



## **Ordine di Idoneità**

**Michele Rosati**

Responsabile Qualifica di Sito e Geologia Applicata  
SOGIN

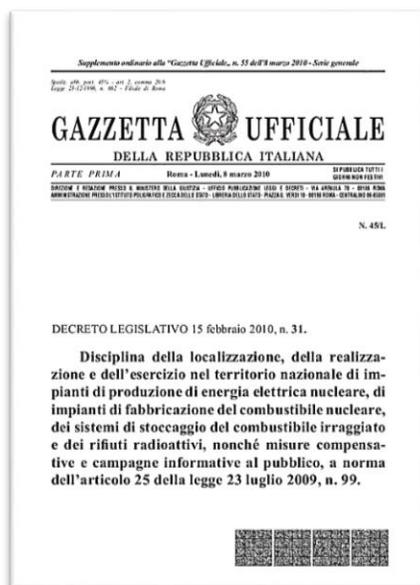
# Ordine di Idoneità

- **Riferimenti legislativi**
- **Modello proposto in sede di pubblicazione CNAPI**
- **Sintesi delle Osservazioni ad oggi pervenute**

# Riferimenti legislativi

La localizzazione del Deposito Nazionale e Parco Tecnologico è definita dal **Decreto legislativo n. 31 del 2010** nel quale, all'**Art. 27** è indicato che:

- **Comma 1** - «La Sogin S.p.A., tenendo conto dei criteri indicati dall'AIEA e dall'Agenzia, definisce una proposta di Carta nazionale delle aree potenzialmente idonee alla localizzazione del Parco Tecnologico entro sette mesi dalla definizione dei medesimi criteri, **proponendone contestualmente un ordine di idoneità sulla base di caratteristiche tecniche e socio-ambientali delle suddette aree**»
- **Comma 3** - «La proposta di Carta nazionale delle aree potenzialmente idonee, **con l'ordine della idoneità delle aree identificate sulla base delle caratteristiche tecniche e socio-ambientali**, il progetto preliminare e la documentazione di cui ai commi precedenti sono tempestivamente pubblicati sul sito Internet della Sogin ...»
- **Comma 5** - «La Sogin ... redige una versione aggiornata della Proposta di Carta Nazionale delle Aree Idonee, **ordinate secondo i criteri sopra definiti** ...»
- **Comma 7** - «... In caso di più protocolli, ciascuno di questi **reca il livello di priorità dell'area sulla scorta delle caratteristiche tecniche, economiche, ambientali e sociali della stessa**, così come definito dalla Sogin SpA sulla base dei criteri indicati dall'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) e dall'Agenzia.»
- **Comma 10** - «Con riferimento a ciascuna area oggetto di intesa, **nell'ordine di idoneità di cui al comma 7** e fino all'individuazione di quella ove ubicare il sito del Parco Tecnologico, la Sogin SpA effettua, entro 15 mesi ... le indagini tecniche»



## Ordine di Idoneità: considerazioni di base

Le aree della CNAPI hanno tutte caratteristiche che rispondono in pari misura agli stringenti criteri di sicurezza stabiliti dalla GT29.

La legge prevede di utilizzare l'**Ordine di Idoneità** soltanto in caso di raggiungimento di più di un'"intesa" per dare loro un ordine di priorità. La legge non delinea, però, quali e quante **«caratteristiche tecniche, economiche, ambientali e sociali»** vanno prese in considerazione, né ne descrive la modalità.

Sogin ha proposto una procedura che:

- ✓ consideri caratteristiche di tutte le tipologie richieste
- ✓ sia il più possibile semplice da spiegare/divulgare
- ✓ sia applicabile in termini di tempo e dati a disposizione

► Rif. Doc. **DN GS 00226** «Proposta di ordine di idoneità delle aree CNAPI e relativa procedura a seguito del Nulla Osta del 30/12/2020» su **[www.depositonazionale.it](http://www.depositonazionale.it)**

## Individuazione dei criteri di classificazione

I criteri della GT29 che Sogin ha ritenuto utili ai fini della classificazione d'idoneità delle Aree CNAPI sono i seguenti:

Criterio di riferimento	Argomento	Caratteristiche
CE12 (centri abitati)	densità o numero case sparse	Socio-economiche
CA10 (habitat, specie di rilievo)	presenza di habitat/specie di rilievo	Ambientali
CA11 (produz. agricole di qualità)	presenza di produzioni agricole di qualità/tipiche	Socio-economiche
CA12 (trasporto)	Trasporti marittimi (insularità) Trasporti terrestri: <ul style="list-style-type: none"><li>• distanza da ferrovie idonee</li><li>• distanze di trasporto</li></ul>	Tecniche, economiche, ambientali e sociali

Il nullaosta ministeriale del 30/12/2020 ha aggiunto a questi criteri anche quello della classificazione sismica attuata dalle Regioni, emanata ai sensi dell'O.P.C.M. n. 3519 del 28 aprile 2006.

# Fattori di classificazione

I precedenti criteri sono stati analizzati tramite 6 fattori

Zona sismica 2

Trasporti  
marittimi

Trasporti  
terrestri

Insedimenti  
antropici

Valenze  
agrarie

Valenze naturali

## Fattori di classificazione

Tra i 6 fattori precedentemente elencati è stata attribuita un'importanza prioritaria alla **classificazione in zona sismica 2** come da prescrizione ministeriale *“a causa della maggiore complessità nella gestione della pianificazione e al controllo del territorio”*.

Per le restanti aree è stata poi attribuita particolare importanza, in termini economici e socio-ambientali, alla condizione di **insularità**, e quindi al fattore **trasporti marittimi**, poiché comporta:

- Localizzazione e costruzione di idonee **aree di stoccaggio** dei rifiuti nei pressi dei porti
- Necessità di **navi certificate** al trasporto di diverse tipologie di contenitori (cask, manufatti...)
- **Oneri autorizzativi aggiuntivi**
- Complessità aggiuntiva nell'organizzazione logistica e di controllo dovuta ad eventuali **fermi delle navi** (es. causa maltempo)
- **Adeguamento dei porti** di partenza e arrivo alle norme di sicurezza nucleare (gru, ponteggi, banchine, aree riservate e di sicurezza...)

## Fattori di classificazione

Per le restanti aree continentali è stato esaminato il fattore **trasporti terrestri**; esso implica:

- aspetti ambientali dovuti:
  - all'emissione di inquinanti connessi ai gas di scarico
  - all'impatto causato dalla costruzione o adeguamento delle infrastrutture di trasporto (*transfer-point*, nuove tratte,...)
- interferenza con il sistema antropico dovuti:
  - alla quantità dei trasporti normali
  - alle caratteristiche di quelli eccezionali
- aspetti economici dovuti:
  - a costi diretti del trasporto
  - a costi di adeguamento e costruzione di infrastrutture

## Fattori di classificazione

Sempre per le restanti aree continentali sono stati analizzati i seguenti fattori.

Il fattore **insediamenti antropici** che rende conto dell'impatto socio-economico dovuto alle eventuali «interferenze» del DNPT con:

- strutture residenziali
- sistemi industriali e produttivi

Il fattore **valenze agrarie** che rende conto dell'interferenza con:

- il sistema produttivo-agricolo

Il fattore **valenze naturali** che rende conto dell'interferenza con:

- il contesto naturale da tutelare

## Modello proposto

Per i motivi precedentemente elencati si è proposto un modello per l'Ordine d'Idoneità che applica in primo luogo il criterio di classificazione sismica regionale, raggruppando le aree in Zona sismica 2 in una specifica **Classe C**.

Tutte le altre aree (in zona sismica 3 e 4) sono state classificate attribuendo una rilevanza discriminante all'**insularità**, raggruppando le aree insulari in una specifica **Classe B** e quelle continentali in **Classe A**.

Classe A	Classe B	Classe C
Aree continentali	Aree insulari	Aree in zona sismica 2

## Modello proposto

Le aree continentali (in zona sismica 3 e 4) sono state ripartite in due sottoclassi: **A1** e **A2**.

L'attribuzione alle 2 sottoclassi è stata effettuata in base alla valutazione dei 4 fattori visti in precedenza (Insediamenti antropici, Valenze agrarie, Valenze naturali e Trasporti terrestri). In questo modo, in riferimento al comma 7, Art. 27 del D.lgs. 31/2010 si prendono in considerazione sia caratteristiche ambientali, sia sociali che tecniche ed economiche.

Le aree CNAPI continentali sono state valutate in termini qualitativi attribuendo un carattere di *Favorevole (F)* o *Meno Favorevole (MF)* a ciascuno dei fattori indicati e come di seguito esemplificato:

Area CNAPI	Trasporti terrestri	Insediamenti antropici	Valenze agricole	Valenze naturali
<b>Area X</b>	<i>MF</i>	<i>F</i>	<i>MF</i>	<i>F</i>
<b>Area Y</b>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>
...	....	...	...	...

## Modello proposto

Le aree continentali sono quindi così classificabili:

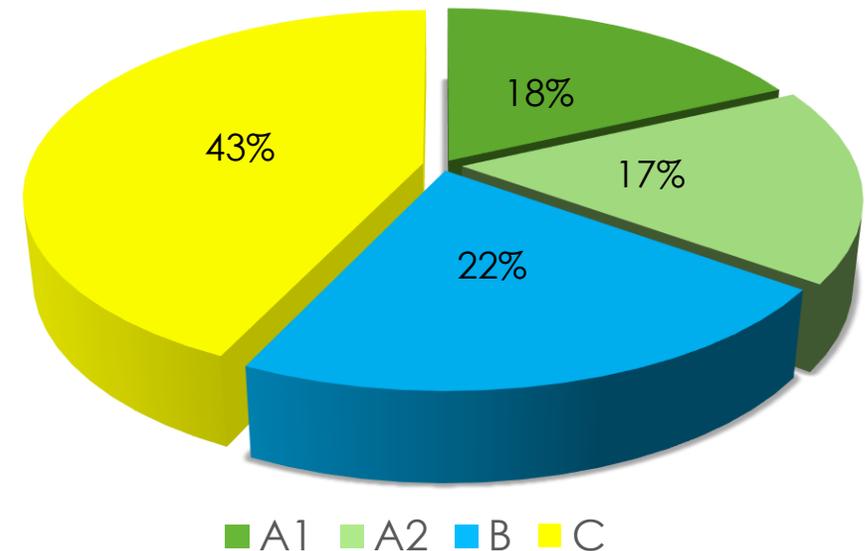
- la sottoclasse A1 include le aree con almeno 3 fattori «Favorevole»
- la sottoclasse A2 include le aree con meno di 3 fattori «Favorevole»

A	
Aree continentali	
A1	A2
<i>Molto buone</i>	<i>Buone</i>

## Modello proposto

In sintesi il modello di classificazione proposto è così schematizzabile, evidenziando che in ogni caso **tutte le aree della CNAPI hanno caratteristiche che rispondono in pari misura agli stringenti criteri di sicurezza stabiliti dalla GT29.**

Classe A		Classe B	Classe C
Aree continentali		Aree insulari	Aree in zona sismica 2
A1	A2		
Molto buone	Buone		
12	11	15	29



# Osservazioni sull'Ordine di Idoneità delle Aree Potenzialmente Idonee

La qualità dei vari contributi è significativamente elevata; il complesso delle osservazioni ricevute è pertanto estremamente utile per elaborare l'Ordine di Idoneità che accompagnerà la CNAI

## OSSERVAZIONI IN SINTESI

- Chiedono di **utilizzare le valutazioni di uno o più dei parametri** proposti per la classificazione per escludere le aree, piuttosto che per arrivare ad un ordine di idoneità (Zona sismica 2, aree insulari, aree con significative presenze di valenze agrarie, centri abitati e valenze naturali)
- **Contestano l'attribuzione del giudizio "Favorevole" a vari parametri di varie aree ("Percorrenza Complessiva dei Trasporti Stradali", "Valenze naturali" "Numero di edifici residenziali")**, oppure la separazione di alcune aree in porzioni in classi diverse per le diverse zone sismiche dei Comuni interessati e che richiedono l'attribuzione della classe C alle intere aree
- **Contestano nel complesso la metodologia proposta**, evidenziandone varie caratteristiche negative, come soggettività, irrazionalità delle scelte dei vari parametri e dei loro "pesi", modalità semplicistiche/arbitrarie per vari aspetti, mancanza di un riferimento scientifico, non corretti riferimenti ai CE, mancato utilizzo di alcuni CA della GT29 e attività anticipata rispetto alle linee guida IAEA
- **Contestano la metodologia in alcuni suoi specifici aspetti**: soggettività, peso delle valenze agrarie, modello non validato e proposta di aggiungere il criterio CA8 (parametri idrogeologici), utilizzo delle distanze in linea d'aria, maggior peso alla minimizzazione dei trasporti nucleari rispetto alla distanza da ferrovia, intento escludente delle classi B e C

# Ordine di Idoneità delle Aree Potenzialmente Idonee

## CONSIDERAZIONI

La presentazione di un ordine di idoneità delle API congiuntamente alla pubblicazione della CNAPI è un **dettato di legge** (co. 3, art. 27 D.lgs. 31/2010) al quale Sogin si è attenuta, in conformità al repertorio informativo attuale. Pertanto Sogin, come primo approccio alla questione, ha proposto uno **schema di ordinamento tematico, di carattere logistico-funzionale**.

La maggior parte delle osservazioni punta a far escludere o a “declassare” le aree dei territori di interesse. Riguardo infatti alla proposta delle classi B e C, alcuni osservatori (afferenti ai territori di tali aree) ne propongono la diretta esclusione, mentre altri (afferenti ai territori delle aree nelle classi A) contestano la proposta stessa, ipotizzando un intento escludente.

- La **classe B** è stata proposta per una serie di considerazioni tecnico-logistiche fondamentali ma che non erano parte dei Criteri di esclusione della GT29. È stata pertanto lasciata la possibilità di eventuali manifestazioni d’interesse anche alle aree insulari, in quanto, comunque, garantiscono intrinsecamente la piena sicurezza.
- La **classe C** è stata proposta su diretta richiesta ministeriale inserita nel nulla osta alla pubblicazione del 30/12/2020.

**La consultazione pubblica e, in particolare, i lavori del Seminario Nazionale, sono la sede ove condividere principi e metodi di ordinamento delle aree, considerandone eventuali proposte integrative.**



GRAZIE PER L'ATTENZIONE