nell'ambito del Criterio di esclusione CE15 viene segnalata la presenza dell'aeroporto militare e civile di Birgi; alcune rotte strumentali o aeree correlate al traffico di questo aeroporto, attraverserebbero le aree TP-9 e TP-11. Per quanto riguarda il Criterio di approfondimento CA13, relativo alla presenza di infrastrutture rilevanti o strategiche, le osservazioni pervenute dalla Sicilia segnalano la presenza di infrastrutture energetiche (parco eolico nella TP-11, metanodotto nella TP-9) e idriche (acquedotti di rilevanza strategica sia nella TP-9 che nella TP-11) all'interno o in prossimità delle API.

L'insieme degli studi e delle indagini finalizzate alla qualificazione del sito in cui verrà realizzato il Parco Tecnologico – Deposito Nazionale, dovrà consentire l'elaborazione di un modello qualitativo che rappresenti in modo completo anche i caratteri antropici del territorio in cui è compreso il sito definitivo.

L'elaborazione e la continua implementazione di un Modello dei Caratteri Antropici del territorio è descritta in dettaglio del documento DN GS 00200 - *Progetto Preliminare DNPT: Criteri e contenuti per la definizione del programma delle indagini per la qualificazione del sito* (§ 5.12 Ambito di Caratterizzazione – Aspetti Antropici) consultabile su www.depositonazionale.it.

Tale modello è costituito da un complesso insieme di fattori, tra loro interconnessi, che descrivono le caratteristiche antropiche di un territorio e consentono di prevedere e valutare i potenziali effetti derivanti dalla costruzione di una infrastruttura come il deposito nazionale in un contesto antropizzato. In particolare, verranno studiati in dettaglio tutti quei fattori sociali, economici, produttivi, urbanistici, infrastrutturali, come anche quelli relativi all'uso del suolo e delle risorse culturali, storiche e archeologiche, che consentono di descrivere la complessità dell'ambiente umano. La costruzione del *modello dei caratteri antropici* è quindi un processo multidisciplinare complesso che coinvolge diverse discipline (scienze sociali, scienze economiche, urbanistica, architettura, agronomia, medicina, ecc.) ognuna delle quali caratterizzata da tecniche e approcci analitici differenti.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Le osservazioni pervenute dalla Sicilia hanno segnalato solo alcuni dei fattori di maggiore rilevanza che caratterizzano i territori in cui sono comprese le aree potenzialmente idonee; anche tali elementi dovranno essere oggetto di studi e valutazioni sistematiche che tengano conto, tra l'altro, della tutela dei beni e della vocazione produttiva dei territori, nonché delle loro caratteristiche socioeconomiche.

3.1.4 Ordine di idoneità

Le osservazioni riguardanti la tematica "Ordine di Idoneità" delle Aree Potenzialmente Idonee provenienti dalla Sicilia (Regione Siciliana) hanno contestato nel suo complesso la metodologia proposta, evidenziandone varie caratteristiche negative:

- mancanza di un riferimento scientifico
- inaccettabilità della dichiarata soggettività
- irrazionalità/illogicità delle scelte dei vari parametri e dei loro "pesi" nella classificazione
- modalità semplicistiche, in particolare nella distinzione Favorevole/Meno Favorevole, nell'utilizzo di distanze in linea d'aria, nella non considerazione delle tipologie e tracciati delle strade, nell'arbitrarietà delle soglie numeriche
- non corretti riferimenti ai Criteri di Esclusione della GT n. 29;
- non corretto utilizzo della Zona sismica 2 per la classificazione delle aree e travisamento della prescrizione ministeriale in merito;
- mancato utilizzo di vari Criteri di Approfondimento della GT n. 29, in particolare non considerazione dei beni archeologici e paesaggistici;
- attività anticipata rispetto alle fasi IAEA;
- disomogeneità della classificazione ed intenzioni escludenti per classi B e C.

A monte di ogni altra considerazione occorre premettere che la presentazione di un ordine di idoneità delle API congiuntamente alla pubblicazione della CNAPI è un dettato di legge (comma 3, art. 27 DLgs.31/2010) al quale Sogin si è attenuta, anche se, come osservato da alcuni, la guida IAEA SSG29 (2014) porrebbe in fasi di localizzazione più avanzate l'elaborazione di valutazioni comparative tra siti, sulla base di indagini approfondite. Va però notato che la guida IAEA si pone finalità generali di corretta localizzazione, applicabili per processi decisionali basati su approcci diversi, compresi quelli nei quali il grado di partecipazione è minore o quelli basati sul modello della migliore soluzione disponibile. Il processo decisionale sul nostro DNPT è basato su un modello semivolontaristico, con il fulcro delle manifestazioni di interesse, ed è anche alla luce di questa considerazione che Sogin pervenne alla decisione di proporre uno schema di classificazione estremamente semplificato, non potendo contare su indagini approfondite ed evidentemente non potendo avere certezza della lista e degli stessi perimetri delle aree prima della consultazione pubblica in atto. Il semplice schema proposto e le relative premesse del doc. DN GS 00226 sono anche il frutto di tali considerazioni di fondo.

Lo stesso insieme delle osservazioni pervenute, per quanto estremamente critico riguardo l'impianto generale proposto, non fa che dimostrare quanto l'argomento sia particolarmente complesso da condividere con tutti i territori e quanto sia stato appropriato in questo senso partire da un semplice schema per classi piuttosto che da un sistema più scientifico ma più rigido, basato su pesi e punteggi.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Tali sistemi presuppongono una conoscenza approfondita e condivisa delle varie caratteristiche geo-ambientali e socio-economiche delle aree.

La criticata soggettività/discrezionalità/arbitrarietà sia del metodo che delle specifiche soglie numeriche prescelte per i vari parametri era in gran parte inevitabile dato che la proposta è stata necessariamente formulata da un solo soggetto, senza possibilità di confronto con le Amministrazioni e Comunità locali. È proprio in sede di consultazione pubblica che potrebbero essere condivisi principi e metodi di classificazione delle aree.

A questo proposito occorre sottolineare l'evidenza che anche le osservazioni maggiormente approfondite sugli aspetti metodologici non hanno formulato alcuna proposta operativa direttamente e compiutamente applicabile in questa fase di localizzazione, lasciando ad altri il compito di trovare soluzioni condivisibili.

Le scelte operate da Sogin per la scelta dei parametri da proporre sono state dettate dalle indicazioni legislative e dalle informazioni a disposizione in tale fase di localizzazione; la scelta di fare riferimento anche agli argomenti oggetto di alcuni Criteri di Esclusione della GT29 è stata effettuata in tale ambito ed in vista del quadro complessivo delle future indagini (doc. DN DS 00200 pubblicato) che ovviamente riguarderanno gli argomenti di tutti i Criteri di Esclusione e di Approfondimento. La contestazione di alcuni di aver fatto erroneo riferimento ai Criteri di Esclusione non è in sé molto comprensibile. In sede seminariale potrà comunque essere condivisa quale lista di argomenti dovrebbe essere alla base delle valutazioni per comporre un Ordine di Idoneità.

Si evidenzia comunque che la classe C è stata proposta su diretta richiesta ministeriale inserita nel nullaosta alla pubblicazione del 30/12/2020, successivamente a precedenti superate indicazioni del MiSE di procedere all'esclusione delle aree in zona sismica 2. Alcuni osservatori contestano che tale richiesta sia stata travisata da Sogin ma i Ministeri competenti nulla hanno eccepito sulle sue modalità di recepimento. Come ben fatto notare dagli stessi osservatori, la classificazione in zone sismiche ha natura amministrativa regionale e non ha influenza sulla progettazione del deposito; pertanto in sede seminariale potranno esse valutate ipotesi alternative condivise. Riguardo la proposta della classe B, Sogin la formulò per una serie di considerazioni tecnico-logistiche ben spiegate nel doc. DN GS 00226 che non potevano essere oggetto diretto dei criteri di sicurezza della GT29. Sogin non ha proceduto alla diretta esclusione delle aree insulari sia perché non richiesto espressamente dalla stessa GT29, sia per lasciare la possibilità di eventuali manifestazioni d'interesse ad aree che comunque garantiscono la piena sicurezza. È d'altro canto evidente che le oggettive difficoltà logistiche rendono le aree insulari meno preferibili. In sede seminariale potranno essere condivise possibili soluzioni alternative in merito.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



4 CONCLUSIONI

Con l'obiettivo di rispondere a quanto emerso dalle analisi dei documenti di Osservazioni pervenuti dai territori interessati dalla CNAPI, il Seminario Nazionale previsto nel corso della Consultazione Pubblica di cui all'Art. 27, comma 4, del Decreto Legislativo 31/2010, è stato articolato in diverse sessioni di lavoro: una nazionale e sei territoriali.

In ragione del significativo numero di Osservazioni/Proposte tecniche/Delibere acquisite nell'ambito di questa prima fase della Consultazione Pubblica, conclusasi il 5 luglio 2021, i documenti di osservazioni pervenuti sono stati oggetto di analisi statistico-quantitative volte ad evidenziare tipologia e quantità delle osservazioni/ proposte tecniche formulate; ciascun documento dunque, è stato accuratamente esaminato al fine di poterne evidenziare i principali argomenti trattati, nonché, caso per caso, le aree della CNAPI richiamate. Le Osservazioni, singolarmente analizzate, sono state accorpate per Sessione Territoriale di riferimento (di carattere nazionale o regionale) e per tema trattato, garantendo l'identificazione della singola origine di invio.

In ragione alle risultanze di tali analisi, è stato possibile individuare gli argomenti da analizzare durante ogni singola sessione di lavoro.

Per la Sessione territoriale Sicilia gli esiti delle analisi statistiche effettuate hanno indicato che i Soggetti mittenti di documenti di Osservazioni inviate sono 19 (6% del totale nazionale), di cui 15 Enti locali, 2 Associazioni/Comitati/Ordini, 2 Privati Cittadini. A questi occorre aggiungere 2 Associazioni nazionali e 1 Privato Cittadino di un'altra regione che hanno inviato osservazioni riguardanti le API ubicate in Sicilia.

Nella definizione degli argomenti da considerare, con l'intento di soddisfare le richieste, valutare o declinare le critiche e più in generale, condividere i rilievi proposti nelle osservazioni pervenute a proposito del territorio siciliano si è pervenuti ad evidenziare due tipologie di argomenti ricorrenti, ossia quelli di carattere generale (non direttamente collegati ai territori interessati dalla CNAPI) e quelli invece legati direttamente alla CNAPI e all'applicazione dei Criteri di localizzazione della Guida Tecnica n. 29 (GT29).

Nella prima tipologia è pertanto possibile distinguere:

- Valutazioni Ambientali
 - Aspetti procedurali;
 - Analisi delle alternative strategiche;
 - Valutazioni di impatto sanitario.
- Trasporto dei rifiuti radioattivi
 - Inadeguatezza delle infrastrutture.

Gli argomenti legati direttamente alla CNAPI e ai Criteri di localizzazione della GT 29 risultano invece i seguenti:

- Aspetti Geologici
 - Pericolosità vulcanica;
 - Pericolosità sismica;
 - Pericolosità geomorfologica ed idraulica;

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



- Assetto idrogeologico.
- Aspetti Naturalistici
 - Aree naturali protette
 - Specie/*habitat* di Direttiva Habitat, specie di Direttiva Uccelli e di interesse conservazionistico
 - IBA (Important Birds Areas)
 - Aree locali di interesse faunistico e conservazionistico
- Aspetti Antropici
 - Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico;
 - Distanza dai centri abitati;
 - Infrastrutture di trasporto;
 - Infrastrutture strategiche e rilevanti.
- Ordine di Idoneità

Le analisi condotte sulle tematiche in elenco sono descritte in un documento denominato “Rapporto di estrazione territoriale – Sessione Sicilia”, tratto dal “Rapporto di Analisi Generale” elaborato sulla base delle Osservazioni e delle Proposte Tecniche pervenute nel corso della Consultazione Pubblica di cui all’Art. 27, comma 3, del Decreto Legislativo 31/2010.

Dal “Rapporto di estrazione territoriale – Sessione Sicilia” sono tratti il presente *Abstract*, nonché una Presentazione per gli incontri del 15 e 16 settembre 2021, parti integranti degli Atti del Seminario Nazionale, unitamente al “Rapporto di Restituzione” della sessione di lavoro specifica.

Per quanto attiene alle tematiche di carattere generale nella maggior parte dei casi i rilievi pervenuti segnalano un difetto di istruttoria dell’iter di localizzazione del DN, in relazione al mancato aggiornamento della valutazione ambientale strategica sul “Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e rifiuti radioattivi” e/o esperimento della valutazione ambientale strategica sulla CNAPI; riferendosi a procedimenti ambientali di importanza significativa, che tuttavia non rientrano nel campo di applicazione dell’art. 27 del D.lgs 31/2010.

Sempre con riferimento alle valutazioni ambientali, gli Osservatori sostengono la necessità di ulteriori analisi strategiche per la sistemazione finale dei rifiuti radioattivi presenti sul territorio nazionale, nonché di valutazioni ambientali e sanitarie chiedendo di coordinarle già nella proposta di CNAPI. Infine, pongono l’attenzione sulla inadeguatezza delle infrastrutture di trasporto dell’Isola. Approfondimenti che, nel loro complesso, contribuiranno al corretto inserimento del DNPT nel contesto individuato e che, per loro essenza intrinseca, non sono perseguibili in assenza di sito specifico, bensì di prevista applicazione successiva, a adeguata scala di dettaglio, laddove richiesti.

Con riferimento alle osservazioni relative alla CNAPI, in gran parte di elevato contenuto tecnico, spesso i temi affrontati e le indicazioni pervenute, costituiscono un arricchimento della base conoscitiva e integrano le descrizioni preliminari fornite nelle Relazioni d’Area pubblicate a corredo della CNAPI, anticipando un primo approfondimento dei temi trattati. Le tematiche evidenziate poste all’attenzione dagli Osservatori saranno debitamente tenute in conto nel corso delle successive fasi del processo di caratterizzazione.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Le segnalazioni di potenziali criticità ed elementi di attenzione, unitamente ai dati derivanti da studi eseguiti ad hoc o pubblicazioni tecnico-scientifiche inviati con le osservazioni, completeranno l'insieme dei dati attualmente disponibili per ognuna delle API e integreranno la base conoscitiva a partire dalla quale verrà eventualmente elaborato il Piano di Indagine per la caratterizzazione tecnica di dettaglio delle aree idonee la cui esecuzione, per fasi di crescente approfondimento, condurrà alla progressiva individuazione del sito definitivo.

Nel rimandare quindi agli Atti ed alle risultanze del Seminario Nazionale, i dettagli delle considerazioni pervenute ed analizzate assumeranno crescente rilievo all'avanzare del processo di localizzazione.

La gradualità del livello di dettaglio, caratteristico delle diverse fasi di un processo complesso, a scala nazionale, come quello di cui trattasi, va a coincidere necessariamente con una strategia di ottimizzazione del metodo, finalizzata a sottoporre ad indagini tecniche di dettaglio solo quelle aree, ad oggi potenzialmente idonee, caratterizzate da condivisione a procedere con idonei approfondimenti volti, per altro, alla qualifica di un Sito e non più di un'Area potenzialmente idonea, per la realizzazione di un progetto di interesse nazionale, in analogia con quanto già realizzato o in corso di realizzazione negli altri Paesi dell'Unione Europea.

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Sicilia</p>	<p>ELABORATO DN GE 00108</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	--



ALLEGATO A – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE SUDDIVISI PER TEMATICHE

I numeri di protocollo riportati nelle tabelle che seguono sono quelli attribuiti da Sogin ai documenti di osservazioni ricevuti e sono tutti riferiti all'anno 2021.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Tabella A/1 – Valutazioni Ambientali: documenti pervenuti

Valutazioni Ambientali (N° Oss.15)	
Regione Sicilia	
Criticità sugli aspetti procedurali inerenti la VAS	
Mancato esperimento della VAS sulla CNAPI o aggiornamento della VAS del PN e difetto di istruttoria nello svolgimento della Consultazione	
N. Prot.	Mittente
7061	Privato cittadino (Peralia sottana - PA-15)
32443	Comune di Trapani
31601	Assessorato Territorio Regione Sicilia
31602	Assessorato Territorio Regione Sicilia
31603	Assessorato Territorio Regione Sicilia
31604	Assessorato Territorio Regione Sicilia
32013	Regione Sicilia - Presidenza
Carenza di contenuti tecnici della CNAPI	
N. Prot.	Mittente
Analisi delle alternative di localizzazione del DN e delle alternative strategiche (brown field/deposito unico/stoccaggio alta attività)	
7061	Privato cittadino (Peralia sottana - PA-15)
31601	Assessorato Territorio Regione Sicilia
31602	Assessorato Territorio Regione Sicilia
31603	Assessorato Territorio Regione Sicilia
31604	Assessorato Territorio Regione Sicilia
32013	Regione Sicilia - Presidenza
Valutazione dell'impatto Sanitario	
33030	Privato cittadino con allegato nota del Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"
33031	Privato cittadino con allegato nota del Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"

Tabella A/2 – Trasporto dei rifiuti radioattivi: documenti pervenuti

Trasporto dei rifiuti radioattivi (N° Oss.1)	
Regione Sicilia	
N. Prot.	Mittente
32013	Regione Siciliana - Presidenza

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale</p> <p>Sessione Sicilia</p>	<p>ELABORATO DN GE 00108</p> <p>REVISIONE 00</p>
--	---



ALLEGATO B – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLE API UBICATE IN SICILIA

I numeri di protocollo riportati nelle tabelle che seguono sono quelli attribuiti da Sogin ai documenti di osservazioni ricevuti e sono tutti riferiti all'anno 2021.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Tabella All.B/1 – Geologia e Geotecnica: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Geologia e Geotecnica CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7 (N° Oss.1)	
Regione Sicilia	
N. Prot.	Mittente
3194	Antonino Mazzaglia

Tabella All.B/2 – Sismicità e fagliazione: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Sismicità e fagliazione CE2, CE3 (N° Oss.11)	
Regione Sicilia	
N. Prot.	Mittente
3194	Persona fisica
31601	Regione Siciliana
31602	Regione Siciliana
31603	Regione Siciliana
31604	Regione Siciliana
32013	Regione Siciliana
32443	Comune di Trapani
33007	Persona fisica
33050	Legambiente
33031	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"
33072	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"

Tabella All.B/3 – Geomorfologia, idrogeologia e meteorologia: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Geomorfologia, idrologia e meteorologia CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6 (N° Oss.16)			
Regione Sicilia			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
6192	Comune di Marianopoli	31603	Regione Siciliana
19772_C	Comune di Vallelunga Pratameno	31604	Regione Siciliana
19773_A	Comune di Resuttano	32013	Regione Siciliana
19773_B	Comune di Mussomeli	32443	Comune di Trapani
19776_A	Comune di Milena	33050	Legambiente
19776_B	Comune di S. Caterina Villarmosa	33031	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"
19777_A	Comune di Acquaviva Platani		
31601	Regione Siciliana	33072	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"
31602	Regione Siciliana		

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Tabella All.B/4 – Idrogeologia e risorse del sottosuolo: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Idrogeologia e risorse del sottosuolo CE10, CE14, CA8, CA9 (N° Oss.7)	
Regione Sicilia	
N. Prot.	Mittente
31601	Regione Siciliana
31602	Regione Siciliana
31604	Regione Siciliana
32013	Regione Siciliana
32443	Comune di Trapani
33050	Legambiente
33072	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"

Tabella All.B/5 – Aspetti naturalistici: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Aspetti naturalistici CE11 e CA10 (N° Oss.20)			
Regione Sicilia			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
6192	Comune di Marianopoli	19776_A	Comune di Milena
7061	Persona fisica	19776_B	Comune di S. Caterina Villarmosa
8203	CODACONS	19777_A	Comune di Acquaviva Platani
19768_B	Comune di Caltanissetta (Conferenza dei Sindaci - Libero Consorzio Comunale di Caltanissetta)	19777_B	Comune di Blufi
		31601	Regione Siciliana
		32013	Regione Siciliana
19772_A	Comune di Petralia Sottana	32443	Comune di Trapani
19772_B	Comune di Villalba	33031	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"
19772_C	Comune di Vallelunga Pratameno		
19772_D	Comune di Sutera	33050	Legambiente
19773_A	Comune di Resuttano	33081	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"
19773_B	Comune di Mussomeli		

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di estrazione territoriale Sessione Sicilia	ELABORATO DN GE 00108 REVISIONE 00
--	---



Tabella All.B/6 – Produzioni Agricole e luoghi di interesse: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Produzioni agricole e luoghi di interesse CA11 (N° Oss.25)			
Regione Sicilia			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
4709	Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Trapani	19776_A	Comune di Milena
		19776_B	Comune di S. Caterina Villarmosa
6192	Comune di Marianopoli	19777_A	Comune di Acquaviva Platani
7061	Persona fisica	19777_B	Comune di Blufi
8203	CODACONS	31601	Regione Siciliana
19768_A	Regione Siciliana	31602	Regione Siciliana
19768_B	Comune di Caltanissetta (Conferenza dei Sindaci - Libero Consorzio Comunale di Caltanissetta)	31603	Regione Siciliana
		31604	Regione Siciliana
19772_A	Comune di Petralia Sottana	32013	Regione Siciliana
19772_B	Comune di Villalba	32443	Comune di Trapani
19772_C	Comune di Vallelunga Pratameno	33007	Persona fisica
19772_D	Comune di Sutera	33031	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in provincia di Trapani"
19773_A	Comune di Resuttano		
19773_B	Comune di Mussomeli	33050	Legambiente

Tabella All.B/7 – Aspetti antropici: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Aspetti antropici (escluso CA11) CE12, CE13, CE15, CA12, CA13 (N° Oss.11)			
Regione Sicilia			
N. Prot.	Mittente	N. Prot.	Mittente
7061	Persona fisica	33007	Persona fisica
31601	Regione Siciliana	33029	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in Provincia di Trapani"
31602	Regione Siciliana		
31603	Regione Siciliana	33031	Comitato "Mai rifiuti radioattivi in Provincia di Trapani"
31604	Regione Siciliana		
32013	Regione Siciliana	33050	Legambiente
32443	Comune di Trapani		

Tabella All.B/8 – Ordine d'idoneità: numero di documenti di osservazioni pervenuti

Ordine d'Idoneità (N° Oss.6)	
Regione Sicilia	
N. Prot.	Mittente
31601	Regione Siciliana
31602	Regione Siciliana
31603	Regione Siciliana
31604	Regione Siciliana
32013	Regione Siciliana
33050	Legambiente