

**FONDAZIONE STAVA 1985**

***SCARTI MINERARI: DA RIFIUTO A RISORSA***

***GLI OBIETTIVI DI UNA STRATEGIA NAZIONALE  
DELLE MATERIE PRIME PER LA RIPRESA  
PRODUTTIVA DI MINIERE E STRUTTURE DI  
DEPOSITO DISMESSE***

STAVA 6-7 Ottobre 2022



**Ing. Domenico Savoca**  
Associazione Nazionale Ingegneri Minerari

## LA LEGISLAZIONE MINERARIA IN ITALIA

*La legislazione nazionale in materia di minerali solidi risale al 1927 (R.D. 29 luglio 1927, n. 1443), non ha mai subito un aggiornamento sostanziale e oggi costituisce un ostacolo allo sviluppo del settore minerario, per le mutate condizioni operative dell'attività mineraria, nonché per l'introduzione di vincoli a tutela di interessi pubblici differenti da quelli minerari.*

*Tentativi di adeguamento della legislazione mineraria nazionale mediante una legge quadro si sono sempre scontrati con l'esistenza consolidata di una vasta legislazione delle regioni relativamente al settore di cava. I tentativi nazionali avevano spesso come obiettivo il recupero di competenze a danno delle Regioni e a favore dell'Amministrazione statale*

## LA LEGISLAZIONE REGIONALE

*Ogni regione, in assenza di un orientamento nazionale in materia di attività estrattive , ha legiferato, legittimamente, in modo autonomo, differenziando concretamente il trattamento normativo, soprattutto per l'attività di cava*

- 1. La differenza sostanziale si verifica nell'ambito della pianificazioni, di cui ormai quasi tutte le Regioni sono dotate*
- 2. In sede autorizzativa le competenze sono state allocate a livelli amministrativi differenti, con differenze sostanziali di sensibilità e di competenza*
- 3. Le competenze in materia di controlli sono state talvolta distribuite senza tenere conto delle professionalità*
- 4. Non si tiene ancora conto in modo adeguato, pur essendo ormai il fondamento della tutela dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile, dei principi europei dell'economica circolare relativamente a riutilizzo e riciclo dei sottoprodotti e dei rifiuti di estrazione degli aggregati recuperati provenienti dai rifiuti di estrazione e demolizione*

## POLITICA EUROPEA DELLE MATERIE PRIME

*La politica europea delle materie prime ha una data formale di inizio con la comunicazione COM (699)def del 4 novembre 2008*

### *Raw Materials Initiative*

- 1. Garantire l'accesso alle materie prime sui mercati internazionali alle stesse condizioni degli altri concorrenti industriali*
- 2. Determinare nell'ambito dell'UE condizioni quadro in grado di favorire un approvvigionamento sostenibile di materie prime provenienti da fonti europee*
- 3. Dinamicizzare l'efficienza globale delle risorse e promuovere il riciclaggio al fine di ridurre il consumo di materie prime dell'UE e di ridurre la dipendenza relativa delle importazioni*

## POLITICA EUROPEA DELLE MATERIE PRIME

Partenariato europeo per l'innovazione concernente le materie prime (European Innovation Partnership).

1. *La Commissione europea ritiene che il partenariato sia un fattore trainante di progresso per tutti i tre pilastri su cui si fonda la politica europea delle materie prime, facendone un obiettivo strategico fino al 2020.*
2. *Risponde alla esigenza di innovazione il programma EIP (European Innovation Partnership), finalizzato a dare all'Europa una flessibilità sufficiente a soluzioni alternative per la fornitura di materie prime fondamentali, senza trascurare l'importanza di mitigare gli impatti ambientali.*
3. *L'EIP non è uno strumento di finanziamento, ma serve a riunire le varie parti interessate per trovare le soluzioni, tecniche e non, adeguate a introdurre innovazioni nel mercato.*

## POLITICA EUROPEA DELLE MATERIE PRIME

Partenariato europeo per l'innovazione concernente le materie prime.

*La governance dell'EIP ha prodotto un piano articolato di interventi fino al 2020, denominato Strategic Implementation Plan (SIP) per realizzare gli obiettivi prefissati, relativamente alla sicurezza dell'approvvigionamento delle materie prime*

*Gli argomenti specifici del SIP si inquadrano secondo i tre pilastri:*

- *Pilastro tecnologico*
- *Pilastro non tecnologico*
- *Cooperazione internazionale*

*Ogni pilastro è formato da aree di interesse, e ogni area di interesse è composta da aree di azione*

## POLITICA EUROPEA DELLE MATERIE PRIME

Partenariato europeo per l'innovazione concernente le materie prime.

Pilastro tecnologico, aree prioritarie:

1. *Coordinamento della ricerca e innovazione*
2. *Tecnologie per la produzione delle materie prime e seconde*
3. *Sostituzione di materie prime*

Pilastro non tecnologico

1. *Miglioramento del quadro comunitario per lo sfruttamento delle materie prime*
2. *Miglioramento del quadro comunitario per la gestione dei rifiuti minerari, il recupero e il riciclo*
3. *Conoscenza, competenze e flussi delle materie prime*

## POLITICA EUROPEA DELLE MATERIE PRIME

### Risoluzione Parlamento Europeo

*Il Parlamento Europeo, con risoluzione del 24 novembre 2021 sulle Materie Prime Critiche, ha evidenziato la necessità di un sostanziale incremento dell'attività estrattiva da parte degli Stati Membri.*

### Piano d'azione Materie Prime Critiche

*Con comunicazione del 3 settembre 2020, la Commissione Europea ha presentato un piano d'azione per le Materie Prime Critiche, con orizzonte temporale 2030 e 2050, per ridurre la dipendenza dalle Materie Prime Critiche extraeuropee, mediante più strumenti operativi, tra cui lo sviluppo dei principi dell'economia circolare, il rafforzamento dell'approvvigionamento interno, la diversificazione dell'approvvigionamento dai paesi terzi, etc.*

### ERMA

*La Commissione Europea ha avviato l'European Raw Materials Alliance (ERMA), per ridurre la dipendenza dell'Europa dalle materie prime non energetiche prodotte fuori dal territorio europeo, soprattutto per quelle essenziali per la transizione ambientale ed energetica.*



## POLITICA NAZIONALE DELLE MATERIE PRIME

*Si riportano di seguito le proposte della Commissione relativamente alla promozione degli investimenti del settore estrattivo*

- 1. Definizione di una politica mineraria nazionale, che garantisca uno sfruttamento economicamente valido delle risorse minerarie, sia armonizzata con le altre politiche nazionali, si basi sui principi dello sviluppo sostenibile e preveda un impegno a predisporre un opportuno quadro giuridico e normativo*
- 2. Istituzione di una politica di programmazione dello sfruttamento del suolo per i minerali che comprenda una base di conoscenza geologica digitale, una metodologia trasparente per l'identificazione delle risorse minerarie e stime a lungo termine della domanda regionale e locale, e che sia volta all'identificazione e alla salvaguardia delle risorse minerarie*

## POLITICA NAZIONALE DELLE MATERIE PRIME

### “Laboratorio materie prime”

*L'ANIM e il CRIET si sono fatti promotori di un accordo tra Enti ed associazioni di rilievo nazionale per la condivisione e conseguente proposta operativa di iniziative finalizzate alla definizione di una politica nazionale delle materie prime.*

*Hanno partecipato al Laboratorio:*

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

ANIM

CRIET

ASSOMINERARIA

ENEA

ANEPLA

POLITECNICO DI TORINO

CONFINDUSTRIA MARMOMACCHINE

AITEC

CNG

## POLITICA NAZIONALE DELLE MATERIE PRIME

### “Laboratorio materie prime”

*Il “Laboratorio Materie Prime ha condiviso una proposta di strategia per una politica nazionale delle materie prime, che tenga conto delle indicazioni della Commissione Europea e delle differenziazioni ormai presenti a livello regionale, nel tentativo di attuare un coordinamento della politica mineraria in accordo con le regioni e accettata dagli Stakeholders.*

*La strategia nazionale delle materie prime è costruita in collaborazione tra Stato e Regioni, nel rispetto delle rispettive competenze istituzionali*

### Tavolo Tecnico per le Materie Prime Critiche

*Il Tavolo tecnico è stato istituito dal Ministero della transizione ecologica e dal ministero dello sviluppo economico per supportare le iniziative dello Stato per l’approvvigionamento delle Materie Prime Critiche*

## LEGGE 752/1982 – NORME PER L'ATTUAZIONE DELLA POLITICA MINERARIA

*Con la legge n. 752/1982 sono stati introdotti numerosi strumenti, essenzialmente in termini di finanziamento, per attuare una politica nazionale delle materie prime, con destinazione di ingenti risorse economiche per operazioni di:*

- 1. Ricerca di base*
- 2. Ricerca operativa*
- 3. Finanziamento a tasso agevolato di investimenti*
- 4. Ripianamento perdite delle aziende strategiche per il Paese*

*La legislazione relativa alla ricerca di base non risulta formalmente annullata, per cui potrebbe essere ripresa, con i necessari finanziamenti, per acquisire nuove conoscenze relativamente ai minerali strategici e alle terre rare (Materie Prime Critiche) di cui all'elenco della Commissione Europea del 2020*

*La ricerca di base dovrebbe interessare soprattutto le Materie Prime Critiche, non oggetto di interesse nel passato, anche recente.*

## CRM – CRITICAL RAW MATERIALS

Antimony, Baryte, Beryllium, Bismuth, Borate, Cobalt, Coking Coal, Fluorspar, Gallium, Germanium, Hafnium, Heavy Rare Earth Elements, Light Rare Earth Elements, Indium, Magnesium, Natural Graphite, Natural Rubber, Niobium, Platinum Group Metals, Phosphate rock, Phosphorus, Scandium, Silicon metal, Tantalum, Tungsten, Vanadium, Bauxite, Lithium, Titanium, Strontium.

Appare di particolare interesse la ricerca di base relativa alla presenza di CRM nelle strutture di deposito chiuse o abbandonate

## AZIONI PER UNA STRATEGIA DELLE MATERIE PRIME

### Aggiornamento della legislazione nazionale

*L'attuale legislazione mineraria, del tutto obsoleta, ostacola lo sviluppo del settore estrattivo, in quanto non inserisce il settore stesso nell'attuale realtà produttiva, economica e sociale.*

*La differenza tra cave e miniere, a legislazione vigente, risulta ormai superata dall'evoluzione circa l'impiego delle materie prime, inoltre, alcune differenziazioni tra tipologie di minerale non appaiono più giustificabili.*

*Persistono incertezze normative circa la collocazione giuridica delle attività di ripresa di strutture di deposito per l'estrazione di minerali ancora presenti.*

*L'aggiornamento della legislazione mineraria costituisce un elemento prioritario per una corretta strategia dell'approvvigionamento delle materie prime.*

## AZIONI PER UNA STRATEGIA DELLE MATERIE PRIME

### Accettazione sociale delle attività estrattive di materie prime

*Condizione prioritaria per lo sviluppo delle attività estrattive è che vi sia un'accettazione sociale delle attività stesse.*

➤ Lo sviluppo sostenibile delle attività estrattive, dal punto di vista economico, ambientale e sociale, non può essere disgiunto dall'accettazione sociale da parte delle Amministrazioni Locali e più ancora da parte delle popolazioni locali delle attività estrattive

➤ *L'accettazione da parte di associazioni ambientaliste o di tutela del territorio delle iniziative minerarie molto spesso si salda con quella delle popolazioni locali, e ne costituisce talvolta il motore trainante.*

➤ Le motivazioni ambientali, pur fondamentali per l'accettazione delle iniziative minerarie, non sono le uniche che possono provocare il rifiuto delle stesse iniziative minerarie da parte delle popolazioni locali

## AZIONI PER UNA STRATEGIA DELLE MATERIE PRIME

Le problematiche di accettabilità sociale sono differenti in funzione delle differenti tipologie di attività estrattive

- Le attività estrattive mantengono riflessi differenti in termini di accettabilità sociale in funzione dell'oggetto dello sfruttamento minerario. In via generale possiamo distinguere
1. Attività estrattive di fluidi energetici (idrocarburi liquidi e gassosi, risorse geotermiche)
  2. Attività estrattive di minerali tradizionali
  3. Attività estrattive di pietre ornamentali in bacini minerari di medie e grandi dimensioni
  4. Attività estrattive di pietre ornamentali in bacini di piccole dimensioni o al di fuori dei bacini
  5. Attività estrattive di aggregati naturali



## AZIONI PER UNA STRATEGIA DELLE MATERIE PRIME

- Le problematiche di accettabilità sociale hanno dei tratti comuni a tutte le tipologie estrattive, mentre hanno elementi di specificità talvolta estremamente rilevanti
- Un tratto comune può essere individuato in via prioritaria da una carenza di capacità di comunicazione da parte delle imprese estrattive, che spesso non riescono a spiegare pienamente l'oggetto e gli obiettivi della futura attività mineraria, nonché le implicazioni di carattere ambientale e sociale
- Talvolta la comunicazione è indirizzata ai gruppi sbagliati o non indirizzata sufficientemente ai gruppi di maggior interesse
- La comunicazione deve essere prioritariamente indirizzata alle popolazioni locali: appare estremamente difficile intraprendere attività produttive in caso di mancata accettazione delle iniziative da parte delle popolazioni locali

## GLI ATTUALI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI E L'ACCETTABILITA' SOCIALE

- *Gli attuali procedimenti amministrativi relativi al settore estrattivo, principalmente quelli autorizzativi o concessori e alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), pur prevedendo momenti di informazione di tutti gli interessati e la indizione di conferenze di servizi aperte a tutte le pubbliche amministrazioni, perseguono obiettivi di semplificazione e di velocizzazione dei procedimenti stessi.*
- *Il risultato dell'eccesso di burocrazia è dato dal fiorire di Comitati di cittadini esclusi dal processo di approvazione.*
- *La costituzione di comitati di cittadini avviene esclusivamente per contrastare le attività, mai per fini collaborativi*

## IL RUOLO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

- *Il ruolo della Pubblica Amministrazione risulta fondamentale nel favorire l'accettabilità sociale delle iniziative minerarie.*
- *La Pubblica Amministrazione deve essere credibile ed autorevole e tanto più lo è tanto più cresce la fiducia delle popolazioni interessate da un'attività estrattiva, quindi può dare le garanzie di terzietà e di preparazione che possono agevolare il percorso autorizzativo delle iniziative minerarie.*
- *In Italia, ad ogni livello, a partire da quello statale, si assiste ad una mancanza di fiducia nell'operato della pubblica amministrazione, per la gran parte delle volte del tutto ingiustificata. La sfiducia è alimentata anche da casi di cronaca che portano ad errate generalizzazioni circa comportamenti non corretti e mancanza di obiettività da parte della Pubblica Amministrazione*

## AZIONI PER UNA STRATEGIA DELLE MATERIE PRIME

*I principali strumenti per attuare una strategia delle materie prime possono essere individuati in*

- *Formazione professionale e universitaria*

*L'offerta formativa per le attività del settore estrattivo risulta fortemente carente. Una inversione di tendenza è data dal conseguimento della laurea, a titolo esemplificativo, dal corso di laurea magistrale in magistrale in «Georesources and Geoenergy Engineering» presso il Politecnico di Torino. Occorre, ancora, introdurre specifici percorsi formativi inerenti le materie prime.*

*ANIM – Associazione Nazionale Ingegneri Minerari, organizza un corso relativo ai «Capi Cava», figure intermedie nell'organizzazione aziendale mineraria, ma necessari per il corretto esercizio minerario*

## POLITICA NAZIONALE DELLE MATERIE PRIME

I principali strumenti per attuare una strategia delle materie prime possono essere individuati in

- Incentivazione dell'utilizzo delle materie prime nazionali mediante l'incremento della ricerca di base sulle materie prime critiche e per la conoscenza delle potenzialità presenti, senza tralasciare la ricerca relativa a minerali non inseriti nell'elenco delle materie prime critiche ma certamente necessari per l'industria nazionale (es. zinco)
- Utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per coltivare i giacimenti presenti in Italia, incrementando la capacità produttiva in tutti i settori estrattivi
- Programmazione e pianificazione delle cave finalizzate alla individuazione degli strumenti tecnici e amministrativi per uno sviluppo del settore estrattivo

## POLITICA NAZIONALE DELLE MATERIE PRIME

- Tutela dei giacimenti non oggetto di coltivazione quale elemento fondamentale di una politica delle materie prime, al fine di garantire continuità nel tempo degli approvvigionamenti
- Ricerca mineraria per il rinvenimento di nuove risorse o per la riqualificazione di quelle esistenti. Vi sono ancora elevate potenzialità di rinvenimento di nuovi giacimenti minerari, risultando a livello nazionale l'opportunità di una revisione critica delle potenzialità minerarie
- Semplificazione dei procedimenti amministrativi
- Definizione del ruolo dello Stato e delle regioni: in sede di Conferenza Stato – regioni occorre definire i rapporti operativi tra l'azione dello Stato e quella delle Autonomie, al fine di creare sinergie, nel rispetto delle specifiche competenze
- Oneri fiscali delle attività estrattive
- La legislazione fiscale non dovrà penalizzare lo sviluppo del settore estrattivo

## POLITICA NAZIONALE DELLE MATERIE PRIME

- Rapporti tra attività estrattiva e Natura 2000: Occorrerà dare attuazione a livello nazionale al documento di orientamento comunitario del 2010 relativo ai rapporti tra attività estrattiva e Natura 2000
- Diffusione delle conoscenze minerarie: si tratta di attività multidisciplinare tutte le Amministrazioni pubbliche, per la diffusione della cultura e della conoscenza mineraria, anche in collaborazione con le Associazioni culturali presenti sul territorio.
- Razionalizzazione delle compensazioni ambientali, al fine definirne l'esatta portata e le modalità applicative
- Tutela della concorrenza del settore estrattivo a livello nazionale
- Definizione delle azioni per l'efficientamento energetico, lo sviluppo del solare fotovoltaico e l'introduzione del vettore idrogeno
- Valorizzazione dei minerali associati a quelli principali estratti nelle cave e nelle miniere

## LA RIPRESA PRODUTTIVA DELLE STRUTTURE DI DEPOSITO

- *Le strutture di deposito possono costituire una fonte interessante per l'approvvigionamento di materiali per l'industria o per le costruzioni.*
- *La strategia europea sulle materie prime fa molto affidamento su tale attività, soprattutto per particolari minerali di interesse strategico.*
- *L'assenza di un chiaro riferimento normativo, accompagnato da una interpretazione della legislazione eccessivamente rigida da parte di alcuni settori della Pubblica Amministrazione, porta alla creazione di ostacoli talvolta insormontabili per la ripresa produttiva di strutture di deposito.*
- *Le problematiche operative risultano differenti in funzione della tipologia di struttura di deposito:*
  1. *Struttura di deposito di materiali da costruzione*
  2. *Struttura di deposito di sfridi (rifiuti) di cave di pietre ornamentali*
  3. *Struttura di deposito di rifiuti della lavorazione dei minerali per la produzione di metalli e metalloidi*



## LA RIPRESA PRODUTTIVA DELLE STRUTTURE DI DEPOSITO

### Struttura di deposito di materiali da costruzione

*Per la ripresa produttiva di una struttura di deposito di una cava in esercizio occorre integrare il provvedimento autorizzativo con la previsione dei nuovi lavori*

*Per la ripresa produttiva di una struttura di deposito chiusa o abbandonata vi è maggiore incertezza*

*In assenza di previsioni normative regionali si è del parere che occorra ottenere una specifica autorizzazione di cava*

## LA RIPRESA PRODUTTIVA DELLE STRUTTURE DI DEPOSITO

### *Struttura di deposito di rifiuti della lavorazione dei minerali per la produzione di metalli e metalloidi*

- *Rappresenta oggi il caso più interessante, nonché il più complesso da risolvere.*
- *Occorre distinguere le due situazioni:*
  1. *Struttura di deposito di una miniera ancora in esercizio*
  2. *Struttura di deposito di una miniera dismessa*
- *In caso di miniera in esercizio, può integrare il progetto di coltivazione, inserendo anche la struttura di deposito, nonché estendendo la concessione di coltivazione ai minerali individuati.*
- *E' parere dello scrivente che non vi siano problemi amministrativi particolari, se non con riferimento alla complessità del procedimento da avviare. Il parere non è condiviso da alcune regioni, per cui occorre addivenire ad un chiarimento legislativo.*

## LA RIPRESA PRODUTTIVA DELLE STRUTTURE DI DEPOSITO

### *Struttura di deposito di rifiuti della lavorazione dei minerali per la produzione di metalli e metalloidi*

- *Nel caso di una struttura di deposito afferente ad una miniera dismessa, per cui sia in corso il procedimento dell'accettazione della rinuncia, sia già stata rinunciata o il titolo minerario sia scaduto, si ravvisa una notevole complessità amministrativa.*
- *Si tratta di una problematica tecnico-amministrativa mai affrontata in precedenza, per cui occorre valutare in concreto le possibilità procedurali che offre l'attuale legislazione mineraria.*
- *Appare possibile conferire la concessione mineraria per lo sfruttamento della struttura di deposito solo qualora la stessa struttura di deposito sia inserita nell'ambiente circostante e tale da costituire un nuovo giacimento*
- *Risulta opportuno intervenire con un provvedimento normativo specifico, valutando se ciò possa essere fatto dalla regione, in funzione delle proprie competenze istituzionali*

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**