



Aspetti idrogeologici nel processo di localizzazione del DN

Michele Rosati

Responsabile Qualifica di Sito e Geologia Applicata
SOGIN

Criterio di Esclusione 10 della Guida Tecnica n. 29

Sono da escludere le aree

CE10. caratterizzate da livelli piezometrici affioranti o che, comunque, possano interferire con le strutture di fondazione del deposito

La prossimità di acque del sottosuolo, nelle loro variazioni di livello stagionali e non stagionali sconosciute, può ridurre il grado di isolamento del deposito e favorire fenomeni di trasferimento di radionuclidi verso la biosfera. Per lo stesso motivo sono da escludere le aree con presenza di sorgenti e di opere di presa di acquedotti.

Obiettivo primario: **SICUREZZA**

Dal punto di vista idrogeologico i fenomeni di trasferimento di radionuclidi verso la biosfera implicano la presenza di acqua

Essi sono governati dalla combinazione di:

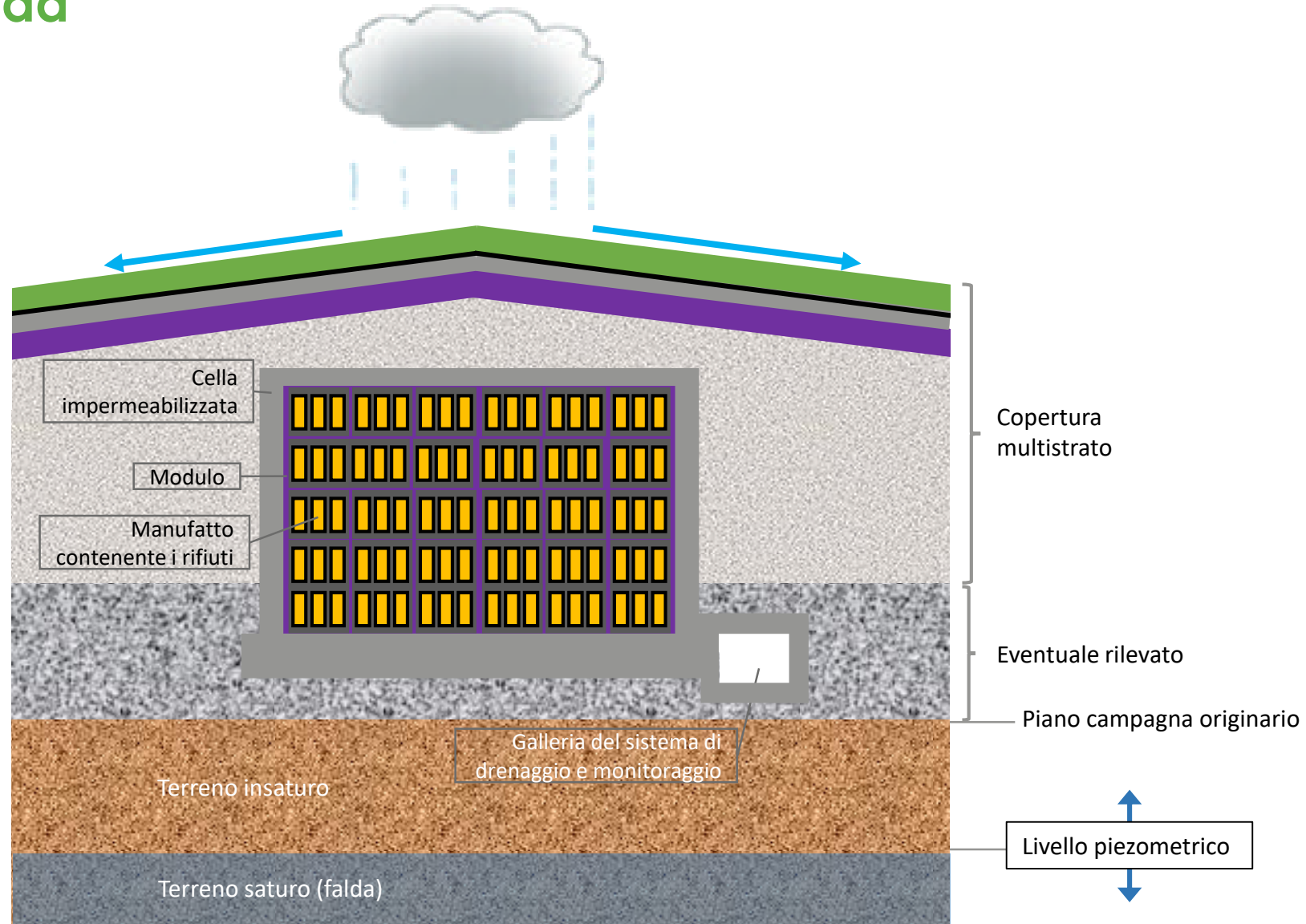
- **Quantità d'acqua**
- **Proprietà dei materiali**
- **Lunghezza del percorso verticale dell'acqua** (zona insatura)
- **Caratteristiche della falda** (zona satura)

Relazione tra Deposito e Falda

Per raggiungere la falda un'eventuale particella d'acqua dovrebbe superare una sequenza di 8/9 barriere:

1. Copertura multistrato
2. Cella impermeabilizzata
3. Modulo
4. Manufatto
Rifiuto a bassa attività
5. Manufatto
6. Modulo
7. Cella (+ sistema di drenaggio e monitoraggio)
8. Rilevato (eventuale)
9. Terreno insaturo

Il CE10 attinge allo spessore della nona barriera



CE10 - esclusione delle aree caratterizzate da livelli piezometrici affioranti o che, comunque, possano interferire con le strutture di fondazione del deposito

Analisi territoriale a scala di dettaglio crescente

nazionale

✗ **Esclusione specchi d'acqua con superficie superiore a 1500 m² (+ fascia di 300 m)**



regionale e locale

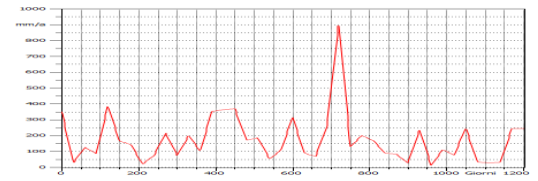
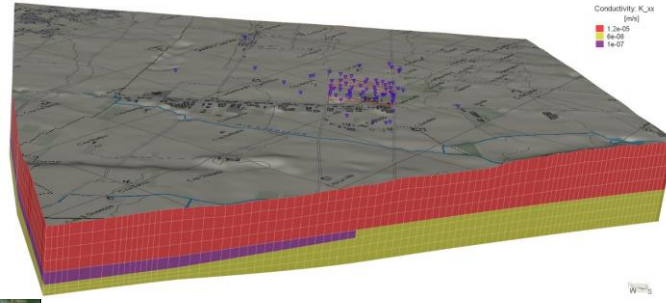
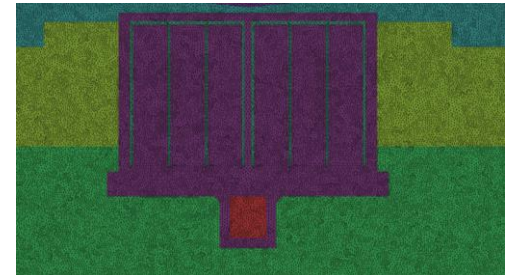
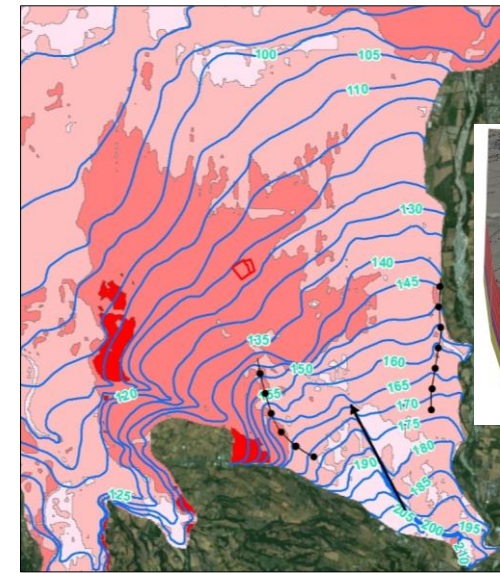
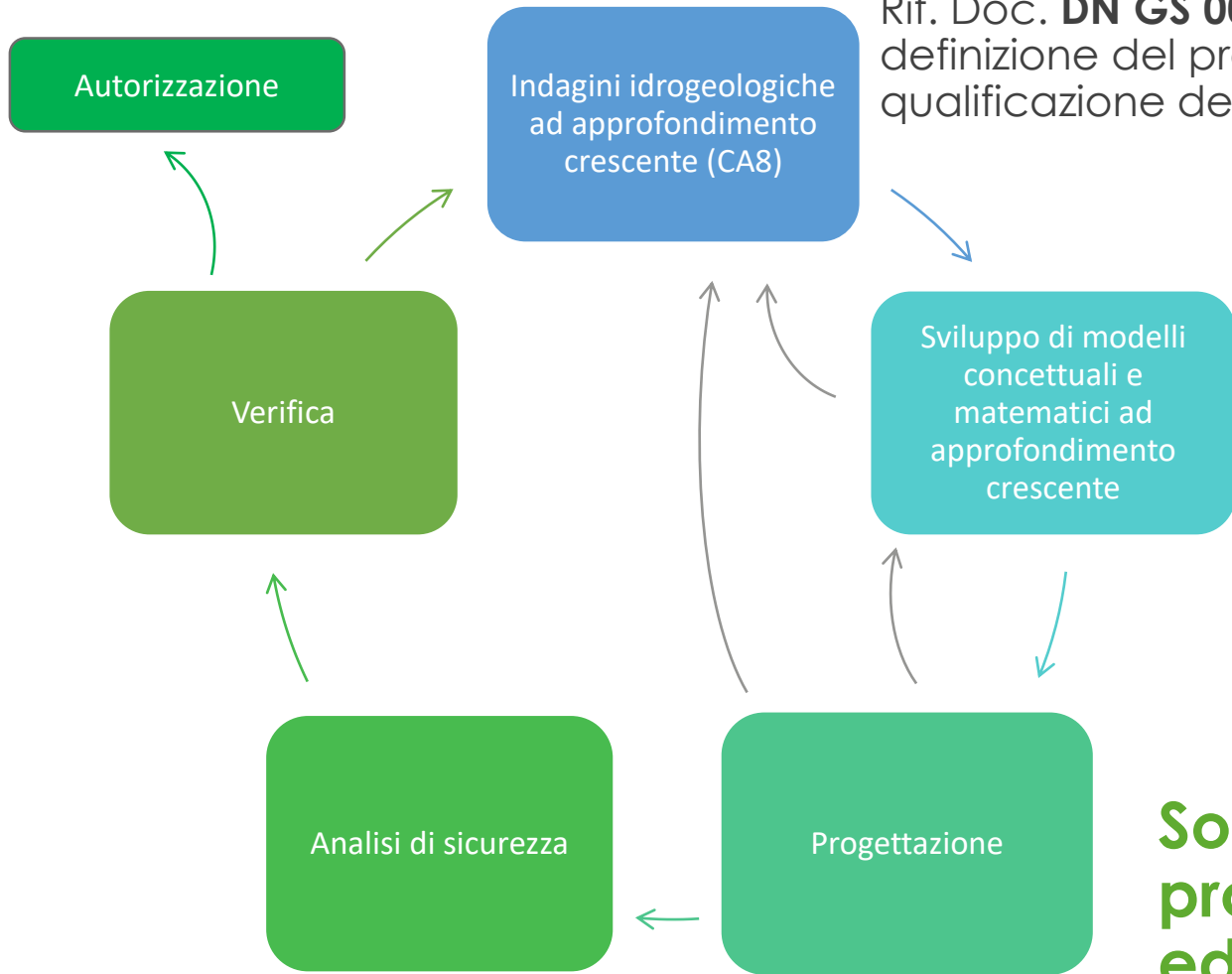
✗ **Esclusione zone acquitrinose, sorgenti e captazioni idropotabili (fascia di 200 m)**



Aggiornamento database

Nelle successive fasi di localizzazione gli aspetti idrogeologici costituiranno elemento essenziale nella procedura di Analisi di Sicurezza

Rif. Doc. **DN GS 00200** «Criteri e contenuti per la definizione del programma delle indagini per la qualificazione del sito» su www.depositonazionale.it



Soltanto a seguito dell'esito positivo della procedura il Sito definitivo sarà validato ed autorizzato



GRAZIE PER L'ATTENZIONE