



**PARERE MOTIVATO**  
**n. 116 del 21 MAGGIO 2014**

**OGGETTO: Regione Veneto. Rapporto Ambientale del Piano Regionale delle Attività di Cava (PRAC).**

**L'AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS**  
**D'INTESA CON L'AUTORITA' PROCEDENTE**

**VISTO** il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" concernente "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)" e ss.mm.ii.;

**VISTO** l'art. 6 del D.Lgs. 152/2006 stabilisce che "La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale." e viene effettuata per piani e programmi:

- a) *"che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;*
- b) *per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni."*

**VISTO** l'art. 14 della Legge Regionale 4/2008, per quanto riguarda l'individuazione dell'Autorità Competente cui spetta l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità nonché l'elaborazione del parere motivato di cui rispettivamente agli articoli 12 e 15 del Codice Ambiente, identificandola nella Commissione Regionale VAS, già nominata con DGR 3262/2006;

**VISTA** la DGR n. 791 del 31 marzo 2009 con la quale sono state approvati le indicazioni metodologiche e le procedure di Valutazione Ambientale Strategica secondo gli schemi rappresentati negli allegati alla medesima deliberazione di cui formano parte integrante.

**VISTO** in particolare, l'allegato A alla DGR 791/2009 che contiene le indicazioni procedurali per la redazione di Piani/Programma di competenza della Regione veneto.

**ATTESO** che con la citata delibera 791/2009 la Giunta Regionale ha individuato, quale supporto tecnico-amministrativo alla Commissione VAS per la predisposizione delle relative istruttorie, la Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti (ora Sezione Coordinamento Commissioni Vas-Vinca-NuVV) nonché per le eventuali finalità di conservazione proprie della Valutazione di Incidenza, il Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi (ora Sezione Coordinamento Commissioni Vas-Vinca-NuVV).

**DATO ATTO** che con Deliberazione della Giunta regionale n. 1973 del 02.10.2012 è stato adottato il Documento Preliminare del Piano Regionale dell'Attività di Cava PRAC. E che con nota prot n. 517210 del 27/11/2013 la Regione Veneto, ha richiesto parere ai soggetti aventi competenza amministrativa in materia ambientale.

**VISTO** il parere della Commissione Regionale VAS, n.8 del 24.01.2013, che aveva espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale sul Rapporto Ambientale Preliminare allegato al



documento preliminare per la redazione del Piano Regionale delle Attività di Cava ed, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, aveva indicato alcuni indirizzi e prescrizioni.

**VISTA** la documentazione trasmessa dalla Regione del Veneto – Sezione Geologia e Georisorse con nota n. 154950 del 09/04/2014 faceva pervenire la richiesta di Parere VAS sul Piano Regionale dell'Attività di Cava PRAC.

**DATO ATTO** che:

Dal Decreto del Direttore della Sezione Geologia e Georisorse n.54 del 04 aprile 2014 risulta che complessivamente sono pervenuti 207 documenti contenenti osservazioni, di cui 186 documenti sono stati inviati entro i termini, e 21 documenti sono stati inviati oltre il termine.

Di norma ognuno di questi documenti conteneva più osservazioni cosicché queste ultime assommano complessivamente a 10.631 rilievi.

I punti delle osservazioni che hanno trattato questioni che hanno riflessi sulle tematiche ambientali e quindi sono in qualche modo collegate al Rapporto Ambientale, sono stati 4.486.

L'elencazione, le controdeduzioni e le valutazioni relative alle suddette osservazioni sono specificatamente riportate nell'allegato (C) del decreto del Direttore della Sezione Geologia e Georisorse n.54 del 04 aprile 2014, in atti del Piano in esame.

**VISTA** l'istruttoria elaborata dalla Sezione Coordinamento Commissioni, sulla scorta dei documenti trasmessi dalla Autorità Procedente, da cui risulta che :

L'attività di cava nella Regione Veneto è disciplinata dalla L.R. 07.09.1982, n. 44 (norme per la disciplina dell'attività di cava) la quale prevede lo specifico strumento di pianificazione di settore, costituito dal PRAC (Piano regionale delle attività di cava).

Finalità del PRAC è garantire l'approvvigionamento di materiali di seconda categoria di cui al R.D. 1443/1927 presenti nel territorio regionale e oggetto della pianificazione, per soddisfare i fabbisogni del sistema produttivo ed economico, dell'edilizia e delle infrastrutture.

Tale finalità deve essere perseguita valorizzando le georisorse e garantendo un sufficiente grado di tutela del territorio, dell'ambiente e delle componenti socio-economiche. Le conseguenti azioni del PRAC dovranno essere coerenti con il principio dello sviluppo sostenibile interessando svariati aspetti.

Un primo PRAC è stato adottato dalla Giunta Regionale nel 1984. Espletate le procedure fino alla presentazione in Consiglio regionale tale piano non ha ottenuto l'approvazione. Nel 2003 la Giunta Regionale ha adottato un'ulteriore proposta di PRAC, limitatamente alla gestione delle cave di sabbia e ghiaia. Valutate le osservazioni, il Piano è stato presentato in Consiglio Regionale nel 2008, ma anche tale proposta non ha ottenuto l'approvazione.

La Giunta Regionale, quindi, con deliberazione n. 882 del 21.06.2011 ha dato avvio all'elaborazione di un nuovo PRAC. Con il medesimo provvedimento è stato avviato anche l'aggiornamento della normativa regionale di settore per adeguarla all'attuale contesto normativo in materia ambientale, alle mutate esigenze del sistema produttivo e alla diversa sensibilità ambientale rispetto ai primi anni ottanta.

Con D.G.R. n. 9/DDL del 22.05.2012 è stato adottato il nuovo disegno di legge regionale, attualmente all'esame del Consiglio Regionale come PDL n. 284. Il nuovo PRAC dovrà, pertanto, fare riferimento non solo alla legge vigente ma anche ai contenuti della nuova normativa.

L'attuale quadro normativo in materia di attività estrattive è costituito in via principale dalla L. R. 7 settembre 1982 n. 44 "Norme per la disciplina dell'attività di cava", a cui si aggiungono una serie di norme accessorie che specificano alcuni aspetti di dettaglio. Questo quadro è, in questo momento, in corso di innovazione con il PDL 284 recante "Norme per la disciplina dell'attività di cava", attualmente all'esame del Consiglio Regionale.



La L.R. 44/82 suddivide i materiali di cava nei due gruppi A e B in base alla utilizzazione di territorio conseguente all'esercizio dell'attività di escavazione, nel gruppo A sono inclusi solo sabbie e ghiaie e calcari per cemento.

Prevede poi che sino all'approvazione del PRAC l'autorizzazione delle singole cave sia soggetta ad alcune norme e vincoli (in particolare si segnala quello relativo all'elenco dei comuni in cui è possibile effettuare l'escavazione), pone un ulteriore vincolo che non cessa con l'entrata in vigore del PRAC, relativo alla percentuale massima (3% o 4%) di zona agricola del territorio comunale che può essere interessata da cave.

Per quanto attiene la pianificazione è previsto che questa sia attuata solo per il gruppo A attraverso un Piano Regionale dell'Attività di Cava (P.R.A.C.), dei Piani Provinciali dell'Attività di Cava (P.P.A.C.) nonché dei Programmi Provinciali di Escavazione (P.P.E.) da predisporre in successione, con scala di dettaglio graduata.

Il PDL 284 conserva la suddivisione dei materiali nei due gruppi A e B, ma nel gruppo A include un numero maggiore di materiali e precisamente: sabbie e ghiaie; materiale detritico; calcari per usi industriali e per costruzioni; argille; basalti e materiali vulcanici.

Viene conservato dal PDL 284 anche il sistema di norme e vincoli a cui assoggettare le autorizzazioni di cava sino all'approvazione del PRAC, ma con questa fa scadere anche il vincolo relativo alla percentuale massima (3% o 4%) di zona agricola del territorio comunale che può essere interessata da cave.

Per quanto riguarda le attività di pianificazione questa viene semplificata in quanto è previsto che sia attuata solo per il gruppo A attraverso il Piano Regionale dell'Attività di Cava (P.R.A.C.). Per i materiali del gruppo B possono essere impartite disposizioni attuative generali da parte della Giunta Regionale.

Con il PRAC si sono svolte le attività di pianificazione per i materiali sabbia e ghiaia, detritico e calcari per costruzioni, ritenendo di rinviare ad una successiva fase la pianificazione gli altri materiali costituenti il gruppo A. Evidentemente in vigore della L.R. 44/82 si potrà considerare solo la parte di pianificazione riferita alla sabbia e ghiaia.

Le fasi di analisi svolte per la redazione del PRAC si ritiene siano valide per tutti gli scenari considerati, sia in vigore della LR 44/82 sia del PDL 284. Infatti tanto la quantificazione del fabbisogno, ovvero della domanda di materiale di cava, quanto la definizione delle risorse potenziali costituiscono delle invarianti, cioè non sono influenzate dalle scelte di Piano.

Considerazioni e scelte diverse possono invece essere svolte nella fase propositiva che, appunto, caratterizza i singoli scenari.

La valutazione del fabbisogno complessivo, ovvero della richiesta, di materiali inerti deriva da considerazioni sulla tendenza della produzione e dei consumi di inerti in Veneto nei prossimi 10 anni.

Sono stati utilizzati due criteri:

1. esame storico delle produzioni di settore e determinazione statistica delle previsioni;
2. analisi previsionale indiretta collegata alla domanda e all'utilizzo di materiale per la realizzazione di opere (ad esempio, nel caso dei materiali inerti, all'edilizia residenziale e non residenziale, alle infrastrutture, ai servizi, ecc.);

Il **primo criterio** si basa sulle serie storiche di dati statistici di settore raccolti dall'amministrazione e sulle previsioni ottenibili dai trend identificabili.

La struttura regionale competente ha raccolto con sistematicità i dati statistici delle attività di cava disponendo, quindi, di una serie storica con caratteristiche sufficientemente omogenee.

Tuttavia tali dati, derivando dalla compilazione di questionari da parte delle ditte esercenti le cave, presentano alcune lacune relative alla non sempre completa e corretta compilazione delle schede. I dati possono così risultare lievemente sottostimati, ma pur sempre rappresentativi dell'andamento complessivo dell'attività di cava.

Questo criterio non tiene conto dei flussi di materiale attraverso i confini regionali e fra zone di produzione e di utilizzo; queste ultime spesso poste a notevole distanza. Si limita a fornire



indicazioni di tendenza del fenomeno estrattivo sulle cave e individuare le aree che maggiormente hanno contribuito alla fornitura dei materiali. Inoltre evidenzia l'influenza delle congiunture economiche, durante il periodo monitorato, e le ricadute di modifiche normative.

L'applicazione di tale criterio presenta tuttavia il vantaggio di un'immediata disponibilità di dati, perciò, tenendo conto delle limitazioni sopra evidenziate, può essere agevolmente impiegato per ottenere un primo grado di approssimazione del fabbisogno di materiale estraibile relativo alla situazione tendenzialmente esistente.

Il **secondo criterio** tenta di estrapolare i volumi dei fabbisogni di materiale di cava secondo indici correlati ai vari settori di utilizzazione dei medesimi materiali.

Per determinare i volumi di materiali inerti utilizzati vengono in genere considerate le previsioni di edificabilità, stimate sulla base della serie storica di dati di permessi rilasciati per edificazioni di nuove costruzioni o ampliamenti, le programmazioni di opere pubbliche e infrastrutture.

Attraverso appositi coefficienti di correlazione fra volumetria costruita e impiego di inerti, vengono determinati i volumi di materiali utilizzati e quindi, determinando il trend di utilizzo dei materiali, vengono stimati i fabbisogni futuri.

Questo criterio tuttavia considera il completo utilizzo dei materiali inerti, derivanti sia dalle cave sia da altre attività (materiali alternativi alle cave).

L'applicazione dei due criteri, non direttamente correlati tra loro, per determinare il prevedibile fabbisogno di materiali inerti per costruzioni per il periodo di validità decennale del piano ha portato a stimare dei valori fra loro comparabili.

L'utilizzo del primo criterio ha permesso di stimare, con le approssimazioni del caso, il fabbisogno di materiale sulla base del sistema estrattivo delle cave per determinarne la tendenza evolutiva delle produzioni sul lungo periodo, indipendentemente da influenze di situazioni contingenti.

Il valore così ottenuto è stato integrato con l'apporto dei materiali inerti derivanti da fonti alternative alle cave per determinare il quantitativo di inerti complessivo.

Tale metodo, come evidenziato, induce a considerare, nel futuro periodo di validità del piano, un fabbisogno complessivo regionale fra i 113 e 121 milioni di metri cubi di materiale inerte per costruzioni.

L'applicazione del secondo criterio, basata sulle stime degli utilizzi di materiale, proietta per il prossimo decennio una stima di fabbisogno complessivo di inerti per costruzioni per la regione pari a circa 122 milioni di metri cubi. Anche tale valore è stato determinato in modo da ridimensionare l'influenza di variazioni contingenti e quindi valutando il sistema di utilizzo nel suo complesso.

La sostanziale corrispondenza dei due valori permette di determinare un valore intermedio del fabbisogno e garantisce una sostanziale attendibilità.

Considerando che il secondo metodo fornisce valori teoricamente sovrastimati mentre il primo fornisce valori leggermente sottostimati, si ritiene pertanto di assumere come fabbisogno regionale complessivo di inerti per costruzioni un valore intermedio e quindi, arrotondando, pari a 120 milioni di mc nei 10 anni di validità del PRAC che proverrebbe per 86 milioni di mc da cave e per 34 milioni di mc da fonti alternative qual recupero di rifiuti di demolizioni, miglione fondiarie, scavi di opere pubbliche e private

A sua volta il volume di inerti provenienti da cave si ripartisce così tra i tre materiali considerati:

**SUDDIVISIONE FABBISOGNO DI INERTI PER COSTRUZIONI FRA I MATERIALI**

Materiale	Mmc	%
sabbia e ghiaia	65,0	76,0%
detrito	12,5	14,4%
calcare per costruzione	8,5	9,6%
<b>TOTALE</b>	<b>86,0</b>	<b>100,0%</b>

Mentre la suddivisione della domanda su base territoriale

PROVINCE	UTILIZZO INERTI [%](media)
Belluno	3%
Padova	20%



Rovigo	4%
Treviso	22%
Venezia	13%
Verona	19%
Vicenza	19%
Veneto	100%

Il fabbisogno complessivo di materiali inerti a livello regionale, valido per i dieci anni di vigenza del Piano, è stimabile in 120 milioni di metri cubi di materiale inerte. Questo volume è così suddivisibile, secondo le attuali provenienze tra le principali fonti di approvvigionamento:

ATTIVITA' DI CAVA	[Mmc]
sabbia e ghiaia	65,0
detrito	12,5
calcare per costruzioni	8,5
totale	86,0
RECUPERO DA RIFIUTI DA DEMOLIZIONI	16,0
RECUPERO DA OPERE PUBBLICHE E PRIVATE	18,0
TOTALE	120,0

Considerata l'importanza economica ed ecologica connessa con la promozione delle fonti alternative di approvvigionamento e in particolare dei materiali provenienti dal riuso dei rifiuti da demolizione.

Si tratta di un materiale da considerarsi alternativo soprattutto ai detriti e ai calcari per cemento, potendosi sostituire alla ghiaia solo per i suoi usi meno pregiati.

L'utilizzo dei materiali derivanti dal riciclo dei rifiuti inerti nell'ambito della produzione di conglomerati cementizi può dar seguito ad una serie di problematiche fra le quali una maggiore porosità, una percentuale di filler 15 oltre i limiti imposti dalle normative, probabile sfilamento dei ferri delle armature, eterogeneità dei materiali originari, tracce di asfalto o di gesso 16 con conseguente calo della resistenza fino al 15 e 50%.

Ciò non toglie, però, che il Piano deve prestare attenzione a questo materiale e, pur non potendo entrare direttamente nelle strategie relative a questo materiale, deve cercare di incentivarne l'uso.

La Regione del Veneto ha già una virtuosa gestione di questi materiali che porta a riciclare 1,6 milioni di metri cubi annui di materiale, pari a circa l'80% del materiale prodotto dalle attività di demolizione.

Conseguentemente l'unica azione che si può porre in essere per incentivare l'uso di questo materiale, è quella di prevederne un utilizzo ancora maggiore anche se in quantità comunque ragionevoli e cioè dell'ordine di una media di 1,8 milioni/anno che su base decennale di validità del Piano porta ad una previsione di circa 18 milioni di mc.

Le problematiche connesse alla gestione degli altri materiali alternativi ai materiali di cava, cioè i materiali derivanti dagli scavi civili od idraulici, sono legate principalmente alla non costante fornitura di prodotto e soprattutto alla non costante e controllata qualità dello stesso.

Oltre alle precedenti valutazioni occorre tener conto anche delle principali infrastrutture pubbliche approvate ed in corso di realizzazione, o prossime ad essere realizzate nel corso del periodo di validità del piano, che prevedono un'eccedenza di materiale utile.

Le principali sono le seguenti:

Superstrada Pedemontana Veneta [Mmc]	8,0	utilizzabili	5,0
Cassa di Espansione dell'Illasi	2,0		1,0
Bacini di laminazione approvati	3,0		2,0
Totale	13,0		8,0

Si tratta, questi, di materiali in buona parte assimilabili a sabbia e ghiaia, pur avendo comunque una parte non insignificante più simile al detrito.



Agli 8 milioni di mc da opere pubbliche è ragionevole aggiungere un incremento per un ulteriore milione derivante anche dall'apporto da scavi di opere private, per un totale quindi di circa 9 milioni di mc di materiale inerte alternativo a quello di cava.

Non possono essere trascurate le c.d. riserve, ovvero le quantità di materiale già autorizzato ed ancora disponibile in cava, cioè a banco. Si tratta di volumi ingenti, dello stesso ordine di grandezza della fabbisogno che si deve prendere in considerazione nel definire il fabbisogno effettivo di Piano.

Dai dati rilevati le riserve calcolate al 2011 ammontano a complessivi 121 milioni di metri cubi così ripartiti: 86 milioni di sabbia e ghiaia, 24 milioni di detrito e 11 milioni di calcari per costruzioni.

In relazione a quest'entità, alla necessità che comunque a fine del periodo di validità del Piano sia presente un adeguato volume di materiale a riserva e alla opportunità che una scarsità della risorsa effettivamente disponibile non generi inappropriate dinamiche dei prezzi, si ritiene adeguato utilizzare questa disponibilità per un 25 – 30 % della sua entità complessiva, pari cioè a 34 milioni di mc, complessivi di materiale. Ciò in coerenza con gli obiettivi di Piano n. 1, 2, 3 e 4.

In questo modo la ipotetica riserva a fine Piano risulterebbe essere molto prossima al fabbisogno di materiali inerti come precedentemente valutato.

Questa scelta consentirebbe di ridurre il volume di materiale da autorizzare contenendo il consumo di territorio, di evitare possibili tensioni nel mercato degli inerti e di avere quella flessibilità utile a poter adeguare il piano alle eventuali richieste del settore edilizio e poter eseguire una nuova pianificazione.

Alla luce di quanto su esposto e per le considerazioni sopra riportate, il fabbisogno complessivo effettivo di Piano, in via definitiva, sarà così soddisfatto:

ATTIVITA' DI CAVA	[Mmc]
sabbia e ghiaia	36,0
detrito	3,0
calcare per costruzioni	2,0
totale	41,0
RECUPERO DA RIFIUTI DA DEMOLIZIONI	18,0
RECUPERO DA OPERE PUBBLICHE E PRIVATE	27,0
RISERVE DI CAVA	
sabbia e ghiaia	24,0
detrito	6,0
calcare per costruzioni	4,0
Totale	34,0
<b>TOTALE</b>	<b>120,0</b>

A seguito di questa nuova articolazione delle fonti di soddisfacimento del fabbisogno complessivo di inerti per la Regione, si modifica in modo proporzionale, come di seguito, anche la ripartizione su base provinciale del fabbisogno di materiali inerti complessivamente provenienti da cave, pari cioè alla somma di quelli derivanti dall'uso delle riserve (34 Mmc) e quelli derivanti dalle nuove autorizzazioni (41 Mmc).

**RIPARTIZIONE PROVINCIALE FABBISOGNO [Mmc]**

Provincia - SABBIA E GHIAIA - DETRITO - CALCARE PER COSTRUZIONE - TOTALE

BELLUNO	1,80	0,27	0,18	2,26
PADOVA	12,00	1,80	1,20	15,00
ROVIGO	2,40	0,36	0,24	3,00
TREVISO	13,20	1,98	1,32	16,50
VENEZIA	7,80	1,17	0,78	9,76
VERONA	11,40	1,71	1,14	14,25
VICENZA	11,40	1,71	1,14	14,25
<b>TOTALE</b>	<b>60,00</b>	<b>9,00</b>	<b>6,00</b>	<b>75,00</b>



La stima delle risorse di materiale potenzialmente disponibile per il piano deriva dall'individuazione delle risorse minerarie dei materiali di cava.

Il concetto di risorsa potenziale sottende una concentrazione naturale di materiale utile in condizioni tali da essere tecnicamente, ambientalmente, giuridicamente ed economicamente sfruttabile. Il concetto di risorsa mineraria quindi comprende anche aspetti economici-industriali e giuridici che non sono statici nel tempo.

Le risorse minerarie, invece, rappresentano l'insieme delle formazioni geologiche con caratteristiche tali da poter costituire potenziali giacimenti a seguito dell'evolversi delle condizioni dinamiche sopra citate.

Le risorse potenziali quindi consistono in quella parte delle risorse minerarie che, per le condizioni tecnico-economiche e giuridiche attuali possono essere rese disponibili per l'attività estrattiva sulla base del fabbisogno previsto.

La parte delle risorse già autorizzate all'estrazione e ancora in giacimento costituisce la riserva disponibile. Essa è determinata in relazione alle dichiarazioni statistiche rese dalle ditte titolari di autorizzazioni di cava ed interverrà nel dimensionamento del piano come stato iniziale anche in rapporto alle nuove risorse da rendere disponibili.

Per determinare la distribuzione delle risorse potenziali, occorre fare prima riferimento al quadro delle invarianti e in particolare alla geologia regionale che evidenzia le aree suscettibili della presenza di materiale industrialmente utilizzabile, cioè le aree favorevolmente indiziate, ovvero le risorse minerarie.

Passo successivo è quello di mettere in relazione quanto così ottenuto con quanto emerge dal quadro dei vincoli assoluti, per esempio i vincoli d'interdizione dell'attività estrattiva derivanti dalle Z.P.S., in modo da ottenere le risorse potenziali, ovvero l'insieme delle risorse effettivamente utilizzabili, da porre a base delle scelte di pianificazione.

Fra i materiali di interesse regionale individuati dal PDL 284 e quindi oggetto del PRAC, si rileva che tale metodologia può essere compiutamente applicata, in termini di precisa individuazione cartografica, solo ai giacimenti dei materiali più diffusi e quindi solo per la categoria delle sabbie e ghiaie.

Discorso diverso vale per gli altri materiali, cioè i detriti e i calcari per costruzioni, per i quali la frammentazione della localizzazione delle risorse rende difficile e poco utile una precisa individuazione delle risorse minerarie, ragion per la quale si è operato con un minor dettaglio individuando aree in cui il materiale è presente con una discreta continuità.

Nella successiva fase propositiva si andranno anche ad escludere quelle aree che valutazioni di mera opportunità (ambientale, economica, territoriale, ecc.) consiglieranno di sottrarre alla possibilità di svolgere attività estrattiva. Individuando così la risorsa disponibile, cioè l'insieme delle risorse che il Piano può, con prescrizioni e norme, destinare alla coltivazione mineraria.

Per lo svolgimento di questa fase si è utilizzata, come base di riferimento, la cartografia geologica su base litologica, dall'analisi della quale si sono individuate le aree ove sono presenti le risorse minerarie.

La cartografia geologica su base litologica deriva dall'analoga Carta Geologica alla scala 1:250.000 realizzata dall'Università di Padova in collaborazione con il Servizio Geologico d'Italia, pubblicata a cura della Regione Veneto nel 1990 e predisposta per la pianificazione a livello regionale nell'ambito dei lavori di redazione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento.

Per le finalità di questo Piano la Carta Geologica va sostanzialmente rivista in chiave litostratigrafica. Nel lavoro del 1990 erano stati raggruppati, per esigenze di scala e sulla base delle litologie simili tra loro, i complessi rocciosi e le principali formazioni geologiche presenti nel territorio veneto, mentre adesso interessa mettere in particolare evidenza il carattere litologico dei materiali presenti sul territorio (sia rocce, sia terreni sciolti) lasciando in subordine l'iniziale aspetto geostratigrafico.





Con l'introduzione dei dati tessiturali dei terreni di pianura sono stati individuate in totale 55 tipologie di formazioni geologiche e litologiche.

Partendo da queste valutazioni gli uffici regionali hanno eseguito la digitalizzazione di tutti i poligoni rappresentati nella Carta Geologica a partire dai "tipi" originali oltre che l'implementazione, per la zona di pianura, dei dati di tessitura dei terreni sciolti.

Per quest'ultima operazione sono stati utilizzati gli strumenti bibliografici disponibili, alla scala di rappresentazione più idonea, maggiormente affidabili come la Carta Geomorfologica della Pianura Padana realizzata nel 1997 dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, nell'ambito dei progetti nazionali in tema geomorfologico.

Ciò non vuol dire, evidentemente, che all'esterno della delimitazione risultante da questa attività non vi sia risorsa, ma solo che non vi è la concreta possibilità tecnica, ambientale, economica e giuridica di procedere alla sua estrazione. Per esempio, per quanto riguarda la ghiaia si è ritenuto che nel procedere

verso sud dalla media alla bassa pianura, la presenza di livelli sempre più potenti di materiali fini non consentirà, dal punto di vista economico ed ambientale, la sua estrazione.

Per quanto riguarda le sabbie e ghiaie, per le quali sia il Prac del 1984 che il più recente Prac del 2003 mettono già a disposizione i risultati delle ricerche condotte sulle aree favorevolmente indiziate dalla presenza di giacimenti di sabbia e ghiaia, la delimitazione della risorsa mineraria deriva dalla carta geologica del Veneto relativamente alle zone di affioramento e sub-affioramento del materiale.

Come già detto questa delimitazione si interrompe verso la media e bassa pianura, si è interrotta quando la litologia superficiale cominciava ad essere caratterizzata da una sempre maggiore presenza di materiali fini di tipo limoso argilloso.

I detriti, per la loro stessa natura non hanno giacimenti di rilievo regionale, bensì un insieme di numerosi giacimenti locali, posti ove le condizioni orografiche e geologiche hanno portato alla formazione di grandi accumuli di materiale formatosi a seguito della cataclasi di formazioni rocciose superiori.

Similmente per i calcari si hanno ampie zone il cui substrato roccioso è formato da questo materiale, ove però sono presenti intrusioni, più o meno ampie, di altri materiali, quali rocce vulcaniche, detriti, ghiaie, ecc. che interrompono queste aree quasi a macchia di leopardo.

In questi casi, allora, l'individuazione delle risorse minerarie è dovuta avvenire solo in maniera meno definita, rinunciando ad una puntuale individuazione dei luoghi sede della risorsa, ma optando per aree più vaste ove vi è con una discreta continuità la presenza del materiale in esame.

Pensare ad un dettagliato catalogo dei siti di localizzazione del materiale avrebbe comportato un enorme lavoro, di fatto corrispondente a predisporre una analitica cartografia geologica per l'intero territorio montano del Veneto, lavoro che avrebbe aggiunto ben poco al Piano in termini di qualità delle soluzioni prospettate.

Resta evidente che sarà, poi, in sede di progettazione del singolo intervento estrattivo che dovranno essere puntualmente approfondite le valutazioni giacimentologiche al fine di meglio definirne le caratteristiche, estensione e qualità del materiale da estrarre

Una volta individuate le risorse minerarie, queste sono state messe in relazione con il quadro dei vincoli assoluti in modo da ottenere le risorse potenziali, ovvero l'insieme delle risorse effettivamente utilizzabili, da porre a base delle scelte di pianificazione.

Occorre evidenziare come questa operazione sia stata condotta solo per alcuni dei vincoli presenti sul territorio, e cioè quelli derivanti da strumenti di rilievo regionale o provinciale e aventi estensioni ragguardevoli.

In particolare sono stati considerati i seguenti vincoli:

- Parchi Naturalistici Nazionali;
- Parchi Naturalistici Regionali Istituiti;
- PTRC (aree superiori a 1.600 mslm);





- PTRC (aree umide);
- PTCP prov. Padova;
- PTCP prov. Vicenza;
- Convenzione di Ramsar (aree umide);
- Natura 2000 (ZPS);
- PDA Altopiano Sette Comuni (vincoli vari);
- PDA Altopiano Sette Comuni (aree Grande Guerra);
- PDA Monte Grappa (tutto il territorio);
- PDA Montello (ambiti collinari);
- PDA Fontane Bianche (ambito naturalistico);
- Sito Patrimonio UNESCO (solo core-area).

Non sono stati considerati i vincoli, che per tipologia/conformazione (quali gli elementi puntuali o lineari) non sono facilmente raffigurabili alla scala di rappresentazione scelta. A titolo di esempio non è stato considerato il vincolo derivante dalle aree di protezione dei pozzi utilizzati ai fini acquedottistici.

Similmente non si sono considerati, in questa fase, le zonizzazioni e i vincoli derivanti dai piani urbanistici di livello comunale. Così come anche tutti quei vincoli che pur ponendo delle limitazioni non impediscono la realizzazione di una cava, p. es. i vincoli paesaggistici definiti dall'art. 142 del D.L.gs. 42/2004.

Evidentemente, lo si vuole sottolineare, ciò non vuol dire che questi o altri vincoli presenti sul territorio siano da considerarsi superati e da non applicarsi. Tutt'altro, si è trattato solo di una scelta di rappresentazione grafica.

Si vuole precisare che la rappresentazione cartografica allegata costituisce una ricognizione, uno strumento di supporto, ma non ha valore certificativo nei confronti della sussistenza, o meno, delle condizioni utili per autorizzare un'attività estrattiva.

In sede di progettazione del singolo intervento, si ribadisce, si dovrà necessariamente svolgere un approfondimento per evidenziare tutti i vincoli presenti nel sito interessato e verificarne la compatibilità con l'intervento proposto.

La distribuzione delle risorse potenziali deve essere posta in relazione con quanto emerge dalle analisi ambientali e territoriali, al fine di valutare, secondo scelte di opportunità, le soluzioni di pianificazione per:

- ottenere condizioni di minore impatto sull'ambiente e sull'uso territorio
- rispettare e valorizzare il contesto sociale ed economico.

Ciò conduce ad una puntuale individuazione degli ambiti estrattivi in cui è possibile l'attività estrattiva nonché alla ripartizione del fabbisogno di materiale tra gli ambiti medesimi.

Si deve considerare come già nel 1982 la L.R. 44/82, all'art. 1 riporta come finalità il corretto uso delle risorse *"nel quadro di una rigorosa salvaguardia dell'ambiente nelle sue componenti fisiche, pedologiche, paesaggistiche, monumentali e della massima conservazione della superficie agraria utilizzabile a fini produttivi"*. Ciò, anche promuovendo e favorendo sia la ricerca e la sperimentazione di materiali alternativi che quella di tecniche e metodi di utilizzo atti a conseguire il massimo risparmio complessivo.

Tali finalità sono fatte proprie anche nel nuovo disegno di legge.

Nella scelta degli ambiti dovranno quindi trovare ampi spazi le azioni di tutela di quelle evidenze paesaggistiche ambientali per le quali, pur non escludendosi - secondo la disciplina vigente - la possibilità di eseguirvi attività estrattive, è comunque opportuno impedire, attraverso meditate scelte di piano, che in esse abbiano luogo nuove cave o ampliamenti di quelle esistenti.

Ovvero si devono individuare quei vasti contesti ad elevata evidenza paesaggistica e ambientale che, anche solo per mera opportunità, meritano di essere sottratti in tutto o in parte alla possibilità di svolgervi attività estrattiva.

Devono trovare spazio anche considerazioni sull'opportunità di differenziare gli ambiti in base alla maggiore o minore capacità di produzione, in ragione degli effetti sul territorio dell'attività estrattiva.



In sostanza devono individuarsi ambiti destinati a soddisfare in via prevalente i fabbisogni conservando a fine piano una consistente quota di riserve e ambiti destinati, invece, a fornire un modesto contributo al soddisfacimento del fabbisogno, essendo orientati verso l'esaurimento della disponibilità estrattiva ora presente con azzeramento a fine periodo delle riserve.

Ciò con l'intento di favorire il mantenimento dell'economia nei territori ove storicamente si è svolta e di contenere gli impatti che l'attività di cava comporta oltre che di creare le condizioni per pervenire ad una efficace ricomposizione dei luoghi.

Da ultimo si deve altresì considerare, nella definizione degli ambiti e delle norme tecniche da applicare in ciascuno di essi, la presenza di eventuali porzioni territorio già ampiamente oggetto di estesi interventi estrattivi, dove l'attuale connotazione morfologica impone l'adozione di meccanismi speciali di pianificazione dell'attività estrattiva, diversi e/o integrativi rispetto alla norma generale. Ciò, ovviamente, sempre e soltanto nell'ottica del raggiungimento di un ottimale recupero ambientale del contesto generale, che necessariamente parte da una situazione già altamente compromessa.

Va precisato e confermato che, una volta definiti gli ambiti estrattivi per ciascun materiale, l'ammissibilità di un progetto di cava nell'ambito considerato, è comunque subordinata:

- alla conformità dell'intervento alle norme urbanistiche comunali, provinciali e regionali;
- alla rispondenza alle Norme Tecniche contenute nel presente Piano;
- al rispetto delle disposizioni riguardanti vincoli norme e limitazioni previste in provvedimenti legislativi statali e regionali.

Come precisato anche nella Norme Tecniche Attuative del Piano, lo sfruttamento del giacimento all'interno del singolo ambito estrattivo avviene con due diverse tipologie di cava in funzione del materiale considerato.

Per la sabbia e ghiaia, si può procedere all'escavazione soltanto mediante progetti di ampliamento di cava esistente, senza possibilità di aprire nuove cave.

Per il calcare da costruzione e il detrito, invece, sono possibili attività estrattive tramite l'apertura di nuove cave e l'ampliamento di cave esistenti.

Tale scelta deriva da alcune valutazioni sulla situazione delle attività estrattive di ghiaia e sabbia, con particolare riferimento a quelle autorizzate dopo l'entrata in vigore della L.R.44/82, e la conformazione delle risorse potenziali. Infatti, il numero, l'ampiezza e la profondità delle cave di ghiaia e sabbia che sono state finora realizzate e che sono tuttora attive (intendendosi per tali le cave per le quali non è ancora intervenuto il provvedimento di estinzione), oltre che la disponibilità di ulteriore risorsa potenziale in loco, hanno suggerito di limitare l'ulteriore uso territorio prevedendo, per l'appunto, solo la possibilità di ampliare i siti di cava esistenti, ponendo altresì limiti dimensionali all'ampliamento stesso.

Così facendo, si favorirà la ricomposizione dei siti potendo intervenire, in sede di autorizzazione dell'ampliamento, ottenendo un progetto ricompositivo più aderente alle moderne tendenze.

Per rafforzare l'opportunità di ottenere una migliore ricomposizione dei siti di cava, si possono prevedere forme di incentivazione degli interventi estrattivi ricadenti in aree in cui si è avuta una intensa attività estrattiva, purché finalizzati al recupero ambientale delle aree medesime.

Diversamente, per i calcari da costruzione e i detriti, non essendovi le medesime situazioni della ghiaia e sabbia, non è stata posta alcuna limitazione se non quella derivante dal volume di materiale estraibile attribuito all'ambito considerato.

Per quanto attiene il materiale ghiaia e sabbia, si è partiti dalla delimitazione delle risorse potenziali e si sono svolte alcune considerazioni in merito ad alcune aree da sottrarre all'attività estrattiva.

In particolare si è ritenuto di escludere dagli ambiti estrattivi alcune aree ubicate in provincia di Belluno lungo l'asta del fiume Piave e ciò in relazione ai seguenti elementi:

- scarsa potenza dei giacimenti presenti, che non giustifica gli oneri connessi all'esecuzione di un'attività estrattiva
- divieto di attività di cava nelle pertinenze fluviali del fiume Piave



- particolari caratteristiche ambientali della zona
- mancanza di attività estrattive storiche.

Anche le aree ubicate in Provincia di Treviso in sinistra del fiume Piave non sempre presentano giacimenti con adeguata potenza. Le stesse aree inoltre non sono state storicamente interessate da attività estrattive.

Inoltre, analizzando la situazione del c.d. Quartier del Piave, è emerso che un'eventuale attività estrattiva avrebbe prodotto interazioni ambientali, sociali e territoriali con l'alveo del fiume Piave, che in quel contesto ha dimensioni considerevoli, assai impattanti, tali quindi da sconsigliare la previsione di cave.

Diversamente, per le aree in destra Piave a nord di Montebelluna, la scelta di non inserirle in un ambito estrattivo è dipesa dal fatto che sono presenti ampie coltri di materiale sabbioso o limoso. Anche l'area compresa tra il fiume Tesina e il Brenta, pur caratterizzata dalla presenza di abbondante materiale di buona qualità, è contraddistinta dall'assenza storica di attività estrattive. Si tratta una consistente porzione di territorio sostanzialmente vergine per quanto attiene l'estrazione di materiale e meritevole, quindi, di essere preservata sottraendola dall'ambito estrattivo vicentino.

In linea generale, quindi, le scelte operate per l'individuazione degli ambiti sono avvenute tenendo conto:

- degli effetti dell'attività sui caratteri ambientali del contesto
- della necessità di protezione della falda e delle risorgive
- della consistenza e idoneità del giacimento allo sfruttamento
- della presenza di consistenti spessori di materiali fini
- dell'esistenza o meno di attività estrattive storiche
- della opportunità di escludere le zone poste al di sotto del limite nord della fascia delle risorgive, onde evitare ogni interferenza con i corpi idrici affioranti.

Dall'analisi della cartografia disponibile si può osservare come all'interno delle aree residue siano presenti numerosi siti estrattivi attivi.

Questi siti di cava vanno a creare una discontinuità nel territorio, ma, anche in virtù della durata della loro presenza, hanno comportato un qualche adeguamento delle infrastrutture presenti che può essere utilmente sfruttato se si dà corso a un ampliamento della cava.

Invece, nel caso di apertura di una nuova cava, si determina una nuova discontinuità territoriale, si deve realizzare una nuova viabilità di raccordo con aggiornamento delle infrastrutture esistenti e in generale vi è un più difficile inserimento dell'attività nel territorio.

Inoltre con l'ampliamento della cava, aumentandone il perimetro, è possibile incrementare la profondità di scavo a vantaggio della continuità territoriale che, invece, sarebbe maggiormente compromessa con l'apertura di una nuova cava.

La possibilità di procedere soltanto con ampliamenti di cave esistenti, inoltre, permetterà anche di intervenire sugli attuali siti estrattivi imponendo interventi di ricomposizione migliorativi sia dal punto di vista paesaggistico che della protezione della biodiversità e della rete natura 2000.

Pertanto, una volta che si sono eseguite le scelte sopra indicate, si sono ottenuti gli ambiti estrattivi in cui poter avanzare domanda di cava, nei limiti del volume di materiale prelevabile che il Piano assegna all'ambito medesimo.

Sono stati individuati 6 ambiti estrattivi, ovvero quelle porzioni di territorio al cui interno può avvenire la coltivazione di cava nei limiti quantitativi e tecnici definiti dal Piano

Per il materiale detrito, la definizione degli ambiti è stata seguita da un'analisi delle zone che, per diverse ragioni, andavano sottratte agli Ambiti estrattivi.

In particolare, hanno giocato un ruolo fondamentale i seguenti aspetti:

- effetti dell'attività sui caratteri ambientali del contesto locale
- necessità di protezione di evidenze paesaggistiche, monumentali e simili
- consistenza e idoneità del giacimento allo sfruttamento
- esistenza o meno di attività estrattive storiche



Sono stati quindi individuati gli Ambiti estrattivi: BELLUNO, VICENZA e TREVISO.

Si tratta sostanzialmente coincidenti con le parti montane delle rispettive province – limitatamente alle zone di fondo valle - come risultanti dalle risorse disponibili, con la sottrazione di alcune ulteriori porzioni di territorio non suscettibili di estrazione in considerazione degli aspetti sopra illustrati.

Per il materiale calcare da costruzione, sono state eseguite le medesime valutazioni svolte per il detrito, con la differenza che l'estrazione del calcare può avvenire anche sulle parti sommitali dei rilievi.

Anche per i calcari da costruzione sono stati considerati i seguenti aspetti:

- effetti dell'attività sui caratteri ambientali del contesto locale
- necessità di protezione di evidenze paesaggistiche, monumentali e simili
- consistenza e idoneità del giacimento allo sfruttamento
- esistenza o meno di attività estrattive storiche

Sono stati quindi individuati gli Ambiti estrattivi: BELLUNO, VICENZA e TREVISO.

Anche in questo caso si tratta sostanzialmente delle parti montane coincidenti con le rispettive province, come risultanti dalle risorse disponibili, con la sottrazione di alcune ulteriori porzioni di territorio non suscettibili di estrazione in considerazione degli aspetti sopra illustrati.

I principi generali da porre alla base della regolamentazione dell'attività estrattiva e, quindi, del Piano Regionale delle Attività di Cava, PRAC, discendono direttamente dalla L. R. 44/82, sono stati confermati nel recente DDL 9/12 e consistono:

- nell'assicurare l'approvvigionamento di materiali di cava a supporto del sistema produttivo ed economico regionale e nazionale;
- nella salvaguardia dell'ambiente e la tutela del territorio ove sono presenti le risorse minerarie.

L'azione regionale nel settore, quindi, troverà la sua concretizzazione in un piano che dovrà contemperare e conciliare queste due esigenze fondamentali, che spesso risultano tra di loro contrapposte.

La L.R. 44/1982 individua per il PRAC le seguenti azioni, da attuare in coerenza con gli scopi della programmazione economica e della pianificazione territoriale:

- definire le aree favorevolmente indiziate dalla presenza di giacimenti suscettibili di coltivazione per i materiali di gruppo A (sabbie e ghiaie, calcari per cemento);
- definire, nell'ambito di tali aree, gli insiemi estrattivi di produzione e di completamento, intendendo per questi ultimi quelli costituiti dal territorio dei comuni già ampiamente interessati da attività di cava;
- definire le previsioni articolate a livello regionale e provinciale, per il periodo di validità del piano dei fabbisogni dei materiali di gruppo A, formulate in relazione agli elementi statistici ed ai programmi di sviluppo regionale;
- ripartire le quantità di materiale di gruppo A da estrarre fra le province per assicurare il soddisfacimento dei fabbisogni regionali;
- garantire la salvaguardia dei valori ambientali insieme a quelli degli interessi economici e produttivi, definendo norme generali per la coltivazione della cave;
- contenere indirizzi per le normative specifiche di competenza comunale e provinciale sia in ordine alle fasi estrattive che ricompositive;
- definire criteri e modalità particolari per la coltivazione di cave anche degli altri materiali.

Il PDL n. 284 semplifica significativamente il sistema complessivo della pianificazione. Infatti non sono più previsti il Piano Provinciale delle Attività di Cava e il Programma Provinciale di Escavazione.

Inoltre prevede che il PRAC disciplini le attività di coltivazione per i soli materiali di competenza regionale e che possa essere redatto e approvato anche per stralci, relativi a uno o più materiali, secondo la variazione della classificazione dei materiali di cava, non più in rapporto al grado di

