



REGIONE LOMBARDIA

**STRATEGIA REGIONALE
PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE MATERIE PRIME**

PREMESSA	3
1. Situazione produttiva in regione Lombardia	4
2. La politica europea delle materie prime nell'industria estrattiva non energetica e suoi riflessi a livello nazionale e regionale	6
2.1 La politica europea	6
2.2 Riflessi della politica europea a livello nazionale e regionale	7
3. Panorama e Principi della legislazione nazionale collegata alle attività estrattive	8
4. Panorama della vigente legislazione sulle attività estrattive della Regione Lombardia e delle norme ambientali di riferimento per il settore	10
5. La Pianificazione Ambientale e Territoriale che incide sul settore	11
6. Recupero e riciclaggio dei rifiuti per ridurre l'uso di materie prime	12
6.1 Normativa comunitaria e Nazionale	12
6.2 Quantità di materia avviata a recupero	13
6.3 Rifiuti inerti	13
7. Criticità del Settore estrattivo	15
7.1 Problematiche economiche e sociali	15
7.2 Problematiche ambientali	16
8. Strategia regionale	16
9. Strumenti attuativi	18
9.1 Indirizzi regionali dell'attività di pianificazione	19
9.2 Ambiti territoriali di pianificazione	19
9.3 Pianificazione Regionale	20
9.4 Definizione dei fabbisogni	21
9.5 Conoscenza e tutela dei giacimenti	21
9.6 Semplificazione dei contenuti della pianificazione	21
9.7 La pianificazione estrattiva come pianificazione industriale	21
9.8 La durata della pianificazione regionale	22
9.9 Procedimenti amministrativi	22
9.10 Controlli e Formazione	23
9.11 Banca dati informativa delle cave	24

PREMESSA

L'industria estrattiva non energetica (NEEI) fornisce molte delle materie prime di base per l'industria manifatturiera ed è pertanto di fondamentale importanza per la competitività economica di un territorio in considerazione dei volumi significativi di fatturato e dei posti di lavoro che genera.

Si tratta di materie prime come sabbia, argilla, pietre ornamentali, materie per l'industria e per le costruzioni che, nonostante il ridotto valore economico unitario, sono fondamentali per una molteplicità di settori a valle.

Pur nella consapevolezza dell'importanza di questo settore produttivo, il verificarsi di sofferenze nell'approvvigionamento e di crescenti difficoltà nel garantire un corretto sviluppo estrattivo, ambientalmente sostenibile, rendono necessaria la definizione di una strategia regionale per questo settore, capace di superare le resistenze verso l'insediamento di queste attività, connesse alle diseconomie che le stesse possono localmente generare, con il sorgere di conflittualità e problemi di accettabilità presso la popolazione locale, pur in presenza di una valenza diffusa e generale che l'estrazione di questi materiali assume per lo sviluppo del territorio.

Definire una strategia regionale per la gestione delle materie prime è fondamentale per garantire l'accesso alle risorse minerarie, la sua disponibilità nel medio lungo periodo, da perseguire con la creazione di un quadro normativo e di pianificazione stabile, in un'ottica di sviluppo sostenibile che consenta di regolare i rapporti delle attività estrattive con gli obiettivi di tutela paesaggistica, di qualità dell'acqua e dell'aria, di conservazione dei siti Natura 2000, di sviluppo urbanistico, di sviluppo dell'agricoltura e più in generale, di utilizzo concorrente del territorio.

Il presente documento ha pertanto la finalità di delineare i cardini della strategia regionale in merito, in considerazione delle difficoltà da superare per garantire l'accesso, l'uso razionale, la valorizzazione e la conservazione delle materie prime, nella consapevolezza che una corretta pianificazione costituisce lo strumento fondamentale per sostenere lo sviluppo economico e al tempo stesso evitare o ridurre, le possibili incidenze negative sull'ambiente.

Nel tracciare una strategia regionale del settore si prende in esame la situazione produttiva lombarda, si indicano le linee di indirizzo tracciate dalla Comunità Europea, il quadro normativo nazionale e regionale e si indicano gli strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale che hanno influenza sul settore, con un approfondimento in particolare per la gestione dei rifiuti inerti. Si evidenziano quindi le criticità presenti nella gestione dell'attività estrattiva in Lombardia e si traccia la strategia regionale per garantire l'accesso alle risorse in quadro di sostenibilità, declinando la strategia in obiettivi di dettaglio ed indicando gli strumenti attuativi della strategia.

1. Situazione produttiva in regione Lombardia

Evidenziamo qualche dato di riferimento per il settore estrattivo, per documentare e il ruolo importante che lo stesso riveste nel panorama produttivo complessivo lombardo, in relazione alla quantità di siti estrattivi presenti, ai volumi di materiale estratto, al numero di imprese attive ed al volume di affari prodotto.

Come si evince dalla tabella sottostante, infatti, in totale in Lombardia al momento esistono 662 cave attive, la cui concentrazione maggiore si registra in provincia di Brescia (250, pari al 37,8% del totale). Il settore merceologico più rappresentato è certamente quello della sabbia e ghiaia, con 403 cave (di cui 3 che estraggono anche argilla), pari a oltre il 60% del numero di cave totali.

Le cave occupano una superficie considerevole di territorio, pari a quasi 8.000 ettari.

Numero e superficie delle cave attive in Lombardia per settore merceologico (2015)

Argilla	Argilla, Sabbia e ghiaia	Calcari e dolomite	Pietre ornamentali	Pietrischi	Sabbia e ghiaia	Totale	Superficie totale (ha)
34	3	36	182	7	400	662	7.972,8

Fonte: Catasto delle cave attive e cessate Regione Lombardia, 2015

Nella tabella seguente sono riportati i dati sui quantitativi di materiale estratto e il numero di addetti. I dati sono ricavati dalle dichiarazioni ISTAT e sono relativi all'anno del 2013.

Il settore degli inerti (sabbia e ghiaia) è il più importante, con oltre 26 milioni di tonnellate estratte (pari al 70,8% del totale), seguito da quello del calcare (oltre 9 milioni di tonnellate estratte). Le province lombarde più importanti per quantitativi di materiale estratto risultano essere quelle di Milano (oltre 9 milioni di materiale estratto), Brescia (quasi 9 milioni) e Bergamo (oltre 8 milioni).

Il dato sul numero di addetti, rapportato al numero di imprese, evidenzia che le attività estrattive è svolta in prevalenza da imprese medio piccole: la media è infatti di circa 3 addetti per unità.

Quantità di materiale estratto e addetti nelle cave in Lombardia (2013)

Materiale estratto	Quantità estratta (ton)
Ardesia	14.196
Arenaria	1.924
Argilla	380.944
Calcare	9.470.675
Dolomia	300.032
Gesso	114.748
Gneiss	3.862
Marmo	434.374
Quarzo e quarzite	59.327
Porfido	17.979
Sabbia e ghiaia	26.234.651

Totale	37.032.712
Addetti (num)	2.011

Fonte: ISTAT, elaborazione Regione Lombardia – 2013

Infine si riporta una sintesi dei dati economici relativi alle attività estrattive che evidenziano il ruolo di primo piano che il settore riveste nel panorama economico.

	Italia	Lombardia	Lombardia/Italia (%)
Fatturato annuo (euro)	3.350.000.000	792.600.000	23,7%
Numero imprese attive	1.717	247	14,4%

Fonte: Documento "L'impatto economico del quadro normativo sulle imprese estrattive italiane. Un'analisi economico-giuridica" – CRIET, 2012

Per dare un quadro più esaustivo dell'impatto delle attività estrattive sul territorio, si riportano i medesimi dati già analizzati per le cave attive, riferiti alle cave cessate.

Le cave cessate censite in Lombardia sono quasi 3.000 e testimoniano l'impatto che storicamente ha avuto l'attività estrattiva in Lombardia. Nella tabella è riportato anche il dato sulla superficie occupata. Tale dato, che risulta molto basso se riferito a quello delle cave attive, si ritiene sottostimato, in quanto il censimento delle cave cessate, e in particolare la loro esatta perimetrazione, risulta molto complessa, in particolare per cave cessate parecchi anni fa.

Numero e superficie delle cave cessate in Lombardia per settore merceologico

A r g i l l a	Argil la, Sab bia e ghiai a	Calc ari e dolo mite	Calc ari e dolo mite, Pietr e orna men tali	Pietr e orna men tali	Pietr e orna men tali, Sab bia e ghiai a	Pietri schi	Pietri schi, Sab bia e ghiai a	Sab bia e ghiai a	Totale (n)	Superficie totale (ha)
53 3	3	147	1	200	1	57	1	2.004	2.954	12.856

Fonte: Catasto delle cave attive e cessate Regione Lombardia, 2015

Dalle tabelle seguenti, si evince, invece, che il recupero ambientale è stato portato a compimento per il 60% delle cave totali cessate. Fermo restando che esiste indubbiamente un buon numero di cave cessate da recuperare, il dato delle cave non ancora recuperate, pari al 40% del totale, può essere giustificato dal fatto che molte di tali cave hanno esercitato la loro attività ben prima che entrassero in vigore le leggi regionali in materia, che prevedono, appunto, l'esecuzione del recupero ambientale al termine dell'attività.

Numero di cave cessate e recupero ambientale in Lombardia

Recupero ambientale effettuato		Totale
No	Sì	
1.170	1.784	2.954

Fonte: Catasto delle cave attive e cessate Regione Lombardia, 2015

2. La politica europea delle materie prime nell'industria estrattiva non energetica e suoi riflessi a livello nazionale e regionale

2.1 La politica europea

La Commissione europea a partire dal 2008, ha sviluppando una serie di iniziative con l'emanazione di Comunicazioni¹ e documenti che delineano il quadro strategico di riferimento per una politica delle materie prime.

La Commissione ha posto al centro della sua strategia (che risponde ai bisogni fondamentali per garantire crescita e creare posti di lavoro in Europa) la dipendenza critica dell'UE nei confronti di alcune materie prime, ponendosi due obiettivi principali: evolvere verso uno sviluppo più sostenibile e gettare le basi di un'economia più efficiente nell'impiego delle sue risorse.

Elemento trainante della politica comunitaria sulle materie prime è l'attuazione della European Innovation Partnership (EIP)², volto a costituire la base per lo scambio di conoscenze tra i diversi operatori europei ed in particolare per lo sviluppo di iniziative concrete di innovazione nell'ambito dello Strategic Implementation Plan (SIP), i cui obiettivi sono attuati attraverso il programma Horizon 2020, di sviluppo della ricerca comunitaria.

La Commissione nell'ambito dell'iniziativa "**Materie prime**"³ ha individuato le aree prioritarie di intervento secondo tre linee fondamentali di sviluppo, definite quali i **tre pilastri** di azione europea (tecnologico, non tecnologico e della cooperazione internazionale).

Il primo pilastro si pone l'obiettivo di garantire l'accesso alle materie prime sui mercati internazionali alle stesse condizioni degli altri concorrenti industriali.

Il secondo pilastro si occupa di determinare, nell'ambito dell'UE, condizioni per una "*normativa quadro*" in grado di favorire un approvvigionamento sostenibile di materie prime provenienti da fonti europee, in grado di:

- semplificare e accelerare gli iter amministrativi
- migliorare la condivisione di conoscenze sui giacimenti minerari dell'Unione europea

¹ COM (2008) 699 def 4/11/2008, COM (2010) 2020 def 3/03/2010, COM (2011) 21 def 26/01/2011, COM (2011) 571 def 20/09/2011, COM (2014) 130 final 5/03/2014

² Partenariato Europeo per l'Innovazione concernente le materie prime mira a riunire le varie parti interessate per trovare le soluzioni, tecniche e non, adeguate a introdurre innovazioni nel mercato, per collocare l'Europa all'avanguardia nel campo della prospezione, dell'estrazione, della trasformazione, del riciclaggio e della sostituzione entro il 2020.

³ COM (2008) 699 def 4/11/2008, COM (2013) 442 final 24/06/2013

- garantire la tutela delle aree che presentano un elevato potenziale in termini di giacimenti minerari

Il terzo pilastro si occupa di promuovere una migliore efficienza delle risorse, il riciclaggio e il riuso al fine di ridurre il consumo di materie prime nell'UE e ridurre la relativa dipendenza dalle importazioni, sviluppando una vera economia del riciclaggio in cui i rifiuti diventano una risorsa.

Gli Stati membri per garantire lo sviluppo e la gestione di un'attività estrattiva di materie prime, devono attuare una politica, che tenga conto della necessità di preservare per le future generazioni le risorse minerarie non rinnovabili.

La Commissione europea ha individuato i fattori che potenzialmente sono in grado di influenzare la competitività dell'industria estrattiva non energetica europea e comprendono:

- le problematiche relative alla diversità e alla complessità delle procedure di autorizzazione nei diversi Stati membri
- i conflitti con altri usi del terreno
- la mancanza di forza lavoro qualificata disponibile
- i requisiti richiesti in materia di ambiente, salute e sicurezza.
- la necessità di tecniche di estrazione più innovative e di una migliore conoscenza dell'ubicazione delle risorse potenziali.

Le analisi della Commissione Europea, insistono molto nel richiamare l'attenzione degli Stati membri sulla necessità di provvedere in modo sempre più autonomo al fabbisogno di materie prime, individuando scenari preoccupanti nel medio e ancor di più nel lungo periodo. A maggior ragione la contingenza di un andamento sfavorevole dell'economia internazionale, con un inasprimento dei costi per la fornitura di materie prime dall'estero, richiama con forza l'urgenza di provvedimenti utili a migliorare l'offerta di prodotti minerari, a ridurre i consumi, a ricercare materiali alternativi e a riconsiderare, dove possibile, il ripristino di coltivazioni di giacimenti abbandonati.

2.2 Riflessi della politica europea a livello nazionale e regionale

La Commissione Europea, al fine di facilitare il compito del legislatore nazionale e, più in generale, delle Pubbliche Amministrazioni interessate ai processi produttivi del settore estrattivo, ha predisposto il documento "Recommendation on the framework conditions for the extraction of non-energy raw materials in the European Union", contenente i principi che debbono essere adottati quale base per una corretta gestione pubblica delle risorse minerarie. Si tratta di semplici e chiare indicazioni, che dovranno trovare applicazione nell'azione degli Stati membri nei seguenti campi operativi:

- Politica quadro delle materie prime e condizioni legislative
- Disponibilità di informazioni sulla disponibilità delle risorse
- Sistema autorizzativo

In Italia l'esigenza di una politica nazionale delle materie prime è particolarmente sentita dagli operatori minerari: in assenza di principi e linee guida nazionali le singole

regioni, che gestiscono tutte le competenze nella materia attività estrattiva, legiferano e pianificano seguendo linee politiche e programmatiche regionali, non inserite in un quadro più ampio di livello nazionale.

A livello nazionale è stato costituito il "Laboratorio Materie Prime" nato sulla base di un protocollo d'intesa fra rappresentanti della ricerca, della cultura, dell'industria e delle istituzioni. L'obiettivo primario del Laboratorio è incentivare le attività di ricerca per lo sviluppo sostenibile nel comparto estrattivo e creare una community per tutti i soggetti interessati alla valorizzazione della risorsa mineraria per la crescita sociale ed economica di un dato territorio.

Le raccomandazioni, le comunicazioni, i principi e gli obiettivi dell'iniziativa European Innovation Partnership comunitario, i progetti conseguenti le previsioni dello Strategic Implementation Plan sono certamente un riferimento essenziale per l'attuazione di una politica nazionale delle materie prime in linea con i percorsi adottati in Europa.

Regione Lombardia a partire dal 2010⁴, si è attivata una collaborazione col Ministero dello Sviluppo Economico, per la definizione della politica nazionale dell'approvvigionamento delle materie prime secondo le indicazioni dell'Unione Europea, integrando le azioni statali in materia di tutela della salute dei lavoratori nel settore estrattivo (Polizia mineraria), nonché per rafforzare le politiche e gli interventi nel settore delle risorse minerarie.

Nell'ambito dell'attività di collaborazione con il Ministero, Regione Lombardia ha effettuato un'indagine incaricando la Fondazione Regionale per l'Ambiente (FLA) dell'elaborazione dello studio⁵, che ha delineato il quadro delle risorse minerarie presenti e potenzialmente disponibili in Lombardia, riferito ai soli minerali industriali, non sono stati considerati gli aggregati (inerti) e i materiali lapidei.

L'indagine svolta (pubblicata sul sito web della Regione), ha messo in evidenza, quali sono gli impieghi, cui sono destinati i minerali industriali e le quantità che le imprese lombarde trattano nel loro ciclo produttivo. Si è visto come alcuni di questi materiali sono presenti e disponibili sul territorio regionale, mentre altri mancano e altri ancora, pur essendo presenti, non siano disponibili nelle quantità necessarie e a costi economicamente convenienti.

3. Panorama e Principi della legislazione nazionale collegata alle attività estrattive

Un aspetto determinante nella disamina della normativa in materia di attività estrattiva riguarda il riparto delle competenze.

Ai sensi dell'art. 117 della Costituzione, il settore estrattivo non corrisponde a un ambito materiale unico: la disciplina di cave e miniere, infatti, non espressamente

⁴ DGR n. VIII/011346 del 10.02.2010 "Protocollo d'intesa tra il Ministero dello Sviluppo Economico-Dipartimento Energia e Regione Lombardia, in materia di attività congiunte relative a risorse minerarie ed energetiche"

⁵ "Indagine tecnico-giuridica per il supporto del programma di ricerca e sperimentazione in materia di risorse minerarie ed energetiche di Regione Lombardia"

nominata, dovrebbe rientrare nella competenza residuale spettante alle Regioni; tuttavia è riconosciuta allo Stato la competenza esclusiva in materia di tutela dell'ambiente, dell'ecosistema e dei beni culturali; infine, la competenza riguardante il governo del territorio e la valorizzazione dei beni culturali e ambientali rientra tra quelle concorrenti.

Il quadro cambia focalizzandosi sulla potestà regolamentare: questa spetta allo Stato per le materie di competenza esclusiva, mentre è demandata alle Regioni negli altri casi (disciplina di cave e miniere, governo del territorio, valorizzazione dei beni culturali e ambientali).

Infine, la titolarità delle funzioni amministrative in tema di cave e miniere spetta alle Regioni.

Gli obiettivi esplicitati nella normativa regionale fanno in linea generale riferimento ai seguenti aspetti:

- valorizzazione della risorsa estrattiva;
- razionalizzazione dell'uso delle risorse;
- gestione sostenibile della risorsa estrattiva, in un'ottica di salvaguardia e tutela dell'ambiente;
- perseguimento del massimo risparmio possibile di materiale da cava, anche incentivando l'uso di materiale alternativo;
- promozione della ricerca e dell'innovazione;
- applicazione del principio di sussidiarietà, del decentramento delle competenze e della collaborazione tra Enti locali.

La pianificazione dell'attività estrattiva è differente da regione a regione:

- in Piemonte, in Toscana, in Lazio, in Campania, in Puglia e in Sicilia è previsto un unico Piano cave regionale, le cui previsioni sono vincolanti per i Piani territoriali di livello inferiore;
- in Veneto, Emilia Romagna e Marche la pianificazione dell'attività estrattiva è attuata con più livelli di pianificazione;
- in Regione Lombardia la pianificazione è elaborata dalle Province e approvata dalla Regione.

Un aspetto fondamentale nel quadro normativo è costituito dal regime autorizzatorio e dei procedimenti connessi fino, quali quelli relativi alla Valutazione d'Impatto Ambientale, all'autorizzazione paesaggistica, o allo svincolo idrogeologico.

La competenza al rilascio delle autorizzazioni è conservata a livello regionale solo in Campania e Puglia: nei restanti casi la funzione è stata delegata agli Enti Locali. In genere la funzione è esercitata dai Comuni (Piemonte, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Sicilia), in due casi dalle Province (Veneto e Lombardia); l'autorizzazione è di norma subordinata alla stipula di una convenzione tra l'operatore e il Comune. Eccezioni sono costituite dal Piemonte, dalla Puglia e dalla Sicilia, le cui leggi regionali non prevedono tale passaggio.

In alcune leggi regionali sono incluse disposizioni sulla durata dell'autorizzazione: è il caso del Piemonte, che prevede una durata massima pari a 10 anni, dell'Emilia Romagna, che prevede che le autorizzazioni non possano durare meno di 3 anni, né più

di 5, della Toscana, i cui provvedimenti autorizzativi non possono essere di durata superiore a 25 anni, del Lazio, per cui la durata massima del provvedimento è pari a 20 anni, e della Sicilia, che prevede durata massima pari a 15 anni.

Tutte le normative regionali dedicano attenzione agli aspetti concernenti il recupero ambientale delle cave al termine delle attività. Il recupero, tendenzialmente finalizzato a ottenere un assetto finale dei luoghi funzionale alla salvaguardia dell'ambiente naturale e al riuso del suolo. È previsto un deposito cauzionale a garanzia di tutti gli obblighi derivanti dall'autorizzazione.

Casi particolari sono costituiti dalla normativa del Veneto, che prevede contributi economici regionali per la realizzazione dei recuperi ambientali, e della Sicilia, che prevede la corresponsione da parte degli operatori alla Regione della somma necessaria a coprire i costi delle opere di recupero. Tali opere sono a carico dei Comuni, che a loro volta utilizzano le somme loro destinate dalla Regione.

4. Panorama della vigente legislazione sulle attività estrattive della Regione Lombardia e delle norme ambientali di riferimento per il settore

In Lombardia la legge di riferimento per le attività estrattive è la n. 14 dell'8 agosto 1998, "Nuove norme per la disciplina di sostanze minerali di cava".

La l.r. 14/98, oltre a ripartire le competenze tra le diverse Pubbliche Amministrazioni, detta disposizioni in materia di pianificazione, regime dell'attività di cava (comprese le attività assimilabili, quali, ad esempio, la realizzazione di bacini idrici), vigilanza e sanzioni, comunicazioni e raccolta dei dati sulle attività estrattive.

La pianificazione è attuata attraverso i Piani provinciali delle cave. Tali atti sono predisposti e adottati dalle Province e approvati dal Consiglio regionale, previa istruttoria tecnica in Giunta. I Piani cave tendono a raggiungere l'obiettivo primario di garantire il soddisfacimento del fabbisogno provinciale di materiale da cava, perseguendo al contempo la massima compatibilità ambientale e paesaggistica del territorio. Sono formati tenendo conto della situazione geologica e giacimentologica del territorio e della pianificazione territoriale e urbanistica in atto e individuano:

- gli Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE), che possono comprendere una o più cave;
- i bacini territoriali di produzione provinciali;
- le cave da utilizzare esclusivamente per le opere pubbliche;
- le cave cessate da sottoporre a recupero ambientale;
- la destinazione d'uso delle aree sia in corso di piano, sia al termine dell'attività estrattiva;
- per ogni ATE, la determinazione dei tipi e delle quantità di sostanze di cava estraibili nel periodo di validità del Piano;
- le norme tecniche di coltivazione e di recupero da osservare, in rapporto alle caratteristiche idrogeologiche, geotecniche e al tipo di sostanze di cava estraibili.

In particolare la pianificazione risulta di estremo dettaglio, poiché i Piani cave contengono prescrizioni precise e puntuali su praticamente ogni aspetto riguardante l'attività pianificata in ogni singolo Ambito.

Il rilascio delle autorizzazioni è di competenza provinciale; data l'introduzione dell'ATE all'interno della pianificazione, in Lombardia è previsto un livello di procedimento intermedio tra la pianificazione e l'autorizzazione vera e propria, che è costituito dal Progetto di gestione produttiva dell'ATE, che richiede una progettazione condivisa di tutta la superficie dell'ATE.

Anche in Lombardia è prevista la stipula di una convenzione tra l'operatore e il Comune, volta, in particolare, a garantire il rispetto dei contenuti dell'autorizzazione da parte dell'operatore.

Il recupero ambientale al termine dell'attività, obbligatorio per legge, è progettato e autorizzato in base alla destinazione finale dell'area, definita in sede di Piano cave. La l.r. 14/98 prevede alcuni istituti utili a garantire che le cave siano recuperate, quali, ad esempio, il deposito di garanzie fideiussorie da parte degli operatori, o l'obbligo di versare un contributo al Comune, per contribuire alla spesa necessaria per la realizzazione di infrastrutture o interventi pubblici di recupero ambientale dell'area interessata.

Le norme della l.r. 14/98 hanno poi trovato precisa applicazione in seguito all'emanazione, da parte della Giunta regionale, di criteri e direttive tecniche.

Si rileva, in ultima analisi, che la l.r. 14/98 è stata approvata quando ancora non esistevano molte delle norme relative alla tutela ambientale, oggi in vigore.

È il caso, ad esempio, delle norme sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi, o di quelle sulla Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) di progetti o, ancora, la Valutazione d'Incidenza (VIC), effettuata sia sui piani sia sui programmi.

Infine numerose sono le norme di tutela ambientale cui tener conto nei procedimenti autorizzativi. Si citano, solo a titolo di esempio, quelle relative all'autorizzazione paesaggistica, necessaria in caso di siti tutelati ai sensi del D. Lgs. 42/2004, quella sul vincolo idrogeologico o sul taglio dei boschi, di cui alla l.r. 31/2008, il D. Lgs 152/2006 per gli scarichi in acque ed in aria. L'acquisizione di pareri ed autorizzazioni, qualora non espressi in Conferenza di Servizi, comportano tempi lunghi e procedure complesse di svolgimento degli iter istruttori.

5. La Pianificazione Ambientale e Territoriale che incide sul settore

L'attività estrattiva in Lombardia, deve essere inquadrata nel complesso normativo di settore, rispondere alle indicazioni delle discipline di tutela dell'ambiente, ma anche confrontarsi con il quadro programmatico e pianificatorio definito dagli altri strumenti di governo del territorio, che hanno un'incidenza diretta sul settore estrattivo:

- Il Piano Territoriale Regionale (PTR), costituisce lo strumento d'indirizzo e orientamento per tutto il territorio regionale, definisce in maniera integrata gli obiettivi generali di sviluppo attraverso indirizzi, orientamenti e prescrizioni che hanno efficacia diretta su

altri strumenti di pianificazione, portando a sistema le politiche settoriali e componendole in obiettivi di sviluppo territoriale equilibrato.

- Rete Natura 2000 è una rete ecologica di aree protette che si estende sul tutto il territorio dell'UE, istituita nel 1992 nell'ambito della direttiva Habitat che insieme alla direttiva Uccelli costituiscono i pilastri della politica europea in materia di conservazione della biodiversità. Le due direttive offrono un quadro legislativo comune, per garantire che le attività umane (tra cui le attività estrattive) siano svolte in modo tale da non pregiudicare l'integrità dei siti Natura 2000. La Pianificazione delle attività estrattive, pertanto dovrà essere attuata come un'opportunità per l'ecosistema. In territorio lombardo è rilevante l'interazione fra attività estrattiva ed aree protette, come indicato nella seguente tabella che evidenzia come 69 cave attive sono parzialmente o totalmente inserite in aree protette (sono stati considerati i parchi naturali, le riserve naturali protette e i siti Natura 2000); tra queste, la maggior parte sono inserite in SIC e ZPS.

Numero cave attive inserite in:				Totale
Parchi naturali	Riserve naturali protette	SIC	ZPS	
9	3	21	36	69

Numero di cave attive inserite in aree protette in Lombardia

Fonte: Catasto delle cave attive e cessate Regione Lombardia, 2015

- Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è una sezione del PTR, persegue le finalità di tutela, valorizzazione e miglioramento del paesaggio. Le attività estrattive impattano sul paesaggio in modo diretto, in quanto costituiscono luoghi di potenziale degrado e di compromissione territoriale. Sono stati approvati indirizzi regionali volti ad una corretta pianificazione paesaggistica delle cave ed a definire adeguati interventi e modalità di recupero per un attento inserimento paesaggistico.
- Il Programma Regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) comprende l'analisi della gestione dei rifiuti sul territorio regionale, le misure da adottare per migliorare l'efficacia ambientale delle diverse operazioni di gestione dei rifiuti, dal recupero attraverso le operazioni di raccolta differenziata, al riciclaggio per ridurre l'uso di materia prima. In particolare i riciclati ricavati dai rifiuti di costruzione e demolizione (C&D) possono sostituire i minerali da costruzione aggregati, che costituiscono il sottosectore più vasto dell'industria estrattiva NEEI in termini di valore e volume. Per l'importanza che riveste questo settore nel bilancio fra disponibilità e fabbisogni di materie prime ed in particolare di inerti, si propone nel seguito uno specifico approfondimento, con riguardo alle previsioni del Piano regionale di gestione dei rifiuti.

6. Recupero e riciclaggio dei rifiuti per ridurre l'uso di materie prime

6.1 Normativa comunitaria e Nazionale

La direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo sancisce che l'obiettivo principale di qualsiasi politica in materia di rifiuti dovrebbe essere quello di ridurre al minimo le

conseguenze negative che la produzione e gestione dei rifiuti potrebbero avere per la salute umana e l'ambiente, cercando di ridurre al minimo l'uso delle risorse.

La direttiva comunitaria introduce il concetto di sottoprodotto, escludendo tale categoria dal regime dei rifiuti solo se rispettati determinate condizioni e stabilisce quando un rifiuto cessa di essere tale ("end of waste"), ossia quando sia sottoposto ad un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio, e soddisfi specifiche condizioni e criteri.

Al fine di attuare la "società europea del riciclaggio", la direttiva ha introdotto importanti concetti quali il riutilizzo, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio.

A livello statale la direttiva 2008/98/CE ha trovato recepimento con il D.lgs. 3 dicembre 2010, n. 205, che ha determinato una parziale, ma sostanziale, modifica della Parte IV del D.lgs. n.152/2006, recependo la necessità di promuovere il riciclaggio di alta qualità. Dovranno essere raggiunti obiettivi per il riutilizzo e il riciclaggio, entro il 2020, nel rispetto delle indicazioni comunitarie per le varie tipologie di rifiuti, tale nuovo obiettivo si aggiunge ed affianca quello già presente della percentuale di raccolta differenziata, garantendo così che i rifiuti raccolti separatamente dai cittadini siano poi effettivamente riciclati.

6.2 Quantità di materia avviata a recupero

La legge regionale n. 26/03 ha introdotto obiettivi di recupero di materia pari al 40% da raggiungere entro il 2010, introducendo la necessità di monitorare l'effettivo avvio a riciclo delle frazioni da raccolta differenziata. In funzione di questo, da diversi anni, sui rapporti annuali di ARPA Lombardia è stato considerato l'indicatore "recupero di materia" che esprime percentualmente il quantitativo di materiali (al netto degli scarti e delle raccolte differenziate destinate allo smaltimento in sicurezza) che sono effettivamente avviati a recupero di materia rispetto al totale della produzione, che ammonta per l'anno 2014 al 56%.

Il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti (consultabile al sito http://www.reti.regione.lombardia.it/cs/Satellite?c=Redazionale_P&childpagename=DG_Reti%2FDetail&cid=1213595689750&pagename=DG_RSSWrapper) indica, per le materie d'interesse ed in particolare per i materiali da imballaggio, l'alluminio, la carta ed il cartone, i materiali ferrosi, la plastica, il vetro ed i rifiuti, gli obiettivi da raggiungere al 2020. Relativamente al riuso dei rifiuti inerti, in relazione alla rilevanza che riveste per il risparmio di risorse naturali, si riportano di seguito alcune considerazioni relative al contesto lombardo.

6.3 Rifiuti inerti

I quantitativi di rifiuti derivanti dalle attività tipiche del settore costruzioni e demolizioni (C&D), comprese quelle stradali, sono ingenti ed in costante aumento (nell'ordine di milioni di tonnellate prodotte ogni anno a livello regionale). Tuttavia solo recentemente la problematica della corretta gestione di questi flussi di rifiuti ha assunto rilevanza nella pianificazione delle pubbliche amministrazioni ai diversi livelli istituzionali.

Al fine di migliorare l'uso delle risorse naturali e prevenire la produzione di rifiuti, con l'emanazione del D.M. Ambiente 10 agosto 2012, n. 161 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo", sono stati stabiliti i criteri qualitativi da soddisfare affinché i materiali di scavo, siano considerati sottoprodotti e non rifiuti, nonché le procedure e le modalità affinché la gestione e l'utilizzo dei materiali da scavo avvenga senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente.

La Direttiva 2008/98/CE e quindi il D.Lgs 152/06 prevedono l'obiettivo specifico di aumentare almeno al 70% in termini di peso il recupero dei rifiuti da C&D non pericolosi entro il 2020.

Affinché il riciclaggio sia efficace è necessario una corretta gestione dei rifiuti da C&D che deve partire da un'attenzione già dalle fasi di cantiere, con una corretta separazione dei materiali volta a favorirne il più possibile, il riciclaggio e il recupero.

La quantificazione dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione, definiti sulla sola base di elaborazioni su dati MUD dei produttori, è molto sottostimata considerato che tali rifiuti sono esclusi dall'obbligo amministrativo di compilazione del MUD. Ciononostante, il PRGR ha ricostruito con buona approssimazione le quantità reali prodotte che, come si vede nella tabella che segue, sono molto rilevanti.

Rifiuti nel settore costruzioni e demolizioni

Produzione (ton.)	13.409.422
Principale operazione di gestione	R5
Rifiuti inviati all'operazione R5 (13.409.422*73,4 %) (ton.)	9.842.515
Produzione di materia (stima di rendimento degli impianti R5 del 95% (9.842.515*95%) (ton.)	9.350.389

Fonte: PRGR dati 2012

Per raggiungere gli obiettivi assunti del 70% di riciclaggio di rifiuti inerti da costruzione e demolizione, il Programma Regionale dei Rifiuti ha definito i seguenti indirizzi:

- disincentivare il conferimento in discarica dei materiali inerti, intervenendo anche con leve di natura economica (ecotassa);
- favorire lo sviluppo delle tecniche di "demolizione selettiva" seguendo le linee guida pubblicate dall'UNI;
- favorire impianti di riciclaggio dei rifiuti inerti che abbiano rese elevate di recupero;
- in assenza di indicazioni a livello nazionale, sviluppare metodi per la valutazione dell'obiettivo di recupero dei rifiuti da C&D (di cui all'art. 181, comma 1, lettera b) del D.Lgs 152/06), ed individuare azioni che favoriscano il raggiungimento di tale obiettivo;

- promuovere l'utilizzo di prodotti da riciclaggio di inerti nella realizzazione di opere pubbliche (adozione da parte delle stazioni appaltanti di capitolati d'appalto di tipo prestazionale; eliminazione dai capitolati di appalto di clausole ostative all'uso dei materiali riciclati; applicazione dell'obbligo, introdotto con il DM 203/2003 e successiva Circolare del Ministero dell'Ambiente 15 luglio 2005, n. 5205 per le Pubbliche Amministrazioni e per le Società a prevalente capitale pubblico di acquistare, per il proprio fabbisogno, almeno il 30% di prodotti realizzati in materiale riciclato).

7. Criticità del Settore estrattivo

7.1 Problematiche economiche e sociali

Molte imprese del settore, pur in un periodo di ristagno economico e della domanda di materiali, che ha determinato in molti casi una disponibilità di materiali oltre i termini di vigenza dei Piani, sono in difficoltà avendo esaurito i volumi autorizzati e non essendo stata avviata una nuova pianificazione, adeguata a garantire ai singoli operatori la disponibilità di materiale nel medio lungo periodo.

L'iter procedurale di elaborazione ed approvazione dei Piani cave è stato disposto dalla legge regionale 14/1998, oggi obsoleta essendo state introdotte nuove discipline comunitarie e nazionali che hanno prodotto una sovrapposizione di procedimenti, che hanno dilatato i tempi di pianificazione, determinando gravi problemi nel far fronte alle esigenze di mercato. In particolare la progettazione di "Ambito Territoriale Estrattivo (ATE)", che era stata introdotta dalla legislazione regionale per tener conto degli effetti cumulati di più cave insistenti su un circoscritto territorio e dell'opportunità di coordinare le opere di recupero, viene a sommarsi alle procedure di VAS e di VIA, introdotte successivamente nell'ordinamento Ambientale ed aventi obiettivi analoghi.

L'attuale fase transitoria di evoluzione istituzionale fra Province ed Aree Vaste da un lato e Città metropolitana d'altro lato, conseguente l'applicazione della legge "Delrio", comporta inoltre incertezze e difficoltà nello svolgimento di funzioni, quali la pianificazione del settore estrattivo, consolidate da tempo presso le Province.

Il livello di dettaglio della pianificazione delle attività estrattive e l'iter procedurale per la sua approvazione, come definito dalle normative regionali, ha poi comportato un elevato livello di conflittualità per il settore, con un numero molto elevato di ricorsi amministrativi ai diversi livelli di giudizio, che ha comportato dilatazione dei tempi o blocco delle attività cave, costi elevati dei procedimenti, incertezze nella gestione dell'operatività di numerose imprese del settore, con gravi ripercussioni economiche sul settore.

Ne consegue che, nel medio termine, pur in presenza di numerose attività per le quali residuano anche ingenti volumi estrattivi, capaci di far fronte in parte ai fabbisogni anche oltre la durata dei piani, possono verificarsi ripercussioni sull'operatività di numerose ditte operanti, con conseguenze economiche e sociali, ma anche con risvolti ambientali, legati alla necessità di approvvigionamenti extra regionali.

7.2 Problematiche ambientali

L'attività estrattiva presenta una difficoltà elevata ad essere accettata a livello locale in relazione alle ricadute ambientali e sociali che determina.

Rilevanti sono considerati gli impatti sugli usi del territorio ed in particolare la concorrenza rispetto agli usi agricoli nelle aree di pianura e gli effetti prodotti nella disarticolazione del sistema irriguo ed in generale del territorio ad elevata valenza produttiva.

Frequenti sono i rapporti con aree di pregio ambientale, parchi ed aree di interesse comunitario di salvaguardia della fauna e della flora (SIC e ZPS), come indicato nei precedenti paragrafi. La tutela della biodiversità la continuità dei corridoi ecologici sono obiettivi primari con i quali si confrontano le previsioni estrattive.

L'elevata urbanizzazione del nostro territorio e l'opportunità di realizzare aree estrattive in prossimità dei punti di impiego del materiale, comporta la presenza di impatti sulle aree urbanizzate sia in relazione alla vicinanza fra aree estrattive e relativi impianti e le abitazioni, sia in relazione al traffico indotto per il trasporto dei materiali estratti.

Le attività estrattive possono ancora comportare rilevanti cambiamenti sul paesaggio, sia nelle aree di pianura con la formazione di ampie aree a livelli inferiori rispetto al piano campagna, sia nelle aree montane in cui la coltivazione è caratterizzata da fronti di scavo capaci di creare gravi modifiche dell'assetto morfologico e percepibili da diversi punti di visuale.

Si evidenzia inoltre, che le attività estrattive possono avere delle implicazioni sulle risorse idriche e sull'assetto idrogeologico dell'area. Gli impatti principali riguardano le possibili immissioni di contaminanti nel sottosuolo in relazione all'aumentata vulnerabilità dell'acquifero conseguente allo scavo. Diventa pertanto importante mettere in atto misure di monitoraggio e prevenzione a tutela della risorsa idrica presente.

Le problematiche ambientali indicate sono accresciute dalle difficoltà emerse in numerose occasioni, di procedere a recuperi ambientali di qualità al termine dell'attività, d'altro lato a portare a termine l'attività di cava a fronte dell'esigenza degli operatori a mantenere sul territorio impianti anche per la gestione di materiali provenienti dall'esterno. Questo fatto comporta la percezione della cava come di un'attività senza un termine di recupero e restituzione al territorio, capace di protrarre gli impatti oltre ogni ragionevole previsione di durata, comportando il formarsi di un'opinione pubblica avversa agli insediamenti estrattivi, tante volte capace di ostacolare le iniziative produttive.

L'impiego di materiale alternativo alle materie prime di origine naturale trova difficoltà ad affermarsi sia in relazione alle realizzazioni e gestione degli impianti relativi, sia in relazione alla ridotta richiesta di mercato per tali materiali. Preservare le materie prime non rinnovabili costituisce un obiettivo primario di sostenibilità del settore, indispensabile per limitare il numero dei siti ed i volumi di materiali estratti.

8. Strategia regionale

In coerenza con i principi della politica Europea delle materie prime ed in applicazione degli assi dello sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economico), la **strategia**

regionale volta a garantire l'approvvigionamento e la gestione nel tempo delle risorse minerali deve:

- Integrare le attività estrattive nel quadro della pianificazione ambientale
- Favorire la condivisione delle scelte, attuando percorsi partecipativi e coinvolgendo in particolare gli Enti Locali nelle scelte localizzative
- Salvaguardare le risorse non rinnovabili con adeguate misure di protezione dei giacimenti e conservazione dei materiali
- Rispondere ad una logica di gestione ottimizzata, della risorsa, favorendo l'impiego e lo sviluppo di tecnologie adeguate in fase estrattiva e l'uso pregiato delle risorse stesse
- Valorizzare le risorse favorendo la loro trasformazione in prodotti di qualità in sede locale

Le finalità generali portano ad individuare tre linee principali, articolate in obiettivi più specifici.

1. Garantire l'approvvigionamento di materie prime in relazione ai fabbisogni per lo sviluppo, in un'ottica di lungo periodo, favorendo la valorizzazione delle risorse sotto l'aspetto tecnico ed economico.

- Sviluppare un quadro normativo e di pianificazione che garantisca la capacità di rispondere con continuità al fabbisogno, prevedendo maggiori durate dei piani rispetto alle attuali e garantendo l'elaborazione e l'approvazione di aggiornamenti dei piani in vigore dei piani precedenti
- Assumere la flessibilità nella progettazione e gestione dei poli estrattivi, come elemento fondante della pianificazione e progettazione dell'attività, al fine di consentire una risposta adeguata e pronta alle esigenze del mercato
- Definire i fabbisogni con riferimento alle ampie aree alle quali i materiali sono destinati, superando i limiti amministrativi
- Sviluppare la pianificazione estrattiva tenendo conto della valenza di pianificazione industriale che la stessa assume e quindi favorendo l'iniziativa privata nell'operare scelte all'interno di un quadro di compatibilità ambientale
- Favorire la conoscenza ed il pieno sfruttamento di giacimenti, salvaguardandoli da trasformazioni che ne rendano inaccessibili le risorse
- Promuovere lo sviluppo nelle aree estrattive degli impianti di trasformazione e valorizzazione delle risorse
- Favorire modalità di coltivazione capaci di ottimizzare l'uso delle risorse, limitando la formazione di rifiuti estrattivi e di prodotti di minor pregio.

2. Inserire l'attività estrattiva in un quadro di sostenibilità ambientale, capace di portare a sintesi le esigenze ambientali, sociali ed economiche di un settore fondamentale per lo sviluppo e che incide su risorse limitate e non rinnovabili.

- Elaborare una pianificazione estrattiva che, all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), sviluppi la conoscenza dei giacimenti

e delle aree su cui insistono, al fine di valutare le compatibilità estrattiva con gli obiettivi di salvaguardia ambientale e territoriale delle aree interessate

- Perseguire l'obiettivo del risparmio di suolo agricolo ed in particolare di suolo di pregio agricolo, limitando la frammentazione e l'estensione delle aree estrattive, promuovendo il recupero per fasi già durante l'estrazione, favorendo il recupero agli usi agricoli e ambientali
- Sviluppare Valutazioni di incidenza (VIC) per i siti oggetto di tutela da parte della Comunità Europea e Valutazioni di Impatto Ambientale (VIA) prevedendo un ruolo attivo degli Enti di Controllo in fase di definizione dei programmi di monitoraggio delle matrici ambientali impattate nonché in fase di controllo e di valutazione degli effetti prodotti, promuovendo le modalità estrattive meno impattanti
- Introdurre modalità di risarcimento delle alterazioni ambientali prodotte, prevedendo compensazioni per i territori oggetto di impatto
- Prevedere fidejussioni a garanzia della conduzione e del recupero delle aree estrattive, da svincolare ad avvenuto collaudo delle opere di recupero
- Perseguire l'obiettivo di una diffusa partecipazione, informando, sensibilizzando i soggetti interessati e formando i tecnici della pianificazione ad una comunicazione efficace.

3. Favorire il recupero di materie incentivando la raccolta differenziata e creando i presupposti tecnici necessari a sostenere un mercato per i materiali riciclati.

- Incrementare il recupero di rifiuti inerti, consentendo l'insediamento di impianti dedicati all'interno delle aree estrattive, con durata dell'autorizzazione equivalente a quella di cava
- Favorire l'impiego di inerti riciclati in sostituzione di materiale di cava, prevedendo apposite premialità per le imprese estrattive
- Prevedere e prescrivere negli appalti di opere pubbliche, l'utilizzo di inerti riciclati per gli usi compatibili
- Sviluppare proposte per la qualificazione tecnica dei materiali riciclati, al fine di favorire usi pregiati dei materiali stessi

9. Strumenti attuativi

Dare attuazione alla strategia indicata comporta da parte della Regione, l'elaborazione ed approvazione di aggiornati strumenti normativi e regolamentari, che consentano in particolare una pianificazione rispondente agli obiettivi regionali indicati, la definizione dei livelli istituzionali adeguati a svolgere le diverse funzioni previste, la previsione di procedure snelle di approvazione dei progetti, l'adozione di tariffe adeguate e di modalità condivise di recupero ambientale, l'introduzione di premialità in linea con la strategia delineata.

La normativa regionale, tenendo conto della strategia definita, potrà essere sviluppata (secondo le linee che vengono di seguito tracciate) con riferimento in particolare:

- agli ambiti di pianificazione da assumere, in relazione alle caratteristiche merceologiche dei materiali ed alle aree vaste di riferimento
- alle competenze istituzionali per le varie fasi di pianificazione e gestione dei procedimenti
- alla durata dei piani
- alle tariffe
- alle procedure amministrative semplificate da adottare
- ai controlli da realizzare

La regolamentazione regionale potrà essere aggiornata definendo i contenuti della pianificazione, le modalità di definizione dei fabbisogni, i contenuti dei progetti estrattivi, gli indirizzi volti a perseguire una gestione ottimizzata e di minimo impatto sulle risorse e sull'ambiente, i metodi di coltivazione e le tecnologie appropriate a minimizzare gli impatti.

Si indicano di seguito gli indirizzi per lo sviluppo della legge regionale e dei regolamenti del settore.

9.1 Indirizzi regionali dell'attività di pianificazione

L'esigenza che si possa disporre di indirizzi regionali per la pianificazione delle cave e per la riduzione dei consumi di materie prime appare indifferibile, e dovrà costituire il nucleo centrale di una nuova legge sulle cave.

Il legislatore regionale è opportuno riservi a sé stesso la fissazione degli obiettivi concreti dello sviluppo del settore estrattivo, attraverso l'approvazione di un "Atto di indirizzi", approvato dal Consiglio regionale, che tenga conto delle esigenze di sviluppo, di coordinamento fra gli usi concorrenti del territorio regionale e di tutela ambientale, utilizzando gli strumenti di conoscenza oggi disponibili.

L'attività specifica di pianificazione dovrà essere vincolata a recepire gli obiettivi strategici definiti dall'Atto di indirizzi, riferiti al territorio regionale e scevra da particolarismi e interessi economici e sociali limitati ad ambiti ristretti, che può comportare il mancato conseguimento del bene comune in termini di corretto approvvigionamento delle risorse e di tutela del territorio.

9.2 Ambiti territoriali di pianificazione

L'attuale pianificazione, svolta a livello provinciale, presenta elementi di criticità rispetto alle esigenze di sviluppo del settore estrattivo, per un corretto approvvigionamento di materie prime, non essendo adeguatamente riferita a un ambito territoriale più vasto, cui fa riferimento il mercato.

È pertanto necessario che la pianificazione tenga conto di obiettivi assegnati dalla Regione, volti a considerare le esigenze di un territorio vasto, esteso alle regioni limitrofe, agli Stati confinanti e più in generale, alle dimensioni dell'economia reale, che non riconosce confini amministrativi.

Le scelte pianificatorie hanno profondi riflessi anche di natura ambientale: le materie prime, infatti, ormai viaggiano velocemente e i siti produttivi si sviluppano laddove le condizioni amministrative ed economiche risultano più favorevoli, comportando incrementi ai volumi di traffico, con conseguente aumento di emissioni inquinanti.

Al fine di porre rimedio agli inconvenienti sopra richiamati, occorre siano ridefiniti gli ambiti territoriali di pianificazione, tenendo conto delle effettive realtà produttive e commerciali dei materiali di cava, superando una rigida pianificazione provinciale.

Poiché i materiali di cava hanno esigenze di spostamento differenti, i bacini individuati per la relativa pianificazione dovranno essere definiti in modo conveniente alla diffusione commerciale dei materiali stessi.

I materiali di cava, ad esempio, potrebbero essere articolati nelle seguenti tre categorie:

1. sabbia, ghiaia e pietrischi
2. minerali industriali
3. pietre ornamentali

assumendo come riferimento territoriale, per la sabbia e ghiaia, bacini individuati da "Aree Vaste" generalmente più ampi delle attuali Province e, per i minerali industriali e le pietre ornamentali, bacini estesi all'intero territorio regionale.

9.3 Pianificazione Regionale

Attualmente la legge regionale assegna la funzione della proposta di pianificazione alla Provincia, con successivo passaggio amministrativo in Giunta Regionale e approvazione definitiva da parte del Consiglio regionale.

Il procedimento sopra evidenziato appare complesso, prevedendo istruttorie ripetute in tempi successivi da parte di diversi Organi.

L'attuale situazione amministrativa delle Province, depotenziate dalla legge Delrio, rende difficoltoso il rispetto degli obblighi di legge in carico alle Province stesse.

Perché l'attività di pianificazione possa essere attuata correttamente è necessario che gli Enti responsabili possiedano al loro interno le professionalità necessarie, se pure con l'apporto di specifiche consulenze esterni, e che possiedano una visione delle problematiche di pianificazione, complessiva, almeno di livello regionale, e che possano considerare anche le esigenze delle regioni limitrofe. Come peraltro avviene in quasi tutte le Regioni italiane, si ritiene opportuno, quindi, che la competenza sulla pianificazione sia in capo alla Regione stessa, con il necessario coinvolgimento degli Enti locali.

Una Pianificazione regionale consente anche un coordinamento con le attività di difesa del suolo, per la realizzazione di cave/bacini di laminazione funzionali alla salvaguardia idraulica.

9.4 Definizione dei fabbisogni

Il calcolo dei fabbisogni deve essere condotto al fine di garantire il soddisfacimento delle richieste di materiale che il mercato presenta.

Pertanto, occorre individuare criteri che permettano di stimare i fabbisogni attesi nel lungo periodo, con l'obiettivo primario di evitare che eventuali carenze di materiale possano comportare un limite allo sviluppo.

9.5 Conoscenza e tutela dei giacimenti

Attualmente la conoscenza circa i giacimenti potenzialmente oggetto di sfruttamento è sufficientemente riconosciuta all'interno dei Piani cave provinciali, in quanto la componente studio geologico appare presente, mentre non appare sufficientemente valorizzata la componente mineraria e la valutazione delle "disponibilità" in termini di assenza di vincoli ed in particolare di quelli di natura ambientale.

L'individuazione dei giacimenti da tutelare costituisce un elemento fondante della pianificazione delle attività estrattive di cava, a cui destinare un impegno particolare per la definizione di obiettivi di tutela della risorsa.

Occorre lungimiranza e competenza nella scelta dei siti da tutelare, per non interferire inutilmente con potenzialità alternative di utilizzo urbanistico e ambientale del territorio.

9.6 Semplificazione dei contenuti della pianificazione

L'attuale pianificazione delle attività estrattive di cava in Lombardia è caratterizzata da contenuti di estremo dettaglio e la successiva fase autorizzativa si configura come una semplice attuazione di decisioni prese in sede pianificatoria.

Il tenore formale e sostanziale della legge regionale n. 14/98, nell'individuare il contenuto dei Piani cave, si limita alla definizione di concetti generali, mentre i criteri emanati dalla Giunta regionale entrano nel dettaglio, a supporto dell'attività pianificatoria della Provincia e di controllo e valutazione della Regione.

La pianificazione degli ambiti estrattivi evidenzia la necessità di una generale semplificazione, limitandosi, ad esempio, a definire i giacimenti sfruttabili, all'interno dei quali identificare le aree di riferimento in cui sono ammissibili i volumi da coltivare. oltre a definire le modalità di recupero dell'area estrattiva e quindi la sua destinazione d'uso al termine dell'attività.

9.7 La pianificazione estrattiva come pianificazione industriale

I Piani provinciali delle attività estrattive, così come previsto dalla legge regionale n. 14/98, sono prevalenti sulla pianificazione urbanistica, avendo gli effetti di un piano regionale di settore.

La pianificazione delle attività di cava riguarda attività industriali svolte da Società private, interessando giacimenti in disponibilità di privati.

Per poter attuare le previsioni della pianificazione, la stessa deve prevedere:

- l'individuazione di giacimenti adeguatamente dimensionati, da consentire agli operatori, in base alle aree in loro disponibilità, di richiedere l'apertura di cave al loro interno;
- che gli oneri necessari per la gestione della cava o degli impianti siano sostenibili economicamente;
- che il mercato degli inerti in loco non sia recettivo della prevista produzione.

Il Piano delle Cave deve essere effettivamente un piano industriale: è obiettivo del pianificatore pubblico valutare e fissare gli interessi pubblici allo sfruttamento delle cave nel rispetto della sostenibilità economica e sociale dell'impresa privata, nonché nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale, della riduzione del consumo di suolo, del recupero ambientale, della mitigazione degli impatti e della corresponsione di compensazioni ambientali.

9.8 La durata della pianificazione regionale

Attualmente la durata della pianificazione è prevista fino al massimo di anni dieci per gli inerti e venti anni per i minerali industriali e le pietre ornamentali.

Mentre il termine di anni venti può essere considerato congruo rispetto alle esigenze produttive per le attività estrattive considerate, il termine di anni dieci per gli inerti spesso può non risultare idoneo.

A livello comunitario si constata la tendenza a ridurre il numero di attività estrattive di inerti, aumentando la produzione annua delle singole attività e la dimensione complessiva; l'obiettivo precedente implica la necessità di una pianificazione di più ampio respiro, anche per consentire investimenti efficaci in termini di impianti produttivi, di macchine e per la tutela ambientale.

La pianificazione delle cave, per quanto riguarda i materiali inerti, dovrebbe avere una durata di almeno quindici anni, in considerazione dei termini necessari a permettere l'effettivo esercizio di attività estrattive, che richiede la VIA dell'attività e la successiva autorizzazione all'esercizio della cava.

Alla maggiore durata dei piani devono corrispondere precisi obblighi estrattivi e di recupero, al fine di evitare ripetute proroghe dei termini di ultimazione dei lavori e di recupero.

9.9 Procedimenti amministrativi

- Semplificazione amministrativa attraverso la soppressione dei progetti d'ambito
La soppressione della previsione dei progetti di gestione produttiva d'ambito territoriale estrattivo (ATE) è volta a superare la previsione normativa che obbliga gli imprenditori a presentare un unico progetto per attività estrattive differenti, qualora inserite in uno

stesso ambito. Tale previsione derivava da una necessità di coordinamento e valutazione degli effetti derivanti da più attività presenti in un territorio di limitata estensione. L'introduzione della VAS e della VIA dei piani e progetti, consente di superare tale livello progettuale, essendo gli interventi di Piano valutati nel loro complesso (VAS) e singolarmente, ma tenendo conto degli effetti cumulativi prodotti (VIA).

- **Tariffe di escavazione e compensazioni ambientali**
Le tariffe di escavazione, corrisposte dagli operatori in funzione del volume di minerale estratto, sono volte a far fronte ai maggiori oneri che i comuni ed i parchi devono sostenere per la gestione del territorio, in presenza delle attività estrattive. Le tariffe vanno quindi riconosciute non solo ai comuni sede di attività estrattiva, ma ai territori complessivamente interessati. Peraltro, in presenza di alterazioni del territorio non sanabili in fase di recupero finale, potranno inoltre essere previste compensazioni ambientali, riferite anche ad aree più estese rispetto ai soli confini comunali.
- **Semplificazione amministrativa durata dei procedimenti, proposte per l'innovazione**
Occorre ridurre i tempi dei procedimenti amministrativi per le autorizzazioni di cava applicando sistematicamente i principi previsti per la conferenza dei servizi, nonché riducendo il peso dei carichi amministrativi, consentendo all'operatore di cava di rapportarsi ad un unico interlocutore in sede di procedimento amministrativo. In tale ottica si ritiene di prevedere direttamente in regolamento gli obblighi fra comune ed operatore, in sostituzione della convenzione fra le parti oggi prevista,
- **Riduzione dei procedimenti amministrativi, proposte per l'innovazione**
Riduzione dei procedimenti amministrativi relativi ad attività estrattive non ricomprese all'interno degli ambiti territoriali estrattivi, al fine di ridurre la possibilità di elusione dei disposti di legge.

9.10 Controlli e Formazione

- Controlli di Polizia Mineraria

I controlli di Polizia Mineraria, costituiscono l'attività ispettiva per la tutela della sicurezza e la salute dei lavoratori, nonché dei terzi interessati nelle attività estrattive ad oggi assegnata alle province.

Per la rilevanza che assume tale attività, in un settore produttivo di elevata complessità e rischio, potrà essere valutata la possibilità di centralizzarne le funzioni, qualora sia possibile potenziare le strutture dedicate. Questo consentirebbe di evitare comportamenti differenti tra le diverse zone interessate, nonché una più incisiva azione di prevenzione contro i rischi infortunistici che solo l'impiego di personale dedicato e professionalmente preparato può consentire.

- Controlli ambientali

Le autorizzazioni ambientali relative alle attività estrattive prevedono un insieme di controlli sulle matrici ambientali sottoposte a pressioni (rumore, polveri, vibrazioni, scarichi in acque ed in atmosfera...).

Occorre prevedere un protocollo di monitoraggio in accordo con Arpa, la raccolta dei dati ambientali relativi ed un programma annuale di controlli.

- Formazione

Considerata la specificità delle attività estrattive, appare utile e necessario, promuovere corsi di formazione specifici (in materia di Polizia Mineraria, di gestione della risorsa mineraria) destinati sia ai funzionari della P.A. competente, sia agli operatori del settore.

9.11 Banca dati informativa delle cave

La qualità e la disponibilità delle informazioni georeferenziate sono indispensabili alla costruzione delle politiche. L'attuale catasto regionale delle cave sconta difficoltà nell'aggiornamento e restituzione dei dati, che non sono solo di carattere localizzativo delle attività estrattive, ma anche relativi a: avanzamento dei procedimenti amministrativi, vincoli ambientali esistenti, dati tecnici di sintesi, realizzazione degli interventi di ripristino e recupero pianificati. Allo stato attuale si rende necessario prevedere modalità organizzate informaticamente, rivalutando la fornitura dei dati che chiaramente andrà a rispecchiare il riparto delle competenze che la nuova disciplina normativa e regolamentare in materia definirà.