



## COMUNICATO STAMPA

Riteniamo doveroso evidenziare come l'ordine del giorno comunicato in sede di convocazione del 21 giugno scorso, risulti non veritiero, in quanto nello stesso è indicata solo la conferenza conclusiva del procedimento Vas, ma non vi è abbinato anche l'esame definitivo della proposta di piano cave. Nella seconda conferenza, svoltasi presso la Provincia, era stato messo in evidenza che, oltre al procedimento Vas sarebbe stato preso in considerazione anche il piano cave vero e proprio. Però una seconda conferenza conclusiva sulla bozza di piano cave non è mai stata convocata benché sia stata effettivamente svolta, unitamente alla seduta conclusiva sulla Vas.

Sotto tale profilo si evidenzia una occulta promozione del Piano Provinciale Cave in sede di conferenza conclusiva della Vas, omettendo però un passaggio procedurale necessario, quale la conferenza conclusiva sul PPC vero e proprio. Oltre a ciò va anche rilevato che, l'occulto esame del PPC in una sede impropria è avvenuto senza che le controdeduzioni alle osservazioni svolte da enti, associazioni e operatori del settore siano mai state rese note, per cui, ammesso e non concesso che potesse avvenire in quella sede anche l'approvazione della bozza di piano, non sono stati dati alle parti interessate elementi essenziali per la decisione, quali le controdeduzioni della Provincia. In conclusione, non solo si è verificato uno sfalsamento dell'ordine del giorno dichiarato, ma si è verificata altresì una omissione dei dovuti passaggi procedurali in conferenza di servizi e una occulta promozione in tale sede del PPC, all'oscuro tuttavia della conoscenza di essenziali elementi di valutazione, quali le controdeduzioni alle osservazioni.

Per quanto riguarda il merito della proposta scaturita da tale difettosa procedura, va osservato che si è verificato un palese e clamoroso difetto di considerazione delle ipotesi metodologiche diverse e alternative, pur previste espressamente dalle linee guida della Regione, con riguardo al calcolo dei fabbisogni. Ricordiamo che metodologie alternative sono state prese in considerazione per le province di Mantova e di Milano, dando luogo addirittura alla formale approvazione del PPC di Mantova che quelle metodologie alternative aveva accolto. Il PPC di Brescia invece, eludendo la **D.G.R. 10/2/2010 n. 8/11347 rispetto ai "Criteri e direttive per la formazione dei Piani e delle cave provinciali" di cui al primo comma dell'art. 2 e il primo comma dell'art. 5 della L.R. n. 14/1998 che recita "Valutazione delle alternative di Piano e scelta di quella più sostenibile."**, è rimasto legato in modo rigido e senza alternative, ai criteri ormai anacronistici e incuranti della realtà attuale indicati dalla Regione nel lontano 2010. Tutto ciò ha portato ad un conseguente rigonfiamento artificioso delle stime sul fabbisogno, che facciamo fatica a non ritenere finalizzate alla possibilità di commercializzazione dei materiali fuori provincia, nonostante sia stata affermata più volte la necessità di fermare l'esportazione fuori provincia di sabbia e ghiaia e che nello stesso piano

sia stato dichiarato che non vi sono richieste da fuori provincia di tali materiali. Sulla base di quanto sopra esposto riteniamo che questo Piano debba essere assolutamente rivisto nel calcolo dei fabbisogni.

Pur prendendo atto che è stata rivalutata l'incidenza dei materiali alternativi sui quantitativi di fabbisogno, dobbiamo comunque rilevare come la produzione e il trattamento di tali materiali, nello specifico della provincia di Brescia, sia molto più alta e ammonti a circa 15 milioni di tonnellate. Ove poi si consideri che tali materiali vengono recuperati al 78%, come da certificazione Ispra, ci sembra che la quantità di materiali alternativi prevista nel piano, sia inferiore alla potenzialità di sfruttamento dei materiali recuperati e certamente utilizzabili, proprio perché dotati di quella certificazione Ispra. Sotto tale profilo riteniamo che il quantitativo dei materiali alternativi disponibili possa essere incrementato di almeno 2 milioni/2,5 milioni di tonnellate, che vanno comunque in diminuzione del fabbisogno (malamente) stimato.

Va inoltre tenuto conto del fatto che la provincia di Brescia tratta il 21% dei materiali alternativi da Costruzione e demolizioni (C&D) e riciclati, ma che i rilievi della Regione si sono limitati ad un rapporto di proporzionalità con la popolazione della provincia, che costituisce invece il 12.5 per cento della popolazione regionale. Rileviamo che se fossero stati effettivamente calcolati i quantitativi trattati e non si fosse fatto riferimento al dato della popolazione, che risulta assai più basso della quantità di rifiuti trattati e recuperati, a questo punto le osservazioni della Regione avrebbero dovuto essere più incisive e portare comunque ad un aumento del conteggio dei materiali alternativi.

Osserviamo inoltre che questa proposta di Piano Cave non pianifica un'azione ragionata e sostenibile di utilizzo delle risorse per i cittadini; come già successo con il precedente Piano cave, questo strumento si rivela di fatto solo un atto teso ad aumentare indefinitamente aree periurbane di degenerazione ambientale, sociale ed economica, ad esclusivo vantaggio di un gruppo ristretto di cavaatori.

Per tutte queste ragioni valutiamo molto negativamente la proposta di Piano Cave che andrà in votazione al Consiglio Provinciale del 13 luglio prossimo, ritenendo che essa sia gravemente viziata da violazioni procedurali, ma anche da erronee e sfalsate valutazioni nel merito che hanno portato a gonfiare i dati dell'approvando Piano in grave contrasto con il diritto, con la realtà effettuale e con il reale più modesto fabbisogno che questa provincia ha dimostrato di necessitare nell'ultimo decennio.

Invitiamo pertanto il Presidente della Provincia a sospendere l'approvazione di questo Piano ed a riaprire la discussione, per rispettare i criteri utilizzati da altre provincie ed approvati dalla Regione. Sollecitiamo le forze politiche, le associazioni e i cittadini a mobilitarsi contro la sua approvazione.

Brescia 2 luglio 2021



*INTEGRAZIONE OSSERVAZIONI  
ALLA  
NUOVA PROPOSTA DI PIANO CAVE*

# **INTEGRAZIONE ALLE OSSERVAZIONI ALLA NUOVA PROPOSTA DI PIANO CAVE**

## **Sommario:**

### *Su impatto ambientale e recupero aree di cava*

- *valutazione stato di fatto* .....
- *modalità gestione cave* .....
- *visione complessiva di piano* .....
- *richieste conclusive* .....

### *Sui fabbisogni*

- *considerazioni generali* .....
- *esempio criteri utilizzati dalla provincia di Mantova* .....
- *esempio criteri utilizzati dalla provincia di Milano* .....
- *simulazione fabbisogni Brescia* .....
- *conclusione* .....

### *Utilizzo fonti alternative per l'Economia Circolare*

- *considerazioni generali* .....
- *direttive per il calcolo fonti alternative* .....
- *simulazione fabbisogni* .....
- **conclusioni** .....

## Su Impatto ambientale e recupero aree di cava

La direttiva europea sulla VAS (2001/42/CE) esprime chiaramente le finalità della valutazione:

### *Articolo 1: Obiettivi*

*“La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”*

Sulla base delle indicazioni per la redazione della VAS si rilevano di seguito alcune mancanze nello studio di VAS e di conseguenza sul piano proposto.

### Valutazione stato di fatto

Rileviamo il mancato studio dell'impatto ambientale delle cave rispetto agli elementi caratterizzanti dell'ambiente: aria, acqua, suolo, paesaggio ed ecosistemi. Questa carenza riguarda:

- sia la ricerca e l'analisi degli elementi a impatto negativo, come ad esempio fonti inquinanti, elementi critici, ecc.;
- sia l'attenzione verso elementi qualificanti di ambiente e paesaggio: elementi caratterizzanti l'ambiente naturale, culturale, economico, umano.

Non è stato preso in considerazione l'attuale stato delle aree cavate e in stato di abbandono: la vastità di queste aree impone una valutazione puntuale ed effettiva del danno subito dai territori e la definizione di misure mitigative conseguenti.

Rileviamo inoltre la mancata valutazione sui cambiamenti climatici indotti dall'attuazione del piano cave .

### Modalità di gestione delle cave

Non sono state messe in evidenza le numerose problematiche relative alla gestione delle aree di cave e alla difficoltà degli enti preposti ad effettuare un'attività di controllo efficace, soprattutto per quanto riguarda l'impatto sull'ambiente:

Caratteristiche delle aree coinvolte - Innanzitutto è da considerare la grande estensione delle aree di cava; si tratta di aree spesso occupate per periodi che si protraggono oltre i cinquant'anni, aree divenute generalmente fragili e vulnerabili, come le cave in acque e le aree periferiche della città che sono di difficile controllo.

Tempi di coltivazione - Emerge la problematica della definizione dei tempi di coltivazione: l'esperienza passata dimostra che le previsioni di progetto raramente rispettano i tempi e le modalità delle escavazioni e questo implica il prolungamento dell'impatto ambientale con notevole disagio per le comunità locali; è indispensabile che il piano adotti le misure idonee per una corretta applicazione.

Difficoltà nei controlli - Costanti sforamenti delle quantità di progetto; forme di evasione fiscale come il mancato pagamento dell'IMU, aspetto del tutto negativo per le casse comunali e che depotenzia ulteriormente la capacità di controllo dei comuni.

Previsione di alternative - Non sono state prese in considerazione alternative, previste dai protocolli VAS: simulando gli scenari previsionali di intervento riguardanti l'evoluzione dello stato dell'ambiente conseguente l'attuazione delle diverse alternative, messi a confronto con lo scenario di riferimento (evoluzione probabile senza l'attuazione del piano).

Misure di monitoraggio - Non sono presenti adeguate misure riguardanti il monitoraggio per il controllo sugli impatti ambientali derivanti dall'attuazione dei piani, programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati. Il monitoraggio deve inoltre individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi derivanti dall'attuazione del piano o programma ed adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (D. Lgs 152/2006 e s.m.i.).

#### Visione complessiva di piano

Mancata previsione della situazione a fine piano: è uso comune che alla fine del piano le aree vengano ulteriormente allargate, magari solo per incrementare le riserve residue, aumentando i danni e le problematiche ambientali connesse.

Si rileva come, di fatto fino ad ora, l'unica forma di recupero delle grandi aree di cava sia stata effettuata attraverso lo strumento del PLIS. Pertanto, per una gestione razionale del territorio rurale e per il recupero e l'inserimento delle aree scavate nel paesaggio agrario, la VAS dovrebbe prendere in considerazione il loro inserimento in un progetto di valorizzazione e conservazione naturalistica concreto come può essere un Parco, che dovrebbe essere già attivato all'avvio del piano. Questo diventerebbe possibile allargando il Parco delle Cave a tutta l'area periferica e indifesa della cintura di Brescia, dove sono state individuati gli ATE più consistenti.

Infine va posta attenzione alla vulnerabilità di numerosissime "cave in acqua" con bacini di oltre mezzo chilometro quadrato senza nessuna misura atta a proteggere le aree, le acque e il paesaggio: si tratta di veri e propri laghi senza nessuna misura di protezione e di gestione.

Il tema delle cave costituisce un serio problema ambientale. Storicamente le cave costituiscono ferite del territorio ed implicano un serio danno all'ambiente. Pertanto è fondamentale, oltre a individuare il fabbisogno necessario minimo, valutare l'aspetto legato alla gestione ambientale delle aree di cava

indispensabili. Purtroppo la realtà dei fatti ci ha consegnato una situazione abbastanza anomala. Nella nostra provincia gli ATE esistenti sin dal 2005 hanno ottenuto una programmazione con quantità di volumi assegnati che hanno travalicato le reali esigenze del mercato. Prova ne sia il fatto che ancora oggi la maggior parte di tali cave sono state utilizzate solamente per la metà del consentito, senza che sia mai stato effettuato alcun recupero ambientale dei lotti esauriti, come previsto dalla L.R. 14/98 Normativa tecnica TITOLO IV RECUPERO AMBIENTALE Art. 45.

Per ridurre l'impatto delle escavazioni è pertanto necessario:

- assicurare la certezza e tempestività dell'esecuzione dei recuperi;
- ridurre al minimo indispensabile i tempi operativi delle escavazioni;
- garantire un recupero che reinserisca nella rete naturale rurale le aree, degradate dall'escavazione e perciò sottratte all'integrità territoriale;
- la qualità naturalistica del recupero e l'uso finale delle aree devono essere approvate dagli organismi democratici territoriali.

La funzione del piano cave è quella di stabilire la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi, e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva.

Per seguire queste indicazioni non è sufficiente applicare la legge regionale 14/98, ma introdurre nelle modalità esecutive regole che comportino un rispetto maggiore degli aspetti ambientali .

#### *Normativa tecnica*

#### *TITOLO IV*

#### *RECUPERO AMBIENTALE ( Art. 45 della L.R. 14/98)*

#### *Modalità di esecuzione delle opere di recupero e comunicazioni*

*"Le opere di recupero ambientale devono essere progettate ed eseguite per "fasi di recupero" contestualmente ai lavori di coltivazione.*

*Il progetto deve tendere alla minimizzazione delle aree denudate o comunque degradate, anche da attività pregressa, prevedendo che le zone esaurite vengano recuperate all'utilizzazione finale prevista e pianificando i tempi di recupero.*

*La rimodellazione dei versanti deve tendere a morfologie congruenti con le destinazioni d'uso previste e con l'ambiente circostante.*

*I progetti di recupero devono tener conto sia degli aspetti territoriali relativi ai previsti utilizzi del suolo, sia degli aspetti ecosistemici, con specifico riferimento alle connessioni con le reti ecologiche circostanti.*

*Ogni anno, il titolare dell'autorizzazione comunica al/ai Comune/i competente/i per territorio le opere di recupero eseguite.*

*Qualora il progetto preveda l'impiego di specie arboree e vegetali, devono essere utilizzate esclusivamente essenze vegetali autoctone e di provenienza certificata, sia erbacee, sia arbustive e arboree, sulla base delle indicazioni fornite dal Centro Flora Autoctona, dall'ERSAF e dal documento di RER contenuto del PTR vigente. In alcuni casi specifici si può prevedere anche l'inserimento di specie animali, laddove il progetto di recupero lo consente, soprattutto negli ambienti acquatici o umidi, sempre però autoctone e di provenienza certificata."*

In questo articolo della L. 14/98, il recupero non può che essere interpretato come recupero costante, continuo e contingente all'escavazione in un sistema a lotti brevi per ridurre l'esposizione dei territori dal degrado delle aree denudate: la fase di escavazione implica in automatico la fase di recupero, i tempi tra una fase e l'altra vanno ridotti al minimo, nell'ordine del trimestre.

L'articolo riconosce l'effetto di degrado delle coltivazioni minerarie sul paesaggio e ne sottolinea la necessità di un controllo stringente anche attraverso la definizione di tempi di recupero ridotti al minimo quindi nell'ordine di pochi mesi. Il fatto che questo sistematicamente non accada e che "le aree denudate e comunque degradate" rimangano tali quasi indefinitamente (spesso oltre i cinquant'anni) richiede che il piano preveda misure e norme per raggiungere le indicazioni di legge, attraverso il corretto uso della progettazione ed eventualmente dell'applicazione di sanzioni rigorose nel caso di inadempimenti.

La norma prevede una costante opera di recupero delle aree a cava, disposizione del tutto disattesa nel precedente piano cave. È indispensabile prevedere progetti che contemplino il recupero delle aree degradate dalla cava, quanto meno sotto il profilo della eliminazione degli elementi del degrado. Inoltre, per quanto riguarda le modalità di coltivazione delle aree di cava, si ricorda che le morfologie degli ambienti dove sorgono le stesse sono necessariamente di pianura e questi ambienti sono assai poco acclivi, con qualche breve interruzione nei terrazzamenti fluviali comunque sempre brevi e poco ripidi; pertanto per rendere congruente la morfologia della cava con il paesaggio circostante, questa non dovrebbe essere lavorata con inclinazioni maggiori dell'8%, se non per piccole scarpate e non superiori ai tre metri, mentre si segnala che attualmente le pendenze dei versanti sono spesso superiori all'80%.

Infine la detta norma mette in evidenza la necessità dell'inserimento delle aree da recuperare nella rete ecologica rafforzando gli aspetti ecosistemici che quindi implicano la rinaturalizzazione dell'area, specialmente nel caso di cave in falda. Quanto sopra richiede un coordinamento con gli interventi di protezione e valorizzazione naturalistica in atto in Regione Lombardia, come sono i Plis e il Parchi Regionali e quindi il coordinamento delle aree degradate con l'inserimento in tale pianificazione.

Pertanto, in attuazione integrativa della legge regionale 14/98, stante la drammatica situazione di saturazione in cui versa il territorio bresciano, si propone di aggiungere nelle NTA del Piano Cave quanto di seguito indicato:

- per quanto riguarda gli ATE soppressi o del tutto dismessi, la Provincia deve, anche mediante la proposta di Piano Cave, invitare perentoriamente operatori e Comuni interessati ad eseguire il recupero ambientale previsto dal P.P.C. scaduto ( che sul punto è ancora ultra attivamente vigente);



- si chiede una valutazione dello stato di fatto per tutti gli ATE ancora esistenti e l'immediato avvio della fase di recupero ambientale a fondo cava delle aree già scavate, per sanare quanto prima le ferite del territorio;

- si devono dettare dei criteri di progressiva coltivazione della cava, onde evitare degradi e situazioni ambigue. Per tali motivi sarà necessario istituire alcune regole:

- 1) Escavazione per setti, da autorizzare una alla volta, come di seguito previsto. – Fino a 4 per cave con cubature inferiori a 500.000 mc. Almeno 6 per cave con cubature autorizzate superiori alle 500.000, 10 per cubature superiori al milione di mc.
- 2) Le cave e i volumi devono sempre essere progettati e gestiti in lotti ben distinti in modo di dare seguito al recupero ambientale immediato del lotto esaurito.
- 3) I recuperi ambientali devono essere definiti contestualmente alle autorizzazioni. Finito un lotto, prima di passare alla escavazione del lotto successivo, questo deve essere recuperato almeno per tre quarti dell'area escavata; la parte non ancora recuperata deve essere completata in tempi brevi durante l'escavazione del lotto successivo.

- per quanto riguarda le cave in acqua, i versanti devono essere rimodellati con pendenze congruenti alla morfologia circostante e quindi non devono superare la pendenza media del 10%. Al fine di tutelare l'acqua e le risorse naturalistiche, si prescrive l'inserimento delle cave con un parte in acqua o con vulnerabilità media e alta della falda in un sistema di protezione e valorizzazione naturalistica;

- un ATE quando ha cessato la sua programmazione, che è prevista nella durata massima di anni 10, deve essere recuperato come da prescrizioni del Piano Cave rispettando la prima convenzione fra cavatore e Comune;

- la destinazione finale deve essere esclusivamente di “ **pubblica utilità, intesa come area da subito fruibile da parte dei cittadini come attività di carattere ludico-ricreative oppure come luogo di rigenerazione naturale, zoologica o botanica o di entrambe.**”

**Sicuramente, vista la situazione della Provincia di Brescia la destinazione finale non potrà più essere una discarica”.**

- Non si può più dare infatti spazio alla perversa prassi di aspettare, anche per decenni, di consumare gli ultimi volumi concessi in attesa di una autorizzazione per una discarica, oppure di un proficuo altro affare (tipo cambio di destinazione dell'area).

## *Sui fabbisogni*

Si rileva, non senza grande delusione, che il documento di scoping dal quale ha preso le mosse lo studio del nuovo P.P.C. sembra essere un lontano ricordo per quanto è stato modificato, per non dire stravolto; in corso d'opera.

Si è partiti da 33,8 milioni mc di scavabile (documento di scoping), su richiesta degli operatori del settore (Cavatori) è stato ampliato lo scavabile sino a oltre 46 milioni di mc; ricordiamo che circa 35 milioni erano già autorizzati con lo scorso PPC ( 2005 – 2018).

Addizionando la cubatura scavabile di 44,7 milioni di mc alle cubature richieste per opere pubbliche, pari a quasi 7 milioni di mc, si ottengono 51,8 milioni di mc dai quali vengono però detratti poco più di 5 milioni di mc per utilizzo di materiali da fonti alternative.

Senonché il volume di questi materiali era stato quantificato in origine in quasi 10 milioni, per cui ne risulta un dimezzamento di tale tipologia merceologica, privo tuttavia di qualsiasi giustificazione.

Il risultato sarebbe dunque una disponibilità escavatoria di oltre 46 milioni di mc, oltre le riserve, con la possibilità di revisione del Piano con un rialzo delle potenzialità scavabili a metà piano, e con poco comprensibili compensazioni delle quantità scavabili a vantaggio di alcuni specifici ATE, gestiti da operatori titolari di impresa di notevoli dimensioni.

Tuttavia i cardini di impostazione del Piano emanando non appaiono così giuridicamente ferrei, e solidi tecnicamente, come si vorrebbe fare credere, in quanto i punti fondanti del ragionamento che li sostiene mostrano notevoli elementi di debolezza.

La crisi economica, ed in particolare dell'edilizia e delle costruzioni, iniziata nel 2009 che ancora oggi perdura in modo strisciante, ha modificato notevolmente esigenze e fabbisogni, ma anche le tecnologie e le tipologie delle costruzioni e dei nuovi materiali.

Non è più il tempo dei casermoni e dei grattacieli bensì delle manutenzioni e riparazioni.

L'edilizia si è rivolta verso gli interventi sul già edificato, sia per necessità di risparmio di suolo, ma anche perché oggi prevalgono le iniziative di rigenerazione urbana dell'esistente. Specialmente dopo l'emanazione di provvedimenti di natura fiscale da parte del Governo, prevalgono quelle opere tendenti alla manutenzione edilizia dei fabbricati esistenti, legati a forti agevolazioni di natura fiscale e tributaria.

Tutto ciò comporta l'impiego di materiali diversi dalla sabbia e ghiaia, che servono per fare le strutture in cemento armato, infatti oggi gli interventi avvengono per lo più su tetti e facciate degli

edifici, con impiego di prodotti che agevolano il contenimento energetico ed evitano le dispersioni termiche.

Tali modificazioni dell'attività edilizia comportano una notevole diminuzione del fabbisogno di sabbia e ghiaia perché richiedono invece prodotti di maggior contenuto tecnologico. Pertanto vanno fortemente ridimensionati i criteri con cui si calcolano i fabbisogni, perché è diminuito l'utilizzo di quelle materie – base.

Ne consegue che i criteri di cui al punto 3.2.5 della DGR N. 8/11347 del 10.02.2010 andranno adeguati ai dati statistici (ISTAT) aggiornati, il tutto per rispettare, non solo formalmente, il principio del risparmio delle risorse naturali affermato proprio nel testo della predetta DGR.

Ed è esattamente quello che hanno fatto sia la Provincia di Mantova che quella di Milano, le quali hanno individuato criteri diversi fondati su dati di fatto e statistici aggiornati. Ciò che non è avvenuto per la nostra provincia.

Nella parte dei fabbisogni, il piano cave della nostra provincia si basa sul principio enunciato al

**capitolo 1 STIMA FABBISOGNI:**

*“In considerazione del riscontro fornito da Regione Lombardia, l'applicazione di tale indicazione risulta dall'individuazione di tale periodo di riferimento nel decennio 2008-2017: ciò sia in considerazione della mutata vigenza del Piano Provinciale (che ai sensi dell'art. 10, comma 4-quater della L.R n. 14/98 risulta cessata al 25/1/2018), sia considerando che tale periodo rappresenta altresì una realistica situazione del mercato degli inerti per i settori in oggetto (rif. prot. n.1859 in ingresso Unibs del 25/7/2018 comunicazione del dott. Mauro Fabrizio Fasano, Direzione Generale Ambiente e Clima, Sviluppo Sostenibile e Tutela Risorse dell'Ambiente di Regione Lombardia)”.*

La nostra provincia di conseguenza individua per il metodo di calcolo dei fabbisogni l'anno 2008 applicando ad esso i moltiplicatori previsti,  $x2,3x033$  per i volumi residenziali e  $x2,3x022$  per i volumi non residenziali, ma disattende totalmente, non producendo indagini di mercato, la parte che fa riferimento a: ***“che tale periodo rappresenta altresì una realistica situazione del mercato degli inerti per i settori in oggetto”***. In questo modo si raggiunge l'abnorme cifra di 51.851.710mc di fabbisogno. Assumere in un unico anno un arco di dieci non è assolutamente rappresentativo dell'andamento del mercato anzi è elemento del tutto distorsivo e non trova riscontro nei dati di evoluzione del mercato edilizio e di necessità di reperimento di materiali come sabbia e ghiaia.

Altro aspetto totalmente disatteso, che a nostro parere mette in discussione la fondatezza di tutto il piano della nostra Provincia, è quello enunciato nella DGR 1147/2010 pagina 94 nella colonna VAS - fase elaborazione e redazione - al punto 5 dove si richiede:

"Valutazione delle alternative di Piano e scelta di quella più sostenibile."

Il Piano Cave della nostra Provincia si basa su un'unica proposta senza dare la possibilità di analizzare alternative (dunque più di una) nell'individuazione di quella più sostenibile.

**Come abbiamo potuto constatare in altri piani cave esempio Provincia di Mantova e Provincia di Milano, i due elementi che sono stati disattesi dal piano della nostra provincia sono stati invece perseguiti e motivati.**

A) La provincia di Mantova, diversamente dalla nostra, deve prendere in considerazione il decennio 2005/2014; al capitolo 1 FABBISOGNI leggiamo:

"A seguito di confronto con Regione Lombardia e con altri piani provinciali lombardi, si è verificato che la definizione del *"massimo volume riscontrato nel decennio"* può corrispondere all'anno del decennio in cui si è riscontrato il volume massimo, nel nostro caso il 2005 per il residenziale (1.388.525 mc) e il 2010 per il produttivo (3.090.784 mc); tale interpretazione porterebbe evidentemente a volumi molto più alti, che si discosterebbero di molto anche dalle verifiche effettuate sui 15 comuni mantovani. Tuttavia, analizzando meglio i dati ISTAT si rileva una notevole differenza tra gli anni che vanno dal 2005 al 2009 e quelli dal 2010 al 2014, segno tangibile della crisi edilizia che è arrivata fino ad oggi, pertanto per cercare di mediare il dato massimo (troppo elevato) con l'ipotesi più restrittiva, illustrata precedentemente, si propone di utilizzare il dato medio degli anni tra il 2005 e il 2009."

### **Primo esempio di applicazione del metodo Mantova ai dati della nostra provincia**

Per la nostra provincia come abbiamo visto il decennio da prendere in considerazione è 2008/2017. Se applicassimo il metodo, legittimo, applicato per la provincia di Mantova e cioè la media dei 5 anni con maggior volumi utilizzati, dovremmo prendendo a riferimento gli anni 2008/2012 il risultato sarebbe il seguente:

residenziale:  $8.034.236 \times 2,3 = 18.478.742,8 \times 0,33 = 6.097.985,12 : 5 \times 10 = 12.195.970,24$

non residenziale:  $16.124.184 \times 2,3 = 37.085.623,2 \times 0,22 = 8.158.837,104 : 5 \times 10 = 16.317.674,208$

$12.195.970,24 + 16.317.674,208 = 28.513.644,448$  totale stima fabbisogno del piano per il settore edile.

A questo dato vanno aggiunti (vedi tab. fabbisogno complessivo pag 18 relazione dei fabbisogni):  
**5.095.000** stima del fabbisogno per le grandi opere e **2.000.000** stima del fabbisogno per le attività produttive legate a peculiarità locali. Fabbisogno complessivo **35.608.644**.

Infine vanno scorporati i volumi che vengono approvvigionati con altre fonti alternative quantificati in 5.623.927, perché così pochi visto che in prima stesura erano stati stimati 10milioni, ancora oggi risulta un mistero. Il totale del fabbisogno scavabile risulta essere 29.984.717.

**Secondo esempio.** Volendo fare una seconda ipotesi dividiamo i migliori 5 anni tra residenziale (2008/2012) e non residenziale (2008/10/12/15/16) ecco come cambierebbe il dato finale.

Residenziale  $8.034236 \times 2,3 = 18.478.742,8 \times 0,33 = 6.097985,12 : 5 \times 10 = 12.195.970,24$

non residenziale  $17.359.468 \times 2,3 = 39.926.776,4 \times 0,22 = 8.783.890,808 : 5 \times 10 = 17.567.781,616$

$12.195.970,24 + 17.567.781,616 = 29.763.751,856$  totale stima fabbisogno del piano per il settore edile. A questo dato vanno aggiunti: 5.095.000 stima del fabbisogno per le grandi opere e 2.000.000 stima del fabbisogno per le attività produttive legate a peculiarità locali. Fabbisogno complessivo 36.858.751,856. Infine vanno scorporati i volumi che vengono approvvigionati con altre fonti alternative quantificato in 5.623.927.

**Il totale del fabbisogno scavabile risulta essere 31.234.824,856.**

**B)** Più esplicito è il caso della Provincia di Milano.

A pagina 50 della relazione sul fabbisogno si legge:

“Applicando il metodo indicato dalla Regione, utilizzando il valore massimo del decennio 2007-2016, rappresentato dall’anno 2007, si ottengono 10.268.265 m<sup>3</sup>, che su base decennale portano il fabbisogno a 102.682.650 m<sup>3</sup>. Applicando invece il valore medio annuo della produzione edilizia del decennio 2007-2016, che tiene maggiormente conto delle dinamiche cicliche del periodo, si ottiene un volume annuo di fabbisogno di 4.552.263 milioni di m<sup>3</sup>, pari nel decennio a 45.522.630 m<sup>3</sup> di inerti.”

poi continua a pagina 51

...”considerando inoltre le caratteristiche dello scenario di mercato delineato in queste note e in quelle dello studio, si ritiene che sia più in linea con la situazione di mercato attuale considerare il valore medio della produzione stimato dall’ISTAT per il periodo **2009-2016.**”

Dunque la provincia di Milano applica il metodo di calcolo utilizzando la media degli ultimi 8 anni su 10 stabilendo il fabbisogno in **34.481.620 m<sup>3</sup>.**

Per maggiore chiarezza riportiamo la tabella di sintesi riportata a pagina 63:

**Tabella 37 . Stima fabbisogni di sabbia e ghiaia 2019-2029**

	Volumi nel decennio (m3i)
Edilizia residenziale e non residenziale	<b>+34.481.620</b>
Manutenzione della rete stradale	<b>+6.075.616</b>
Grandi opere pubbliche infrastrutturali	-
Materiali inerti da fonti alternative *	<b>-6.500.000</b>
Attività produttive legate a peculiarità locali	-
Esportazioni Extraprovinciali	-
Estrazioni in alveo	-
Terre e rocce da scavo	<b>-1.800.000</b>
Sfridi da pietre ornamentali	-
Giacenze del Piano	-
Inerti derivanti da bonifiche agrarie	-
<b>TOTALE</b>	<b>+32.257.236</b>

In ogni caso, considerando le analisi svolte , si conferma il fabbisogno decennale di inerti per il periodo 2019-2029 arrotondato in 32 milioni di m3.

A questo punto riteniamo utile applicare i criteri utilizzati dalla provincia di Milano e vedere che risultati danno per la nostra provincia, anche in questo caso facendo due esempi.

**Primo esempio** utilizzando la media dei dieci anni 2008/2017 il risultato sarebbe:

8.005.920 residenziale, 14.426.153 non residenziale che sommati ai 5.095.000 stima del fabbisogno per le grandi opere al quale vanno aggiunti i 2.000.000 stima del fabbisogno per le attività produttive legate a peculiarità locali la somma risulta essere 29.527.073 m3. A questa cifra vanno scorporati i volumi che vengono approvvigionati con altre fonti alternative quantificato in 5.623.927. Il totale del fabbisogno scavabile risulta essere 23.903.146 mc.

**Secondo esempio** utilizzando i dati che ha usato la provincia di Milano per determinare il proprio fabbisogno come riportato nella tabelle precedente. Per questa simulazione useremo la media degli 8 anni (2008/2017) con più utilizzo sia per il residenziale che per il non residenziale.

9.117.551 residenziale, 15.725.207 non residenziale che sommati ai 5.095.000 stima del fabbisogno per le grandi opere al quale aggiungiamo i 2.000.000 stima del fabbisogno per le attività produttive legate a peculiarità locali la somma risulta essere 31.937.758 m3. A questa cifra vanno scorporati i volumi che vengono approvvigionati con altre fonti alternative quantificato in 5.623.927 Il totale del fabbisogno scavabile risulta essere 26.313.831 m3.

**In conclusione** contestiamo la scelta politica, troppo condiscendente alle richieste degli operatori del settore, fatta dalla provincia di Brescia, di utilizzare il solo anno 2008 per il metodo di calcolo.

Come abbiamo visto altre province hanno fatto scelte diverse. Quindi non esiste norma che obblighi la nostra provincia ad utilizzare un metodo contrario ai concetti: che il periodo considerato "rappresenta altresì una realistica situazione del mercato degli inerti per i settori in oggetto" e che la scelta deve passare attraverso la "Valutazione delle alternative di piano e scelta di quella più sostenibile".

Chiediamo che vengano rispettate le direttive della D.G.R. Questo Nuovo Piano Cave è da rivedere completamente nei fabbisogni dello scavabile; formulando più ipotesi come previsto dalla D.G.R. 10 febbraio 2010 – n. 8/11347.

**Il risultato finale dovrebbe essere: non solo nessun ampliamento dei volumi già esistenti, ma anche un taglio dei volumi rimasti dalla programmazione del decennio 2005/2015, che vanno spostati nelle riserve residue.**

### **Utilizzo fonti alternative per l'Economia Circolare**

Anche per ciò che attiene l'utilizzo di materiali da fonti alternative il dato di **5.623.927mc** individuato nel piano bresciano è molto riduttivo della potenzialità e dei materiali prodotti nella nostra provincia. Nel documento di scoping è indicata una quantità pari a 10 milioni di mc, appare quindi incomprensibile il dimezzamento di tale dato. Se utilizzassimo i dati ANPAR in modo più analitico, il dato più realistico che ne uscirebbe sarebbe superiore a 9 milioni di mc.

Vediamo di fare un conteggio più realistico e trasparente:

- assodato che l'indice ANPAR (2014) indica una volumetria di 0,44mc/abitante, la Lombardia ha circa 10.000.000 di abitanti quindi  $10.000.000 \times 0,44 = 4.400.000$ mc annui totali in Lombardia.

- appurato che Brescia ha il 21% degli impianti di tutta la Lombardia e tratta presumibilmente il 21% di tutti i materiali prodotti da costruzioni e demolizioni C&D in Lombardia.

- conti alla mano, stando all'indice ANPAR utilizzato, sapendo che i metri cubi di materiale C&D prodotti dalla Provincia di Brescia sono il 21% del totale Lombardo il conto è subito fatto:

$4.400.000 \times 21/100 = 924.000$ mc/anno. Questo ci fa dire che Brescia produrrà **nel decennio**



**9.240.000mc da C&D e non 5.891.218 come stimato da questa proposta.**

Si potrebbe essere più precisi avendo il dato reale della produzione di C&D, ma sembra che questo dato non sia stato fornito; a pag.22 al paragrafo Rifiuti edili trattati, si legge: *"in data 21-09-2018 ANCE (cavatori) di Brescia ha consegnato alla Provincia di Brescia una dettagliata relazione dal titolo: "Valutazioni sul fabbisogno di sabbia e ghiaia nella provincia di Brescia per il prossimo Piano Cave", che però non affronta il tema dei rifiuti edili trattati, Pertanto .... Si è deciso di ricorrere all'utilizzo del indice ANPAR per la Lombardia come previsto dal D.G.R. 10 Febbraio 2010 – 8/11347."*

**Direttive per il calcolo delle fonti alternative da inserire nei fabbisogni per sostituire lo scavabile**

Pag. 99 D.G.R. 10 febbraio 2010 – n. 8/11347

*“-I «materiali alternativi» all'estrazione di inerti sopra elencati, laddove abbiano caratteristiche geotecniche o geomeccaniche assimilabili a quelle degli inerti (settore merceologico sabbia e ghiaia), devono rientrare nei fabbisogni del Piano Cave.”*

*“-4. Per permettere una stima dei quantitativi di terre e rocce da scavo saranno computate solo le rocce e terre da scavo provenienti da opere pubbliche con progetto preliminare approvato.”*

Pag. 102 D.G.R. 10 febbraio 2010 – n. 8/11347

*“La necessità di approvvigionamento di inerti (settore merceologico di sabbia e ghiaia) si ottiene dunque sottraendo dal fabbisogno, determinato secondo le modalità sopra elencate, la quantità di materiale proveniente dalle fonti alternative.”*

Viste le direttive date dalla D.G.R. 10 febbraio 2010 – n. 8/11347

**di seguito il calcolo effettivo delle risorse alternative prodotte a Brescia e che vanno inserite tutte nei fabbisogni come da direttive della D.G.R.:**

C&D trattati = 9.240.000mc

Sfridi di monte

=4.337.000

mc Estrazione fondo agricolo= 446.000

Estrazione in alveo = 63.000

**Totale 14.086.000mc +**

Inoltre vanno sommate le terre e rocce da scavo provenienti da opere pubbliche con progetto preliminare approvato. Ad esempio, mentre vengono quantificati i volumi di fabbisogno della realizzazione del TAV e della cosiddetta “Autostrada della Val Trompia”, **non si quantificano** i milioni di metri cubi di terre e rocce da scavo provenienti da queste opere pubbliche.

Questa mancanza giustifica ad arte la possibilità di sottostimare il loro reale valore, che

potremmo senza stupore ipotizzare oltre i **15 milioni di mc** che, come abbiamo visto nei calcoli delle stime dei fabbisogni, concorrono alla diminuzione di sabbia e ghiaia vergine da reperire nelle cave.

In conclusione:

- per i materiali da C&D trattati chiediamo di utilizzare l'indice ANPAR in modo adeguato alla reale produzione della Provincia di Brescia;
- inserire tutti gli sfridi di monte;
- inserire le terre e rocce da scavo provenienti da opere pubbliche con **progetto preliminare approvato**, senza tagli percentuali, fatti senza giustificazioni tecnico-scientifiche.

Il raffronto con i criteri utilizzati, sempre nelle provincie, di Mantova e Milano che non hanno applicato tagli percentuali al riutilizzo di fonti alternative, dimostra come Brescia non abbia affatto intrapreso la strada del riutilizzo dei materiali, ma continui a perseguire la via dell'escavazione di materiali nuovi di cava, preferendo il saccheggio del proprio territorio anziché l'integrità del proprio ambiente.