

ESTRAZIONE DI LITIO DA BRINE GEOTERMICHE: Potenzialità e sfide future
27-6-2024 auditorium MASE



**Normativa per ricerca Mineraria e Geotermica:
proposte di innovazione**

Riccardo Corsi Vice Presidente UGI

UGI ETS è un'associazione, senza scopo di lucro, che ha la finalità di promuovere, divulgare e sostenere l'utilizzo della geotermia in tutte le sue forme di applicazione, attraverso la corretta conoscenza delle tecnologie sostenibili.

Nata nel 2001 UGI stimola il dibattito scientifico interfacciandosi con la società civile, rappresentanti istituzionali ed esperti del settore, mediante incontri, organizzazioni di eventi e a mezzo stampa.

I soci



I Soci sono sostenitori della geotermia come fonte energetica rinnovabile e sostenibile, e aziende che realizzano e gestiscono impianti geotermici, industrie che producono materiali e innovazioni tecnologiche in geotermia, altre Associazioni, Università ed Enti di Ricerca.

UGI offre ai suoi associati, oltre ai benefici offerti dall'avere una associazione a sostegno del settore, alcuni servizi quali una raccolta di News geotermiche settimanali, un Notiziario periodico, sconti ed agevolazioni offerte da IGA per la partecipazione ad eventi (World Geothermal Congress)

Visione e Ruolo dell'UGI

- Promuovere lo sviluppo e l'utilizzo sostenibile della geotermia
- Collaborare con le associazioni nazionali coinvolte nella filiera geotermica
- Interconnettere i segmenti della filiera: ricerca, industria, professionisti, cittadini
- Rafforzare ricerca, conoscenza, formazione e comunicazione
- Fornire supporto ai decisori (quadro normativo e quadro regolatorio)
- Sostegno e lancio di Best Practices – Sustainability Assessment Protocol (GSAP)
- Collaborare con le organizzazioni internazionali (EGEC, IGA)

Normativa di Riferimento

- *Regio Decreto 29/7/1927n. 1443* : Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel Regno.
- *Decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n. 382*: Disciplina dei procedimenti di conferimento dei permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione di giacimenti minerari di interesse nazionale e di interesse locale.
- *Decreto Legislativo 11 febbraio 2010, n. 22* : Riassetto della normativa in materia di ricerca e coltivazione delle risorse geotermiche, a norma dell'articolo 27, comma 28, della legge 23 luglio 2009, n. 99.
- *DPR 27 Maggio 1991 n 395*: “ Approvazione del regolamento di attuazione della Legge 9 Dicembre 1986 , n 896 recante disciplina della ricerca e della coltivazione delle risorse geotermiche.” *(Doveva essere aggiornato)*

Calore del sottosuolo e minerali: risorse indisponibili dello Stato

- Le risorse geotermiche e *i minerali in essa contenuti* ai sensi e per gli effetti di quanto previsto e disciplinato dal *Regio Decreto 29/7/1927 n. 1443 (Art. 2)* e dall'Art.826 del *Codice Civile* sono risorse minerarie, dove le risorse geotermiche di interesse nazionale (**alta entalpia e >20MWt**) sono patrimonio indisponibile dello Stato mentre quelle di interesse locale sono patrimonio indisponibile regionale.
- **Art.1 comma 7** (DLgs 11/2/2010) *Le autorità competenti ...sono le Regioni o enti da esse delegati, nel cui territorio sono rinvenute o il Ministero dello sviluppo economico di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che si avvale ...di UNMIG, nel caso di risorse geotermiche rinvenute nel mare territoriale e nella piattaforma continentale italiana.*
- **Art 1 comma 9** (DLgs 11/2/2010) *.. nel caso che insieme al fluido geotermico siano presenti sostanze minerali industrialmente utilizzabili, le disposizioni del presente provvedimento non si applicano qualora il valore economico dei KWH termici recuperabili da detto fluido risulti inferiore a quello delle sostanze minerali coesistenti. In tale caso si applicano le norme di cui al [regio decreto 29 luglio 1927, n. 1443](#) e quelle relative alla legislazione regionale di settore. (**Criticità per l definizione del valore economico**)*

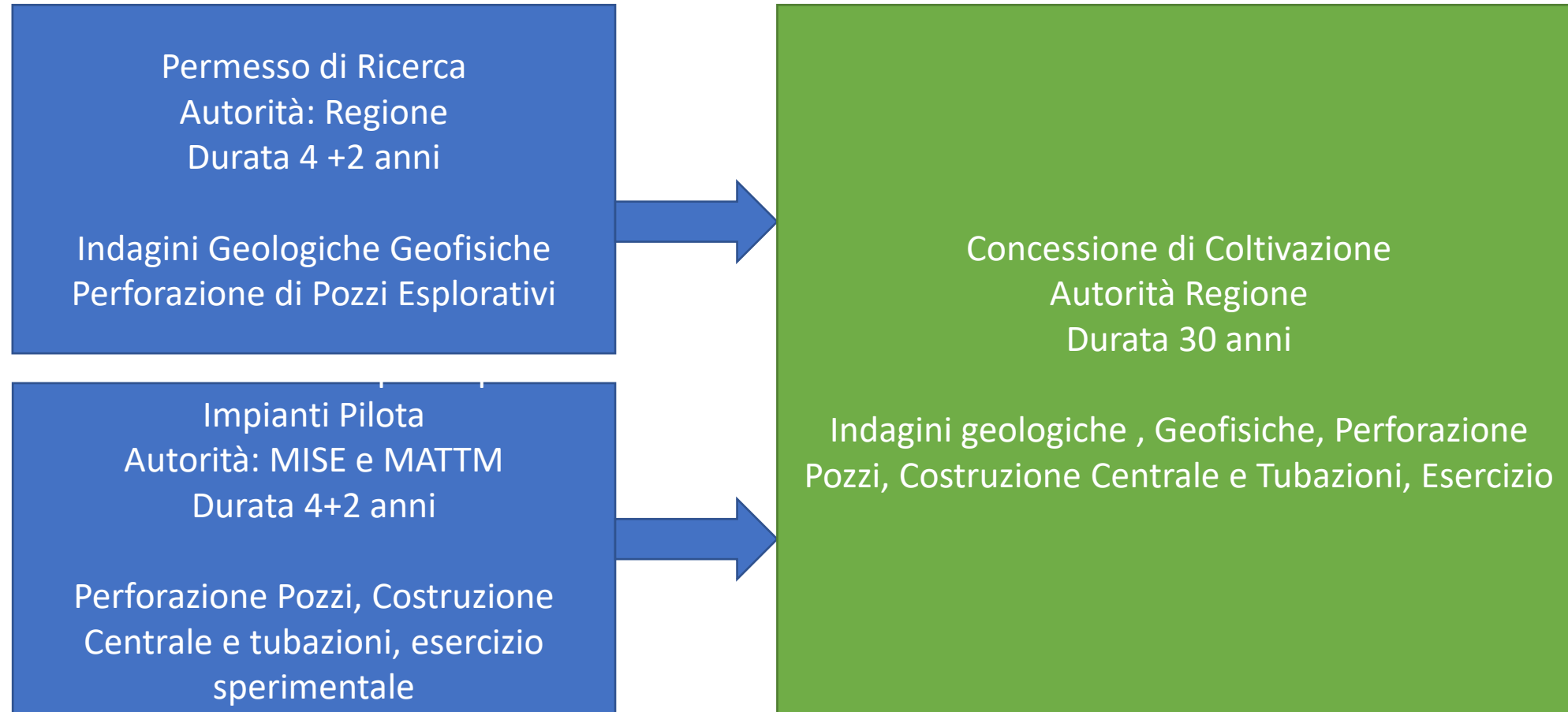
Rilevanza delle risorse del sottosuolo e ruolo dello Stato

IL DLGS 22/2010 apre al mercato privato l'utilizzo dell' Energia Geotermica riconoscendone l'importanza nell'assetto energetico nazionale e suggerendo il suo sviluppo a livello regionale e nazionale. Diverse modifiche sono intervenute al DLGS con l'intento di favorire ulteriormente il suo sviluppo. Il DLGS distingue risorse di interesse nazionale e locale

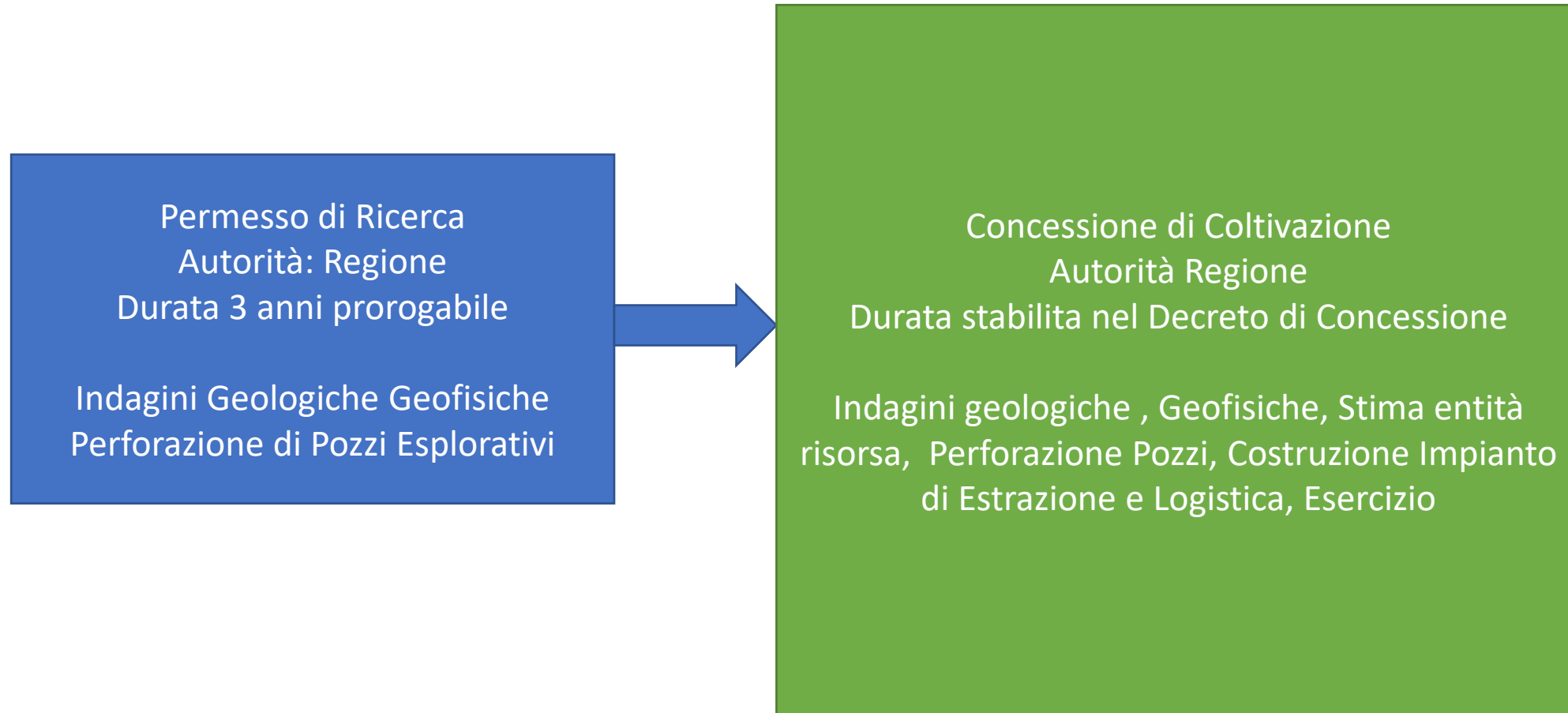
Come è noto, ai sensi del D.Lgs. 11/02/2010, n. 22, *«le opere necessarie per la ricerca e la coltivazione delle risorse geotermiche sono dichiarate di pubblica utilità, nonché urgenti e indifferibili»* e non sottoposte a concessioni o autorizzazioni del Sindaco. Inoltre la Legge 7 Agosto 2012 n 134 ha disposto l'inserimento dell'energia geotermica tra le fonti energetiche strategiche e quindi soggette a procedure accelerate guidate dai Ministeri competenti, in accordo a quanto previsto dall'articolo 57 della Legge 04/04/2012 n.135 (commi da 2 a 4).

Anche *il DPR 382 del 18/4/1994 e il Regio Decreto 29 luglio 1927, n. 1443* oltre alla classificazione delle coltivazioni di sostanze minerali e alla disciplina della ricerca e coltivazione di sostanze minerali e delle energie del sottosuolo, industrialmente utilizzabili, sotto qualsiasi forma o conduzione fisica, stabilisce all'art.2 comma 1 del DPR che *« sono di interesse nazionale i minerali utilizzabili per l'estrazione di metalli, metalloidi e loro composti, anche se detti minerali siano impiegati direttamente; i combustibili solidi, liquidi e gassosi, le rocce asfaltiche e bituminose; le sostanze radioattive, i vapori, i gas; sono di interesse locale tutti gli altri minerali.*

Procedure Geotermia: Permesso di Ricerca, Concessione, Impianto Pilota



Procedure Miniere: Permesso di Ricerca, Concessione



Sintesi delle Procedure Ambientali per entrambi

Richiesta di Permesso di Ricerca per minerali o geotermia incluso perforazione pozzi esplorativi :

Verifica di assoggettabilità alla VIA di competenza Regionale: contenuti dello Studio Preliminare Ambientale in accordo a Normativa Regionale. Se le operazioni dichiarate nella richiesta di Permesso esercitano i loro effetti su Siti di Importanza Comunitari (SIC) e/o su Zone Speciali di Conservazione e sulle Zone di Protezione Speciale (ZPS) è necessaria la Procedura di VIA completa e la **Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA)**.

Qualora il sito di ubicazione delle opere proposte ricada in aree definite di notevole Interesse Pubblico a Norma dell'art. 136 del DLGS 42 del 2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) e/o in aree tutelate per Legge (Art. 142 del suddetto Decreto) è necessaria l'**Autorizzazione Paesaggistica** che può essere ottenuta internamente o esternamente alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale

Richiesta di Concessione Mineraria incluso Costruzione Impianto Utilizzatore

Procedura di VIA completa di Competenza Regionale con eventuale, Autorizzazione Paesaggistica e Valutazione di Incidenza. Contenuti dello Studio in accordo a Normativa Regionale

Richiesta di Permesso per Impianto tecnologicamente avanzato (Impianto pilota) (solo Geotermia)

Procedura di VIA completa di Competenza Nazionale con eventuale Autorizzazione Paesaggistica e Valutazione di Incidenza. Contenuti dello Studio in accordo a Normativa e linee Guida Nazionali e Regionali

Permesso di Ricerca e Concessione e Impianti Pilota Autorità e Uffici coinvolti nelle Procedure

- MISE
- CIRM
- MATTM
- Commissione VIA
- ISPRA
- MIBACT
- Soprintendenze Provinciali
- REGIONE
 - **Direzione Ambiente ed Energia:**
 - Settore VIA-VAS ;
 - Settore Sismica; Settore Miniere;
 - Settore Tutela della Natura e del Mare;
 - Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamento
 - **Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile:**
 - Settore Gelologico e Idrologico ;
 - Settore Tutela Acqua e Costa;
 - Settore Genio Civile ;
 - Settore Assetto Idrogeologico

Permesso per Impianti Pilota

- **Direzione Urbanistica**
- Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del Paesaggio;
- Settore Pianificazione del Territorio
- **Direzione Settore Mobilità e Infrastrutture**
- Settore Programmazione Viabilità
- Direzione Agricoltura e Sviluppo Rurale
- Settore Forestazione, usi civici
- Settore Sostegno allo sviluppo Attività Agricole
- **COMUNI o UNIONE dei COMUNI**
- **USL**
- **ARPAT**
- **ENEL/TERNA**
- **ENAC, ANAS quando necessario**

Completata la procedura, i comitati fanno ricorso al TAR e al Consiglio di Stato rendendo interminabili i processi autorizzativi

Differenze procedurali: documentazione per istanza di permesso/concessione

Geotermia in accordo a DPR 27 Maggio 1991 n 395

La domanda deve contenere le seguenti indicazioni oltre alla definizione formale del proponente

le coordinate geografiche dei vertici dell'area richiesta, riferite al meridiano di Monte Mario per le aree ricadenti in terra ed al meridiano di Greenwich per le aree ricadenti in mare, espresse in gradi ed in minuti primi....e particolarità in caso di confine con mare o stati esteri . La descrizione degli eventuali punti di intersezione del perimetro del permesso con la frontiera dello Stato o

la superficie dell'area richiesta espressa in Km².....

due esemplari, firmati e bollati, del piano topografico dell'area richiesta, redatto su fogli originali della carta d'Italia edita dall'Istituto geografico militare (I.G.M.) alla scala 1:100.000, etc ..nei. Non sono ammesse riproduzioni fotoaerografiche del piano topografico e coloriture etc

L'area del permesso di ricerca deve essere continua e compatta e deve essere delimitata da archi di meridiano e di parallelo di lunghezza pari ad un minuto primo o ad multiplo di esso, salvo per il lato che eventualmente coincida con la frontiera dello Stato, o con la linea esterna della piattaforma continentale, o con il perimetro del territorio di esclusiva dell'ENEL, o con il perimetro dei permessi di ricerca e delle concessioni di coltivazione già accordati.

La distanza tra i vertici estremi del permesso non deve essere superiore a quattro volte la lunghezza media dell'area, intesa come altezza del rettangolo equivalente avente per base tale distanza.

Documentazione attestante le capacità tecnico economiche del proponente

Relazione geomineraria / programma lavori /recupero ambientale

Miniere in accordo a DPR 382 del 18/4/1994

Istanza in bollo sottoscritta dal legale rappresentante della Società con le generalità etc.

il piano topografico;

Documentazione idonea a dimostrare la capacità tecnica ed economica del richiedente.

Documentazione attestante l'appartenenza alla prima categoria (miniere) del giacimento oggetto di richiesta di sfruttamento. Qualora necessario, in relazione alla distribuzione spaziale del minerale da ascrivere alla prima categoria, l'appartenenza a tale categoria deve risultare da valutazioni geostatiche.

Relazione attestante la coltivabilità tecnico-economica del giacimento. La coltivabilità tecnico-economica deve risultare esclusivamente dall'utilizzo del minerale ascrivibile alla prima categoria.

Relazione geologica e geomorfologica.

Relazione geomineraria.

Progetto di coltivazione e recupero ambientale che comprenda:

Differenze e criticità specifiche

- Il DPR 27 Maggio 1991 n 395 è obsoleto e va aggiornato nella parte cartografica (no riferimenti a IGM)
- Il DPR 382 del 18/4/1994 non tiene conto delle peculiarità geotermiche (i pozzi non possono essere fatti sul confine del permesso/concessione) pena interferenze con altri permessi
- Difficile definire valori economici di calore e valore minerali
- Capacità tecnico economiche vanno definite per entrambi

Proposte

- Abolizione del DPR 27 Maggio 1991 n 395 e formulazione di un nuovo regolamento che unifichi permessi e concessioni per calore e per produzioni minerali da risorse liquide del sottosuolo
- Competenza Statale e non Regionale (vedi slides successive)
- Nessuna differenza tra prodotti (calore /minerali)
- Precisa definizione delle capacità tecniche ed economiche

Procedure autorizzative: che cosa non funziona e proposte

La competenza per il rilascio dei permessi e concessioni è Regionale ma, se si eccettua la Toscana, le Regioni non hanno competenze adeguate e non sono in grado di valutare i progetti. Questo provoca incertezze e allungamento dei tempi procedurali che non sono tassativi.

L'ottenimento di un permesso di ricerca, l'esecuzione di perforazioni esplorative con esito positivo e la dichiarazione di interesse nazionale della risorsa reperita non garantiscono il rilascio della relativa Concessione in quanto sottoposta a nuova procedura di VIA e mettono a rischio i notevoli investimenti effettuati.

1. Per ridurre i rischi legati alla sindrome NIMBY, le procedure per concessioni relative a fluidi di interesse nazionale dovrebbero essere concessi attraverso un'unica Figura che si occupi della *governance* e coordinamento del settore e garantisca il rilascio dei permessi e concessioni , definizione delle linee guida e piano strategico di sviluppo, valutazione dei progetti
2. Il ministero competente, attraverso la figura suddetta, dovrebbe garantire, oltre al rilascio della concessione o permesso di ricerca, il coordinamento per il rilascio della autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli impianti salvo l'intesa Regionale che è superabile solamente con una modifica costituzionale
3. La concessione di un permesso di ricerca dovrebbe automaticamente preludere al rilascio della relativa concessione per eliminare il rischio di bocciatura dopo i notevoli investimenti per i pozzi esplorativi. Tale procedura si potrebbe esplicitare attraverso una procedura di VIA in cui si ipotizza l'ubicazione e l'assetto delle future centrali di sfruttamento. La procedura per il rilascio della concessione sarebbe ripetuta solo con modifiche sostanziali e peggiorative rispetto a quanto ipotizzato nella richiesta originale.
4. Nel caso il progetto interferisca con aree per le quali è richiesta autorizzazione paesaggistica questa dovrebbe essere resa in ambito procedura di VIA (in Conferenza dei Servizi CS) con pareri *non vincolanti* di Soprintendenza e Comune. La CS si dovrebbe esprimere a maggioranza.
5. I tempi procedurali dovrebbero essere perentori. In mancanza di parere deve valere il silenzio assenso.
6. Considerando le peculiarità dell'Energia Geotermica abolizione delle aree non idonee, valide solo per le FER che non sono risorse « dello Stato».