



## Regione Toscana

Seduta n. 203/VAS del 13.11.2019  
Determinazione n. 5/AC/2019

### **NURV** **(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)**

#### **Autorità competente per la VAS**

### **Piano Regionale Cave**

#### **- Rapporto Ambientale -**

Proponente: Direzione Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale – Settore Pianificazione e controlli in materia di cave

Autorità precedente: Consiglio Regionale della Toscana

Autorità Competente: Nucleo Unificato regionale di valutazione e verifica - NURV della Regione Toscana

### **Parere Motivato**

#### **II NURV**

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.1295/2015 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n.4/2016, nella seduta del 11.11.2019, ai sensi dell'art.25 della LR 10/10, in qualità di autorità competente per la VAS

**Presenti:** Carla chiodini, Antonella Bonini, Domenico Bartolo Scrascia, Paolo Roberti, Graziella Ceravolo, Antongiulio Barbaro

**Assenti:** Luigi Idili, Renata Laura Caselli, Marco Carletti, Marco Masi, Emanuela Balocchini, Gennarino Costabile

concordato nel corso della seduta di approvare la presente determina, così come perfezionata a seguito delle revisioni condivise in sede di NURV, attraverso la procedura del procedimento semplificato ai sensi dell'art.10 della DGR 1295/2015 da concludersi in data 13.11.2019

## **visti**

- il d.lgs. 152/2006 recante “Norme in materia ambientale”, ed in particolare la Parte seconda relativa alle “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l’autorizzazione ambientale integrata (IPPC)”;
- la legge regionale 10/2010 recante “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”;
- la legge regionale 65/2014 “Norme per il governo del territorio”;
- la legge regionale 35/2015 “Disposizioni in materia di cave. Modifiche alla lr 104/1995, l.r. 65/1997, l.r. 78/1998, l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014”
- la legge regionale 1/2015 “Disposizioni in materia di programmazione economica e finanziaria regionale e relative procedure contabili. Modifiche alla l.r. 20/2008

## **premesse che**

- Il Piano Regionale Cave (di seguito PRC) assume il duplice ruolo di strumento di pianificazione territoriale e di piano settoriale essendo parte del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) di cui all’articolo 88 della lr 65/20014 e piano di settore ai sensi degli artt. 6 e 7 della lr 35/2015;
- Il PRC rientra nel campo di applicazione della lr 10/10 ed è soggetto a VAS ai sensi dell’art.5 comma 2 della LR 10/10;
- con nota prot. 0317502 del 21/08/2019 il proponente Settore Pianificazione e controlli in materia di cave ha trasmesso al NURV, a tutti i soggetti con competenza ambientale e alle Direzioni regionali interessate, il Rapporto Ambientale relativo all’adozione del PRC ai fini delle consultazioni di cui all’art. 25 della lr 10/10, dando il termine di 60 giorni dalla data di ricevimento, ossia entro il 20 ottobre 2019;
- con nota del 05.09.2019 prot. 0332674 il presidente del NURV ha comunicato ai componenti del NURV la pubblicazione in area riservata dei documenti di piano e del Rapporto Ambientale VAS ed ha fissato la scadenza del 27.10.2019 per eventuali osservazioni ai fini del perfezionamento dell’istruttoria da approvare in sede di NURV convocato per il giorno 11.02.2019;
- sono pervenute le seguenti osservazioni e contributi:
  1. Comune di Grosseto – ns. prot. 0352275 del 23/09/2019;
  2. Comune di Monteverdi Marittimo – ns prot. 0357643 del 26/09/2019;
  3. Comune di Civitella Paganico e Comune di Cinigiano - ns prot. 0372055 del 07/10/2019;
  4. Comune di Arezzo – ns prot. 0377127 del 10/10/2019;
  5. Innocentini Santi & Figli s.r.l – ns. prot. 0385127 del 17/10/2019; ns prot. 0388915 del 21/10/2019; 0388913 del 21/10/2019
  - 6 Comune di San Vincenzo – ns prot. 0385362 del 17/10/2019 e ns prot. 0389292 del 21/10/2019;
  7. Comune di Pescia – ns prot. 0387862 del 18/10/2019;
  8. Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Centrale ns prot. 0388308 del 18/10/2019;
  9. Studio legale Greco – ns prot. 0389107 del 21/10/2019;
  10. Purettino sas di Mario Gaiaschi & C – ns prot. 0389131 del 21/10/2019;
  11. Comune di Pomarance – ns prot. 0389450 del 21/10/2019;
  12. Cave di Campiglia SpA – ns prot. 0389457 del 21/10/2019;
  13. San Vincenzo Futura – ns prot. 0389488 del 21/10/2019;

- 14. ARPAT – ns prot. 0391149 del 22/10/2019 e ns prot. 0401789 del 29/10/2019;
- 15. Comune di Firenzuola – ns prot. 0391255 del 22/10/2019;
- 16. a) CMV Marmi srl b) Calacata Crestola srl c) Bianco Royal Srl – ns prot. 0391265 del 22/10/2019
- 17. Società Alba Ventura srl - ns prot. 0391344 del 22/10/2019;
- 18. Escavazione Marmi Lorano srl – ns prot. 0391354 del 22/10/2019;
- 19. MIBACT Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Firenze, Pistoia e Prato - ns prot. 0391510 del 22/10/2019;
- 20. Comune Montalcino – ns prot. 0391154 del 22/10/2019;
- 21. Società Italquarries srl – ns prot. 0391317 del 22/10/2019;
- 22. T2D Spa – ns prot. 0393270 del 23/10/2019;
- 23. Alberto Checchi – ns prot. 0394392 del 23/10/2019;
- 24. Parco Nazionale Arcipelago Toscano – ns prot. 0377118 del 10/10/2019;
- 25. MIBACT Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio Siena, Grosseto e Arezzo – ns prot. 0378279 del 11/10/2019;
- 26. Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio Pisa e Livorno – ns prot. 0385905 del 17/10/2019;
- 27. MIBACT Segretariato Regionale per la Toscana – ns prot. 0388170 del 18/10/2019;
- 28. Regione Liguria – ns prot. 0389794 del 21/10/2019;
- 29. Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale 0391136 del 22/10/2019;
- 30. Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Prov. di Lucca e Massa Carrara – ns prot. 0391315 del 22/10/2019;
- 31. Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti – ns prot. 0402773 del 29/10/2019;
- 32. Settore Tutela della Natura e del Mare – prot. 406856 del 31/10/2019.

In sede di Nurv viene illustrato e acquisito il contributo del Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio, acquisito anche con prot. 0416904 del 08.11.2019;

In sede di Nurv viene inoltre illustrato il contributo del Settore Tutela della Natura e del Mare relativo agli esiti della Valutazione d'Incidenza, il contributo è stato elaborato anche a seguito dei chiarimenti richiesti da Settore competente in fase istruttoria, acquisito anche con prot. 0418555 del 11.11.2019;

In sede di NURV viene acquisito il contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore.

### **esaminati**

1) la documentazione di piano consultabile al seguente indirizzo <http://www.regione.toscana.it/-/piano-regionale-cave-adottato> :

- A. Elaborati di Quadro Conoscitivo
- B. Elaborati di Quadro Progettuale
  - Sezione valutativa
  - Appendici del quadro progettuale
- C Elaborati della Valutazione Ambientale Strategica
  - Rapporto Ambientale
  - RA - Sintesi non tecnica
  - Studio di incidenza
  - Allegato allo studio d'incidenza
- D. Relazione di conformità al PIT-PPR
- E. Relazione del Responsabile del procedimento
- F. Rapporto del Garante della Partecipazione

2) i contributi pervenuti dai **soggetti competenti in materia ambientale** che sono agli atti dell'ufficio del NURV e che **sono stati considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali e quindi alla VAS;**

Tabella A – Soggetti competenti in materia ambientale - Comuni		
1	Comune di Grosseto	Chiede di integrare il RA con le componenti assetto demografico e assetto territoriale
2	Comune di Monteverdi Marittimo	Il comune non condivide possibili attività di estrazione nel proprio territorio. In particolare si riferisce alle risorse n. 090500210370 e 090500210380. Le problematiche che rileva sono essenzialmente riconducibili ai valori paesaggistici, alle pressioni sulla rete viaria, alle possibile interferenze con le risorse idriche, al danno arrecato alle attività ricettive.
3	Comune di Civitella Paganico – Comune di Cinigiano	Chiede lo stralcio del giacimento 09053008043001 e del giacimento potenziale 09053008043002 per le seguenti motivazioni: - area a distanza inferiore a 500 mt da Paganico, il transito dei mezzi risulta critico per il centro abitato (polveri, rumore e sicurezza); - l'abitato di Podere i Noci dista meno di 100 mt; - l'area si presta ad una progettualità per la fruizione del territorio in accordo alla III invariante del PIT-PPR (vedi Parco del Fiume Ombrone come da PSI avviato); - contesto idrogeologico sensibile in considerazione di una classe di Pericolosità Idraulica Molto Elevata, per i rischi di inquinamento della risorsa idrica sotterranea e per i rischi di modificazione del campo di moto delle acque sotterranee (falda a circa 3 mt dal p.c.)
4	Comune di Arezzo	Il Comune evidenzia che sono individuate nel comune di Arezzo 2 aree escavabili già contenute nel PAERP. Non fornisce ulteriori indicazioni.
6	Comune di San Vincenzo	Trasmette la DGC 291 del 18.10.2019 nella quale viene deliberato: 1. il proseguimento dell'accordo di pianificazione promosso dalla Soc.Solvay che interessa la risorsa 090490180260 – San Carlo all'interno del Comune di San Vincenzo; 2. l'interruzione dell'accordo di pianificazione promosso dalla Soc. Cave Campiglia per l'ampliamento nel territorio del Comune di San Vincenzo della Cava Monte Calvi attualmente ubicata interamente nel territorio del Comune di Campiglia Marittima; 3. la contrarietà alla riapertura della Cava Broccatello nel Comune di Castagneto Carducci per le criticità sulla viabilità di accesso nel Comune di san Vincenzo e per la compromissione delle visuali dai crinali del medesimo comune.  In riferimento al giacimento 09049018026001 – San Carlo il Comune chiede di recepire il perimetro della Cava autorizzata dal Comune. In riferimento alla Cava Broccatello – Loc. Romitorino (Comune di Castagneto Carducci) il Comune evidenzia il coinvolgimento diretto del proprio territorio per il percorso di accesso alla cava che è sottoposto a vincolo paesaggistico unitamente ai vincoli sull'area; la strada è inserita in un percorso naturalistico ed è inserita nelle carte regionali quale percorso ippovia, trekking e mountain bike. La strada vicinale non è in buono stato, ha ridotte dimensioni e non è adatta a sopportare il peso dei mezzi pesanti; tutto il percorso eventualmente da mantenere con opere straordinarie è in vincolo idrogeologico e ad alto rischio idrogeologico per i tratti lungo il Fosso delle Rozze. In presenza della viabilità ordinaria gli svincoli e gli incroci risultano insicuri per gli automezzi pesanti. Il Comune si esprime avverso la riapertura della cava e esprime diniego all'utilizzo delle attuali strade di accesso alla cava medesima; esprime perplessità sulla riapertura di una cava che interessa le visuali paesaggistiche.  Il comune osserva inoltre in relazione alla validità del PRC che ha tempo indeterminato ed una proiezione di validità degli OPS di 20 anni ritenendo questo ultimo periodo troppo lungo in relazione alle dinamiche territoriali ed economiche. Propone quindi che il PRC stabilisca una tempistica di monitoraggio (con eventuale revisione del piano) sullo stato di attuazione dei giacimenti e sullo stato delle autorizzazioni almeno ogni 4/5 anni. ( <u>osservazione già fatta in fase di avvio</u> )  Il Comune rileva che il concetto di “previsione del fabbisogno” è troppo generico sia in riferimento al “fabbisogno” che più correttamente dovrebbe riferirsi alla domanda di materiali estratti che in riferimento al termine “previsione” poiché sarebbe più corretto parlare di ipotesi di sviluppo delle estrazioni.  Il Comune rileva criticità sull'applicazione delle norme transitorie di cui all'art.40 della Disciplina che potrebbe portare a blocchi di attività fino a 3 anni. Chiede di scongiurare situazioni in cui l'iter autorizzativo delle attuali aree di cava sia già iniziato.
7	Comune di Pescia	In relazione alla Cava di Ponte a Cosce il Comune rileva che il giacimento è stato stralciato per il 90% in contrasto con gli obiettivi del Comune che ne prevederebbero una riapertura con perimetro più esteso rispetto a quanto indicato dal PRC. Considerato lo stato critico della viabilità, la riapertura è subordinata alla realizzazione di una strada privata di accesso a carico del richiedente (relazione a supporto della Conferenza di Copianificazione. L'area è interessata da 2 vincoli a carattere paesaggistico: art.142 lett.c e lett.g del Codice. La conferenza di Copianificazione ha chiuso i lavori richiedendo la verifica rispetto alle previsioni del nuovo PRC.
11	Comune di Pomaran	Illustra, quale premessa al contributo, la vicenda che ha portato all'annullamento delle autorizzazioni del 2015 e 2016 per la coltivazione della cava Sant'Emilia e per la Cava Gabbri. Il Comune evidenzia che il Prc individua sul territorio comunale 17 aree di risorsa: 4 giacimenti, 10 giacimenti potenziali

	ce	<p>e 5 aree di risorsa escluse da previsioni. Il Comune rileva che il PRC ha individuato molti giacimenti potenziali demandando al comune un lavoro troppo oneroso; sostiene inoltre che la modifica apportata alla LR 35/15 (05.08.2019) è successiva all'adozione del PRC. Inoltre rileva che risulta poco chiara la procedura da seguire per trasformare il giacimento potenziale in giacimento.</p> <p>Giacimento 09050027054001 – Botro Caldana Giacimento potenziale 09050027054003 – Botro Caldana Giacimento potenziale 09050027054002 – Botro Carbolino Il Comune evidenzia che in passato le aree sono state interessate dall'estrazione di alabastro che poi è divenuta scarsamente economica per i grandi quantitativi da escavare; il Comune ha svolto attività di conoscenza per censire tutte i piccoli siti di estrazione presenti che oggi si configurano come rinaturalizzati e necessitano al massimo di attività di disaggio di piccoli blocchi per la messa in sicurezza. Chiede di rivedere queste previsioni alla luce di valutazioni socio-economiche di maggior dettaglio circa la reale possibilità di sfruttamento.</p> <p>Giacimento 09050027057001 – Sant'Emilia Rileva che la perimetrazione del giacimento è stata avvicinata all'abitato di podere Sant'Emilia e che una piccola porzione del giacimento è interessata dal vincolo di cui all'art.136 e 142 lett.g del codice. Giacimento 0950027063001 – I Gabbri Fa presente che per tale area il comune dispone di un quadro conoscitivo aggiornato redatto in occasione della variante poi annullata: il perimetro del giacimento di PRC non corrisponde a quello oggetto di rilascio di verifica di VIA e di autorizzazione. Giacimento potenziale 0950027051001 – Casino del Bulera Manifesta dei dubbi sulla effettiva potenzialità del giacimento e criticità strutturali per lo sfruttamento del giacimento (a ridosso della viabilità provinciale n.27). Giacimento 09050027065001 – Valle Secolo Il Comune evidenzia che per tale sito sono state rilasciate autorizzazioni per la chiusura definitiva del sito e che sono in corso le operazioni di ripristino ambientale. Giacimento potenziale 0950027056001 – Pod. San Mario Rileva la necessità di un approfondimento istruttorio con il supporto della Soprintendenza di Pisa e Livorno ai fini della valutazione del sito come di interesse archeologico.</p>
15	Comune di Firenzuola	<p>Il comune chiede il rispetto delle delimitazioni delle attività estrattive in essere come da progetti autorizzati, l'aumento di una fascia di 20 metri (buffer) dei giacimenti per permettere apprestamenti di cava tipo recinzione o messa in sicurezza.</p> <p>Chiede di mantenere la perimetrazione della cava Culcedra come da vecchio PRAE. Chiede di rivedere il perimetro della cava Il Boschetto in coerenza con la strumentazione comunale. Informa circa la condivisione degli aspetti puntuali contenuti nelle osservazioni delle ditte per i bacini Rovigo e Brento. Propone una perimetrazione ridotta per il bacino Giugnola.</p> <p>Osservazioni sulla disciplina di piano: Chiede una migliore definizione di alcuni aspetti per avere chiarezza sulla disciplina di piano: in particolare per quanto riguarda la terminologia relativa alle cave di pietra e alla loro redditività. Rileva che la resa al 25% di pietra serena non è realistica per i bacini sul territorio comunale mentre solo alcune cave di filaretti sono in grado di rispettare la soglia di scoperchiatura del 3-5%. Ritiene che lo scostamento di cui all'art.13 debba essere aumentato al 20-30% in sede di PS. Chiede una verifica sul fatto che saranno commercializzabili i derivati da taglio solo se prodotti presso gli impianti di segazione e non quelli prodotti direttamente in cava. Chiede un chiarimento su fabbisogno stimato per comparto pietra (OPS): in particolare se mc 8.000.000 è da considerarsi scavo lordo o pietra ornamentale netta. I quantitativi autorizzati ad oggi di pietra ornamentale sono di circa 20.000.000. In relazione all'Art.40 delle norme transitorie chiede che possano essere rilasciate nuove autorizzazioni anche senza adeguamento degli strumenti comunali al PRC.</p>
20	Comune di Montalcino	<p>Informa sul procedimento di accordo di pianificazione in essere e sulla variante adottata per nuove previsioni turistiche in loc Ampella. Chiede pertanto lo stralcio del giacimento potenziale previsto.</p>

### Tabella B – Soggetti competenti in materia ambientale diversi dai Comuni

8	Distretto appennino centrale	<p>Rileva preliminarmente che il Piano di Gestione delle Acque del distretto dell'Appennino Centrale ricomprende al suo interno gli obiettivi e le misure contenuti nel Piano regionale di Tutela delle Acque; pertanto il PRC dovrà risultare coerente con tali piani conformandosi agli obiettivi di qualità ambientale previsti sui singoli corpi idrici, superficiali e sotterranei e alle misure di tutela riportate nei programmi.</p> <p>Richiede una procedura di verifica e valutazione, per ogni singola area a destinazione estrattiva, da attivare in fase attuativa del PRC, in modo che le previsioni non vadano a condizionare il raggiungimento degli obiettivi che il PTA fissa per i singoli corpi idrici.</p> <p>Una valutazione più dettagliata è richiesta per le aree a destinazione estrattiva che interferiscono con i corpi idrici che sono in relazione con le aree naturali protette.</p>
19	Soprintendenza FI-PT-PO	<p>Chiede di chiarire in via definitiva ed esaustiva il rapporto tra lo strumento del PIT (2007) e quello del PIT-PPR (2015) al fine di interpretare legittimamente gli atti integrativi proposti; considerare conseguentemente l'approvazione del PRC efficace ai soli fini urbanistici in quanto i contenuti del medesimo non sono stati oggetto di attività di copianificazione e quindi non possono costituire atto integrativo al</p>

	<p>vigente PIT-PPR;</p> <p>chiarire, anche cartograficamente, le aree escluse da attività estrattive con riferimento alle interazioni delle medesime con il patrimonio culturale; verificare la compatibilità delle localizzazioni con i beni culturali e paesaggistici anche attraverso l'approfondimento del quadro conoscitivo;</p> <p>integrare il quadro conoscitivo con valutazioni di carattere percettivo, supportati da documentazione fotografica e altri elaborati descrittivi dello stato dei luoghi, eventualmente avvalendosi delle analisi svolte dai singoli comuni nell'ambito della pianificazione urbanistica già conformata o in corso di conformazione; di condurre puntuali analisi di intervisibilità dei siti in relazione ai beni paesaggistici tutelati e ai beni culturali presenti sul territorio oggetto di provvedimenti di tutela o vincolati de iure: tali analisi potrebbero condurre allo stralcio di alcuni siti fin dalla presente fase di pianificazione; verificare la coerenza delle previsioni con il valore identitario dei luoghi e il rispetto della specifica disciplina dei beni paesaggistici, con particolare riferimento alle singole Schede di vincolo e all'Elaborato 8B, con lo scopo di valutare le ricadute di tipo percettivo; di operare una ulteriore revisione del dimensionamento degli areali dei giacimenti individuati in PR08, allo scopo di poterne ridurre l'estensione in considerazione della visibilità del fronte di cava, dell'articolazione dello stesso, delle interferenze con i beni culturali, delle caratteristiche paesaggistiche delle singole risorse che verrebbero intaccate ed alterate;</p> <p>integrare la scheda anagrafica delle risorse/giacimenti con una sezione che fornisca informazioni in merito al potenziale archeologico delle singole aree soggette a coltivazione in quanto ai fini della salvaguardia del patrimonio archeologico sepolto non risulta sufficiente il mero utilizzo del dato derivante dalle informazioni contenute nel PIT-PPR di cui all'art.142 co.1 lett.m del d.lgs. 42/2004. L'analisi dovrà prevedere attività ricognitive on-site affidata a professionisti di settore.</p> <p>Vengono fornite specifiche per ogni singolo comune e per giacimento:</p> <p><u>Comune di Calenzano</u> 09048005005001 – Torri – giacimento Vengono evidenziate criticità in relazione al fatto che l'area, oggetto di escavazioni passate, risulta da rinaturalizzare nella pianificazione urbanistica. Il vincolo paesaggistico di area boscata è parziale. Non vengono fatte richieste specifiche. 09048005006001 – Cassiana nord – giacimento Ridimensionamento <u>Comune di Marradi</u> 09048026053001 – Le Sorbe – giacimento potenziale Si ritiene una criticità intaccare un'area integra ancora non intaccata, del tutto coperta da boschi e adiacente a cava attiva. La nuova coltivazione comporterebbe una significativa alterazione della morfologia del territorio. Stralcio 09048026054001 – Cà del Gallo – giacimento Si rileva una criticità per estensione ed orografia in quanto l'area, individuata come giacimento, è molto estesa e si sviluppa su versanti contrapposti. Ridimensionamento 09048026055001 – La Piagna – giacimento Si rileva una criticità per estensione ed orografia in quanto l'area, individuata come giacimento, è molto estesa, si sviluppa su un unico versante dall'orografia molto articolata. Ridimensionamento 09048026056001 – Spiedina – giacimento potenziale Si ritiene una criticità intaccare un'area integra ancora non intaccata, del tutto coperta da boschi e adiacente a cava attiva. La nuova coltivazione comporterebbe una significativa alterazione della morfologia del territorio. Stralcio <u>Comune di Palazzuolo sul Senio</u> 09048031070001 – Zuccacci della Faggiola – giacimento Si rileva una criticità per estensione e orografia in quanto l'area, individuata come giacimento, è molto estesa, si sviluppa su un unico versante dall'orografia molto articolata. Ridimensionamento 09048031071001 – Valcarpine Le Colline – Giacimento 09048031071002 – Valcarpine Le Colline – Giacimento potenziale Si rileva una criticità per estensione ed orografia in quanto l'area, individuata come giacimento, è molto estesa e si sviluppa su vario versanti continui con orografia articolata. Si rileva anche criticità con la disciplina della pianificazione urbanistica comunale avente ad oggetto il solo recupero dell'area estrattiva in area non ancora recuperata/rinaturalizzata. Stralcio di entrambi 09048031072001 – Vascheroni di Sotto – Giacimento 09048031072002 – Vascheroni di Sotto – Giacimento potenziale Si rileva una criticità in quanto l'area, individuata come giacimento, è molto estesa, si sviluppa su un unico versante dall'orografia articolata. Si rileva anche criticità con la disciplina della pianificazione urbanistica comunale avente ad oggetto il solo recupero dell'area estrattiva in area non ancora recuperata/rinaturalizzata. Stralcio del giacimento potenziale <u>Comune di Vicchio</u> 09048049084001 – Cistio Rimaggio – giacimento 09048049085001 – Cistio – giacimento Si rileva una criticità in quanto l'area, individuata come giacimento, è molto estesa e collocata in destra idraulica della Sieve, in prossimità del centro abitato di Vicchio. Stralcio del giacimento 09048049085001</p>
--	--



	<p><u>Comune di Firenzuola</u>  09048018021001 – Il Boschetto – giacimento  L'area è parzialmente usata come sito estrattivo per inerti. In considerazione della visibilità del luogo dalla Conca di Firenzuola, si ritiene di dover mettere in campo adeguate opere di rinaturalizzazione.  Opere di rinaturalizzazione  09048018023001 – Le Fratte – Biancane – giacimento potenziale  Non si rilevano osservazioni in merito alla previsione del PRC.  09048018024001 –Cerdello – giacimento potenziale  L'area non è mai stata interessata da attività estrattive ed è in zona di visibilità conca di Fratte: si rileva che la coltivazione della cava comporterebbe una significativa alterazione della morfologia del territorio e la compromissione dei valori paesaggistici del luogo.  Stralcio del giacimento potenziale  09048018026001 –Culcedra – giacimento  09048018026002 –Culcedra – giacimento potenziale  L'area è integra e non ancora interessata da attività estrattive: si rileva che la coltivazione della cava comporterebbe una significativa alterazione della morfologia del territorio e la compromissione dei valori paesaggistici del luogo.  Stralcio del giacimento potenziale  09048018027001 –Corniolo – giacimento  Non si rilevano osservazioni in merito alla previsione del PRC.  09048018028001 – Brento Sanico – giacimento  Si rilevano criticità in relazione all'elevata visibilità del luogo, alle sue caratteristiche paesaggistiche, alle relazioni visive col borgo abbandonato di Brento Sanico e la relativa chiesa.  Ridimensionamento  09048018029001 – Rovigo – giacimento  09048018029002 – Rovigo – giacimento  Si rilevano criticità in relazione all'elevata visibilità del luogo della valle del Santerno e delle sue caratteristiche paesaggistiche.  Ridimensionamento  09048018030001 – Giugnola – giacimento  Si chiede di valutare un ridimensionamento (nessuna motivazione, solo indicazione di come ridimensionare).  Ridimensionamento  09048018031001 – Peglio – giacimento  Si evidenzia come criticità l'eccessiva estensione dell'area individuata come giacimento, la cui collocazione comporterebbe una significativa alterazione della morfologia del territorio e la compromissione dei valori paesaggistici del luogo.  Ridimensionamento  09048018036001 – Molino Tinti – giacimento potenziale  09048018035001 – Molino Tinti – giacimento potenziale  Si ritiene una criticità intaccare un'area integre ancora non interessate da attività estrattiva: la coltivazione comporterebbe una significativa alterazione della morfologia del territorio e la compromissione dei valori paesaggistici del luogo.  Stralcio di entrambi i giacimenti potenzialità</p> <p><u>Comune di Greve in Chianti</u>  In merito alle previsioni presentate non si rilevano particolari criticità, si evidenzia la necessità di una integrazione del quadro conoscitivo al fine di procedere ad una complessiva valutazione delle previsioni e del rapporto col territorio con l'inserimento di:  1) indicazione cartografica dell'esistenza degli eventuali beni culturali presenti sui territori prossimi alle previsioni;  2) idonea documentazione fotografica che evidenzi la visibilità e percezione delle previsioni.  Si sottolinea la necessità, in fasi successive di definizione, di considerare i varchi visuali che si aprono dalle viabilità ponendo attenzione alla durata delle fasi di escavazione.</p> <p><u>Comune di Castelfiorentino</u>  090480100901 – Castelfiorentino – giacimento  In relazione all'elevata esposizione visiva, si ritiene necessario un approfondimento delle ricadute alla dimensione percettiva e indagini puntuali in merito a possibili interferenze dei beni culturali tutelati con le potenziali trasformazioni.  Approfondimenti ed indagini  0904801001001 – Castelfiorentino – giacimento  In relazione all'elevata esposizione visiva, si ritiene necessario un approfondimento delle ricadute alla dimensione percettiva e indagini puntuali in merito a possibili interferenze dei beni culturali tutelati con le potenziali trasformazioni.  Approfondimenti ed indagini  0904801001101 – Castelfiorentino – giacimento potenziale  Si rilevano criticità in relazione alla prossimità di beni culturali presenti ed all'estensione dell'area di cava.  Stralcio del giacimento potenziale  0904801001201 – Castelfiorentino – giacimento potenziale  Si rilevano criticità in relazione all'estensione dell'area di cava e all'esposizione visiva.  Stralcio del giacimento potenziale  0904801001501 – Casa Bianca – giacimento potenziale  Si rilevano criticità in relazione all'esposizione visiva e alla presenza di vincolo paesaggistico (bosco).  Ridimensionamento e completamento ripristino ambientale  0904801001601 – Podere Orlo – giacimento  0904801001602 – Podere Orlo – giacimento potenziale  Si rilevano criticità in relazione alla presenza di vincolo paesaggistico (bosco).  Ridimensionamento</p> <p><u>Comune di Gambassi Terme</u>  0904802002701 – loc. Treschi – giacimento  Area interessata da ingenti attività di coltivazione: si ritiene necessario un approfondimento in merito alle possibili interferenze dei beni culturali tutelati con le potenziali trasformazioni.</p>
--	--

		<p>Approfondimenti ed indagini  <u>Comune di Montaione</u>  0904802705901 – loc. Pietrina – giacimento  Si rilevano criticità in relazione alla presenza di vincolo paesaggistico (bosco e corso d'acqua).  Ridimensionamento  <u>Comune di Pontassieve</u>  0904803307501 – loc. Santa Brigida – giacimento  Si rilevano criticità in relazione alle interferenze con il contiguo abitato di Santa Brigida e con il cimitero.  Non aumentare l'estensione dell'area  <u>Comune di Barberino di Mugello</u>  09048002004001 – Fosso Bicchieraia – giacimento potenziale  Si rileva la criticità legata alla presenza del vincolo paesaggistico (art. 142 co. 1 lett. g).  Stralcio giacimento potenziale  <u>Comune di Scarperia e San Piero a Sieve</u>  09048053079002 – Molino di Carlone – giacimento potenziale  Si rileva la criticità legata alla presenza del vincolo paesaggistico (art. 142 co. 1 lett. g).  Stralcio giacimento potenziale</p>
24	Parco Arcipel. Toscano	Vista la documentazione, non risultano esserci particolari suggerimenti ed osservazioni in merito.
25	Soprintendenza SI-GR-AR	<p>Ritiene che non sia possibile considerare né la risorsa né l'attività di cava invariante strutturale in quanto le cave rappresentano lo sfruttamento di una risorsa e non possono realizzare un miglioramento della qualità del paesaggio; le cave, per propria natura, non appartengono alla categoria delle trasformazioni compatibili che cambiano e trasformano il paesaggio sulla base dell'attività umana.</p> <p>Il PRC non può essere considerato parte integrante del PIT perché non nasce dalla copianificazione finalizzata a conservare la qualità del paesaggio e i criteri escludenti e condizionanti non derivano da un accordo con la Soprintendenza e non presentano valutazioni paesaggistiche se non escludere per taluni ambiti l'attività di cava. Il PRC presenta una Relazione di coerenza con il PIT/PPR parimenti che tutti gli strumenti di controllo del territorio da conformare al PIT.</p> <p>Rileva che anche nell'elaborato PR15 "Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali" non si rilevano elementi connessi ad esempio alla riqualificazione paesaggistica dell'attività estrattiva.</p> <p>In relazione alla tutela del patrimonio archeologico rileva che occorre ottemperare ad una duplicità di istanze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tutela del patrimonio emergente e visibile, parte integrante del paesaggio;</li> <li>• verifica del rischio archeologico per le aree interessate dalle operazioni di cava.</li> </ul> <p>Pertanto oltre a recepire le aree sottoposte a vincolo diretto (art.142 lett.m del D.Lgs. 42/2004) sono necessarie ricognizioni dei dati di archivio e della bibliografia esistente al fine di riconoscere il potenziale archeologico. Viene citato, a titolo di esempio non esaustivo, il caso della scheda 090520361020.</p> <p>La Soprintendenza, ai fini della corretta redazione dei successivi elaborati, ritiene necessario che vengano approfonditi taluni criteri generali funzionali alla redazione della documentazione finalizzata alla compatibilità delle previsioni. A tal fine vengono inoltre segnalati alcuni ulteriori tematismi che necessitano di approfondimenti: ambiti tutelati ai sensi dell'art.136 del Codice. Risulta necessaria una analisi dell'inserimento nel paesaggio con un livello di dettaglio adeguato finalizzata alla definizione delle condizioni di interferenza visiva, da effettuare anche in ordine alla tipologia di cava e di materiale. E' necessario quindi prendere in esame le singole schede di vincolo dei DM ed esplicitare le direttive e le prescrizioni che limitano l'inserimento degli impianti di cava. L'analisi dovrà comprendere l'interferenza visiva; siti UNESCO. Risulta necessario apposito elaborato per i comuni della Val d'Orcia comprensivo di buffer zone; rischio archeologico. Redazione della carta del potenziale e del rischio archeologico comprensiva del quadro delle tutele secondo i parametri previsti dall'art.21 c.1 del D.Lgs. 50/2016. Per la tutela dei beni puntuali e monumentali sarà necessario produrre un quadro delle tutele per il patrimonio architettonico e un quadro ricognitivo dei centri storici.</p>
26	Soprintendenza PI-LI	<p>Viene richiesto un chiaro raffronto e adeguamento degli obiettivi e azioni del PRC al PIT-PPR e alla disciplina di tutela prevista dal Codice con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la componente beni culturali che attualmente risulta esclusa dai temi e dalle analisi di quadro conoscitivo e valutativo. Attualmente non risulta possibile valutare gli effetti del PRC sul patrimonio culturale;</li> <li>- gli obiettivi e le azioni attuali del PRC appaiono deboli per garantire la tutela del paesaggio. Il criterio di privilegiare siti già autorizzati, dismessi o aree degradate è legato dai caratteri di valore presenti e quindi non garantisce la tutela del patrimonio culturale e del paesaggio. La componente patrimonio culturale è del tutto assente nella tabella riassuntiva degli obiettivi generali, specifici e azioni a pag.75 del RA;</li> <li>- la componente patrimonio culturale è parimenti assente nei criteri riportati per la valutazione della sensibilità e delle criticità delle aree di risorsa. I tematismi proposti sono infatti: difesa del suolo, ambiente e paesaggio;</li> <li>- il PRC non prende in considerazione l'ipotesi zero in presenza di criticità alta o molto alta ma è sempre prevista la possibilità di implementare le attività estrattive se non vi sono alternative. Si ritiene che tali previsioni non garantiscano la tutela contro la perdita di testimonianze di valore. Viene richiesto di inserire l'opzione zero per beni paesaggistici di pregio e per i beni sottoposti a tutela ai sensi della Partell del Codice;</li> <li>- I criteri relegano le condizioni di tutela a primo o secondo livello. Si chiede di rielaborare i criteri relativi al paesaggio in modo da garantire la tutela di paesaggi di pregio, beni paesaggistici e beni culturali e quindi renderli escludenti;</li> </ul>



		<p>- in relazione alla valutazione degli impatti si rileva che è assente la componente patrimonio culturale: si rileva che essendo carente la fase conoscitiva su tale componente non è possibile impostare nessuna valutazione. Il RA non include i criteri che saranno impiegati per valutare gli impatti sul paesaggio che sarebbero in parte compensati dalla promozione del recupero ambientale che è obiettivo specifico del PRC. Non concorda con la proposta identificazione tra valutazione di impatto e misure compensative.</p> <p>La soprintendenza ritiene che le previsioni del piano e della relativa VAS non siano idonee a determinare nei confronti dei beni sottoposti a tutela dal D.Lgs. 42/2004 effetti reali sul complesso Patrimonio culturale a meno che ogni singola previsione, atto, cartografia, perimetrazione, norma di trasformazione ecc non risulti espressamente valutata, approvata e sottoscritta direttamente dagli organi competenti del MIBACT ovvero tramite tavoli congiunti con la Regione.</p>
27	Segretariato Regional e per la Toscana	<p>Il segretariato allega il contributo di fase preliminare inviato al proponente; in relazione a tale contributo afferma che non è stato sostanzialmente accolto nella redazione del PRC e nella rimodulazione degli obiettivi, della terminologia di risorsa, nelle valutazioni degli effetti, nella relazione di conformità ecc...</p> <p>Vengono inoltre allegati i contributi della SABAP di SI e di PI e di questi ne vengono condivisi pienamente nel contributo del Segretariato alcuni aspetti relativi al considerare le cave e l'attività estrattiva invariante strutturale, alle difficoltà di lettura complessiva del piano e al non poter considerare le previsioni del piano e la relativa VAS idonee a determinare nei confronti dei beni sottoposti a tutela effetti reali sul complesso patrimonio culturale a meno che ogni singola previsione, atto, cartografia, perimetrazione, norma di trasformazione ecc non risulti espressamente valutata, approvata e sottoscritta direttamente dagli organi competenti del MIBACT ovvero tramite tavoli congiunti con la Regione.</p> <p>Ritiene che il piano adottato non abbia tenuto in adeguata considerazione le componenti afferenti alla tutela del patrimonio culturale;</p> <p>ritiene che sarebbe stato necessario attuare modalità di copianificazione o atti di condivisione preventiva in attuazione del Codice nonché della sentenza della Corte Costituzionale 367/2007;</p> <p>Per i motivi sopra espressi chiede all'Autorità Competente di inserire in ogni documento, atto o cartografia il seguente format:</p> <p><i>"Il presente documento non è validato agli effetti dell'applicazione della tutela afferente al Patrimonio culturale di cui alla Parte II e Parte III e degli artt. 135, 143 e 144 del D.Lgs. 42/2004."</i></p> <p>suggerisce che tale format venga applicato anche a tutti gli atti sotto-ordinati al PRC.</p> <p>Il Segretariato trasmette il contributo anche al MIBACT a cui formula i seguenti quesiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• se è condivisibile e perciò ratificato dal MIBACT l'inserimento nel PRC e in tutti i suoi documenti del format sopra indicato;</li> <li>• se la procedura di VAS che prevede la partecipazione del MIBACT equiparata agli altri soggetti competenti con la facoltà di presentare contributi, i quali possono anche non essere fatti propri dall'AC (come da previsione di legge e come avvenuto nella fase preliminare della presente procedura), possa essere ritenuta idonea e sufficiente ad assicurare la piena concretizzazione della tutela e della conseguente partecipazione alla pianificazione paesaggistica in attuazione del Codice e del dettato costituzionale;</li> <li>• se i Piani e programmi regionali come quello in esame costituiscono atti integrativi dello stesso PIT-PPR e perciò costituiscono atti di pianificazione di rango primario che interessano direttamente e nei dettagli anche beni sottoposti a tutela; piani e programmi avviati dai competenti settori della struttura regionale e processati ai sensi del citato D.Lgs. 152/06, possano produrre sia effetti diretti sia effetti nella pianificazione sotto ordinata, senza necessità di atti preventivi e concordati con il MIBACT-Regione finalizzati a regolare le modalità di analisi, verifica e condivisione specifica dei citati piani, programmi, atti, documenti, cartografie ecc che interessano direttamente o indirettamente il Patrimonio culturale.</li> </ul>
28	Regione Liguria	<p>Non ritiene che le previsioni di PRC interessino direttamente il territorio ligure; trasmette quanto segnalato dalla Soprintendenza Archeologica ligure la quale evidenzia l'opportunità che siano oggetto di valutazione i possibili impatti percettivi in termini di intervistibilità derivanti dall'apertura di nuovi siti di prelievo, del Codice sui beni tutelati ai sensi delle lettere c) e d) co. 1 dell'art. 136, inseriti nell'area delle Cinqueterre e Lunigiana, nonché sul sito UNESCO Porto Venere, le Cinque Terre e le isole di Tino, Tinetto e Palmaria.</p>
29	Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale	<p>Si fa notare che il PRC e il RA adottati non citano correttamente tutti gli strumenti della pianificazione di bacino vigenti sul territorio regionale toscano.</p> <p>Si prende atto che i pareri dell'Autorità di bacino, "da acquisire obbligatoriamente", sono considerati dal PRC come "criteri condizionanti CF2" per porre limitazioni alla localizzazione di aree a destinazione estrattiva o alla loro trasformabilità nella fase di pianificazione comunale ;</p> <p>Ciò premesso, si ribadisce che il PRC e i suoi strumenti di attuazione, comunque denominati, devono essere coerenti con i seguenti piani di bacino:</p> <p><u>1. Piani di bacino vigenti sul territorio della Regione Toscana, escluso il bacino del Serchio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Gestione del rischio di Alluvioni (PRGA) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale. Per quanto riguarda tale Piano, si ricorda in particolare che dovranno essere applicati gli indirizzi per gli strumenti di governo del territorio, articolati in riferimento alle singole classi di pericolosità (artt. da 7 a 11 della Disciplina di piano).</li> <li>- Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA), comprensivo di Direttiva Derivazioni e Direttiva Deflusso Ecologico approvata;</li> </ul> <p><u>2. Piani di bacino vigenti nel bacino fiume Arno, oltre ai Piani di cui al punto 1 (pubblicati sul sito istituzionale dell'ente <a href="http://www.appenninoseptentrionale.it">www.appenninoseptentrionale.it</a> e in fase transitoria anche sul sito <a href="http://www.adbarno.it">www.adbarno.it</a>):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Arno, ad oggi vigente per la parte della pericolosità geomorfologica e per la parte relativa al rischio idraulico per quanto non espressamente in contrasto con la Disciplina di PGRA;</li> <li>- Piano di bacino, stralcio Bilancio Idrico del fiume Arno;</li> <li>- Piano di Bacino, stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno, per la individuazione delle strategie di intervento per la mitigazione del rischio sull'asta dell'Arno e principali affluenti. Per quanto riguarda tale piano si segnala in particolare che, per le aree destinate a interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico, sarà consentito soltanto quanto indicato dai casi di esclusione al vincolo previsto dalle</li> </ul>

		<p>Norme 2 e 3 del Piano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Bacino stralcio Attività Estrattive del fiume Arno;</li> </ul> <p>3. <u>Piani di bacino vigenti nel bacino fiume Serchio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Gestione del rischio di Alluvioni (PRGA) del Distretto idrografico del fiume Serchio;</li> <li>- Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico del fiume Serchio – Primo aggiornamento” (PGA);</li> <li>- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Serchio;</li> </ul> <p>Riguardo al suddetto PAI del fiume Serchio, si segnala che, per le problematiche idrauliche, è stato adottato il Progetto di variante al PAI del bacino del Serchio denominato "Piano di bacino del fiume Serchio, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) – Variante generale funzionale all'adeguamento del PAI del fiume Serchio al Piano di Gestione del rischio di Alluvioni del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale.</p> <p>4. <u>Piani di bacino vigenti nel bacino Toscana Nord, oltre ai piani di cui al punto 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino Toscana Nord, per la parte geomorfologica;</li> </ul> <p>5. <u>Piani di bacino vigenti nel bacino Toscana Costa, oltre ai piani di cui al punto 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino Toscana Costa, per la parte geomorfologica.</li> </ul> <p>6. <u>Piani di bacino vigenti nel bacino Ombrone (Toscana Sud), oltre ai Piani di cui al punto 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino Ombrone, per la parte geomorfologica.</li> </ul> <p>7. <u>Piani del bacino vigenti nel territorio del fiume Magra, oltre ai Piani di cui al punto 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piano Stralcio Tutela dei Corsi d'Acqua Interessati da Derivazioni del bacino del fiume Magra;</li> <li>- Piano di bacino stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Magra e del torrente Parmignola e successiva prima variante, ad oggi vigente per la parte geomorfologica.</li> </ul> <p>In particolare, con riferimento ai citati Piani di Gestione delle Acque, con i quali in attuazione della Direttiva europea 2000/60/CE vengono fissati gli obiettivi di non deterioramento e di raggiungimento del buono stato per i corpi idrici superficiali (stato ecologico e stato chimico) e per i corpi idrici sotterranei (stato quantitativo e stato chimico), preme evidenziare quanto segue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nei PGA non è prevista l'espressione di parere dell'Autorità sugli strumenti di pianificazione generali e di dettaglio, ma tali strumenti non devono essere in contrasto con tale Piano di bacino. In particolare, alla luce del fatto che nel PRC non sono riportati esplicitamente i contenuti dei PGA distrettuali, è opportuno ribadire che il Piano in oggetto deve garantire che l'attuazione delle previsioni non determini impatti negativi sui corpi idrici superficiali o sotterranei, verificando che non siano causa di alcun deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi, né del non raggiungimento degli obiettivi di qualità. <u>A tale scopo, si ritiene necessario introdurre esplicitamente il riferimento a stati e obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei dei PGA (anche tra i criteri escludenti e condizionanti per l'individuazione delle cave da parte dei Comuni).</u></li> <li>- Si rileva che i giacimenti individuati nel PRC possono essere considerati agli effetti dei PGA come pressioni di tipo diffuso. Ogni area individuata come giacimento risulterà impattare in maggiore o minor misura almeno uno o più corpi idrici superficiali, mentre per i corpi idrici sotterranei potrà esservi o meno un impatto in tal senso. Pertanto per ogni singola area estrattiva si dovrà considerare che essa possa determinare un impatto su uno o più corpi idrici, l'intensità del quale dovrà essere debitamente valutata.</li> <li>- Inoltre, agli effetti dei PGA, al fine di definire la fattibilità di un intervento, devono essere valutati in maniera congiunta sia l'impatto dell'intervento, sia il valore dei corpi idrici impattati. Da ciò deriva che nell'"ANALISI AMBIENTALE" del PRC, un'attenzione maggiore dovrà essere posta quando l'impatto si abbia sui corpi idrici superficiali e sotterranei con valore "V1" e "V2".</li> <li>- Nel RA è detto che il PRC è sinergico con la 2000/60/CE, ma alla luce delle relazioni Pressioni-Impatti-Stato dei PGA, non sembra condivisibile l'assegnazione della valutazione di "sinergia" tra PRC e la suddetta Direttiva.</li> <li>- Infine si evidenzia che il peggioramento degli stati di qualità dei corpi idrici è escluso dalla Direttiva europea 2000/60/CE, salvo la fattispecie delineata dall'articolo 4, comma 7 della direttiva stessa, come recepita dall'art. 77 del decreto legislativo 152/2006, la cui applicazione è demandata ai Piani di Gestione delle Acque, di competenza di questa Autorità.</li> </ul> <p>Inoltre, si rileva che nel RA Parte Terza, il PRC individua criteri escludenti e condizionanti da applicare alla caratterizzazione delle aree destinate alla individuazione dei giacimenti. Tra di essi, i criteri definiti CF2 "Condizionante forte di secondo livello" risultano essere subordinati all'espressione di pareri di enti terzi, tra i quali figura la scrivente Autorità di bacino distrettuale. La tabella 8 e seguenti applica tale criterio CF2 alle aree a pericolosità idraulica individuate dal vigente PGRA e alle aree a pericolosità da frana molto elevata individuate dal PAI Arno.</p> <p>Si ricorda che il suddetto parere dell'Autorità di Bacino risulta <u>obbligatorio</u> ai sensi della normativa di PAI in caso di siti estrattivi posti <u>su aree classificate a pericolosità da frana e da processi geomorfologici molto elevata ed elevata</u>; gli interventi e le azioni previste potrebbero infatti essere fortemente vincolate qualora non risultassero coerenti con gli obiettivi di PAI.</p> <p>In sede di rilascio di parere ai sensi dei PAI da parte dell'Autorità di Bacino sui singoli interventi di natura estrattiva (attivazione nuovi siti estrattivi, riattivazioni siti dismessi, recuperi ambientali di siti dismessi, etc. e relativi piani di coltivazione) saranno esplicitate da questo ente, se necessarie, le condizioni opportune sia per la fase di escavazione sia per il non aggravio delle aree contermini.</p>
30	Soprintendenza LU-MS	<p>Segnala le seguenti criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>difficoltà di accedere ad un confronto sistematico con i centri di documentazione e monitoraggio/osservatori, da tempo preposti alla cura della caratterizzazione del paesaggio;</li> <li>insufficiente attività di formazione specifica, ovvero tecnico scientifica e giuridica;</li> <li>assenza di un nesso tra il contenuto analitico e quello normativo del piano, ovvero idonea traduzione circa la fattibilità delle iniziative.</li> </ul> <p>Per i motivi esposti, in armonia con le disposizioni presenti, nel contesto della Disciplina del Piano (art.12) si rappresenta sin d'ora la criticità che contraddistingue ad oggi l'insieme dei procedimenti autorizzativi, ovvero consultivi per quanto attiene alle ns. competenze. Contemporaneamente si richiede la previsione di specifica organizzazione in ambito operativo delle attività di verifica ascrivibili alla programmazione di settore, in relazione ai contributi di competenza per le materie ambiente, paesaggio, urbanistica.</p> <p>Rileva che nell'elaborato QC03 non è riportata la perimetrazione delle aree soggette a provvedimento di vincolo archeologico ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/04; si ritiene opportuno integrare l'elaborato. La soprintendenza</p>

	comunque rileva che il vincolo di cui all'art.142 co.1 lett.m del Codice è comunque cartografato nelle singole schede di cui al QC01.
--	---

3) I contributi del **pubblico** che sono agli atti dell'ufficio del NURV e che sono stati considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere **limitatamente agli aspetti riguardanti la Valutazione Ambientale Strategica del piano e quindi relativi al miglioramento della sostenibilità ambientale del piano stesso:**

Tabella C - Pubblico		
5	Innocenti ni	<p>Art.18 OPS per comprensorio n.41 Viene chiesto di rivedere le metodologie alla base della valutazione dell'OPS per il comprensorio 41 "Inerti naturali Arezzo". Ritiene la stima sottodimensionata e conseguentemente ipotizza che sarà necessario per il futuro un approvvigionamento fuori comprensorio con risvolti ambientali legati al trasporto e al traffico dei mezzi. Chiede pertanto l'innalzamento dell'OPS a 3 milioni di mc (attualmente nel PRC è fissato a circa 433.000 mc). Svolge inoltre una analisi sui dimensionamenti degli OPS dei comprensori vicini e ipotizza un trasferimento di volumetrie dal comprensorio valtiberino (Inerti Valtiberina) a quello aretino.</p> <p>Art.40 Disposizioni transitorie Viene segnalato che l'art.58 co.1 della LR 35/15 indica "Fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali ai sensi della presente legge, le autorizzazioni all'esercizio dell'attività estrattiva sono rilasciate in conformità con i contenuti dei regolamenti urbanistici vigenti". L'art.40 co.2 della Disciplina di PRC stabilisce invece che non sia ammesso il rilascio di nuove autorizzazioni fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici al PRC (con alcune eccezioni richiamate dal medesimo comma 2 e dal comma 1 dell'art.40). Chiede pertanto la modifica dell'art.40 in modo che possano essere rilasciate nuove autorizzazioni in attesa dell'adeguamento degli strumenti urbanistici al PRC approvato, purché in conformità con i contenuti dei RU vigenti e non in contrasto con le previsioni di PRC.</p> <p>Art.26 Criteri ai fini della localizzazione da parte dei comuni delle aree a destinazione estrattiva co.7 presenza di siti da bonificare Nel caso in cui sia rilevata la presenza anche parziale di un sito da bonificare all'interno di un giacimento, la disciplina di piano non consente l'individuazione dell'area a destinazione estrattiva nella porzione interessata fino alla conclusione del procedimento di bonifica. Viene richiesta la modifica di tale articolo vincolando l'avvio del Procedimento Unico di cui all'art.19 della LR 35/15 alla conclusione della bonifica e non le previsioni urbanistiche. Giacimento potenziale 09051034065001 – Zona industriale Santa Fiora Chiede l'inserimento di una porzione di questo giacimento potenziale in giacimento in quanto tale area comprende aree già oggetto di pregressa escavazione già ripristinate e settori in cui solo parziale è stata l'estrazione di inerti ed il conseguente ripristino (settore per il quale si richiede la trasformazione in giacimento). Tale richiesta appare in linea con l'obiettivo di PRC di privilegiare porzioni di territorio già interessate da attività estrattive prima di iniziare la coltivazione di nuove aree.</p>
12	Cave Campiglia	<p>Giacimento 09049002004001 – Monte Calvi Chiede di inserire nel PRC l'ampliamento e richiama l'accordi di pianificazione in essere e il rapporto ambientale redatto dalla società.</p>
13	San Vincenzo Futura	<p>Giacimento potenziale 090049006010001 – Valle delle Dispense (Comune di Castagneto Carducci) Viene evidenziato il valore naturalistico, ambientale e paesaggistico delle aree, con presenza di vincolo art.142 let.g e parzialmente lett.c del Codice. Viene richiesto lo stralcio dal PRC. Giacimento potenziale 090049006011001 – Romitorino (Comune di Castagneto Carducci) Viene evidenziato il valore naturalistico, ambientale e paesaggistico delle aree, con presenza di vincolo art.142 let.g del Codice. Viene richiesto lo stralcio dal PRC. giacimento 09049002004001 – Monte Calvi (Comune di Campiglia) giacimento 09049002005001 – Monte Valerio giacimento potenziale 09049002005002 – Monte Valerio giacimento 09049018026001 – San Carlo (Comune di San Vincenzo) Chiede che non venga previsto l'ampliamento dei fronti di cava con mantenimento fino ad esaurimento dei quantitativi autorizzati. Per le aree interessate dai giacimenti sopra richiamati viene richiesta una valutazione degli effetti cumulati di competenza regionale.</p>
16	CMV Marmi srl Calacata Crestola Bianco Royal srl	<p>Bacino 76 – Comprensorio estrattivo 17 – Bacino estrattivo Orto di Donna e Acquabianca - Carrara, – chiede l'utilizzo di cartografie di base che illustrino la reale morfologia dei luoghi in possesso del Comune di Carrara in quanto facenti parte degli aggiornamenti annuali previsti dalla LR 35/15 art.13 Quantitativi minimi da destinarsi alla trasformazione in blocchi, lastre e affini. In attesa dello studio sulle caratteristiche litologiche e geostrutturali dei giacimenti, l'attività estrattiva è vincolata alla resa del 30%, eventualmente riducibile al 25% e poi al 20% nel PABE. Viene richiesta l'abolizione di tali vincoli di resa, lo studio di cui sopra riferito ad ogni singolo complesso estrattivo, la partecipazione di un tecnico nominato dalla ditta allo studio. Chiedono che il criterio escludente l'esercizio di attività estrattiva in ZPS venga limitato alle escavazioni a cielo aperto.</p>
17	Alba Ventura	<p>Cava 133 – Tacca – Carrara uguale sopra</p>
18	Escavazione Marmi Lorano	<p>Bacino 21 - Carrara uguale sopra</p>

21	Italquarries	Bacino 110 – Carrara uguale sopra
9	Fattoria la Vialla	Concorda con stralcio giacimento potenziale per risorsa 090510060810 - loc Vignoli -
10	Purettino soc agricola	Giacimento 09050027057001 – Sant'Emilia Riporta le motivazioni alla base della sentenza del TAR che ha annullato le autorizzazioni rese dal Comune di Pomarance: <ul style="list-style-type: none"> <li>• insediamento cava in prossimità abitazioni con peggioramento qualità della vita, diminuzione valore economico propri beni e impatto negativo sull'attività turistica ricettiva condotta (svantaggio competitivo);</li> <li>• elevati livelli di rumorosità in contesto di amenità e tranquillità;</li> <li>• complesso aumento dei carichi inquinanti riferiti a emissioni in atmosfera e nei recettori idrici, produzione rifiuti, rumorosità e traffico di mezzi pesanti, disturbo visivo.</li> </ul>
22	T2D	Si chiede l'inserimento di due giacimenti afferenti alle risorse 090490170250 - Podere il Gozzone – Rosignano M.mo e 090500200360 – Montescudaio.
23	Architetto Alberto Checchi	Invia files che non è possibile reperire

4) i contributi pervenuti dai **componenti del NURV** che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV e che sono stati considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente;

Tabella D – Componenti del NURV		
14	ARPAT	<p><b>OSSERVAZIONI FASE PRELIMINARE</b></p> <p>Parte prima punto 2.2 del RA "Osservazioni al documento preliminare di VAS" dove il proponente riporta una tabella con il riferimento ai documenti e agli elaborati del piano che hanno tenuto conto dell'osservazione. Si formulano le seguenti ulteriori osservazioni in merito a quanto indicato:</p> <p><b>In relazione alla richiesta di introdurre tra gli obiettivi la demolizione selettiva e la certificazione degli aggregati riciclati</b> viene rinvio al documento PR10 <i>Sezione valutativa del Piano</i>. Tuttavia nel PR10 tali argomenti non sono trattati e anzi, nella matrice a pag. 14 di tale documento è indicata "nessuna coerenza significativa" tra l'obiettivo del PRB di aumento del riciclo e recupero di materia e gli obiettivi generali del PRC. La necessità di "individuare le possibili misure adeguate a garantire che i materiali riciclati soddisfino i necessari requisiti di qualità ambientale, prestazionale e di sicurezza, mediante la standardizzazione e la certificazione" viene segnalata nel documento QC12 <i>Quadro conoscitivo dei flussi di produzione e gestione dei rifiuti inerti e sulla produzione di aggregati riciclati in Toscana</i>, curato da ARRR: tuttavia a ciò non sembra seguire l'effettiva individuazione di tali misure.</p> <p><b>Quantitativi minimi di estrazione e promozione del commercio del materiale di scarto.</b> I quantitativi minimi di estrazione sono trattati nel documento PR02 <i>Disciplina di Piano</i>, art. 13 co.2. che definisce i quantitativi minimi da destinarsi esclusivamente alla trasformazione in blocchi, lastre ed affini (resa) non inferiori al 30%. Si evidenzia che il calcolo della resa presenta criticità operative e che può essere attendibile solo sulla base di un accurato conteggio dei blocchi estratti attraverso procedure specifiche da definire (tracciabilità dei blocchi) e del materiale di scarto (es. rendicontazione del detrito). Si ritiene utile popolare il monitoraggio con indicatori che rendano conto dell'efficacia dei metodi di conteggio della resa e parallelamente disciplinare le azioni da intraprendere nel caso che il valore minimo del 30% non sia conseguito.</p> <p>Si fa infine notare che all'art. 13, comma 6, al fine del conseguimento della resa minima come blocchi, lastre e affini nelle cave di materiali ornamentali, la norma concede di computare anche i "materiali derivati" impiegati dall'industria per la realizzazione di prodotti sostitutivi dei materiali da taglio. Si ritiene tuttavia opportuno introdurre un limite percentuale massimo, in modo da contemperare sia l'obiettivo di valorizzazione dei "materiali derivati" che, d'altro canto, quello di conseguire adeguate percentuali di resa per le produzioni di pregio.</p> <p><b>Analisi di coerenza delle scelte di PRC con indirizzi per le politiche del PIT-PPR Allegato 5 – Schede dei bacini estrattivi delle Alpi Apuane:</b> il RA rimanda al documento di documento D <i>Relazione di conformità al PIT-PPR</i>. Sia in tale documento sia nel RA (Parte Seconda, paragrafo 3.1) viene riportata un'analisi generale di coerenza tra obiettivi del PRC e obiettivi del PIT, non un'analisi di dettaglio della coerenza tra azioni del PRC e indirizzi per le politiche.</p> <p><b>Contesto ambientale – stato di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, aree di salvaguardia e zone di protezione - Del quadro conoscitivo del RA e della valutazione ambientale devono far parte le aree di salvaguardia e le zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano (art. 94, D.Lgs. 152/2006).</b> Nella tabella del sotto-paragrafo 2.2 del RA, Parte Prima, viene fatto rimando ai documenti QC01 <i>Aree risorsa</i> e PR06 <i>Analisi multicriteriale</i>. Da quanto indicato nell'«elenco degli strati e delle banche dati utilizzati nella valutazione multicriteriale» per le <b>zone di tutela assoluta</b> è stato preso a riferimento un <i>buffer</i> di 10 m di raggio (E1), rispetto al punto di captazione o presa, e per le <b>zone di rispetto</b> è stato preso a riferimento il criterio geometrico di cui al comma 6 dell'art. 94 D.Lgs. 152/2006, un <i>buffer</i> di 200 m di raggio, rispetto al punto di captazione o presa (CF1). Le <b>zone di protezione</b> comma 7 art. 94 D.Lgs. 152/2006 sono indicate nella tabella a pag. 105 del RA come Criterio Condizionante Debole CD, ma poi non è chiaro come ne sia stato tenuto conto visto che gli elaborati PR04 <i>Criteri</i></p>

condizionanti non le riportano, non paiono cartografate nella documentazione presentata, e nella trattazione che segue nel RA sull'analisi multicriterio (pagg. 111 e seguenti) non vengono citate ulteriormente.

**Integrare con contenuti dei documenti prodotti da ARPAT nell'ambito delle attività del Gruppo di Lavoro apposito**, in riferimento all'allegato PR 15\_Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali.

#### **Qualità dell'aria, emissioni polverulente**

In merito alla valutazione di impatto atmosferico delle polveri diffuse dovute alle lavorazioni, si fa presente che il Regolamento regionale 72/R/2015 impone - in fase autorizzativa - al gestore di ciascun sito di allegare una «valutazione previsionale di impatto atmosferico prodotta dalle emissioni diffuse, derivanti dalle operazioni di estrazione, movimentazione, deposito materiali e transito mezzi, e dalle emissioni convogliate» (lettera c, comma 2, art. 4). In base al PRQA approvato con D.C.R. n. 72/2018, tale valutazione deve essere condotta facendo riferimento alle apposite Linee guida, parte integrante dell'Allegato 2.

#### **OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO**

Nella parte seconda del RA (par.2.2) vengono indicati gli obiettivi di protezione ambientale di interesse. Si rileva quanto segue:

per gli obiettivi di livello internazionale nella tabella alle pagg. 69-71 è indicata assenza di contributo da parte del PRC sulle componenti aria e rumore; difficilmente tali componenti possono ritenersi non coinvolte da un Piano relativo alle cave, visti anche i contenuti dei documenti di Piano che trattano tali argomenti (ad esempio il documento PR15);

per gli obiettivi di livello nazionale viene citata la Strategia di Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia, approvata con delibera CIPE 2 agosto 2002 e il documento "Una strategia in 5 punti per lo sviluppo sostenibile dell'Italia"; si fa presente che è stata aggiornata la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSVs), presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, per cui il RA avrebbe dovuto far riferimento a tale aggiornamento, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 152/2006.

Nel merito di quanto riportato nella tabella pagg. 72-73, l'indicazione di assenza di contributo da parte del PRC sul recupero e valorizzazione dei rifiuti non sembra coerente con i contenuti dei documenti di Piano che trattano tali argomenti (ad esempio il documento PR15);

#### **RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI**

Nel RA (Parte Seconda, paragrafo 3.1) è presente un confronto tra gli obiettivi del PRC e gli obiettivi di PIT, PAER, PRB, PRQA. Considerato che gli obiettivi di Piano sono, come avviene in genere, di livello generale e di impronta positiva, per fare considerazioni di una certa sostanza l'analisi avrebbe dovuto spingersi ad un confronto tra obiettivi del PAER e azioni, più che fermarsi agli obiettivi, del PRC.

Entrando nel merito delle analisi riportate nel RA, si osserva che:

- nei confronti degli obiettivi del PRB di "aumento del riciclo e recupero di materia" ci si sarebbe aspettata una coerenza diretta con gli obiettivi del PRC;
- nei confronti degli obiettivi del PRQA relativi alla «popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto NO2 e materiale particolato fine PM10» ci si sarebbe aspettata una coerenza diretta con gli obiettivi del PRC.

In merito alla verifica di coerenza interna, nel RA si rimanda al documento PR10 Sezione valutativa del Piano. In merito alla tabella che riporta obiettivi generali, obiettivi specifici, azioni di Piano, risultati attesi e indicatori (sotto-paragrafo 2.2), si osserva che:

- non risulta chiaro in cosa consistano le azioni di promozione del riutilizzo dei materiali riutilizzabili e assimilabili, al di là del fatto che nella definizione della stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre venga tenuto conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili;

- relativamente all'obiettivo specifico di promozione della gestione sostenibile delle attività estrattive, non è individuato alcun risultato atteso e gli indicatori riportati non appaiono attinenti in quanto riferiti alla localizzazione delle aree a destinazione estrattiva e non alla gestione;

- la tabella non è corredata da un'analisi critica di verifica di coerenza tra azioni di Piano e obiettivi di Piano, che renda conto della capacità di raggiungimento degli obiettivi da parte delle azioni scelte. Ad esempio l'obiettivo generale di sostenibilità ambientale dovrebbe trovare un riferimento in un risultato atteso di miglioramento della qualità ambientale, da supportare con relativi indicatori complessivi;

- infine in merito alla coerenza esterna con i piani sovraordinati, non si ravvisa riscontro con le indicazioni contenute nell'Allegato 5 del PIT/PPR al punto 4 delle *Norme comuni per i Bacini estrattivi delle Alpi Apuane*, di seguito riportato integralmente:

*4. Per quantità sostenibili sotto il profilo paesaggistico si intendono quelle che, nel rispetto del dimensionamento massimo definito dalla normativa di settore, salvaguardando le Alpi Apuane in quanto paesaggio naturale e antropico unico e non riproducibile, consentono il sostegno economico alla popolazione locale attraverso lavorazioni di qualità in filiera corta di tutto il materiale lapideo ornamentale estratto. A tal fine il Comune o i Comuni, nel Piano Attuativo riferito alle attività estrattive esistenti e di nuova previsione, determinano la percentuale con riferimento all'obiettivo di raggiungere al 2020 almeno il 50% delle lavorazioni in filiera corta. La Regione predispone specifiche misure economiche, anche di natura fiscale, al fine di raggiungere l'obiettivo posto.*

Al contrario, nell'analisi economica, effettuata a livello generale toscano, l'export in crescita ha esclusivamente valenza positiva, senza entrare nel dettaglio dei beni esportati, ovvero quanto consumo della risorsa sia dovuto all'esportazione dei blocchi non lavorati e quanto sia invece utilizzato nelle lavorazioni locali, estendendo le ricadute economiche su una maggiore porzione di popolazione.



Peraltro, al par. 2.1 del documento PR14 si afferma che nella provincia di Massa-Carrara si trovano circa 110 imprese di estrazione, 300 di lavorazione e oltre 30 nella meccanica relativa all'industria lapidea, oltre alle imprese che operano nelle attività commerciali e di servizio. Emerge quindi un dato importante, ovvero che attualmente si ha un rapporto inferiore a 3 imprese di lavorazione per ogni impresa di estrazione. Potrebbe essere utile inserire tale dato fra gli indicatori di attuazione del Piano.

Nello stesso paragrafo, inoltre, sono descritte le dinamiche riscontrabili dai risultati sui mercati esteri, in cui si vede fino al 2008 il duplice andamento tra attività di estrazione e attività di lavorazione, che mostrano una tendenza del sistema lapideo ad aumentare l'export dei blocchi estratti anziché al loro impiego in attività di trasformazione all'interno della Toscana. Dal 2008 in poi sono aumentate sensibilmente in valore sia le esportazioni delle attività estrattive, sia quelle delle attività di lavorazione; tuttavia, anche con riferimento alla media regionale, le attività estrattive sono quelle che hanno mostrato gli incrementi maggiori.

Ai sensi dell'art. 7, comma 1, lett. i) della Legge Regionale n. 35/2015, il PRC definisce gli indirizzi per la valorizzazione dei materiali da estrazione, lo sviluppo ed il sostegno delle filiere produttive: alla luce delle dinamiche sopra descritte, emerge il dubbio circa l'adeguatezza della norma di cui all'art. 13, comma 4 nella Disciplina di Piano a perseguire gli indirizzi del PIT sopra riportati.

#### **CONTESTO AMBIENTALE E METODOLOGIA UTILIZZATA PER L'INDIVIDUAZIONE DEI GIACIMENTI E PER LE SUCCESSIVE VERIFICHE CHE DOVRA' FARE IL COMUNE**

La metodologia, descritta nel RA, Parte Terza *Valutazione ambientale*, appare molto complessa e articolata e sviluppata in più punti del RA e di vari documenti di Piano (tra cui il documento PR11 *Analisi multicriteriale*). Sia ai fini della VAS, sia per l'applicazione della stessa in sede di successiva pianificazione che il PRC demanda ai Comuni, si ritiene opportuno che tale metodologia sia meglio esplicitata, in particolare per quanto riguarda i seguenti aspetti:

non è chiara l'impostazione data nel sotto-paragrafo 1.4 secondo la quale il Comune dovrà operare a seguito degli approfondimenti che svolgerà, visto che in tale sotto-paragrafo sono indicati solo alcuni casi a titolo esemplificativo; tale impostazione dovrebbe essere meglio esplicitata, ricordando anche gli obiettivi di sostenibilità ambientale che il Piano si è posto.

Obiettivo del PRC è infatti contenere lo sfruttamento eccessivo della risorsa mineraria quale risorsa non rinnovabile. In merito a questo aspetto, si nota che comunque non è previsto che le criticità ambientali e paesaggistiche possano indurre a contenere le quantità di produzione sostenibile dei fabbisogni.

Nel sotto-paragrafo 1.4 del RA, riguardo alla gestione sostenibile della risorsa, viene affermato che le prescrizioni del PRC per la gestione sostenibile della risorsa potranno avere livelli differenziati di incisività sulle scelte operate alla scala comunale di pianificazione e, nel caso in cui l'approfondimento effettuato a scala comunale confermi il livello di criticità molto alta, già rilevato come tale nel PRC, l'adeguamento a scala comunale dovrà dare conto dell'utilizzo dell'eventuale area che vi ricada, se necessaria ai fini del raggiungimento degli obiettivi di produzione sostenibile e se non sussistono alternative di localizzazione in aree con minor grado di criticità. In quest'ottica, l'obiettivo di produzione sostenibile appare prioritario rispetto alle ragioni ambientali o paesaggistiche che possono determinarne il contenimento in situazioni specifiche, che a loro volta possono emergere in approfondimenti a livello comunale.

Si fa presente che le aree contigue dei Parchi regionali sono soggette a criteri condizionanti che pongono limitazioni alla localizzazione di aree a destinazione estrattiva o alla loro trasformabilità (CF2 condizionante forte di secondo livello).

Si sottolinea l'importanza dell'obiettivo del PRC relativo alla compensazione degli impatti sul paesaggio dovuti alle cave mediante la promozione del recupero ambientale. Tale aspetto, infatti, rimane spesso inattuato e risulta utile un monitoraggio che dia conto del numero e della qualità del risultato ottenuto (minimizzazione delle aree denudate o degradate, rimodellazione dei versanti, ecc.).

Si coglie l'occasione per rilevare che incentivare l'adesione delle imprese estrattive al sistema comunitario di ecogestione e audit EMAS, come testimonianza di attenzione nei confronti dell'ambiente, può essere utile all'efficienza del processo estrattivo, ma dovrebbe essere incentivata in modi diversi dal «riconoscimento della riduzione degli importi unitari ai fini della determinazione dei contributi di estrazione, della riduzione della garanzia finanziaria, dell'ampliamento dei tempi di durata delle autorizzazioni e delle concessioni», come ad oggi previsto dalla legge regionale.

si osserva, in merito al documento PR02 *Disciplina di Piano*, art. 8 c. 3, in riferimento ai giacimenti potenziali: al di là del merito sull'opportunità di demandare alle amministrazioni comunali valutazioni per le quali dati e conoscenze sono piuttosto a disposizione dei competenti Uffici della Regione Toscana, vista anche la notevole entità del numero di giacimenti potenziali individuati dal Piano, si ritiene auspicabile che siano esplicitate meglio le modalità secondo le quali il Comune dovrà operare tale scelta;

nella tabella di pagg. 106-107 sono riportati alcuni criteri condizionanti correlati agli abachi delle invarianti strutturali del PIT con le quali ci si prefigge di «salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche», ma non è chiaro come ciò si traduca effettivamente in Criterio Condizionante per la definizione dei giacimenti e delle aree a destinazione estrattiva. In tale tabella viene fatto riferimento a *shape file* non meglio identificati.

In generale non è chiaro come la tematica qualità delle risorse idriche sia stata trattata a livello di costruzione del quadro conoscitivo per tale componente: nel RA, Parte Seconda, paragrafo 2.1 non se ne parla e in generale nel RA non è riportato alcun dato né rappresentata alcuna mappa di qualità delle acque. La tematica è accennata solo nella Parte Quarta del RA dove sono citate sinteticamente le criticità derivanti dalle attività di cava.

Per quanto concerne le procedure da mettere in atto nella fase di approfondimento valutativo di competenza comunale, relativamente alla tematica risorse idriche, le norme proposte (PR02 *Disciplina di Piano*, art. 11, comma 3) non prendono in considerazione la valutazione dello stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei, in relazione ai possibili effetti connessi all'esercizio dell'attività estrattiva sul conseguimento od il mantenimento dei relativi obiettivi qualitativi, quantitativi ed ecologici stabiliti dalla disciplina comunitaria e recepiti dal D.Lgs. 152/2006.

Si ritiene che la tematica della qualità delle acque superficiali e sotterranee debba essere trattata nel quadro conoscitivo (come richiesto nel contributo ARPAT alla fase preliminare di VAS prot. n. 66020 del 7/10/2016 e recepito



nel parere di cui alla Determinazione 6/AC/2016 del NURV) e considerata tra i criteri presi a riferimento nella valutazione: in caso contrario tale tematica rimarrebbe esclusa sia dalle valutazioni sia dal monitoraggio.

Sempre relativamente ai criteri condizionanti correlati agli abachi delle invarianti strutturali del PIT con le quali ci si prefigge di «salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche», non è chiaro perché nella matrice di pag. 114 relativa alle risorse idriche vengano riportati solo due di tali criteri (sigle “Mar” e “Cca”);

l'art. 94, comma 1 D.Lgs. 152/2006 prevede che le Regioni individuino le aree di salvaguardia e le zone di protezione.

Si auspica che tra i criteri condizionanti siano incluse le Delimitazioni delle Zone di Protezione Risorse Idriche destinate al consumo umano realizzate da CNR-IGG nell'ambito dello studio affidato dalla stessa Regione Toscana per il PRAA 2007-2010 Obiettivo E1. Tali delimitazioni, con particolare riferimento alla Zona di Protezione delle Sorgenti di Torano, sono anche suddivise nelle sottozone:

- zona di principale attivazione di circuiti idrici ipogei recapitati in tempi brevi alle sorgenti;
- zona che contribuisce all'alimentazione delle sorgenti con tempi medi relativamente lunghi.

Si ritiene, infatti, che tali elementi debbano essere indicati in cartografia a completamento degli attuali criteri, che non appaiono sufficienti, per la risorsa idrica destinata al consumo umano.

Ad ogni buon conto si ricordano i divieti previsti dal comma 4 dell'art. 94 D.Lgs. 152/2006:

il contesto ambientale non riporta alcuna informazione in merito ai siti interessati da procedimento di bonifica. Quanto meno è necessario ricordare che la successiva pianificazione di ambito comunale dovrà tenerne conto con i diversi tematismi del caso;

si suggerisce di inserire il divieto di svolgere attività estrattive nelle aree che insistono o sono prossime a zone in classe di pericolosità geomorfologica 3 (elevata) e 4 (molto elevata) quale Criterio Condizionante Forte a carattere escludente (CFE) anziché CD (pagg. 11-12 in PR11 *Analisi multicriteriale*);

si suggerisce di inserire il divieto di svolgere attività estrattive nelle aree che insistono o sono prossime a zone in classe di pericolosità da alluvione 3 (elevata) quale Criterio Condizionante Forte a carattere escludente (CFE) anziché CF2 (pag. 13 in PR11 *Analisi multicriteriale*);

si suggerisce di aggiungere il divieto di estrazione in alveo (ai sensi dell'art. 48 della L.R. 35/2015) quale Criterio Condizionante Forte a carattere escludente (CFE), soprattutto per le falde idriche che costituiscono riserva reale e/o potenziale per usi idropotabili;

tra i giacimenti potenziali si suggerisce di individuare le aree più distanti dai recettori sensibili (civili abitazioni, aree di aggregazione sociale, ecc...);

le aree di seconda lavorazione della pietra (impianti di segazione) dovrebbero essere esplicitamente tolti dai perimetri dalle aree estrattive individuate dal PRC (si fa presente che in molte realtà tali impianti sono all'interno dei perimetri di cava autorizzati con normativa di settore ex L.R. 78/1998);

si evidenzia che diversi giacimenti non sono ricompresi nelle “aree di risorsa”;

per il rischio amianto nel RA viene indicato un Criterio Condizionante Forte di primo livello CF1 e viene fatto riferimento alla L.R. 51/2013, la quale all'art. 2 prevede che il piano amianto stabilisca «gli indirizzi per la progressiva dismissione dei siti estrattivi di materiali contenenti amianto naturale». Si ritiene che come conseguenza di tale disposizione, in attesa degli indirizzi per la dismissione progressiva dei siti estrattivi autorizzati, per i nuovi siti estrattivi la presenza di rocce ofiolitiche contenenti amianto debba essere un fattore escludente piuttosto che un fattore condizionante. Tale indicazione è ben supportata anche dal contenuto del documento redatto dal Gruppo di Lavoro ARPAT (prot. n. 6616/2017), in relazione all'impiego dei materiali costituiti da rocce ofiolitiche:

*Un'ulteriore criticità è connessa all'utilizzo dei materiali da costruzione costituiti da rocce ofiolitiche contenenti minerali asbestiformi, in conseguenza del quale si verifica una diffusione della presenza di tali litologie e dei minerali asbestiformi ad esse eventualmente associati (e, quindi, delle problematiche connesse alla potenziale esposizione alle fibre) anche in aree non interessate da un loro affioramento naturale. Inoltre nei casi di successiva movimentazione di materiali ofiolitici utilizzati per opere di ingegneria civile (per es. a seguito di operazioni di scavo) o di esecuzione di indagini ambientali in siti dove tali materiali sono stati utilizzati, possono essere messe in evidenza situazioni di non conformità rispetto alle normative in materia di bonifica e utilizzo di terre e rocce da scavo, tali da richiedere l'attivazione di procedimenti di bonifica per superamento dei limiti stabiliti per il parametro amianto nella matrice suolo, sottosuolo e materiali di riporto. Paradossalmente queste problematiche possono verificarsi anche nel caso in cui l'utilizzo dei materiali da costruzione sia avvenuto in conformità alla normativa che ne disciplina la commercializzazione e l'impiego nonché a quella in materia urbanistico-edilizia.*

Per stabilire quali siti siano influenzati dalla potenziale presenza di amianto naturale il RA prevede di fare riferimento al progetto BD\_AmianTos; si fa presente a tale proposito che utili informazioni complementari al progetto AmianTos sono contenute nel progetto CAMAm dell'Università di Pisa (citato anche dal Gruppo di Lavoro ARPAT) e nel censimento ARPAT dell'amianto naturale consegnato nel 2007 al Ministero dell'Ambiente. Quindi, al fine di valutare la condizione di esclusione di un nuovo sito estrattivo sulla base della presenza di amianto naturale, è più che opportuno utilizzare tutte le informazioni disponibili e procedere ad una caratterizzazione del sito, basata non solo su indagini geologiche ma anche su dati analitici rappresentativi.

Lo stesso Criterio Escludente dovrà necessariamente essere applicato in caso di proposta di ampliamento dei siti attivi.

Il caso di rinnovo autorizzativo per i siti estrattivi in essere con presenza di amianto naturale dovrà essere valutato alla luce degli indirizzi previsti dalla L.R. 51/2013;

estrazione di materiali da costruzione alla luce della Direttiva 2013/59/Euratom: la Direttiva 2013/59/Euratom del Consiglio, del 5 dicembre 2013, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i

pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti (e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom) è tuttora in corso di recepimento in Italia. Tuttavia, la normativa nazionale futura dovrà prevedere la prima regolamentazione dei materiali da costruzione in funzione delle radiazioni gamma emesse, come descritto all'art. 75 della direttiva. L'Allegato XIII contiene un elenco indicativo di materiali da costruzione che possono superare il livello di riferimento stabilito per la dose di 1 mSv/anno, che include anche materiali di potenziale interesse per la Regione Toscana, come il tufo, la sienite, il granito. La valutazione del materiale da costruzione deve essere basata sulla misura della concentrazione di attività di alcuni radionuclidi e sul calcolo dell'indice come descritto nell'Allegato VIII. Sulla base delle conoscenze a disposizione di questa Agenzia, non è allo stato attuale possibile escludere il superamento dell'indice per i materiali estratti in Toscana, circostanza che potrebbe comportare alcune restrizioni all'uso (ad esempio ambiente esterno e non uso massivo per l'interno delle costruzioni). Alla luce di ciò, si ritiene che la caratterizzazione dei materiali estratti sia da inserire fra i Criteri Condizionanti, al fine di conoscerne a priori le possibili destinazioni d'uso.

Inoltre si segnala che da un confronto tra quanto previsto nei documenti D *Relazione di conformità al PIT-PPR e PR02 Disciplina di Piano* non coincide uno dei criteri di verifica indicati per il suolo/sottosuolo, nell'ambito dell'approfondimento che i Comuni dovranno fare, secondo quanto previsto dal PRC, ai fini dell'individuazione delle aree a destinazione estrattiva all'interno dei giacimenti fissati dal PRC. Infatti nel documento D *Relazione di conformità al PIT-PPR* (pag. 55) è prevista anche la verifica di approfondimento da parte del Comune delle interferenze con le aree identificate dal progetto BD *Amianto con classi di pericolosità molto elevata, elevata e potenziale*; mentre nel documento PR02 *Disciplina di Piano* (art. 11) tale specifica non si ritrova, si raccomanda di riportare a coerenza i due documenti di Piano, inserendo tale riferimento anche nella *Disciplina di Piano*.

#### **POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE**

Nel RA, Parte Quarta, Capitolo 1 vengono indicati i principali effetti ambientali legati all'attività estrattiva e le principali criticità ambientali presenti; fatto salvo quanto riportato nel RA, Parte Seconda, Capitolo 3, non viene articolata un'analisi di maggior dettaglio dei possibili impatti ambientali delle specifiche azioni del Piano.

#### **MISURE ATTE A RIDURRE, IMPEDIRE O COMPENSARE GLI IMPATTI AMBIENTALI**

Nel RA, Parte Quarta, sotto-paragrafo 1.3 e nel documento PR15 *Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali* sono riportati alcuni dei contenuti del documento predisposto dal Gruppo di Lavoro ARPAT "Valutazione delle criticità ambientali nel settore estrattivo" (prot. ARPAT n. 6616 del 31/1/2017) di seguito indicato con GdL ARPAT.

Si riportano gli esiti del confronto tra quanto riportato nel Piano Regionale Cave adottato, previsto dalla L.R. 25 marzo 2015 n.35, e quanto prodotto da ARPAT per il supporto alla stessa pianificazione con particolare riferimento alla documentazione "Valutazione delle criticità ambientali del settore estrattivo" di cui al prot. ARPAT n. 6616 del 31/1/2017.

I riferimenti ai temi delle criticità ambientali sono stati inclusi dalla Regione Toscana nel RA e nella Sintesi non tecnica, nonché specificatamente nell'allegato PR15 *Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali*. Di seguito sono scritte le note di commento e/o integrazione al testo di tali elaborati.

#### **Rapporto ambientale, Parte quarta - Valutazione degli effetti ambientali**

Al paragrafo 1.2 *La contestualizzazione attraverso la collaborazione con ARPAT* viene presentato il lavoro di analisi delle criticità ambientali riportando integralmente la tabella con i 14 temi ambientali affrontati, con indicazione sia delle criticità che del contesto territoriale in cui sono state rilevate. Il successivo paragrafo 1.3 *Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente* include solo 10 temi con una specifica tabella di sintesi (tab.12): si veda tabella seguente per i 10 temi inclusi.

Nel seguito sono riportati anche gli altri argomenti presenti nelle schede ARPAT oltre alle dieci sopra citate, che riguardano aspetti ritenuti di valenza più generale da approfondire nella gestione e pianificazione regionale:

*Impatti sul paesaggio, consumo di suolo e a carico di risorse non rinnovabili*

*Gestione di impianti di lavorazione e macchine*

*Aree protette*

*Gestione dei ravaneli.*

Per la trattazione specifica il rapporto ambientale rimanda all'elaborato PR15 *Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali* che tiene conto, nella formulazione, delle indicazioni gestionali/misure di mitigazione di quanto sopra descritto.

#### **Allegato PR 15 Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali**

La documentazione del GdL ARPAT "Valutazione delle criticità ambientali del settore estrattivo" contiene una relazione generale che indica i criteri di ricognizione delle criticità applicati nel lavoro e la presentazione delle varie tematiche affrontate. Gli esiti del confronto con il documento allegato al PRC e denominato PR15 *Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali* sono i seguenti:

Non sono inclusi nel testo regionale i paragrafi della relazione introduttiva di ARPAT che sono:

- 4.1 - impatti sul paesaggio, consumo di suolo e a carico di risorse non rinnovabili;
- 4.2 - gestione di impianti di lavorazione;
- 4.3 - aree protette.

Di tali argomenti, come sopra accennato, se ne tiene tuttavia conto nel RA, Parte quarta *Valutazione degli effetti ambientali*.

In seguito della rilettura del testo dell'allegato PR15 si segnalano le seguenti revisioni che riguardano parti di testo o refusi, che si propone di togliere evidenziandole in carattere barrato:

pag. 4

paragrafo 1.2. Dinamiche specifiche riscontrate sul territorio:

*-cave di argilla a mezza costa con dilavamento e/o erosione incanalata....di materiale fine al di fuori del perimetro*

della estrattivo;

- In tutti questi casi si viene a determinare lo scarico incontrollato delle AMPP al suolo, con i conseguenti fenomeni di intorpidimento intorbidimento dei corsi d'acqua.

pag. 5  
 paragrafo 1.3. Indicazioni gestionali/misure di mitigazione:

- che in ogni fase della coltivazione e del ripristino dovrà essere mantenuto costantemente in efficienza il reticolo idraulico delle acque superficiali e sotterranee. (Punto non inserito da ARPAT). Non è corretto parlare di reticolo idraulico per le acque sotterranee;
- il divieto di modificare la geometria di spessori di depositi inerti naturali che ospitano una falda acquifera permanente o comunque rilevante per l'ambiente o gli habitat, per tutto lo spessore di massima escursione della falda ... al rilascio dell'autorizzazione. Questo argomento (non inserito da ARPAT) non riguarda le acque meteoriche dilavanti, bensì aspetti idrogeologici e quindi andrebbe inserito nel cap. 2. Vulnerabilità delle acque sotterranee in aree alluvionali;
- al fine di assicurare la tutela delle acque superficiali e sotterranee dall'inquinamento, ~~nella gestione dei materiali di cava, dei prodotti di dilavamento dalle superfici esposte dall'attività di escavazione e di sistemazione delle pertinenze del sito estrattivo, mettere in atto le azioni atte ad evitare che si verifichino fenomeni di erosione diffusa o concentrata fin nelle fasi di primo ripristino;~~
- che gli eventuali scarichi idrici prodotti dovranno essere oggetto di un opportuno trattamento che garantisca il perseguimento di elevati degli standard di qualità conformi a quelli del corpo recettore;
- l'escavazione ove possibile, per lotti organizzati in modo da mantenere delle aree di non escavazione tra lotti distinti e, laddove la qualità del terreno naturale sia tale da non garantire ... e l'infiltrazione nel suolo. Questo argomento (non inserito da ARPAT) non riguarda le acque meteoriche dilavanti, bensì aspetti idrogeologici (in aree alluvionali) e quindi andrebbe inserito nel cap. 2. Vulnerabilità delle acque sotterranee in aree alluvionali.

pag. 6  
 paragrafo 1.3. Indicazioni gestionali/misure di mitigazione:  
 Per le seguenti parti che richiamano norme vigenti è da valutare l'opportunità di mantenerle nel regolamento:

- Ai sensi della normativa ambientale, l'abbandono, lo scarico,, il deposito.....possano contaminare le acque per dilavamento o/e percolazione sono vietati.
- Ai sensi delle norme in materia di concessione di derivazione di acque pubbliche e di gestione dei rifiuti....oggetto di specifica progettazione.

Sostituire contenere con regimare:

- contenere regimare le acque meteoriche provenienti dall'esterno dell'area di coltivazione cava ad per evitare la contaminazione delle medesime nel passaggio nelle zone di lavorazione e nell'area impianti.

pag. 7  
 paragrafo 1.3. Indicazioni gestionali/misure di mitigazione:  
 In generale per i sistemi di trattamento delle AMD sarà opportuno provvedere a:

- creare appositi sistemi di trattamento sulla base delle superfici drenate, opportunamente dimensionati sia per il trattamento delle AMC;

Unire due punti successivi separati per un refuso, creando il punto unico seguente:

- dimensionare correttamente i sistemi di trattamento sulla base delle superfici drenate, degli afflussi massimi prevedibili e delle caratteristiche delle acque da trattare.

pag. 10  
 paragrafo Analisi della qualità delle acque sotterranee (di cui al punto 2.3. Criteri progettuali):

- eliminare, come segue, la parte tra parentesi che è riferita al suolo: I risultati oltre a fare riferimento al non superamento delle CSC di cui alla tab.2 all.5 parte IV Dlgs 152/2006 smi (riferite a verde pubblico, privato o residenziale eccetto che per i siti con destinazione a riutilizzo industriale), devono essere utilizzati ...

pag. 11  
 paragrafo Analisi della qualità delle acque sotterranee (di cui al punto 2.3. Criteri progettuali)

- prevedere in caso di presenza di impianti di lavorazione ad umido, la corretta gestione dei limi di decantazione ... al fine di accertare che l'acrilammide risulti inferiore a 0,1 µg/L": l'argomento è eventualmente da rivedere alla luce dei seguenti eventi. La Direzione Tecnica ARPAT ha assunto, a partire dal 2012, il limite di 0,1 µg/L per la ricerca di acrilammide, da determinare sull'eluato sottoposto a test di cessione5, tuttavia sono state pronunciate due sentenze dal TAR Lombardia (nn. 399 e 400 del 22/3/2017) che indicano, quale limite, la concentrazione di acrilammide nel prodotto utilizzato per il trattamento dei fanghi < 0,1% in peso. Pertanto ARPAT ha chiesto alla Regione Toscana indicazioni al riguardo; tuttavia la risposta della Regione non ha chiarito in modo definitivo la questione. Perciò nel transitorio ARPAT continua a riferirsi a quanto già indicato

pagg. 12-14  
 Inoltre in merito a quanto riportato nel capitolo 3 del PR15 relativo alle Emissioni in atmosfera si osserva che il RA evidenzia correttamente la presenza di impatti connessi con la produzione di polveri diffuse nell'area di cava. Tale aspetto, che può risultare non trascurabile in aree ventose e dove la percentuale di frazione fine nel materiale movimentato è maggiore, se viene prevalentemente mitigato (come spesso avviene) attraverso la bagnatura delle aree critiche (cumuli, impianti, percorsi di cava, etc.) richiede usualmente apporti consistenti di acqua, che non possono sempre essere facilmente soddisfatti ricorrendo al riutilizzo delle acque meteoriche e delle acque emunte dalla falda superficiale.  
 Si ritiene che la valutazione degli impatti dovrebbe evidenziare chiaramente anche questa situazione, più diffusa nella parte meridionale/costiera della Toscana, che soffre talvolta di condizioni di carenza idrica e intrusione salina, auspicando un maggior ricorso a sistemi passivi di contenimento della diffusione delle polveri, come (a solo titolo esemplificativo) barriere frangivento, barriere arboree di idonea estensione e consistenza, fondi stradali costituiti da specifici geotessuti e curve granulometriche ben calibrate, dosaggio di prodotti fissativi/addensanti e anche asfaltature temporanee delle piste di cantiere. Si suggerisce pertanto di valutare quanto sopra, in relazione alle tecniche passive di mitigazione delle polveri diffuse in contesti di limitata disponibilità idrica.

pagg. 17-19  
 Infine nel capitolo 5 del PR15 relativo alle Rocce ofiolitiche, vengono illustrati gli elementi generali di criticità legati all'estrazione e alla lavorazione di rocce contenenti minerali di amianto che può dar luogo alla dispersione di fibre

nell'ambiente. Le indicazioni gestionali/misure di mitigazione della dispersione di fibre in aria sono pressoché complete, ma possono essere integrate tenendo conto dei seguenti aspetti:

- per rispettare la condizione di interruzione dei lavori nel caso la velocità del vento superi circa 6 m/s, la documentazione dovrà fornire indicazioni sulle modalità di verifica della velocità del vento (maniche a vento, anemometro portatile, entrambi...);
- i mezzi di trasporto dei materiali estratti dovranno essere sottoposti a lavaggio/decontaminazione all'uscita;
- le acque di dilavamento in cava dovranno essere adeguatamente raccolte e trattate con sistema/i di filtrazione o in bacino di sedimentazione, prima di essere scaricate;
- dovrà essere valutata la necessità di monitorare le acque superficiali poste a valle dell'area considerata e soggette, a seguito della fase di lavorazione, a possibile inquinamento per dispersione di fibre di amianto, in funzione del contesto specifico;
- i campionamenti ambientali relativi all'amianto e le relative analisi di laboratorio effettuati nell'ambito sia della caratterizzazione che del monitoraggio dovranno essere effettuate da un laboratorio qualificato ai sensi del D.M. 14/5/1996 o accreditato per le specifiche prove.

Inoltre, nel par. 5.2 del PR15 viene segnalato anche un aspetto critico di tipo tecnico-normativo connesso con la «mancanza di metodi di campionamento ed analisi di riferimento delle fibre di amianto aerodisperse in ambiente outdoor finalizzati al monitoraggio ambientale dei siti, in quanto i metodi definiti dalla legislazione vigente (D.M. 6/9/1994) si riferiscono al solo ambiente indoor. In assenza di indicazioni specifiche per l'ambiente outdoor si rende indispensabile mutuare dai metodi definiti dalla norma per l'ambiente indoor, con l'applicazione di particolari accorgimenti pratici, o ricorrere alla possibilità, ancora da indagare, di utilizzare metodologie innovative quale la valutazione previsionale della concentrazione di fibre in atmosfera; queste ultime se da un lato cercano di colmare vuoti normativi, dall'altro aprono l'orizzonte verso metodi di approccio alla problematica "non convenzionali"».

A tale riguardo si ritiene che per il monitoraggio outdoor degli impatti di attività che possono comportare dispersione di fibre di amianto sia opportuno fare riferimento al documento INAIL "Linee guida generali da adottare durante le attività di bonifica da amianto nei siti da bonificare di interesse nazionale" (INAIL,2010), che va contestualizzato in relazione al sito specifico e alle modalità organizzative delle lavorazioni.

Le Linee guida INAIL prevedono infatti il monitoraggio con analisi in microscopia elettronica a scansione per identificare la tipologia delle fibre (che in Toscana sono sia di crisotilo, che di tremolite e actinolite) e valutare l'effettiva presenza di amianto, campionamenti stagionali rappresentativi delle condizioni meteo prevalenti, la determinazione del valore di fondo di riferimento e delle soglie di attenzione e allarme mediante un monitoraggio ante-operam.

pagg. 28-34  
 Commenti ai capitoli 9 e 10 sulla marmettola

Integrazioni nell'ambito di istruttorie VIA: A seguito di quanto osservato nelle attività ispettive eseguite nell'ambito del Progetto Speciale Cave di cui alla D.G.R. n. 945/2016, si ritiene che le indicazioni operative fornite nei Capitoli 9 e 10 del documento PR15 debbano essere integrate con la seguente:

- nel caso che la marmettola raccolta provenga oltre che dall'impianto di trattamento acque, anche dalla pulizia saltuaria dei piazzali (spazzatrice, escavatore ecc.), e pertanto non raccolta in sacchi filtranti o altro, dovrà in ogni caso essere stoccata in modalità idonee ad evitarne la dispersione (es. in recipienti stagni e possibilmente in aree coperte).

Tale prescrizione è già stata inserita nei contributi istruttori rilasciati da alcuni Dipartimenti ARPAT nell'ambito di procedimenti VIA; inoltre fa seguito anche alla messa a punto di un documento elaborato dall'Agenzia ed allegato alla circolare del Direttore Generale ARPAT n. 5/2018 sulle modalità di gestione della marmettola nelle attività estrattive.

Integrazioni a seguito di monitoraggi in continuo mediante sonde multiparametriche: nell'ambito del Progetto Speciale Cave di cui alla D.G.R. n. 945/2016 è stata implementata la rete di monitoraggio in continuo delle acque superficiali e sotterranee mediante l'installazione di centraline multisensore in grado di misurare e registrare in continuo parametri come Temperatura, Conducibilità, Torbidità e Livello Idrometrico. Sono stati posti sotto controllo quattro bacini con sette stazioni. In particolare: il bacino del Torrente Carrione con il monitoraggio della sorgente Carbonera e del ramo di Colonnata alla Pesa di Miseglia; il bacino del Fiume Frigido con una stazione a Canevara e la sorgente del Cartaro; il bacino del Fiume Versilia con una stazione al Canale del Giardino e una all'interno del Complesso carsico del Monte Corchia, posizionata nel Fiume Vidal che scorre all'interno; il bacino del Torrente Lucido con una stazione alla sorgente di Equi (Buca d'Equi). Nella seconda fase sono già in procinto di essere installate altre due stazioni complete: una alla sorgente di Forno e una alla Pollaccia, presso Isola Santa.

Il posizionamento delle centraline è stato posto in essere con lo scopo principe di riconoscere inquinamenti ed alterazioni di tipo fisico in relazione alle attività estrattive. Tutti i punti sono posti alla chiusura di bacini altamente sfruttati per l'estrazione del marmo.

Nel massiccio carbonatico delle Alpi Apuane, inoltre, alcune sorgenti hanno bacini di ricarica che si estendono ben oltre gli spartiacque superficiali, andando quindi ad interessare porzioni di areali anche notevoli e distanti dal punto di emergenza e comprendenti anche attività di escavazione.

Le osservazioni condotte in circa un anno di misurazioni alle centraline di nuova installazione (uno e mezzo per alcune stazioni), hanno permesso - tra l'altro - di mettere in relazione gli eventi di pioggia, misurati con pluviometri della rete SIR, con i tempi di arrivo del picco di torbidità alle sorgenti. Tali correlazioni, combinate anche con la misura della conducibilità, sono legate alla tipologia e organizzazione gerarchica della rete di drenaggio del circuito carsico afferente alla sorgente e naturalmente, anche alle dimensioni dei volumi di roccia interessati e possono fornire utili informazioni sulla struttura del bacino di alimentazione della sorgente. Le analisi in corso si inseriscono in un contesto di conoscenze generali provenienti da studi ormai consolidati sui bacini di alimentazione delle sorgenti Apuane (CCIS centro di Geotecnologie Università di Siena "Studio idrogeologico prototipale del corpo idrico sotterraneo significativo dell'acquifero carbonatico delle Alpi Apuane, Monti d'Oltre Serchio e Santa Maria del Giudice").

Recentemente sono stati osservati per la stazione di misura nel canale Vidal alcuni picchi nel parametro della torbidità non connessi ad eventi meteorici; a seguito di accertamenti, effettuati anche mediante tracciamento con acqua salata, sono stati evidenziati indizi sicuri di contatto, nel caso specifico, fra una parte del cantiere estrattivo di una delle cave presenti nell'area e una risorsa ambientale (Antro del Corchia).

I fenomeni si sono presentati in fase di chiusura di un procedimento di variante della PCA e a scopo cautelativo è



stato comunicato al Parco delle Apuane di prescrivere di operare a secco fino a che non fossero concluse le verifiche. A verifiche concluse, verrà comunicato al Parco che si ritiene opportuno mantenere tali prescrizioni. Episodi analoghi (aumenti della torbidità non correlati ad eventi meteorici) sono stati evidenziati anche in altri contesti (ad esempio: Grotte di Equi nel gennaio 2019) che coinvolgono sorgenti di acque destinate al consumo umano su cui saranno avviati analoghi accertamenti; per le sorgenti di Equi, recenti colorazioni effettuate a cura della Federazione Speleologica Toscana hanno dimostrato connessioni con i bacini estrattivi di Orto di Donna e di Acqua Bianca situati nel bacino idrografico del Fiume Serchio e in questo caso la situazione comporterà uno studio più ampio rispetto a quanto già fatto per l'area del Monte Corchia. Si ritiene pertanto utile esplicitare all'interno del PRC, sebbene ciò sia già previsto dalla normativa VIA, che - soprattutto nel contesto Apuano - possano essere identificate particolari ulteriori prescrizioni, anche non ricomprese nella Pronuncia di Compatibilità Ambientale vigente per ciascuna cava, per mitigare effetti dell'attività che saranno contestualizzate via via che si propongono in base alle osservazioni dei monitoraggi in corso con specifiche prescrizioni che, verosimilmente, saranno limitate nel tempo e nello spazio, cioè con riferimento non a un intero cantiere estrattivo bensì solo ad alcune sue parti e solo per il periodo sufficiente a superare il punto che presenta criticità via via riscontrate.

#### **SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Relativamente al monitoraggio, nel RA è brevemente illustrato uno schema del sistema di monitoraggio, indicando che sarà costituito da una serie di indicatori di contesto, processo e contributo, ma vengono riportati solo gli indicatori di contesto, rimandando ad ulteriori contenuti presenti nel documento PR10 *Sezione valutativa del Piano*; nel PR10 - tuttavia - per il sistema di monitoraggio è utilizzata una diversa terminologia (indicatori "di risultato", "di realizzazione" e "ambientali") e viene indicato per quelli "ambientali" che sono finalizzati a verificare gli impatti ambientali, ma di fatto coincidono con gli indicatori di contesto indicati nel RA.

Nel complesso il sistema appare incompleto e migliorabile, in quanto non sono specificate:

- le fonti di reperimento dei dati per singolo indicatore;
- le modalità di aggiornamento e di redazione della relativa reportistica periodica;
- le soglie critiche in base alle quali procedere ad attivare misure di mitigazione e/o intraprendere azioni correttive (da definire);
- le risorse, i ruoli e le responsabilità per la realizzazione del piano monitoraggio stesso.

Alcuni indicatori, inoltre, appaiono generici e/o difficilmente popolabili (es. "Verifica quinquennale del piano con specifico riferimento ai materiali assimilabili", "Verifica quinquennale dei fabbisogni").

Inoltre nello stesso RA per l'indicatore riportato a pag. 150 si fa riferimento al numero di aree a destinazione estrattiva, mentre a pag. 151 si fa riferimento al numero di giacimenti.

Si riterebbe pertanto opportuno completare gli elementi mancanti facendo riferimento alle metodologie e indicatori suggeriti nei Manuali e Linee Guida in materia di VAS disponibili sul sito web di ISPRA.

Nello specifico si ritiene che nel monitoraggio debba essere considerata la qualità delle acque superficiali e sotterranee per verificare la sostenibilità ambientale delle scelte di piano, anche rispetto allo stesso obiettivo di "Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale" posto dal Piano, visti gli effetti territoriali attesi dall'attuazione del piano di «riduzione degli impatti sul territorio indotti dalle attività estrattive» (cfr. pag. 74 del RA) e vista la tabella 10 a pag. 132 del RA che riporta come obiettivo di sostenibilità «Favorire il miglioramento della qualità di corpi idrici superficiali e sotterranei [...]» e come potenziali effetti dell'attività estrattiva quelli di «immissione di prodotti di scarto nella rete drenante» per le acque superficiali e di «trasporto in profondità delle polveri da parte delle acque di infiltrazione» per le sotterranee.

Inoltre si ritiene utile:

- per quanto riguarda il *Numero di piani di recupero di cave dismesse*, distinguere fra quelli portati a termine, in corso ed in progetto;
- per quanto riguarda il *Numero di imprese certificate*, specificare la percentuale sul totale delle imprese;
- introdurre un indicatore che renda conto dell'incremento delle lavorazioni in filiera corta in rapporto all'attività estrattiva;
- introdurre indicatori che rendano conto dell'efficienza e accuratezza nel calcolo della resa.

#### **OSSERVAZIONI IN MERITO AD ALCUNI GIACIMENTI**

Riguardo ai giacimenti individuati dal Piano (PR08 Carta dei Giacimenti), si forniscono le seguenti considerazioni su alcuni di essi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, vista l'entità degli stessi, rimandando ogni ulteriore commento alle successive fasi pianificatorie di maggior dettaglio, in cui i Dipartimenti dell'Agenzia si esprimeranno puntualmente.

L'Agenzia fornisce una serie di osservazioni, indicazioni, indirizzi e suggerimenti per il coordinamento per la gestione delle attività che i PO (o le relative Varianti) in recepimento del PRC dovranno tenere in considerazione e osservazioni/proposte per alcuni giacimenti.

**MANCA UNA CONSIDERAZIONE GENERALE SULLA VERIFICA DI CONGRUITA' DELLO STATO DEI LUOGHI RISPETTO A QUANTO PRECEDENTEMENTE AUTORIZZATO, SI RIPORTA DI SEGUITO IL TESTO:** Per quanto riguarda la localizzazione dei giacimenti e dei giacimenti potenziali, si prende atto che la grande maggioranza delle proposte riguarda siti attualmente oggetto di coltivazione e/o siti già inseriti nei pregressi atti di programmazione di settore. Si riterebbe pertanto opportuno richiamare nella disciplina del piano, che in tali casi il proseguimento della coltivazione, a seguito dell'approvazione di nuovi progetti redatti in coerenza con la nuova programmazione di settore, debba essere subordinato alla verifica della congruità dello stato dei luoghi rispetto alle previsioni del piano di coltivazione e risistemazione ambientale precedentemente autorizzato.

Nel particolare vengono citati:

per il territorio provinciale di Siena

- comune di Rapolano Terme
- comune di Sovicille
- comune di S. Casciano dei Bagni
- comune di Chiusdino

per il territorio provinciale di Arezzo

- comune di Arezzo
- comune di Terranuova Bracciolini

• comune di San Giovanni Valdarno

**PER SIENA E AREZZO SONO SOLO CITATI I COMUNI, NON I GIACIMENTI Nè I RELATIVI NOSTRI COMMENTI CHE INVECE SONO RIPORTATI NELLE ALTRE PROVINCE, PORTATE A COERENZA RIPORTANDOLI ANCHE PER SIENA E AREZZO, SI RIPORTA DI SEGUITO IL TESTO:**

Osservazioni per il territorio provinciale di Siena

• *comune di Rapolano Terme*

- giacimento di "travertini per usi ornamentali" cod. 09052026068001 "S. Andrea - Querciolaia - Oliviera":  
richiamato l'art. 34 della disciplina di piano (PR02) e considerate la notevole estensione del giacimento, l'attuale parcellizzazione della coltivazione in molteplici cave gestite da soggetti diversi e la presenza di ravaneti di scarti di travertino oggetto di recupero, si ritiene opportuno prevedere fin da ora che la variante al PO comunale di recepimento del PRC debba stabilire forme di coordinamento fra le diverse cave al fine di elaborare direttive comuni concernenti:

- indirizzi vincolanti sulla risistemazione ambientale complessiva dell'area estrattiva ed il coordinamento reciproco fra i singoli piani di risistemazione;
- i piani di gestione dei rifiuti d'estrazione in forma coordinata, valutando anche la possibilità di promuovere l'attivazione di impianti di lavorazione consortili dei derivati del materiale da taglio e dei materiali costituenti i ravaneti;
- la gestione delle acque meteoriche dilavanti e delle acque derivanti dal taglio delle bancate, al fine di ottimizzarne la gestione e massimizzarne il recupero sia per i fabbisogni di cava che degli attigui impianti di seconda lavorazione;
- lo sviluppo della viabilità interna al giacimento, al fine di razionalizzare gli spostamenti e minimizzare i conseguenti impatti ambientali;

- giacimento di "travertini per usi ornamentali" cod. 09052026067001 "Bagni Mari":

considerato che il giacimento, attualmente coltivato, è posizionato in adiacenza allo stabilimento termale S. Giovanni e tenuto conto delle possibili ripercussioni sull'assetto idrogeologico di possibili ulteriori avanzamenti della coltivazione, si ritiene opportuno prevedere fin da ora che la variante al PO comunale di recepimento del PRC debba stabilire che nell'ambito delle procedure di valutazione ambientale debbano essere sviluppati studi che consentano di valutare eventuali ripercussioni della coltivazione sugli equilibri idrogeologici che regolano la risorsa idrotermale;

• *comune di Sovicille*

- giacimenti e giacimenti potenziali del comprensorio dei "marmi della Montagnola Senese":  
al fine di razionalizzare la coltivazione e valorizzare la risorsa lapidea, connotata da caratteri di unicità (marmo giallo di Siena), nonché per prevenire alterazioni sostanziali e/o irreversibili dei valori ambientali del territorio, si ritiene opportuno prevedere fin da ora che la variante al PO comunale di recepimento del PRC debba:

- promuovere l'utilizzo di tecniche di coltivazione e di prima lavorazione dei materiali volte a massimizzare la resa in blocchi;
- prevedere adeguati approfondimenti del quadro conoscitivo in relazione alla presenza di grotte e forme carsiche;

• *comune di S. Casciano dei Bagni*

- giacimento di "inerti naturali: sabbie ghiaie argille limi" cod. 09052027071002 e giacimento potenziale cod. 09052027071002 "Ponte al Rigo":

tenuto conto dell'indagine attualmente in corso da parte di ARPAT per valutare la potenziale contaminazione da mercurio nel bacino del fiume Paglia, si ritiene opportuno prevedere fin da ora che la variante al PO comunale di recepimento del PRC debba considerare i risultati di tali studi al fine di valutare la sussistenza di criticità per la coltivazione del giacimento connesse alla presenza di concentrazioni anomale di mercurio nei sedimenti alluvionali;

- comprensorio "Calcarei Siena", in relazione ai giacimenti di "calcarei e calcari dolomitici per costruzioni":  
cod. 09052031077001 "Sferracavalli" (comune di Sarteano), cod. 09052036102001 "Madonnino dei Monti" (comune di Trequanda) e cod. 09052002003001 "S. Alberto":

considerata la presenza di impianti di prima lavorazione ad umido dei materiali estratti, si ritiene opportuno prevedere fin da ora che, ai fini del proseguimento dell'attività estrattiva, la variante al PO comunale di recepimento del PRC debba recepire integralmente le indicazioni dell'elaborato di piano PR15 per la tematica "fanghi di decantazione" con particolare riguardo alla corretta gestione alle possibilità di valorizzazione dei fanghi calcarei di decantazione;

- cod. 09052012037001 "Le Ville" (comune di Colle di val d'Elsa) e cod. 09052016046001 "Val di Merse" (comune di Monteriggioni):

si ritiene opportuno che le varianti ai PO comunali di recepimento del PRC, ai fini del proseguimento dell'attività estrattiva, debba tener conto della presenza all'interno della perimetrazione dei giacimenti di impianti per il recupero dei rifiuti inerti;

• *comune di Chiusdino*

- comprensorio degli "Inerti naturali della Val di Merse", giacimenti codd. 09052010029001 "Colli Specchi", 09052010034001 "La Tabaccaia - La Fornace" e 09052010025001 "Ponte di Feccia", giacimenti potenziali codd. 09052010025002 "Ponte di Feccia", 09052010030001 "Podere Colleaperto" 09052010031001 "Podere Botralto":

trattasi in massima parte di giacimenti non ancora coltivati o parzialmente coltivati in passato ricadenti nel sottobacino del torrente Feccia che, da ultima classificazione disponibile (triennio 2013-15) in esito al monitoraggio ARPAT, risulta in stato sia ecologico che chimico "buono". Si ritiene pertanto che la variante al PO comunale di recepimento del PRC debba tener conto della necessità di mantenere il livello qualitativo raggiunto per il corpo idrico superficiale d'acqua attraverso:

- adeguata perimetrazione delle aree a destinazione estrattiva;
- gradualità nell'attivazione delle aree a destinazione estrattiva;
- recepimento integrale, per quanto pertinenti, dei contenuti delle indicazioni dell'elaborato PR15 per le tematiche "Acque meteoriche dilavanti", "Vulnerabilità delle acque sotterranee in aree alluvionali", "Ripristino delle aree estrattive", "Fanghi di decantazione" (nel caso sia prevista



l'individuazione di pertinenze destinate alla prima lavorazione dei materiali estratti).

Osservazioni per il territorio provinciale di Arezzo

- **comune di Arezzo**
  - giacimenti codd. 02007001, 02011001; giacimenti potenziali codd. 02006001; 02007002; 02008001; 02016001; 02017001; 02017002:  
tutti i "giacimenti/giacimenti potenziali" del comune di Arezzo si localizzano all'interno di un'ampia fascia pianeggiante, interposta fra il fiume Arno e la città di Arezzo, già interessata da attività estrattiva sin dagli anni 50. L'escavazione ha determinato nel tempo significative modifiche al paesaggio ed alla morfologia dell'area, in origine pianeggiante e ora caratterizzata dalla presenza di ampie superfici ribassate rispetto all'originario piano di campagna, all'interno delle quali la soggiacenza della falda freatica si riduce a pochi metri, con conseguente aumento della vulnerabilità dell'acquifero.  
Le attività di monitoraggio delle acque sotterranee condotte nell'area da ARPAT nel periodo 2008-2015 hanno evidenziato, occasionalmente, presenza di idrocarburi, metalli pesanti e composti organoalogenati in concentrazioni superiori alle CSC. In relazione a quanto sopra, si ritiene che il Comune, nell'individuazione delle aree idonee all'escavazione, debba tenere conto della necessità di limitarne l'estensione e contenere la riduzione degli strati di copertura degli acquiferi, riducendo le profondità di escavazione e/o prevedendo adeguati spessori di terre/rifiuti di estrazione da ricollocare nelle fasi di ripristino.
  - **comune di Terranuova Bracciolini**
    - giacimento cod. 39078001 "Casa Corneto":  
nell'area l'attività estrattiva si è conclusa nel giugno 2019 senza che siano state completate le attività di ripristino originariamente previste dal progetto autorizzato. Nel periodo di gestione si sono determinate criticità relativamente a:
      - gestione delle acque derivanti dall'impianto di lavaggio degli inerti presente all'interno del sito estrattivo;
      - presenza di dissesti che hanno coinvolto alcune infrastrutture di sostegno dell'alta tensione ricadenti all'interno dell'area estrattiva in conseguenza dell'attività di escavazione;
      - attivazione di escavazioni condotta di fuori del perimetro autorizzato.In relazione a quanto sopra e considerata in particolare l'impossibilità di realizzare il profilo di ripristino originariamente previsto è stato già evidenziato da ARPAT al Comune la necessità di approvare un nuovo progetto di risistemazione complessivo, nell'ambito del quale possano trovare soluzione nell'insieme le criticità riscontrate.  
Si rileva che nel PRC in adozione il perimetro del giacimento risulta ampliato rispetto a quello già individuato nel PAERP. A riguardo si ritiene che il Comune, nell'individuazione di nuove aree idonee all'escavazione all'interno del giacimento, consideri l'opportunità di escludere le superfici già oggetto di pregressa escavazione, fatto salvo che non ricorra la necessità di condurre interventi di ripristino finalizzati al miglioramento delle condizioni di stabilità, funzionalità idraulica ed ecologica e/o al reinserimento paesaggistico.
  - **comune di San Giovanni Valdarno**
    - giacimento cod. 33061001:  
Nel giacimento le attività estrattive condotte in anni recenti hanno determinato instabilità dei versanti e l'attivazione di fenomeni franosi. Quanto sopra è stato reso noto ad ARPAT dal Comune nell'ambito di una conferenza di servizi del agosto 2019, relativa ad un procedimento di verifica di Via di per una nuova cava da localizzare all'interno del giacimento. Considerate le informazioni, sommarie, acquisite sulle criticità segnalate e visto che gli aspetti geotecnici esulano dalle competenze ARPAT, non si hanno elementi per formulare indicazioni di merito.

per il territorio provinciale di Firenze

- **comune di Barberino di Mugello**
  - giacimento cod. 09048002002001 lungo il Torrente Sorcella:  
se ne consiglia l'eliminazione poiché caratterizzato dalla presenza di area estrattiva con amianto (vecchia cava attualmente in fase di ripristino ambientale) e area interessata da movimenti franosi lungo la strada vicinale che dalla SS. 65 della Futa si dirige verso la vecchia cava con amianto;
- **comune di Calenzano**
  - giacimenti codd. 09048005005001 e 09048005006001:  
sono individuate quali "aree carsiche", quindi il giacimento cod. 09048005005001 (vecchia cava inattiva) sarebbe da individuare quale area per solo ripristino ambientale mentre il giacimento cod. 09048005006001 dovrebbe essere valutato con maggiore attenzione per un inserimento quale area estrattiva anche solo per la parte in ZSC (IT5150001) La Calvana;
- **comune di Firenzuola**
  - giacimento potenziale cod. 0904818024001:  
è un'area prossima ad abitazioni ed interessata da problemi di stabilità dell'area;
  - giacimento potenziale cod. 09048018035001:  
è un'area che appare ripristinata e quindi si riterrebbe opportuno non reinserirla nelle aree da assoggettare a nuova coltivazione;
- **comune di Greve in Chianti**
  - giacimento potenziale cod. 09048021042001:  
circonda un abitato;
- **comune di Pontassieve**
  - giacimento cod. 09048033075001:  
è un'area prossima al centro abitato di Santa Brigida e il campo sportivo pertanto sarebbe da rivalutare la possibilità di ampliamento di questo sito estrattivo che potrebbe creare disturbi ambientali (rumore e polveri) nonché problemi di stabilità dell'area;
- **comune di Reggello**
  - giacimento cod. 09048035077001:  
circonda un abitato;

	<p>comune di Scarperia e San Piero</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ giacimento cod. 09048053080001: è un sito estrattivo già scavato e con ripristino ambientale terminato;</li> <li>• comune di Vicchio</li> <li>◦ giacimento cod. 09048049084001: è un sito estrattivo già scavato e con ripristino ambientale in fase conclusiva;</li> <li>◦ giacimento cod. 09048049085001: dovrebbe prevedere, nella delimitazione di area, la distanza di rispetto prevista da normativa dal corso d'acqua (Fiume Sieve).</li> </ul> <p><u>per il territorio provinciale di Lucca</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comune di Altopascio</li> <li>◦ giacimento cod. 09046001005001 "Cava Fornace – Nuova LAM": il Comune ha approvato un progetto di ripristino che prevede il solo riempimento senza escavazione (D.D. n. 499/2017) nel quale verranno utilizzati anche rifiuti inerti ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/2006. Non si ritiene pertanto possa essere identificata come giacimento.</li> <li>◦ giacimento cod. 09046001001002-3: attualmente non sono presenti cave, ma l'area è in adiacenza alla cava Scalabrino (giacimento cod. 09046001001001): l'area è situata in un contesto urbanizzato e vicino (praticamente in adiacenza) a centri abitati.</li> <li>• comune di Bagni di Lucca</li> <li>◦ giacimento cod. 09046002007001: la cava risulta già ripristinata.</li> <li>• comune di Borgo a Mozzano</li> <li>◦ giacimento cod. 09046004009002 (in adiacenza alla cava Vendolia): vicinanza a centri abitati (Valdottavo).</li> <li>• comune di Camporgiano</li> <li>◦ giacimento cod. 0904600601200: attualmente non vi sono cave. Area totalmente vergine con materiali non di pregio (macigno).</li> <li>• comune di Lucca</li> <li>◦ giacimento cod. 09046017021001: era presente una cava (Cava Maddaleni) nella porzione est attualmente ripristinata (il ripristino non è completo e risulta effettuato prima dell'entrata in vigore della L.R. 78/1998).</li> <li>◦ giacimento cod. 09046017022001 "Cava Belvedere": è una cava già ripristinata (attività precedente alla L.R. 78/1998).</li> <li>◦ giacimento cod. 09046017023001 "Cava Batano o Sassina": recentemente il Comune ha approvato un progetto di ripristino che prevede il solo riempimento senza escavazione (Atto SUAP n. 15/2019). Non è stata chiesta autorizzazione a smaltimento rifiuti inerti. Pertanto non si ritiene possa essere classificata come giacimento.</li> <li>• comune di Pietrasanta</li> <li>◦ giacimento cod. 09046024036001 Cave Ceragiola: cave abbandonate e non ripristinate (attività precedente alla L.R. 78/1998), vicine a centri abitati (abitati di Ripa e Seravezza).</li> </ul> <p>Siti nel Parco Regionale delle Alpi Apuane</p> <p>Per le cave del comprensorio Apuano vengono identificate semplicemente le aree in cui già ci sono cave e classificate come "Area contigua di cava". Per alcune delle quali si rilevano delle osservazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comune di Stazzema</li> <li>◦ giacimento cod. 090460300470 "Cava La Ratta": al centro di un contenzioso per la vicinanza ad una sorgente attualmente captata (Sorgente del Canal Verde, circa 300 m a valle della cava, che serve la frazione di Pomeziana) e oggetto di numerosi interventi mediante ordinanze comunali e notizie di reato. Si veda in proposito l'estratto cartografico seguente, in cui è riportata la posizione della sorgente e dell'area di rispetto di 200 m in relazione all'ubicazione della cava e della relativa area estrattiva.</li> <li>◦ giacimento cod. 090460300480 (zona del Monte Corchia): sono presenti 2 cave. L'area comprende anche la vetta del Monte Corchia (quota 1677 m); è stata oggetto di uno studio con tracciamento che ha verificato la connessione con l'Antro del Corchia (si veda il paragrafo relativo).</li> <li>◦ giacimento cod. 090460300560: attualmente non ci sono cave attive e l'area appare degradata. In ogni caso si ritiene necessario un intervento di ripristino ambientale.</li> </ul> <p>Infine, nel bacino di Acqua Bianca ad est del Monte Pisanino è presente un'area con presenza di vecchie cave ormai non più attive da tempo e nella quale è stata rilevata la presenza diffusa di vecchi depositi di materiali detritici, di infrastrutture varie (tralicci e piloni di condutture elettriche, vecchie cabine di trasformazione ormai prive di impianti all'interno) per i quali si ritiene che possano essere effettuati interventi di ripulitura.</p> <p><u>per il territorio provinciale di Livorno</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comune di Collesalveti</li> <li>◦ In relazione al quadro conoscitivo delle aree di risorsa QC01, individuate dalla Regione Toscana e, a suo tempo dal PAERP, si evidenzia che tra le schede anagrafiche manca quella relativa alla cava dismessa "Cà lo Spelli". Questa cava dal 2013 è oggetto di un "progetto di recupero ambientale e funzionale con la messa a dimora di materiali di scavo e contestuale escavazione del 30% del volume pregresso". La cava non risulta inserita nell'atlante dei giacimenti.</li> <li>• comune di Livorno</li> <li>◦ risorsa cod. 09049000170 "Cava del Crocione": non è stata inserita tra i giacimenti, come già proposto dal Dipartimento ARPAT di Livorno, anche in fase di redazione del PAERP della Provincia di Livorno.</li> <li>• comune di Rosignano M.mo</li> <li>◦ risorsa cod. 090490170250 "Cava Gozzone"; non è stata inserita tra i giacimenti, come già proposto dal Dipartimento ARPAT di Livorno, anche in fase di redazione del PAERP della Provincia di Livorno.</li> </ul> <p>In definitiva i giacimenti individuati risultano:</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. 2 nel comune di Castagneto Carducci (cave dismesse, attualmente non attive);</li> <li>• n. 2 nel Comune di Collesalveti (cave attualmente attive): preme segnalare ancora che la cava "Cà lo Spelli", sopra citata, non è ricompresa né tra le risorse né tra i giacimenti del PRC;</li> <li>• n. 1 nel Comune di Rosignano M.mo (cava attualmente attiva).</li> </ul> <p><u>per il territorio provinciale di Prato:</u> Si premette che nel documento PR06 Analisi multicriteriale non sono state riscontrate condizioni per l'individuazione di un giacimento o giacimento potenziale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comune di Montemurlo <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ risorsa cod. 091000030010:</li> </ul> </li> </ul> <p>la cava è ferma da tempo, diversi decenni. Una porzione di tale cava è stata utilizzata dal Comune di Montemurlo negli anni '70-'80 per conferire i rifiuti urbani raccolti nel territorio. Alla fine anni '90 il Comune di Montemurlo ha proceduto alla bonifica con messa in sicurezza permanente (sito in bonifica, codice Sisbon POSC1). L'area è denominata discarica "Le Volpaie"; attualmente è ancora in atto il monitoraggio post chiusura e post bonifica. Pertanto si ritiene che l'area correlata alla discarica in questione non può essere identificata come sito di cava.</p> <p>Per quanto riguarda le <u>schede del documento PR13</u> Progetto di indagine dei materiali ornamentali storici della Toscana si rileva invece quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comune di Carmignano <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ MOS 0910000201 "Cava Gonfolina Arenaria", località Comeana:</li> </ul> </li> </ul> <p>la scheda prevede: sito da destinare a piccoli approvvigionamenti per il restauro dei monumenti, laddove non siano più reperibili materiali da coltivazioni attive di Pietra Serena di analoga qualità. l'area non è più in uso avendo cessato l'attività di estrazione di pietra Bigia, qualità della pietra serena, diversi decenni fa. All'Agenzia risulta che in prossimità - se non all'interno - della cava in questione sia presente un sito attualmente in fase di bonifica (ferma dal 2011 al piano di caratterizzazione: codice Sisbon PO054), in quanto nel tempo era stata riempita in parte con rifiuti provenienti dal territorio.</p> <p>tale area è stata utilizzata come "discarica comunale" per lo smaltimento dei rifiuti provenienti dalla normale raccolta urbana, nel periodo compreso tra il 1975 ed i primi anni '80. Essa è censita al NTC del Comune di Carmignano al foglio n. 48, particelle nn. 20-21-22-24-26 (così come indicato dall'Ordinanza n. 93/2004 emessa dal responsabile Vicario del Comune di Carmignano).</p> <p>Alla luce di quanto sopra riassunto si ritiene necessaria una verifica da parte della Regione o del Comune nelle eventuali fasi successive.</p> <p><b>ARPAT ha inoltre prodotto un documento "Report analisi GIS" come contributo del settore tecnico SIRA e un documento di osservazioni ad esso collegato. Le osservazioni si riferiscono alle tematiche di maggior competenza del SIRA, ovvero alle sezioni del PRC collegate all'informazione ambientale e alla relativa applicabilità alle attività di monitoraggio della pianificazione, e sono frutto delle attività svolte nell'ambito del "Progetto cave" finalizzato al miglioramento delle attività di monitoraggio ambientale per il comprensorio delle Apuane. Entrambi i documenti non vengono riassunti nel presente parere ma sono stati trasmessi comunque al proponente ai fini delle valutazioni di competenza.</b></p>
31	<p><u>Componente acustica</u></p> <p>Si rileva che, per quanto concerne la valutazione delle emissioni acustiche, la problematica viene affrontata ad un livello molto generale e necessita di opportuni approfondimenti.</p> <p>Sulla base di quanto riportato a pag.129 del Rapporto ambientale, si rimanda la produzione di specifiche valutazioni ad idonee campagne di misurazione tese verificare ed asseverare il rispetto della normativa e/o la tollerabilità degli impatti derivanti in accordo con ARPAT.</p> <p>Si ricorda che dette campagne dovranno valutare gli impatti ed il rispetto dei limiti vigenti connessi all'attività, oltre che sui recettori abitativi presenti nelle aree limitrofe, anche nelle aree interessate dal traffico indotto, tenendo conto anche degli aspetti cumulativi riconducibili alla presenza di più zone estrattive collegate mediante la medesima rete stradale.</p> <p>Inoltre, per quanto concerne le aree parco, ai fini di garantire una corretta fruizione delle stesse da parte di visitatori e/o della fauna ivi stanziale o in transito, si dovrà verificare il rispetto dei limiti più stringenti ivi applicabili, a prescindere dalla presenza o meno di insediamenti abitativi, e, nel caso emergessero criticità, indicare in maniera circostanziata le opere e/o gli interventi gestionali di mitigazione che si intende attuare per contenerle.</p> <p><u>Componente aria</u></p> <p>In riferimento all'analisi di coerenza esterna si segnala che non è stata valutata la correlazione con l'Obiettivo generale A del PRQA "Portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto (NO2) e materiale particolato fine PM10 entro il 2020" in quanto i Comuni interessati dalle attività estrattive fanno parte delle aree dove si registrano livelli di qualità dell'aria oltre i valori limitati di cui alle aree di superamento individuate con DGR 1182 del 12/10/2015.</p> <p>Infine in riferimento alla sezione valutativa e al rapporto Ambientale si segnala che il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA) è stato approvato il 18 Luglio 2018 con delibera n. 72/2018.</p> <p><u>Componente rifiuti</u></p> <p>Si rileva che non vi è correlazione significativa con gli obiettivi del PRC con riferimento agli obiettivi del PRB "Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali" e "Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti"</p> <p>Si segnala quanto segue:</p> <p><u>visti gli obiettivi specifici del PRC:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per l'obiettivo generale "APPROVVIGIONAMENTO SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE MINERARIE", quello di contenere il prelievo delle risorse non rinnovabili anche attraverso il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti nel territorio e provenienti dalle attività di costruzione e demolizione;</li> <li>- per l'obiettivo generale "SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, PAESAGGISTICA E TERRITORIALE" i seguenti : 1) promuovere il riuso dei materiali riutilizzabili e assimilabili ai materiali di cava in relazione alla stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili; 2) promuovere la gestione sostenibile delle attività estrattive, nel rispetto degli equilibri ambientali, paesaggistici e territoriali anche attraverso una efficace risistemazione dei luoghi dopo la cessazione di attività estrattive; 3) promuovere il recupero di aree di escavazione dismesse, in abbandono e non recuperate, per le quali non esistono garanzie per l'effettivo recupero.</li> </ul>

		<p><u>Considerato:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- che i citati obiettivi del PRB prevedono tra le linee di azione, rispettivamente, il "Riutilizzo e riciclaggio della marmettola del distretto lapideo Apuo-Versiliese" e la "Prossimità e autonomia nella gestione dei rifiuti speciali"</li> <li>- che il documento PR 15 INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITÀ AMBIENTALI del Piano Regionale Cave, trattando nei paragrafi da 6 a 9 temi che presentano attinenza più o meno diretta alla gestione dei rifiuti quali il ripristino delle aree estrattive, rifiuti diversi dai rifiuti di estrazione, fanghi di decantazione e acque superficiali e gestione dei sedimenti carbonatici - Marmettola, individua anche specifiche criticità, misure di mitigazione e criteri progettuali;</li> <li>- quanto previsto nel documento PR 2 DISCIPLINA DI PIANO, articoli 3 e 16;</li> </ul> <p>Si raccomanda una verifica da parte del proponente di quanto sopra sintetizzato ai fini di un opportuno aggiornamento della valutazione di coerenza con il PRB.</p>
32	RT- Direzione Ambiente ed Energia Settore Tutela della natura e del mare	<p>In riferimento al Rapporto Ambientale si trasmettono le seguenti osservazioni e rilievi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si fa presente che il Parco ha adeguato la cartografia a seguito della Legge regionale 56/2017 e che pertanto l'attuale cartografia del Parco è stata approvata con Delibera del Consiglio Direttivo n.50 del 15/11/2018 che ha apportato anche rettifiche puntuali per errori materiali (pag. 51 RA riporta la cartografia del Piano Stralcio del Parco approvata con deliberazione n.21/2016 del Consiglio Direttivo).</li> <li>- In relazione agli obiettivi del PAER -B1 <i>Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette</i> si segnalano, così come richiesto in fase preliminare di VAS, gli allegati relativi alla strategia regionale biodiversità terrestre e target relativi.</li> <li>- In relazione alla Tabella INDIVIDUAZIONE DEI CRITERI ESCLUDENTI E CONDIZIONANTI: <ul style="list-style-type: none"> <li>• per quanto riguarda i Parchi Regionali nella colonna disciplina aggiungere art.27-piano integrato del Parco e art. 30 regolamento del parco l.r.30/2015;</li> <li>• per quanto riguarda le Riserve Naturali Regionali nella colonna disciplina aggiungere art.49-regolamento della riserva l.r.30/2015;</li> <li>• per quanto riguarda i Parchi provinciali si ritiene che il criterio debba essere E1 (escludente di I livello) in quanto il Parco provinciale è istituito ai sensi dell'art.9 della l.r.49/95 la quale fa riferimento alla legge 394/91 art.11 c.3 lett. b) divieto di apertura e l'esercizio di cave, di miniere e di discariche... L'art.113 della attuale l.r. 30/2015 prevede il mantenimento della disciplina prevista dalla l.r.49/95 fino al termine della verifica di cui al comma 1;</li> <li>• per quanto riguarda la categoria di area protetta Anpil, nella tabella non è stato attribuito nessun criterio, si ritiene che si possa attribuire il criterio condizionante forte di I livello CF1( così come riportato nell'Allegato PR11).</li> </ul> </li> </ul> <p><u>A seguito di quanto sopra osservato ne consegue un allineamento inerente il Piano di riferimento/tematismo, la disciplina e i criteri condizionanti tra quanto riportato nella Tabella sopra osservata contenuta nel R.A. e nell'elaborato PR11 Analisi multicriteriale.</u></p> <p><u>Gli elaborati grafici facenti parte del Piano Cave ( relativamente all'analisi elaborata nel Rapporto Ambientale) presentano alcune inesattezze di seguito evidenziate:</u></p> <p>Elaborato QC02A- INTERFERENZA CON LE AREE PROTETTE : nel titolo manca il riferimento ai siti della rete natura 2000, nella legenda manca la dizione Riserve Naturali Regionali e Riserve Statali, nella categoria Siti manca il riferimento a ZSC e ZSC-ZPS.; da verificare se tali errori sono stati riportati anche nella cartografia.</p> <p>Elaborato PR03A – CRITERI ESCLUDENTI : a seguito di quanto osservato sopra è da riportare nella legenda e nella cartografia la perimetrazione dei Parchi provinciali (Montioni e Monti Livornesi)</p> <p>Nell'elaborato PR04A – CRITERI CONDIZIONANTI: nella legenda manca il riferimento all'Anpil e alla categoria di siti con criteri condizionanti; da verificare se tali errori sono stati riportati anche nella cartografia.</p> <p>Anche gli elaborati relativi ai Siti estrattivi dismessi dovranno essere in linea con quanto sopra.</p> <p><u>Si riportano di seguito alcuni suggerimenti.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nella gestione sostenibile della risorse idriche approfondire e valutare gli effetti dell'attività estrattiva non solo in relazione all'inquinamento, ma anche in relazione all'alimentazione idrica di aree umide e della vegetazione di pregio da ripristinare nell'area estrattiva e/o da conservare nelle aree esterne alla stessa;</li> <li>- nella matrice delle criticità della vegetazione occorre tenere in considerazione anche il mantenimento dei corridoi ecologici e quindi della permeabilità ecologica dei territori, evitandone la frammentazione;</li> <li>- in relazione alla tutela risorse idriche, occorre tenere in considerazione l'aumento della produzione di carico solido nelle acque superficiali prodotta dalle attività di cantiere;</li> <li>- nella tabella di descrizione dei potenziali impatti riferiti agli obiettivi di sostenibilità, occorre tenere in considerazione, in relazione alle acque superficiali e sotterranee che l'alterazione della circolazione idrica può avere effetti sulla vegetazione sulle aree umide e la vegetazione all'esterno dell'area estrattiva e all'interno di essa a seguito degli interventi di risistemazione finale.</li> </ul> <p>In generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' stato riscontrato che alcuni giacimenti e giacimenti potenziali si sovrappongono alle aree contigue delle Riserve Naturali Regionali (con particolare riferimento alle Riserve dell'Arno in provincia di Arezzo); è da effettuare la verifica di coerenza con i regolamenti delle medesime aree.</li> <li>• E' stato riscontrata la presenza di alcune Riserve Naturali Regionali (con particolare riferimento a quelle in Provincia di Grosseto - Comune di Montieri) e la localizzazione dei SED; è da effettuare la verifica di coerenza.</li> </ul> <p>In riferimento all'Elaborato PR02 DISCIPLINA DI PIANO a seguito dei chiarimenti sulla valutazione di incidenza si potranno definire alcune osservazioni /integrazioni coerentemente con gli esiti della studio di incidenza.</p>
	RT- Direzione Urbanistica Settore Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio	<p>La l.r.35/2015 definisce all'art.6 il Piano regionale cave come segue:</p> <p><i>"1. Il PRC è lo strumento di pianificazione territoriale, parte del piano di indirizzo territoriale (PIT) di cui all'articolo 88 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio) ed è definito quale piano settoriale ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 7 gennaio 2015, n. 1."</i></p> <p>l'art.88 della l.r.65/2014 sancisce che:</p> <p><i>"1. Il piano di indirizzo territoriale (PIT) è lo strumento di pianificazione territoriale della Regione al quale si conformano le politiche regionali, i piani e i programmi settoriali che producono effetti territoriali, gli strumenti della pianificazione territoriale e gli strumenti della pianificazione urbanistica.</i></p> <p><i>2. Il PIT ha valore di piano paesaggistico ai sensi dell'art.135 del Codice e dell'articolo 59 della presente legge."</i></p> <p>al comma 7 dello stesso articolo 88 si legge:</p>

	<p>"il PIT stabilisce: [...] d) indirizzi e prescrizioni per la pianificazione territoriale in materia di infrastrutture, di trasporti e cave".</p> <p>Si richiama infine quanto stabilito con l'Accordo tra Regione Toscana e MiBAC:  "Con riferimento agli atti di pianificazione degli Enti gestori delle aree naturali protette ed ai piani e programmi di settore, di cui all'art.11 della L.R. n. 65/2014, che rientrano nella nozione di atti di governo del territorio assieme agli strumenti della pianificazione territoriale ed agli strumenti della pianificazione urbanistica, di cui all'art.10 della legge regionale toscana, l'Amministrazione procedente nella formazione di tali atti dovrà dare conto, in maniera adeguata ed in forma espressa, nelle diverse fasi del procedimento, che l'atto risulta conforme alle previsioni del PITPPR".</p> <p>Ciò premesso, si suggerisce di chiarire il rapporto tra giacimenti e aree contigue di cava, che come noto vengono definite nell'ambito del perimetro del Parco Regionale delle Alpi Apuane, in considerazione del redigendo Piano Integrato del Parco.</p> <p>Con riferimento all'art.31 della Disciplina di Piano RC "Siti estrattivi dismessi" si suggerisce di richiamare anche la definizione di <i>sito estrattivo dismesso</i> di cui all'art. 17 della Disciplina del PIT/PPR. Si ricorda infatti che, per il Distretto Apuo-Versiliese, occorre tenere conto delle cave definite <i>rinaturalizzate</i> ai sensi dell'Allegato 5 nei PABE.</p> <p>Si suggerisce di valutare l'opportunità di inserire, anche a integrazione dell'art.35 della Disciplina di Piano, criteri per il ripristino ambientale finalizzati ad una rifunzionalizzazione del sito stesso, anche solo per parti di esso.</p>
<p>RT- Direzione Ambiente e Energia Settore Tutela della Natura e del Mare  <b>Esiti della Valutazione di Incidenza Ambientale</b></p>	<p>Si prende atto che i livelli di approfondimento della valutazione di incidenza riportati nella Tab. del par.7 sono da intendersi quali livelli minimi.</p> <p>A seguito dell'istruttoria effettuata sullo Studio di incidenza si ritiene necessario che a livello comunale si proceda sempre allo Studio di Incidenza ex articolo 5 del d.p.r. 357/1997, comprendente almeno uno screening, come da Tab. del par.7 al fine di verificare le connessioni fisiche ed ecosistemiche e le possibili incidenze sui Siti Natura 2000 rinviando la conseguente Valutazione di Incidenza alla autorità competente.</p> <p>Si ritiene infatti che il mero criterio della distanza dal Sito non sia ritenuto sufficiente ai fini della valutazione delle possibili incidenze.</p> <p><u>A seguito della risposta sui chiarimenti richiesti si precisa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● punto 2: In riferimento alla richiesta di quadri conoscitivi relativi alla distribuzione delle grotte e dei biotopi dalla lettura si evince come i quadri conoscitivi disponibili a scala provinciale siano estremamente diversificati in termini di livello di approfondimento. Ciò non ha reso possibile l'utilizzo di tali quadri per il tipo di analisi che è stata condotta.</li> <li>● Punto 3: Si suggerisce di motivare l'esclusione di alcuni siti nel passaggio dalla tabella 6.1 alla tabella 6.2- esplicitando i criteri utilizzati per escluderli. ( p.es. sito individuato in una risorsa a cui non corrisponde un giacimento individuabile etc..)</li> </ul> <p>I punti 1) 2) in riferimento agli habitat e 4) sono stati chiariti.  Per i punti 5) e 6) è stato trasmesso lo <u>studio di incidenza aggiornato in base ai chiarimenti</u> con nota AOOGR / AD Prot. 0417798 del 11/11/2019 di seguito osservato.</p> <p><b><u>Di seguito si riportano alcune integrazioni da inserire nel par.8.1 dello Studio di Incidenza:</u></b></p> <p><u>Nelle fasi di pianificazione e progettazione successive, oltre alle verifiche sito specifiche di cui al capitolo 8.1 dello Studio di Incidenza del PRC, dovranno essere valutati anche i seguenti aspetti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Analisi delle interferenze</b> : disamina della presenza di <i>habitat</i> ( innanzitutto) prioritari e di <i>habitat</i> censiti nel campo 3.1 dei formulari standard dei Siti interessati, analizzando, le caratteristiche di tali habitat, gli impatti che su di essi possono comportare le diverse azioni connesse alle attività estrattive, anche in relazione alla loro rarità e vulnerabilità a livello regionale e di ambito territoriale. Individuare interferenze che possono essere generate nei Siti Natura 2000 e sulle specie animali (collisioni, rumore, gas di scarico, etc.) e vegetali (polveri, sottrazioni di habitat), da traffico di veicoli generato dalla attività estrattiva sulla viabilità utilizzata connessa alle cave.</li> <li>● <b>Analisi dei corridoi ecologici</b>: i corridoi ecologici (ambienti acquatici, aree aperte, formazioni boscate ) ed in particolare quelli connessi ad ambienti acquatici (che si sovrappongono al reticolo idrografico) devono essere oggetto di un'analisi di tipo spaziale, verificando quanti e quali giacimenti siano adiacenti o contengano questi elementi di passaggio ed evidenziando le possibili interferenze con le attività di cava.</li> <li>● <b>Analisi degli effetti cumulativi</b>. Gli effetti cumulativi possono verificarsi quando più siti di estrazione sono presenti all'interno di una stessa area o in conseguenza degli impatti combinati di attività estrattive e altri tipi di attività. Il livello complessivo di perturbazione delle specie e la perdita di habitat provocato da numerosi progetti di estrazione considerati insieme può superare la capacità della popolazione di quella specie di rigenerarsi. La valutazione degli effetti cumulativi deve contemplare anche la questione legata alla frammentazione dell'habitat, che può avere un impatto deleterio sulla struttura e sulle dinamiche di una popolazione per una vasta serie di specie.</li> <li>● <b>Tutela degli habitat di interesse comunitario 8310</b> ("Grotte non ancora sfruttate a livello turistico") e delle specie ad essi collegate (es Chiroteri, fauna troglobia/troglofila ecc.) sia all'interno che all'esterno dei Siti Natura 2000, laddove siano presenti grotte e cavità carsiche. Si dovrà analizzare gli effetti indotti dalla localizzazione dei giacimenti, delle aree estrattive e delle aree di pertinenza e annesse e prevedere indagini geologiche con specifica analisi dei fenomeni carsici presenti in modo da escludere la possibile intercettazione superficiale o sotterranea o modificarne il regime idrologico, tenuto conto anche del loro sviluppo;</li> <li>● <b>Tutela degli habitat fluviali e ripariali</b> e delle specie connesse analizzando la localizzazione dei giacimenti e delle aree a destinazione estrattiva rispetto alla presenza delle Aree di Contesto Fluviale di cui ai PGRA dei Distretti di riferimento, in quanto queste aree destinate all'espansione fluviale sono fondamentali per il mantenimento/ripristino di habitat e specie di interesse comunitario e regionale e per la</li> </ul>



funzionalità dei corridoi ecologici fluviali e ripariali, sia all'interno dei Siti Natura 2000 che al loro esterno; nei casi in cui le Aree di Contesto fluviale non siano ancora state individuate dai Distretti, si dovrà fare riferimento alle aree a pericolosità idraulica P2 e P3, anche in applicazione delle norme di PGRA, che ne privilegiano le trasformazioni urbanistiche tese al ripristino della funzionalità idraulica e ecosistemica;

- **Le pressioni e minacce, le criticità e gli obiettivi di conservazione** della DGR 644/2004, le misure di conservazione delle D.G.R. 454/2008 e della successiva D.G.R.1223/2015;
- **I Piani di Gestione dei Siti** della Rete Natura non solo approvati ma anche adottati.

In generale lo **Studio d'Incidenza** deve essere condotto mediante rilievi di campagna, realizzati nei periodi primaverile ed estivo autunnale, in cui ricadono alcune fasi fenologiche fondamentali per gli animali e le fasi vegetative prioritarie per le piante; non può essere considerata sufficiente la mera analisi "compilativa" eseguita mediante sole fonti bibliografiche.

#### **Prescrizioni di carattere generale**

- Escludere interferenze con le strutture ecologiche caratterizzanti l'area di interesse: fasce boscate e corpi idrici con funzione di corridoio ecologico e di stepping stones. Per esempio ampi fronti di cava possono interagire negativamente con i flussi delle acque sotterranee e superficiali, alterando il regime idrologico del bosco nonché modificando l'alimentazione idrica delle aree umide, dei corsi d'acqua e delle sorgenti, causa di perdita di biodiversità a livello di habitat locale ma anche a livello generale nel sito;
- Escludere dal perimetro del giacimento le aree che possono interferire in modo diretto (per sottrazione, frammentazione, o contaminazione) con habitat presenti in maniera sporadica nel Sito in questione, ovvero caratterizzanti la ZSC;
- Per tutte le tipologie di attività estrattive, prevedere la coltivazione per lotti e in modo che sia possibile realizzare il recupero ambientale contestualmente all'attività estrattiva: coltivazione e risistemazione procederanno quindi contemporaneamente e ciò consentirà un recupero in tempi più certi delle aree coltivate, evitando problemi di ricomposizione ambientale al termine delle attività estrattive.
- Escludere/limitare all'interno dei Siti Natura 2000 e nelle aree immediatamente a confine di effettuare ripristini mediante ricomposizioni ambientali effettuati con materiali di provenienza esterna
- Controllo dell'alterazione della qualità delle acque superficiali e di falda per infiltrazione di sostanze inquinanti o per trasporto di solidi in sospensione con torbidità delle acque, sia per l'azione meccanica di asportazione di materiali che per effetto delle acque meteoriche dilavanti (anche per Giacimenti di materiali calcarei e lapidei).

#### **Prescrizioni per tipologia di giacimenti**

**a) Giacimenti alluvionali** in cui la risorsa estrattiva è costituita da depositi alluvionali, ghiaie, sabbie e limi di interesse industriale. Nel Rapporto Ambientale per tali tipologie di giacimenti, è evidenziata la vulnerabilità del sistema idrogeologico; in particolare nei casi in cui è presente un'elevata permeabilità del terreno questa può consentire una veloce infiltrazione delle acque e il raggiungimento della falda da parte di contaminanti idroveicolati.

#### **Prescrizioni ed indicazioni**

- Per il mantenimento della falda e più in generale per la salvaguardia delle caratteristiche della circolazione idrica profonda, effettuare una caratterizzazione della falda, anche di tipo geometrico, mediante l'impiego di piezometri lungo il perimetro e all'interno dell'area estrattiva, con monitoraggio ex ante sufficientemente lungo per apprezzare le variazioni stagionali della falda stessa, in modo da valutare uno spessore di materasso drenante di protezione da rilasciare e così individuare la massima profondità di scavo possibile tale da non interferire con le oscillazioni della falda stessa;

**b) Giacimenti per l'estrazione di Materiali lapidei** in cui l'escavazione genera un impatto significativo per la modifica irreversibile del territorio e della geomorfologia, mitigato in alcuni casi dal fatto che in genere si opera in area a destinazione estrattiva ampiamente sfruttata nel corso degli anni e all'interno di un bacino in cui sono presenti ed attive altre cave. L'escavazione genera altresì un impatto significativo dal punto di vista acustico nonché per la dispersione di polveri nell'ambiente.

#### **Prescrizioni ed indicazioni**

- valutare le emissioni in atmosfera e interferenze su habitat e sul reticolo superficiale anche utilizzando dispositivi di captazione delle polveri per evitare il sollevamento di particelle;
- valutare gli effetti da rumore e vibrazioni sulle specie animali;
- valutare effetti dovuti alle azioni delle acque meteoriche sul reticolo idrografico e sulle falde e quindi su flora e fauna di ambiente acquatico;
- valutare gli effetti dovuti ai cumuli di materiali di scarto (ravaneti),...

In relazione al punto 8.2 Siti Estrattivi Dismessi (SED) che necessitano di interventi di riqualificazione ambientale si evidenzia che la localizzazione dei Siti dismessi è stata fatta a grande scala (indicata con un simbolo nella Tav. QC 10A) e non vi è una schedatura di dettaglio che consenta di individuarne i perimetri.

A seguito degli esiti dello Studio di Incidenza si ritiene necessario introdurre alcune modifiche all'**Allegato - PR02-DISCIPLINA DI PIANO.**

#### **Art. 10 - Prescrizioni per gli atti di governo del territorio**

Aggiungere nel caso in cui l'individuazione di aree a destinazione estrattiva interessi direttamente o indirettamente anche un Sito di Rete di Natura 2000, tra gli approfondimenti di cui al c. 1 di tenere conto anche gli esiti della



	<p><u>Valutazione di Incidenza:</u></p> <p><i>Art. 11 -Valutazione ai fini della gestione sostenibile della risorsa dei tematismi: vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo</i>          Manca un chiaro riferimento alla componente biodiversità nel suo complesso, in particolare al patrimonio naturalistico-ambientale regionale come definito nella L.R. 30/2015; il riferimento alla biodiversità di cui al comma 2 lett. c è limitato al solo territorio boscato e, così come formulato, viene riferito ai soli siti Natura 2000, mentre <u>gli approfondimenti dovranno riguardare anche habitat, specie ed elementi della rete ecologica esterni ad essi, di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 30/2015 (habitat e specie di cui agli art. 79, 80, 81, 82 e rete ecologica di cui all'art. 75, commi 1 e 2 nei diversi tipi di ambienti</u></p> <p><i>Articolo 26 -Criteri ai fini della localizzazione da parte dei comuni delle aree a destinazione estrattiva</i>          Aggiungere al c.3 tra gli approfondimenti <u>tenuto conto anche gli esiti della Valutazione di Incidenza e dei contenuti prescrittivi del PRC</u></p> <p><i>Art. 31 Siti estrattivi dismessi</i>          adeguare l'articolo con le integrazioni già riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiungere alle condizioni previste al c. 3, Art. tenere conto degli esiti della Valutazione di Incidenza;</li> <li>• Aggiungere al c.2 tra le finalità:  <u>al raggiungimento degli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000;</u></li> <li>• Aggiungere al c.5 tra le indagini:  <u>indagini naturalistiche di campagna: geotopi, habitat, flora, fauna ed ecosistemi.</u></li> </ul> <p><i>Art. 35 Criteri per il ripristino ambientale e funzionale dei siti estrattivi</i>          Si ritiene necessario integrare l'articolo tenendo conto di quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All'interno dei Siti Natura 2000 le modalità di ripristino dovranno comunque essere conformi agli obiettivi di conservazione dei siti e concorrere al loro raggiungimento (vedi specifiche misure di conservazione di cui alla D.G.R. 1223/2015: RE_C_03 "Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione); la risistemazione ambientale dei siti di cava all'interno dei siti Natura 2000 dovrà essere finalizzata alla conservazione in funzione del contesto e degli habitat e specie presenti o potenzialmente presenti, dovrà tendere a minimizzare o annullare l'utilizzo di materiale esterno per le ripiene ed essere realizzata tramite una specifica progettazione naturalistica, prendendo atto della valutazione di incidenza effettuata sugli strumenti di pianificazione comunale.</li> </ul>
<p>RT – Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile Settore Genio Civile Valdarno inferiore</p>	<p>Segnala che nella Tabella di pag. 103, tematismo AREE DI TUTELA DEI CORSI D'ACQUA, nella corrispondente DISCIPLINA è riportato il riferimento all'art. 1 della LR 21/2012 non più in vigore, da sostituire con l'art. 3 della L.R. 41/2018. Sempre in relazione alla sopra citata Disciplina evidenzia che per quanto attiene il reticolo idrografico, individuato ai sensi della L.R. 79/2012 l'ultimo aggiornamento è stato approvato con D.C.R.T. n.20/2019.</p> <p>Segnala i seguenti errori materiali nel documento PR11:          in relazione ai Piani di riferimento Bacini Ombrone, Toscana Costa e Toscana Nord per entrambe le aree classificate PFE e PFME viene utilizzata la locuzione "pericolosità geomorfologica molto elevata"; occorre dunque riportare per le aree a PFE la dicitura Pericolosità geomorfologica elevata.          Sempre in riferimento ai PAI Frane degli ex Bacini Regionali sopra citati per la pericolosità di frana PFME viene indicato un CD (criterio condizionante debole) mentre per il bacino dell'Arno (PF4, pericolosità molto elevata) il criterio assegnato è CF2 (criterio condizionante forte di secondo livello). Si propone di rivalutare e/o di chiarire tale distinzione anche in relazione al fatto che nelle suddette aree PFME le Norme dei PAI prevedono il parere dell'Autorità di Bacino <u>sugli atti di pianificazione.</u></p>

## considerato che

La **documentazione** di piano è ricca e molto articolata sia sul piano dei contenuti che in relazione al dettaglio territoriale di analisi.

Il **quadro conoscitivo** si articola nei seguenti documenti;

### QC01 - AREE DI RISORSA

*Atlante delle schede di rilevamento delle risorse suscettibili di attività estrattive con riferimento ai vincoli della pianificazione territoriale, paesaggistica ed ambientale, alla pianificazione regionale e provinciale di settore, alla qualità ed uso del suolo, all'inquadramento geologico, litologico ed idrogeologico, allo stato della pianificazione urbanistica comunale. Vengono fornite schede per ciascuna risorsa raggruppate per comune e per provincia.*

### QC02 - AREE DI RISORSA

*Tavole dell'interferenza con le aree protette per Legge (Intera regione (A) e dettaglio apuane (B))*

### QC03 - AREE DI RISORSA

*Tavole dell'interferenza con le aree tutelate per Legge (Intera regione (A) e dettaglio apuane (B))*

### QC04 - OBBLIGHI INFORMATIVI

QC05 - OBBLIGHI INFORMATIVI

*Tavole di analisi dei volumi complessivamente estratti nel quadriennio 2013/6*

QC06 - OBBLIGHI INFORMATIVI

*Tavole di analisi delle variazioni del numero degli addetti nel quadriennio 2013/6*

QC07/08/09 - OBBLIGHI INFORMATIVI

QC10 - SITI ESTRATTIVI DISMESSI

Individuazione dei siti estrattivi inattivi dall'analisi della carta geologica regionale, dagli strumenti urbanistici e dai contributi dei Comuni più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille (*Intera regione (A) e dettaglio apuane (B)*)

QC11 - RICOGNIZIONE SITI DI REPERIMENTO MATERIALI ORNAMENTALI STORICI

QC12 - QUADRO CONOSCITIVO DEI FLUSSI DI PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI INERTI E SULLA PRODUZIONE DI AGGREGATI RICICLATI IN TOSCANA

*(Documento redatto da ARRR)*

**Il quadro progettuale comprende:**

PR01 – Relazione generale di piano

PR02 – Disciplina di piano

PR03 - CRITERI ESCLUDENTI

*Tavola dei criteri escludenti derivanti da disposizioni di Legge, regolamentari o da piani e programmi di settore - Quadro di insieme intera Regione (Intera regione (A) e dettaglio apuane (B))*

PR04 - CRITERI CONDIZIONANTI

Tavole dei criteri condizionati valutati secondo diversi livelli di criticità

*A - Criteri condizionanti forti a carattere escludente - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille*

*B - Criteri condizionanti forti a carattere escludente - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese*

*C - Criteri condizionanti forti con livello di alta criticità - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille*

*D - Criteri condizionanti forti con livello di alta criticità - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese*

*E - Criteri condizionanti forti con livello di media criticità - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille*

*F - Criteri condizionanti forti con livello di media criticità - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese*

PR05 – MATERIALI

Tavole dei materiali soggetti ad estrazione - Raggruppamento dei 27 materiali in 20 classi litologiche per una lettura a grande scala - Elaborazione dal continuum geologico regionale

PR06 - ANALISI MULTICRITERIALE. Analisi multicriteriali svolte sulle aree di risorsa per la definizione dei giacimenti

Istruzioni per la consultazione

PR06A Atlante dell'analisi multicriteriale relativa alle Aree di Risorsa di quadro conoscitivo esterne al Parco Regionale delle Alpi Apuane

PR06B Schede di analisi e valutazione multicriteriale delle Aree di Risorsa di quadro conoscitivo esterne al Parco Regionale delle Alpi Apuane laddove siano stati individuati giacimenti o giacimenti potenziali.

PR06C Schede di analisi delle Aree Contigue di Cava del Parco Regionale delle Alpi Apuane

PR06D Matrice di valutazione

PR06E - Sintesi delle motivazioni che hanno portato alla non individuazione dei giacimenti nelle aree di risorsa

PR07 - GIACIMENTI *Tavole di individuazione dei giacimenti a grande scala*

A - Quadro d'unione - Raggruppamento per prodotti

B - Individuazione a grande scala - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille

C - Individuazione a grande scala - Dettaglio dell'area Apuo-Versiliese

PR08 – GIACIMENTI - *Atlante delle tavole di dettaglio per la definizione dei giacimenti*

PR09 – COMPRESORI

Quadro d'unione - Raggruppamento per prodotto

**Le appendici al quadro progettuale:**

PR11 - ANALISI MULTICRITERIALE

Criteri escludenti e condizionanti le attività estrattive articolati per ambiti tematici

PR12 - PROGETTO DI INDAGINE TRIDIMENSIONALE DELLA RISORSA MARMIFERA DEL SOTTOSUOLO DELLE ALPI APUANE

Relazione Finale - Linee guida tecniche di supporto all'apertura e riattivazione di cave di pietre ornamentali

PR13 - PROGETTO DI INDAGINE DEI MATERIALI ORNAMENTALI STORICI DELLA TOSCANA - *Atlante delle varietà merceologiche con indicazione delle tipologie, provenienza, possibili impieghi e prospettive di sviluppo. Elaborati a cura delle Università degli studi di Siena, Firenze e Pisa con la collaborazione dell'ICVBC-CNR*

PR13A - Relazione Generale

PR13B - Quadro d'unione delle aree di reperimento dei M.O.S.

PR13C - Atlante con individuazione dei siti di reperimento dei M.O.S. e schede di studio e classificazione (uno zip per provincia)

PR13D - Quadro d'unione delle possibili aree di reperimento M.O.S. da approfondire

PR13E - Atlante delle possibili aree di reperimento M.O.S. da approfondire

PR14 - LA COSTRUZIONE DI SCENARI SULLE QUANTITA' DI ESTRAZIONE IN TOSCANA

PR15 - INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CITICITA' AMBIENTALI

**La sezione valutativa, di VAS e per la conformazione al PPR:**

PR10 - SEZIONE VALUTATIVA DEL PIANO

Rapporto ambientale

Sintesi non tecnica

Studio di incidenza

Relazione del responsabile del procedimento

Relazione di conformità paesaggistica

**Obiettivi generali e specifici del PRC**

Tenendo conto della finalità generale attribuita dalla l.r. 35/2015 al Piano Regionale Cave, volta a tutelare, valorizzare e utilizzare i materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile, privilegiando il riuso dei materiali assimilabili, sono stati individuati 3 obiettivi generali, quali pilastri fondanti delle politiche del settore, che, nella successiva fase di elaborazione, sono stati sviluppati in obiettivi specifici e azioni.

**Ob. Gen. 1. Approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie**

Il Piano è volto in primo luogo a promuovere l'approvvigionamento sostenibile delle risorse minerarie, attraverso il reperimento *in loco* delle materie prime destinate alla trasformazione di tipo industriale o artigianale. Il perseguimento dell'autosufficienza locale consentirà di ridurre conseguentemente la dipendenza dalle importazioni e quindi di ridurre gli oneri ed i rischi ambientali. Al fine di tutelare le risorse minerarie risulta necessario migliorare la conoscenza, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, dei materiali lapidei presenti nel territorio oltre che dei materiali assimilabili ed utilizzabili.

Occorre inoltre che la disponibilità delle stesse risorse non venga compromessa da usi impropri, non coerenti con la finalità di far fronte ai fabbisogni di minerali di cava (sia in termini di destinazione urbanistica delle aree suscettibili di attività estrattive che in termini di valorizzazione dei materiali in funzione delle caratteristiche qualitative degli stessi).

**Ob. Gen. 2. Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale**

In coerenza con le politiche regionali in materia di ambiente e territorio, il Piano intende minimizzare gli impatti ambientali e territoriali che possono derivare dalle attività estrattive. A tal fine viene promosso in primo luogo l'impiego di materiali riutilizzabili, in modo da ridurre in consumo della risorsa mineraria di nuova estrazione.

Il Piano promuove, inoltre, la localizzazione delle attività estrattive compatibilmente con i valori ambientali e paesaggistici del territorio, privilegiando i siti già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate. Sono infine promosse modalità di coltivazione dei siti estrattivi tali da non compromettere in modo irreversibile gli equilibri ambientali presenti.

**Ob. Gen. 3. Sostenibilità economica e sociale**

In raccordo con le altre politiche regionali, il Piano intende promuovere inoltre la sostenibilità economica e sociale delle attività estrattive in quanto capaci di generare reddito e lavoro e di garantire condizioni di benessere alle comunità. Nello specifico sarà necessario sostenere e valorizzare le filiere produttive locali e promuovere la responsabilità sociale ed ambientale delle imprese quale strumento per elevare la competitività delle aziende e del territorio.

Gli effetti territoriali e paesaggistici attesi a seguito della approvazione ed attuazione del Piano Regionale Cave sono i seguenti:

- la riduzione degli impatti sul territorio indotti dalle attività estrattive apportando anche, per quanto possibile, un contributo alla tutela del paesaggio;

- la riduzione progressiva delle attività estrattive limitrofe o interne ai siti riconosciuti di particolare interesse dalle politiche territoriali regionali in coerenza con gli obiettivi e contenuti del Piano di Indirizzo territoriale della Regione Toscana;
- il prelievo e l'impiego delle risorse minerarie coerentemente con le caratteristiche delle stesse ed al fine della massima valorizzazione;
- la riduzione nell'utilizzazione di materie prime e di risorse naturali mediante l'effettivo riuso dei materiali assimilabili ai materiali di cava;
- la gestione e conduzione sostenibile delle attività estrattive nel territorio regionale secondo modalità che assicurino protezione della salute umana e dell'ambiente;
- la riduzione degli impatti causati dal trasporto dei materiali, in relazione all'obiettivo dell'autosufficienza locale.

### **La valutazione del PRC**

L'approccio valutativo utilizzato nella verifica di sostenibilità delle azioni previste nel Piano Regionale Cave, è stato quello di tipo **multicriteriale** in grado di consentire la comparazione delle alternative possibili rispetto alla pluralità degli obiettivi individuati dal Piano (protezione dell'ambiente, tutela del paesaggio ma anche crescita economica, giustizia sociale) che definiscono, nel loro insieme, il concetto di sviluppo sostenibile.

L'analisi multicriteriale (AMC) rappresenta un utile strumento a supporto delle decisioni in quanto in grado di dare forma ed evidenza ad un processo razionale e ripercorribile di analisi e generazione di opzioni alternative spazialmente definite sulle quali si esprime il decisore.

In particolare l'integrazione delle funzioni tipiche dei Geographic Information Systems (GIS) con quelle di Analisi Multicriteri (AMC) tipiche dei Decision Support System (DSS), costituisce una piattaforma efficace per strutturare l'analisi, la strutturazione di problemi (aspetti relativi ai probabili degli effetti ambientali) e la individuazione di misure di mitigazione degli effetti negativi ad essi associati.

Le fasi nelle quali si è articolata la procedura di valutazione ambientale strategica, integrata alla formazione del PRC, possono essere sintetizzate come segue:

**LIVELLO 1 - ORIENTAMENTO E IMPOSTAZIONE:** formulazione degli orientamenti iniziali del PRC e valutazione della sostenibilità degli stessi. Predisposizione del documento preliminare di valutazione (fase di scoping)

**LIVELLO 2 - GLI OBIETTIVI:** individuazione ed analisi di coerenza degli obiettivi del Piano Regionale Cave rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale.

**LIVELLO 3 - LA CONOSCENZA:** definizione del quadro conoscitivo sulla situazione ambientale e territoriale.

**LIVELLO 4 - LA PREVISIONE:** Svolgimento della valutazione degli effetti delle previsioni del PRC sull'ambiente.

**LIVELLO 5 - IL MONITORAGGIO:** strutturazione del sistema di monitoraggio

La valutazione della relazione con gli altri pertinenti piani e programmi, generalmente denominata analisi di coerenza esterna, rappresenta la verifica della compatibilità, dell'integrazione e del raccordo degli obiettivi di un piano/programma rispetto alle linee generali della programmazione regionale.

In tal senso, i piani e programmi presi in considerazione per la valutazione di **coerenza esterna verticale** del PRC, sono rappresentati dal Programma Regionale di Sviluppo e dal Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) e relativa disciplina paesaggistica.

I piani e programmi presi in considerazione per la valutazione di **coerenza esterna orizzontale** del PRC, sono rappresentati da: Piano Ambientale ed Energetico Regionale, Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB), Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA), Piano di Tutela delle Acque - avviato il procedimento con deliberazione del G.R. n. 11 del 10/01/2017, Piano Regionale Integrato per le Infrastrutture e la Mobilità (PRIIM), Piano Sanitario e Sociale Integrato Regionale (PSSIR) 2018-2020 - Informativa preliminare approvata con Decisione della Giunta Regionale n.65 del 27.12.2017).

Inoltre, ai fini della definizione del quadro di riferimento programmatico e di coerenza con gli obiettivi di tutela ambientale, sono stati presi in considerazione altri atti della programmazione e della pianificazione delle politiche regionali in materia di gestione del rischio idraulico, di gestione delle acque quali:

- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) Toscana Costa
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) Fiume Arno
- Piano Gestione delle Acque
- Piano di Ambito

I loro contenuti normativi, così come i dati e le informazioni in essi sviluppati, hanno rappresentato un riferimento specifico nella elaborazione delle analisi svolte sull'intero territorio regionale al fine di individuare classi di sensibilità ambientale/paesaggistica/territoriale del contesto sul quale il Piano esercita i suoi effetti.

L'analisi del contesto ambientale e territoriale del PRC è stata svolta in relazione ai seguenti aspetti:

- inquadramento ambientale, paesaggistico generale del contesto ambientale in cui si inserisce il Piano
- caratterizzazione dell'ambito territoriale (in cui possono manifestarsi gli impatti ambientali del Piano) rispetto alle componenti ambientali, paesaggistiche e territoriali.

Ai fini dell'individuazione dei giacimenti e delle prescrizioni per la gestione sostenibile della risorsa, ad essi strettamente connesse, l'intera area di studio (territorio regionale ed Aree di risorsa già contenute nella pianificazione vigente e previgente (PRAE, PRAER, PAERP), è stata caratterizzata in base a criteri che ne esprimono la maggiore o minore attitudine ad ospitare le previsioni oggetto del PRC (caratterizzazione delle componenti ambientali, culturali e paesaggistiche che potrebbero essere significativamente interessate dalle azioni del Piano).

Si è proceduto alla definizione dei **criteri** che possono concorrere alla perimetrazione dei giacimenti che costituiscono uno dei contenuti progettuali del PRC.

Tali criteri sono stati classificati e gerarchizzati sulla base della rilevanza che possono assumere nella identificazione dei giacimenti (esclusione o condizioni allo svolgimento della attività estrattiva) nel seguente modo:

#### **E - Escludente**

#### **C – Condizionante**

Alla prima categoria **E**, sono stati ricondotte tutte le disposizioni normative, dedotte da leggi statali e/o regionali oltre che da piani nazionali e/o regionali sovraordinati, che non consentono l'esercizio delle attività estrattive in aree caratterizzate da elementi di sensibilità o vulnerabilità dal punto di vista ambientale, paesaggistico e della difesa del suolo e che quindi portano alla ridefinizione del perimetro delle risorse assunte alla base della formazione del P.R.C.

Nella seconda categoria **C**, sono stati ricompresi i criteri derivanti dalla presenza di elementi di forte criticità, valutati separatamente e secondo i vari punti di vista (ambientale, paesaggistico e difesa del suolo), elementi che possono condizionare lo svolgimento delle attività estrattive fino al punto da prevederne la esclusione.

Gli obiettivi di protezione ambientale di interesse che si sono tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione sono:

- a) Garantire livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti significativi per la salute umana o per l'ambiente
- b) Favorire il miglioramento della qualità di corpi idrici superficiali e sotterranei prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso razionale risorse idriche
- c) Promuovere un uso sostenibile del suolo
- d) Conservare e migliorare lo stato e il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat e della flora e fauna selvatica allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità
- e) Promuovere la salvaguardia e valorizzazione dei paesaggi e la salvaguardia del patrimonio culturale
- f) Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere per i cittadini
- g) Prevenire e contenere l'inquinamento acustico
- h) Garantire una mobilità competitiva e rispettosa dell'ambiente
- i) Promuovere una migliore gestione dei rifiuti

#### **Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente**

Attraverso la collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (ARPAT), si è proceduto alla individuazione di specifici impatti caratterizzanti le attività in via di svolgimento nel territorio regionale, rilevabili attraverso una ricognizione delle criticità ambientali riscontrate dall'Agenzia Regionale nell'ambito delle attività di controllo esercitate dalla stessa ARPAT.

Da tale ricognizione, sono emerse le evidenze di criticità presenti sul territorio attraverso informazioni relative, a titolo esemplificativo, a: tipo di cava e di coltivazione/escavazione, materiali estratti, presenza di impianti e matrici ambientali interessate.

Da tale analisi delle criticità è stato possibile individuare le indicazioni per la gestione della criticità, sviluppate nelle Norme del Piano e nell'elaborato PR15- Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali.

Il quadro complessivo delle criticità evidenzia che alcune di esse fanno riferimento ad una specifica matrice ambientale e sono comuni a più territori, mentre altre sono legate a particolari settori estrattivi e/o territoriali.

Dall'approfondimento delle criticità è stata selezionata la serie di argomenti sui quali approfondire l'analisi.

#### **Analisi delle alternative**

ALTERNATIVA 1- Stato previgente alla pianificazione di settore (regionale e provinciale)

Il primo scenario è costituito dall'insieme delle Risorse presenti come ambiti di localizzazione di aree destinate ad attività estrattiva in tutti i livelli di pianificazione regionale e provinciale (PRAE, PRAER, PAERP laddove presente).



Questo scenario rappresenta l'insieme delle aree indagate (risorse) attraverso precedenti approfondimenti conoscitivi e ritenute, in quella fase, come "aree favorevolmente indiziate e suscettibili di attività estrattive" (l.r. n.36/1980)

**ALTERNATIVA 2 - Stato attuale della pianificazione di settore (regionale e provinciale)**

Il secondo scenario è rappresentato dall'insieme delle previsioni degli strumenti della pianificazione territoriale regionale e provinciale, laddove presente relative alla individuazione dei giacimenti e, nel caso dei materiali del Settore 2, delle risorse

L'alternativa 2 si concentra, dunque, sulla pianificazione di settore vigente (e sul suo stato di attuazione) e rappresenta il passaggio dalla identificazione delle risorse (aree indiziate) ai giacimenti intesi come aree "potenzialmente coltivabili, nel rispetto dei vincoli e delle limitazioni d'uso del territorio".

**ALTERNATIVA 3 - proposta di Piano Regionale Cave**

Il terzo scenario, pone alla base della comparazione quanto scaturito, nella identificazione delle aree con potenzialità estrattive, dalla analisi e valutazione multicriteria che ha guidato la formazione del PRC in merito alla definizione dei Giacimenti e dei Giacimenti Potenziali

In particolare emergono i seguenti aspetti che caratterizzano il PRC e i suoi contenuti:

- riduzione della superficie suscettibile di escavazione rispetto alla pianificazione di settore pregressa avvenuta a seguito della individuazione dei Giacimenti e Giacimenti Potenziali (la cui localizzazione da parte dei Comuni, si ricorda, non è prescrittiva) da parte del PRC. Tale riduzione, computabile in termini quantitativi, risponde al principio di maggiore oculatezza nel consumo di suolo che ha costituito uno dei temi portanti del nuovo piano regionale sulle attività estrattive;
- passaggio da una eterogeneità di elementi posti alla base della pianificazione delle attività estrattive (Risorse, Giacimenti, ...) e da un quadro pianificatorio con efficacia diversa (PRAE, PRAER, PAERP...) alla costruzione di un unico strumento urbanistico regionale (il PRC) che stabilisce un rapporto diretto con il livello di pianificazione comunale secondo specifiche procedure per la sua attuazione e soprattutto individua nuove entità territoriali (Giacimenti e Giacimenti Potenziali) attraverso un processo analitico e valutativo caratterizzato dall'impiego di criteri omogenei;
- riconoscimento del ruolo propositivo ed attivo svolto dalla pianificazione provinciale che ha introdotto analisi sito-specifiche e interpretative dei territori e che ha determinato una effettiva attuazione delle previsioni relative al settore estrattivo rispetto alle aree nelle quali non sono stati predisposti i PAERP;
- rilevanza, nell'ambito delle valutazioni multicriteriali operate ai fini della definizione dei perimetri dei G e GP, dei criteri adottati relativi ai condizionamenti di tipo ambientale e paesaggistico (da E1 sino ai CF1 sovrapposti) che evidenziano una azione progettuale fondata su principi di sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale.

### **Il monitoraggio ambientale**

Il sistema di monitoraggio del Piano Regionale Cave si realizzerà intorno alla

- l'evoluzione del contesto ambientale (monitoraggio del contesto) attraverso indicatori di CONTESTO che sono direttamente relazionati agli obiettivi di sostenibilità ambientale.
- l'attuazione del Piano attraverso indicatori di PROCESSO (o di RISULTATO) che valutano il raggiungimento degli Obiettivi di Piano.
- il contributo del Piano alla variazione del contesto attraverso - indicatori di CONTRIBUTO che registrano e verificano l'entità degli impatti indotti sul contesto dall'attuazione delle azioni necessarie per raggiungere gli obiettivi di piano, fornendo informazioni dirette o indirette degli effetti sugli obiettivi di sostenibilità.

**esprime, a voti unanimi dei presenti,  
il seguente parere motivato**

***Preso atto dei contributi pervenuti dalle Soprintendenze della Regione Toscana e dal Segretariato Regionale, valutato che taluni aspetti segnalati non afferiscano al procedimento di VAS di cui al D.Lgs. 152/06 e alla LR 10/10 poiché attengono elementi di carattere normativo sul rapporto tra la pianificazione settoriale e il PIT/PPR, valutato che tali aspetti, pur non inquadrandosi nel procedimento di VAS e quindi nelle competenze del NURV in qualità di AC, rivestono importanza per il corretto inquadramento normativo e contenutistico del PRC, si ritiene utile segnalare al Proponente i seguenti aspetti.***

### **Giacimento quale invariante strutturale**

Ai sensi dell'art.8 co.2 della Disciplina del PRC i giacimenti costituiscono invariante strutturale ai sensi dell'art.5 della LR 65/14 "Per invarianti strutturali si intendono i caratteri specifici, i principi generativi e le



regole che assicurano la tutela (...). Sembra che l'introduzione della categoria di invariante associata al giacimento così come definito dalla LR 35/2015 "porzione di suolo o sottosuolo in cui si riscontrano sostanze utili che possono essere estratte con profitto" - Art. 2 comma 1 lett e) intenda riconoscere la necessità di preservare i giacimenti come aree destinate alle attività di estrazione dei materiali presenti (risorsa) escludendo tali porzioni di territorio da attività che ne potrebbero compromettere lo sfruttamento ai fini estrattivi. Nell'intento di perseguire gli obiettivi inerenti la gestione sostenibile della risorsa e quindi fornire anche le regole per la sua tutela, nel PRC, l'identificazione dei giacimenti scaturisce da una valutazione di tipo multicriteriale indirizzata a verificarne la rispondenza della localizzazione al principio di sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale.

Sembra quindi che il PRC assuma il giacimento quale "invariante strutturale" ai sensi dell'art.5 della LR 65/14 con particolare riferimento alla sua natura "urbanistica" escludendo la natura "paesaggistica" del concetto di invariante ai sensi del PPR.

## **Rapporti con il PIT/PPR**

La l.r.35/2015 definisce all'art.6 il *Piano regionale cave* come segue:

*"1. Il PRC è lo strumento di pianificazione territoriale, parte del piano di indirizzo territoriale (PIT) di cui all'articolo 88 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio) ed è definito quale piano settoriale ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 7 gennaio 2015, n. 1."*

l'art.88 della l.r.65/2014 sancisce che:

*"1. Il piano di indirizzo territoriale (PIT) è lo strumento di pianificazione territoriale della Regione al quale si conformano le politiche regionali, i piani e i programmi settoriali che producono effetti territoriali, gli strumenti della pianificazione territoriale e gli strumenti della pianificazione urbanistica.*

*2. Il PIT ha valore di piano paesaggistico ai sensi dell'art.135 del Codice e dell'articolo 59 della presente legge."* al comma 7 dello stesso articolo 88 si legge:

*"il PIT stabilisce: [...] d) indirizzi e prescrizioni per la pianificazione territoriale in materia di infrastrutture, di trasporti e cave".*

Si richiama infine quanto stabilito con l'Accordo tra Regione Toscana e MiBAC:

*"Con riferimento agli atti di pianificazione degli Enti gestori delle aree naturali protette ed ai piani e programmi di settore, di cui all'art.11 della L.R. n. 65/2014, che rientrano nella nozione di atti di governo del territorio assieme agli strumenti della pianificazione territoriale ed agli strumenti della pianificazione urbanistica, di cui all'art.10 della legge regionale toscana, l'Amministrazione procedente nella formazione di tali atti dovrà dare conto, in maniera adeguata ed in forma espressa, nelle diverse fasi del procedimento, che l'atto risulta conforme alle previsioni del PITPPR".*

## **1. Fase di adeguamento al PRC – elementi per il supporto agli enti locali**

La procedura amministrativa e valutativa che deve essere operata dagli enti locali per la trasformazione dei giacimenti potenziali in giacimenti (art.8 NTA del PRC) ma anche il percorso per l'adeguamento al PRC stesso di cui all'art.10 delle medesime norme si presenta piuttosto complesso ed oneroso da parte dei Comuni in relazione alle professionalità e alle competenze richieste per poter condurre gli approfondimenti richiesti dalla norma. La stessa metodologia (analisi multicriteriale) contenuta nel PRC per l'individuazione dei giacimenti, che i comuni devono ripercorrere e approfondire, è molto articolata e richiede specifiche competenze e conoscenze.

Quanto sopra premesso si ritiene importante esplicitare il percorso valutativo e di approfondimento che deve essere condotto dal Comune sia in riferimento agli approfondimenti e alle integrazioni di quadro conoscitivo sia in riferimento all'applicazione dell'analisi multicriterio. La fase di adeguamento degli strumenti urbanistici appare molto delicata e snodo cruciale per l'attuazione del PRC anche in relazione alle prescrizioni per la gestione sostenibile della risorsa. L'analisi multicriteriale va dunque "trasferita" ai Comuni secondo modalità che la norma indica all'art.10 ma che dovrebbero trovare una più ampia illustrazione ed esplicitazione per offrire ai comuni un percorso chiaro.

Si raccomanda dunque di individuare e strutturare strumenti adeguati (linee guida, indirizzi operativi ecc.), anche successivamente all'approvazione del piano ma comunque in tempo utile per l'adeguamento degli atti di governo, che possano essere di supporto agli enti locali per quanto concerne la trasformazione dei giacimenti potenziali in giacimenti e per il recepimento dei giacimenti stessi anche alla luce della loro caratteristica di invariante strutturale ai sensi dell'art.5 della LR 65/14 a cui sono associate le regole per la gestione sostenibile della risorsa.

Rilevato inoltre che alcuni aspetti conoscitivi non sono entrati o sono entrati solo parzialmente nell'analisi multicriterio per varie motivazioni (ad esempio tra le motivazioni più rilevanti vi è la non adeguatezza del quadro conoscitivo a scala regionale) si ritiene utile in tale documento di indirizzo/supporto, oltre ad indicare le analisi svolte dal PRC che sono da ripercorrere a scala locale (es analisi multicriterio), fornire anche

ulteriori tematismi su cui si ritiene che il livello locale possa più adeguatamente incidere attraverso la costruzione di un più dettagliato livello di conoscenze e conseguentemente di un quadro valutativo maggiormente efficace a supporto delle scelte.

A titolo di esempio, circa i tematismi per i quali è necessario un approfondimento valutativo in fase di attuazione e adeguamento al PRC (sia a livello di PS che di PO o di progettazione), si forniscono alcuni elementi che potrebbero trovare esplicitazione nel documento di supporto/indirizzo di cui sopra:

- Per quanto riguarda la componente **risorsa idrica** è necessario, in fase di adeguamento al PRC e di attuazione, condurre approfondimenti volti alla effettiva verifica che le previsioni non vadano a condizionare il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale fissati dai piani di settore per i singoli corpi idrici. Gli aspetti conoscitivi e gli indirizzi potranno essere parte integrante del PS mentre in sede di PO dovranno essere svolti gli approfondimenti valutativi a supporto delle scelte riguardanti la perimetrazione dell'area a destinazione estrattiva (ADE). Per gli aspetti conoscitivi sullo stato e gli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei si dovrà fare riferimento ai Piani di Gestione delle Acque di distretto, al PTA della Regione e agli esiti dei monitoraggi in corso. Si ricorda che la valutazione delle interferenze con i singoli corpi idrici dovrà essere condotta anche in relazione ad aspetti di tipo naturalistico ovvero all'alimentazione idrica di aree umide e della vegetazione di pregio da ripristinare nell'area estrattiva e/o da conservare nelle aree esterne alla stessa, anche in relazione agli aspetti connessi al trasporto solido;
- la componente **patrimonio culturale** non è inclusa nell'analisi multicriteriale ma si ritiene che, in quanto componente richiamata anche alla lett.f dell'allegato 2 alla LR 10/10 (...*patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico*,...), debba essere presa in considerazione in fase di adeguamento al PRC degli atti di governo del territorio. La valutazione delle interazioni con il patrimonio culturale necessita, rispetto al livello regionale, di approfondimenti conoscitivi che potranno più compiutamente essere svolti nelle fasi di adeguamento ed attuazione del PRC e pertanto è a tali successivi livelli che dovrà essere svolta una valutazione puntuale degli effetti e delle interazioni con questa componente;
- anche per quanto concerne **l'intervisibilità** e quindi le valutazioni di carattere percettivo si ritiene che il livello più appropriato dove poter adeguatamente strutturare il quadro conoscitivo di dettaglio e quindi procedere alle valutazioni di merito, sia quello degli atti di governo in quanto è a questo livello che vengono recepiti i giacimenti del PRC, fornite le regole per la gestione sostenibile della risorsa e perimetrare le ADE che possono determinare interferenze sulle visuali. Le valutazioni di carattere percettivo, supportate da adeguata informazione cartografica e fotografica, hanno carattere sito-specifico e pertanto dovrebbero rientrare tra gli elementi di approfondimento richiesti in fase di adeguamento al PRC e di progettazione. La valutazione della intervisibilità dei fronti di cava dovrebbe essere uno snodo valutativo a livello di PO, quale strumento utile al disegno dell'ADE nel piano medesimo e quadro di riferimento per la progettazione;
- l'analisi multicriterio ha preso in considerazione il vincolo di cui alla lett.m (zone di interesse archeologico) dell'art.142 del Codice dei Beni Culturali ma si ritiene che in fase di adeguamento e di attuazione debba essere approfondita la conoscenza, ai fini della valutazione anche del **potenziale archeologico**. Gli approfondimenti da condursi sul potenziale archeologico, sia in termini conoscitivi che valutativi, in particolare dovrebbero essere finalizzati alla definizione di ADE che minimizzino i rischi di interferenza o alla necessità di richiedere l'esecuzione di indagini preliminari in fase di progettazione;
- l'analisi multicriterio prende in considerazione tra i criteri condizionanti la presenza di **vincoli ai sensi dell'art.136** del Codice dei beni culturali ma è a livello di strumentazione urbanistica (PS e PO) che dovrà essere meglio indagato il vincolo attraverso l'analisi delle singole schede di decreto ministeriale esplicitando le direttive ivi contenute ed eventuali prescrizioni che limitino od escludano l'attività di cava. Anche questo tipo di valutazione ha carattere sito-specifico in quanto correla il singolo giacimento (a livello di PS), la relativa ipotesi di perimetrazione di ADE (da inserire nel PO) e la progettazione ai contenuti di tutela espressi nei singoli decreti ministeriali; anche in questo caso gli approfondimenti conoscitivi e le valutazioni associate costituiscono presupposto per le scelte che competono al PS e al PO.
- L'analisi multicriterio e il quadro conoscitivo, in riferimento alla **componente acustica**, non prendono in considerazione la classificazione acustica del territorio e, per ovvi motivi di scala, la presenza e distanza dei giacimenti dai recettori sensibili. Il RA affronta la tematica in modo generale e sembra

quindi rimandare a successivi livelli di pianificazione e progettazione; infatti a pag.129 del RA si segnala che per *“determinare l'impatto acustico è necessario eseguire una campagna di misure con l'attività estrattiva e con gli impianti fermi ed una campagna di misura durante l'attività di coltivazione e di trattamento degli inerti presso i recettori sensibili individuati in accordo con ARPAT...”*. Sono attese quindi, al livello della progettazione, specifiche valutazioni supportate da idonee campagne di misura tese a verificare ed asseverare il rispetto della normativa e/o la tollerabilità degli impatti. Si ricorda che dette campagne dovranno valutare gli impatti ed il rispetto dei limiti vigenti anche nelle aree interessate da traffico indotto tenendo conto anche degli impatti cumulativi. Il PO dovrebbe contenere tali prescrizioni per le attività estrattive del proprio territorio.

- L'analisi multicriterio non comprende tra i criteri elementi afferenti ai **siti da bonificare**, tuttavia l'art.26 co.7 della disciplina di piano *“Nel caso in cui sia rilevata la presenza anche parziale di un sito da bonificare ai sensi della l.r. 25/1998, all'interno di un area di giacimento così come individuata nell'elaborato PR07 –GIACIMENTI e PR 08 ATLANTE DEI GIACIMENTI, il comune non individua l'area a destinazione estrattiva nella porzione interessata fino a che non si è concluso il procedimento di bonifica dell'area”* fornisce specifiche indicazioni che di fatto inibiscono l'attività di cava su siti ancora non bonificati. Il tematismo, a livello conoscitivo, dovrebbe essere comunque adeguatamente sviluppato a livello sia di PS che di PO.
- In fase di adeguamento al PRC ma anche in fase di applicazione dell'art.31 relativo ai **siti estrattivi dismessi** (per i quali il presente parere riporta comunque una specifica osservazione) ed in considerazione che:
  - è stato riscontrato che alcuni giacimenti e giacimenti potenziali si sovrappongono alle aree contigue delle Riserve Naturali Regionali (con particolare riferimento alle Riserve dell'Arno in provincia di Arezzo);
  - è stata riscontrata la sovrapposizione di alcune Riserve Naturali Regionali (con particolare riferimento a quelle in Provincia di Grosseto, Comune di Montieri) e la localizzazione dei siti estrattivi dismessi;è necessario che i quadri conoscitivi siano integrati con i contenuti dei Regolamenti vigenti per queste aree e che le indicazioni e le prescrizioni ivi contenute siano prese in considerazione ai fini delle scelte effettuate.

## 2. Analisi multicriteriale

La metodologia, descritta nel RA, Parte Terza *Valutazione ambientale*, appare molto complessa, articolata e sviluppata in più punti del RA e di vari documenti di Piano (tra cui il documento PR11 *Analisi multicriteriale*). Sia ai fini della VAS, sia per l'applicazione della stessa in sede di successiva pianificazione, che il PRC demanda ai Comuni, si ritiene opportuno che tale metodologia sia meglio esplicitata (eventualmente all'interno della Dichiarazione di Sintesi). L'analisi multicriterio che ha contribuito, a livello regionale, alla definizione dei giacimenti costituisce anche il riferimento per l'attuazione da parte dei comuni quindi dovrebbero essere chiariti i seguenti aspetti:

- le considerazioni alla base delle scelte di attribuzione dei vari criteri (E1,CFE,CF1/2,CD) ai diversi tematismi (costruzione elaborato PR11);
- come sono stati utilizzati tali criteri per la definizione dei giacimenti e quindi per la realizzazione degli elaborati PR06A/B. In particolare deve essere chiarito il passaggio da CF1 e CF2 a criteri condizionanti ad alta e media criticità rispetto agli ambiti suolo/sottosuolo, vegetazione e risorse idriche (elaborato PR06D);
- chiarire come viene generato il criterio E2 presente nelle schede PR06B e come deve essere considerato nelle valutazioni in fase di adeguamento.

Si rappresenta che molte schede PR06B contengono giacimenti in cui sono presenti fattori E1 e CFE; questo aspetto potrebbe essere ulteriormente chiarito poiché se da un lato si comprende la difficoltà di scontornare il giacimento su elementi lineari o puntuali, dall'altro deve essere fermamente ribadito per i successivi livelli di attuazione del PRC che questi elementi (a cui è stato attribuito E1 o CFE) restano in pratica esclusi da localizzazioni di attività estrattiva.

Sempre in relazione all'attribuzione dei criteri nell'elaborato PR11 si segnala che per gli ex bacini regionali, per la pericolosità di frana PFME, viene attribuito un CD (criterio condizionante debole) mentre per il bacino dell'Arno (pericolosità molto elevata PF4) il criterio assegnato è CF2 (criterio condizionante forte di secondo livello). Si chiede di chiarire le motivazioni alla base di tale distinzione in quanto in entrambi i casi è comunque previsto un parere dell'Autorità di Bacino. Anche nel documento di osservazioni prodotto dal SIRA vengono segnalati casi per i quali non è chiara l'attribuzione dei criteri; si chiede di strutturare nella

Dichiarazione di Sintesi un paragrafo dedicato finalizzato a chiarire le attribuzioni per i casi segnalati nelle osservazioni dei componenti del NURV di cui alla Tabella D.

### **3. Elementi per l'integrazione delle conoscenze**

L'analisi multicriterio e il quadro conoscitivo del PRC, che costituiscono la base fondante delle scelte effettuate dal piano, sono costituiti e strutturati sulla base di elementi normativi e conoscenze derivanti da discipline, legislazione e pianificazione settoriale.

La conoscenza delle risorse che possono maggiormente essere impattate dalla pianificazione in materia di cave e quindi le criticità connesse alle attività estrattive sulle componenti ambientali, può tuttavia essere arricchita da studi e ricerche, seppur non ancora completati o ufficializzati da atti normativi o pianificatori o non effettuati per l'intero territorio regionale, effettuati dalla stessa Regione Toscana o da altri enti competenti (ARPAT ad esempio ma anche Lamma, CNR o altri soggetti).

Nel RA o nella Dichiarazione di Sintesi si ritiene che possa essere utile, per quanto di conoscenza del proponente o segnalato dai suddetti soggetti nella presente fase di consultazione, fornire i riferimenti di ulteriori studi e ricerche che possono supportare gli enti locali nella fase di adeguamento al PRC per approfondire specificità territoriali o criticità peculiari delle aree di interesse; maggiori livelli di conoscenza contribuiscono a valutazioni più efficaci e consapevoli anche con l'obiettivo di fornire specifici indirizzi alla progettazione successiva.

Sempre nel RA o nella Dichiarazione di Sintesi si segnala che il proponente potrebbe inserire un apposito capitolo circa eventuali difficoltà incontrate nella raccolta e gestione delle informazioni di quadro conoscitivo, questa attività rientra tra i contenuti del rapporto ambientale previsti dalla lett.h dell'allegato 2 della LR 10/10 (*"descrizione delle eventuali difficoltà incontrate – ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalle novità dei problemi e delle tecniche per risolverli – nella raccolta delle informazioni richieste"*).

### **4. Siti estrattivi dismessi e loro ri-funzionalizzazione**

L'art.31 "Siti estrattivi dismessi" delle NTA disciplina le modalità di ripresa dell'attività estrattiva all'interno di questi siti e le modalità con cui devono essere individuati a livello comunale.

L'elaborato conoscitivo di supporto fornito dal PRC è il Q10 – Siti estrattivi dismessi - *Individuazione dei siti estrattivi inattivi dall'analisi della carta geologica regionale, dagli strumenti urbanistici e dai contributi dei Comuni* - da cui emerge una notevole quantità di cave dismesse o inattive. Considerato che per queste aree non è stata svolta l'analisi multicriterio, che molti siti sembrano ricadere in aree protette a vario titolo o in aree a vincolo paesaggistico di varia natura o potrebbero ricadere in aree sottoposte ad altri regimi di tutela e di protezione (la mappa di livello regionale riporta strati informativi relativi solo alle aree protette, ai parchi, ai siti della Rete Natura 2000 e alle aree coperte da boschi), che i volumi estratti dalla ripresa dell'attività estrattiva in queste aree non concorrono agli OPS; valutato quindi che nel PRC è assente un quadro valutativo per tali aree e che il quadro conoscitivo fornito dal PRC non raggiunge un livello di dettaglio sufficiente per la pianificazione a livello comunale si ritiene necessario che sia chiaramente prescritto al livello comunale la realizzazione di un quadro conoscitivo completo e aggiornato per tali aree finalizzato alla corretta applicazione dei criteri di cui al comma 3 dell'art.31.

Relativamente a questi criteri si segnala che alcuni di essi potrebbero essere meglio specificati in quanto appaiono generici e quindi suscettibili di margini troppo ampi di interpretazione; il riferimento è soprattutto ai seguenti criteri:

- *"il sito non risulta già completamente rinaturalizzato e divenuto sede di habitat di specie animali e vegetali"* il criterio è da meglio definire in relazione allo status del sito. Non è chiaro inoltre sulla base di quali studi può essere determinato se un sito sia diventato o meno sede di habitat vegetali o animali;
- *"il sito non risulta caratterizzato da elementi di pregio paesaggistico"*: anche in questo caso, esclusi gli elementi di vincolo, non è chiaro a quali elementi ci si riferisca rispetto al PPR.

In generale, sulla base di quanto sopra evidenziato, si rileva una debolezza della norma nei confronti della riapertura di questi siti con il rischio che potrebbero partire prima queste tipologie di interventi in mancanza di quadri conoscitivi e valutativi solidi come sono invece quelli che caratterizzano i giacimenti. Oltretutto sembra che la norma di cui all'art.31 non preveda nessun elemento di controllo/monitoraggio da parte del PRC pur configurandosi la riattivazione di questi siti una forma di attuazione del piano cave regionale. Il RA contiene invece lo specifico indicatore di monitoraggio "Numero di piani di recupero di cave dismesse": si chiede di chiarire i flussi informativi che consentono al PRC ed in particolare al monitoraggio VAS di popolare questo indicatore.

Inoltre, con riferimento all'art.31 della Disciplina di Piano RC "Siti estrattivi dismessi" si suggerisce di richiamare anche la definizione di sito estrattivo dismesso di cui all'art. 17 della Disciplina del PIT/PPR. Si ricorda infatti che, per il Distretto Apuo-Versiliese, occorre tenere conto delle cave definite rinaturalizzate ai sensi dell'Allegato 5 nei PABE.

In riferimento all'art.35 della Disciplina di Piano si suggerisce di valutare l'opportunità di inserire, anche a integrazione del medesimo articolo, criteri per il ripristino ambientale finalizzati ad una rifunzionalizzazione del sito stesso, anche solo per parti di esso.

## **5. Monitoraggio di piano con particolare riferimento al monitoraggio VAS**

Il monitoraggio del PRC, finalizzato anche alla sua eventuale revisione, dovrebbe dare conto dello stato di attuazione nella pianificazione comunale: quali e quanti giacimenti sono stati inseriti negli strumenti urbanistici, quali giacimenti potenziali sono diventati giacimenti e pertanto possono considerarsi "aggiornamento automatico" del piano ai sensi dell'art.22 co.10 della Disciplina del PRC, quali e quanti siti estrattivi dismessi sono stati riattivati e quali rinaturalizzati. Il monitoraggio dovrebbe anche riguardare le autorizzazioni rilasciate e l'attuazione delle misure per la gestione sostenibile identificando chiaramente quali sono i flussi informativi che devono transitare da altri enti (es comuni) che concorrono all'attuazione del PRC.

Relativamente al monitoraggio, nel RA è brevemente illustrato uno schema del sistema di monitoraggio, indicando che sarà costituito da una serie di indicatori di contesto, processo (o risultato) e contributo, ma vengono riportati solo gli indicatori di contesto, rimandando ad ulteriori contenuti presenti nel documento PR10 *Sezione valutativa del Piano*; nel PR10, tuttavia, per il sistema di monitoraggio è utilizzata una diversa terminologia (indicatori "di risultato", "di realizzazione" e "ambientali") e viene indicato per quelli "ambientali" che sono finalizzati a verificare gli impatti ambientali, ma di fatto coincidono con gli indicatori di contesto indicati nel RA.

Si evidenzia inoltre che il sistema di monitoraggio non rispetta le specifiche richieste all'art.29 della LR 10/10 in riferimento ai seguenti aspetti:

- le fonti di reperimento dei dati per singolo indicatore e i flussi informativi come ritorno dalla fase attuativa del PRC;
- le modalità di aggiornamento e di redazione della relativa reportistica periodica, ossia se il monitoraggio VAS è incluso nel monitoraggio di piano e con quale cadenza vengono prodotti i report di monitoraggio VAS;
- le soglie critiche in base alle quali procedere ad attivare misure di mitigazione e/o intraprendere azioni correttive fino alla revisione del PRC;
- le risorse, i ruoli e le responsabilità per la realizzazione del piano monitoraggio stesso.

Alcuni indicatori, inoltre, appaiono generici e/o difficilmente popolabili (es. "Verifica quinquennale del piano con specifico riferimento ai materiali assimilabili", "Verifica quinquennale dei fabbisogni") soprattutto in relazione al fatto che non sono presenti unità di misura.

Inoltre nello stesso RA per l'indicatore riportato a pag. 150 si fa riferimento al numero di aree a destinazione estrattiva, mentre a pag. 151 si fa riferimento al numero di giacimenti.

Tra gli indicatori di contributo (solamente accennati per tematismo a pag.151 del RA) si ritiene che nel monitoraggio debba essere considerata la qualità delle acque superficiali e sotterranee per verificare la sostenibilità ambientale delle scelte di piano, anche rispetto allo stesso obiettivo di "Sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale" posto dal Piano, visti gli effetti territoriali attesi dall'attuazione del piano di «riduzione degli impatti sul territorio indotti dalle attività estrattive» (cfr. pag. 74 del RA) e vista la tabella 10 a pag. 132 del RA che riporta come obiettivo di sostenibilità «Favorire il miglioramento della qualità di corpi idrici superficiali e sotterranei [...]» e come potenziali effetti dell'attività estrattiva quelli di «immissione di prodotti di scarto nella rete drenante» per le acque superficiali e di «trasporto in profondità delle polveri da parte delle acque di infiltrazione» per le sotterranee.

Inoltre si ritiene utile:

- per quanto riguarda il *Numero di piani di recupero di cave dismesse*, distinguere fra quelli portati a termine, in corso ed in progetto;
- per quanto riguarda il *Numero di imprese certificate*, specificare la percentuale sul totale delle imprese;
- introdurre un indicatore che renda conto dell'incremento delle lavorazioni in filiera corta in rapporto all'attività estrattiva;
- introdurre indicatori che rendano conto dell'efficienza e accuratezza nel calcolo della resa.

Si ritiene pertanto necessario, sulla base anche di quanto sopra segnalato, meglio strutturare il sistema di monitoraggio in modo che possa risultare coerente con quanto richiesto all'art.29 della LR 10/10, si ritiene inoltre necessario rivedere e completare il sistema di indicatori (contesto, processo e contributo), portare a coerenza le tabelle di indicatori proposte nel RA e nel documento PR10, definire le unità di misura degli



indicatori. Quale riferimento per le metodologie e gli indicatori si suggerisce la consultazione dei Manuali e Linee Guida in materia di VAS disponibili sul sito web di ISPRA.

L'art.19 delle NTA del PRC definisce le modalità e le tempistiche con cui la Regione effettua il monitoraggio degli obiettivi di produzione sostenibile (OPS) ma non ci sono specifiche indicazioni relative alla cadenza e alle modalità per l'effettuazione del monitoraggio generale di piano e pertanto non risulta nemmeno normato il rapporto tra il monitoraggio generale di piano e gli specifici contenuti del monitoraggio VAS. Si ritiene necessario fornire specifiche regole per l'attuazione del monitoraggio VAS in relazione ai suoi contenuti (così come indicati nel RA ed integrati/modificati secondo quanto sopra esposto), alla sua cadenza e al rapporto con il monitoraggio generale di PRC.

Si ricorda quanto contenuto all'art.29 co.5 della LR 10/10 *"Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate (...), è data adeguata informazione attraverso i siti web del proponente, dell'autorità procedente e dell'autorità competente"*; in attuazione di questa norma si chiede al proponente di trasmettere all'AC (NURV) i rapporti di monitoraggio VAS.

I rapporti di monitoraggio dovranno essere resi pubblici ed inviati al NURV anche ai fini del monitoraggio attuato dal MATTM ai sensi dell'art.7 co.8 del D.Lgs 152/06.

## **6. Indicazioni per i singoli giacimenti**

Nelle premesse del presente parere sono riportati i contributi pervenuti in fase di consultazione (**Table A, B, C e D**); molti contributi attengono specifici giacimenti e giacimenti potenziali per i quali, in taluni casi, vengono ribaditi gli elementi di criticità già rilevati nel PRC e ne vengono segnalati ulteriori (a scala di maggior dettaglio di analisi ambientale e territoriale) o vengono evidenziate particolari sensibilità o valenze ambientali per le quali l'attività di estrazione potrebbe risultare fortemente interferente.

Preso atto che le osservazioni presentate non attengono alla metodologia alla base dell'analisi multicriterio che ha contribuito, sotto il profilo ambientale, paesaggistico e territoriale, alla definizione delle scelte del PRC, si ritiene che, in linea generale sotto questi profili, l'analisi multicriterio resti lo strumento condiviso che sarà applicato anche a livello di pianificazione urbanistica, unitamente ad altri approfondimenti conoscitivi e valutativi già richiamati nel presente parere, per prendere in considerazione gli elementi segnalati sui singoli giacimenti/giacimenti potenziali.

Premesso quanto sopra, considerate le osservazioni pervenute sui singoli giacimenti, si chiede comunque di valutare eventuali casi che, sulla base degli approfondimenti già effettuati dai soggetti consultati e quindi delle elevate specifiche criticità indicate, possano fin da questa fase essere rimodulati in termini di stralcio o ridimensionamento del giacimento/giacimento potenziale.

## **7. Durata del PRC e suoi aggiornamenti**

Il PRC ha validità a tempo indeterminato, gli obiettivi di Piano e gli OPS in particolare hanno validità ventennale. La Regione su base quinquennale (art.19 co.3) verifica la rispondenza delle volumetrie estratte rispetto al fabbisogno e agli OPS al fine di valutare lo stato di attuazione del piano e l'opportunità di azioni di adeguamento tramite modifiche al PRC, in prima applicazione tale verifica è eseguita entro 3 anni.

Preso atto di quanto sopra riportato si evidenzia che eventuali necessità di revisione del piano dovrebbero scaturire anche dagli esiti del monitoraggio generale (comprensivo del monitoraggio VAS) e non solo relativo alle volumetrie estratte in relazione ai fabbisogni e agli OPS; in particolare il Piano, che ha validità a tempo indeterminato, dovrebbe dimostrare dinamicità in relazione anche all'aggiornamento dei quadri conoscitivi ambientali e territoriali ma anche in relazione all'aggiornamento dei quadri normativi di interesse per il piano e di rilevanza nazionale e regionale. A titolo di esempio, nuove o integrative disposizioni normative, seppur valide a prescindere dal PRC, potrebbero incidere e modificare i criteri assunti dal piano per l'individuazione dei giacimenti e quindi tali disposizioni dovrebbero essere elemento di aggiornamento anche del PRC in modo che lo strumento possa dimostrarsi allineato (soprattutto per le sue parti di metodologia che sottendono l'individuazione dei giacimenti) anche a distanza di anni.

Si chiede pertanto di collegare eventuali necessità di revisione del Piano agli esiti del monitoraggio di piano (comprensivo del monitoraggio ai fini VAS) poiché il monitoraggio si configura come lo strumento per ri-orientare o confermare le scelte pianificatorie.

## **8. Tematismo RIFIUTI: analisi di coerenza del PRC**

Si rileva che nel RA non è segnalata la correlazione tra gli obiettivi del PRC con riferimento agli obiettivi del PRB "Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali" e

"Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti". Anche a pag.72-73 del RA è segnalata assenza di contributo da parte del PRC sul recupero e valorizzazione dei rifiuti.

Tali indicazioni non sembrano coerenti con quanto indicato dalla strategia dello stesso PRC infatti visti gli obiettivi specifici del PRC tra i quali:

- per l'obiettivo generale "APPROVVIGIONAMENTO SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE MINERARIE", quello di contenere il prelievo delle risorse non rinnovabili anche attraverso il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti nel territorio e provenienti dalle attività di costruzione e demolizione;
- per l'obiettivo generale "SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, PAESAGGISTICA E TERRITORIALE" i seguenti:
  - 1) promuovere il riuso dei materiali riutilizzabili e assimilabili ai materiali di cava in relazione alla stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili;
  - 2) promuovere la gestione sostenibile delle attività estrattive, nel rispetto degli equilibri ambientali, paesaggistici e territoriali anche attraverso una efficace risistemazione dei luoghi dopo la cessazione di attività estrattive;
  - 3) promuovere il recupero di aree di escavazione dismesse, in abbandono e non recuperate, per le quali non esistono garanzie per l'effettivo recupero.

Considerato:

- che i citati obiettivi del PRB prevedono tra le linee di azione, rispettivamente, il "Riutilizzo e riciclaggio della marmettola del distretto lapideo Apuo-Versiliese" e la "Prossimità e autonomia nella gestione dei rifiuti speciali"

- che il documento PR 15 INDIRIZZI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE CRITICITÀ AMBIENTALI del Piano Regionale Cave, trattando nei paragrafi da 6 a 9 temi che presentano attinenza più o meno diretta alla gestione dei rifiuti quali il ripristino delle aree estrattive, rifiuti diversi dai rifiuti di estrazione, fanghi di decantazione e acque superficiali e gestione dei sedimenti carbonatici - Marmettola, individua anche specifiche criticità, misure di mitigazione e criteri progettuali;

- quanto previsto nel documento PR 2 DISCIPLINA DI PIANO, articoli 3 e 16;

Si raccomanda una verifica da parte del proponente di quanto sopra sintetizzato ai fini di un opportuno aggiornamento della valutazione di coerenza con il PRB.

### **9. Elaborato PR15 "Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali"**

In riferimento ai contenuti del documento PR015 "Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali" si richiamano le indicazioni fornite da ARPAT che ha collaborato alla stesura del documento. In particolare si chiede di verificare quanto segnalato da ARPAT nella propria osservazione e di verificare l'opportunità di integrare il documento secondo i contenuti proposti per quanto attiene il cap.5 Rocce ofiolitiche e cap.9 e 10 in riferimento alla marmettola. Le indicazioni fornite da ARPAT discendono dalle attività ispettive condotte dalla medesima agenzia e si qualificano come indicazioni operative di carattere gestionale.

Il documento PR015 costituisce, come indicato dal proponente a pag.2 del documento stesso, un riferimento sia nella fase di pianificazione che di progettazione e autorizzazione del sito estrattivo poiché il comune è chiamato ad effettuare una verifica relativamente alle criticità ambientali indotte dalla presenza di un sito estrattivo con particolare riferimento alle tematiche trattate nel documento PR15 (10 tematiche). Appare quindi evidente che tale documento è stato incluso nel PRC in quanto i suoi contenuti si rivolgono anche alla fase di pianificazione di livello comunale (adeguamento PS e PO); tuttavia i contenuti del documento PR015 hanno carattere tecnico, operativo e gestionale per l'attività estrattiva e quindi in tal senso hanno valenza anche progettuale e si rivolgono alle successive fasi di progettazione e autorizzazione. Considerata questa doppia natura del documento si rappresenta che sarebbe opportuno identificare procedure per il suo aggiornamento, conseguenti ad evoluzioni delle conoscenze e delle norme tecniche, più dinamiche e speditive rispetto al procedimento di revisione del PRC definito dalle leggi regionali.

### **10. Distretto Apuo-Versiliese**

Alla luce delle norme richiamate in premessa (Tabella D – Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio) si suggerisce di chiarire, in riferimento all'art.25 della Disciplina di Piano, il rapporto tra giacimenti e aree contigue di cava, che come noto vengono definite nell'ambito del perimetro del Parco Regionale delle Alpi Apuane, in considerazione del redigendo Piano Integrato del Parco.

### **11. Esiti della VINCA**

Si prende atto che i livelli di approfondimento della valutazione di incidenza riportati nella Tab. del par.7 sono da intendersi quali livelli minimi.

A seguito dell'istruttoria effettuata sullo Studio di incidenza si ritiene necessario che a livello comunale si proceda sempre allo Studio di Incidenza ex articolo 5 del d.p.r. 357/1997, comprendente almeno uno

screening, come da Tab. del par.7 al fine di verificare le connessioni fisiche ed ecosistemiche e le possibili incidenze sui Siti Natura 2000 rinviando la conseguente Valutazione di Incidenza alla autorità competente. Si ritiene infatti che il mero criterio della distanza dal Sito non sia ritenuto sufficiente ai fini della valutazione delle possibili incidenze.

Per le ulteriori prescrizioni ed indicazioni in esito alla Valutazione di Incidenza Ambientale si chiede al proponente di attuare quanto richiesto nel contributo del Settore Tutela della Natura e del Mare (Tabella D delle premesse) nel proprio contributo relativo agli esiti della valutazione di incidenza ambientale.

## **12. Osservazioni dei componenti del NURV**

Per quanto non specificatamente trattato nei punti precedenti si chiede al proponente di prendere in considerazione le osservazioni e le indicazioni fornite dai componenti del NURV e riassunte nella Tabella D delle premesse, ed indicare, nella dichiarazione di sintesi, *“le modalità con cui si è tenuto conto delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato”* (art.27 co.2 lett.c della LR 10/10) anche in riferimento alle indicazioni contenute in tabella. In particolare per il contributo fornito da ARPAT si chiede di prendere in esame anche il documento “Report analisi GIS” come contributo del settore tecnico SIRA e il documento di osservazioni ad esso collegato.

**F.to Antonella Bonini**

**F.to Antongiulio Barbaro**

**F.to Domenico Bartolo Scracia**

**F.to Paolo Roberti**

**F.to Graziella Ceravolo**

**Il Presidente**

**Arch. Carla Chiodini**