



Regione Toscana

Seduta n. 208/PS del 29.01.2020
Determinazione n. 3/AC/2020

NURV

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

Autorità competente per la VAS

**Piano Integrato per il Parco Regionale delle Alpi Apuane
Fase Preliminare di VAS**

Proponente: Ente Parco Regionale delle Alpi Apuane

Autorità procedente: Consiglio Regionale della Toscana

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

Contributo di fase preliminare di VAS

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, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

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”;

premesse che

- La l.r. 30/2015, all'articolo 27, ha disciplinato il Piano Integrato per il parco quale strumento di attuazione delle finalità del parco comprensivo, in due distinte sezioni, degli atti di pianificazione e di programmazione previsti dall'articolo 25, commi 1 e 2 della l. 394/1991. La sezione pianificatoria si conforma ed attua il PIT-PPR. All'articolo 29 la l.r. 30/2015 ha disciplinato il procedimento per l'approvazione del piano integrato, stabilendo che la proposta di piano integrato è predisposta dal Consiglio direttivo dell'ente parco che lo invia alla Giunta regionale per le attività finalizzate all'adozione e all'approvazione da parte del Consiglio regionale;
- Il Piano Integrato è sottoposto alla procedura di valutazione di incidenza ambientale e rientra nel campo di applicazione della l.r. 10/10 essendo soggetto a VAS ai sensi dell'art.5 co.2 della medesima legge;
- Con DGR 1282/2019 è stato avviato al procedimento di formazione del Piano Integrato ai sensi dell'art.17 della l.r. 65/14;
- con nota ns prot. 3792 del 04.11.2019 il proponente Ente Parco Regionale della Maremma ha trasmesso al NURV e a tutti i soggetti competenti in materia ambientale il documento preliminare di VAS ai fini delle consultazioni di cui all'art.23 della LR 10/10, dando il termine di 90 gg dalla data di ricevimento, ossia entro il 23 gennaio 2020. Ha inoltre trasmesso la DGR 1282/2019 di avvio del procedimento e la Relazione di avvio del procedimento ai sensi dell'art.17 della l.r. 65/14;
- con nota prot. 411930 del 06.11.2019 il presidente del NURV ha comunicato ai componenti del NURV la pubblicazione in area riservata dei documenti di piano e del documento preliminare di VAS ed ha fissato la scadenza del 20.01.2020 per eventuali osservazioni ai fini del perfezionamento dell'istruttoria da approvare in sede di NURV convocato in forma semplificata per il giorno 29.01.2020;
- sono pervenute le seguenti osservazioni/contributi da parte dei componenti del NURV:
 1. Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti – ns prot. 21714 del 20.01.2020;
 2. ARPAT (comprensivo de contributo istruttorio elaborato dal SIRA) – ns prot. 22142 del 21.01.2020;

esaminati

- i documenti trasmessi dal proponente:
Documento Preliminare di VAS di cui all'art.23 della LR 10/10;
- gli ulteriori documenti relativi all'avvio del procedimento:
DGR 1282/2019 e Relazione di avvio del procedimento ai sensi dell'art.17 della l.r. 65/14;
- le osservazioni e i contributi pervenuti dai componenti del NURV che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV e che sono state considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali e paesaggistiche, e che sono brevemente sintetizzati nella seguente tabella:

N.	Soggetto	Osservazione
1	Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti	Inquinamento acustico Per quanto concerne le eventuali insorgenze di attività rumorose si ricorda la normativa di riferimento di interesse connessa all'inquinamento acustico: L. 447/1995, L.R. 89/1998, D.P.C.M. 14/11/97, D.P.C.M. 5/12/97, D.G.R. 857/2013, D.G.R. 1018/2017. Per quanto riguarda i riferimenti degli strumenti di pianificazione, oltre al PAER, si ricordano, a livello locale, i PCCA dei Comuni interessati. Pur non risultando nuovi interventi acusticamente significativi in atto, l'approvazione della L.R. n°30 del 19 marzo 2015 “Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico ambientale

regionale" prevede la caratterizzazione dello strumento urbanistico dell'area protetta in Piano Integrato per il Parco (P.I.T.), rendendo obbligatoria un'appropriata definizione dei vari aspetti di pianificazione e di programmazione tenendo conto dei possibili impatti ambientali incluso quello acustico.

L'area protetta ammonta a complessivi 50.944 ettari, di cui 19.904 ettari di area parco, 29.380 ettari di area contigua e 1.660 ettari di area contigua di cava. Sono connessi i P.C.C.A. di 16 Comuni toscani, 10 in Provincia di Lucca e 6 in Provincia di Massa Carrara. Le caratterizzazioni di classe acustica desunte dai vigenti P.C.C.A. vanno dalle aree particolarmente protette di classe 1 a quelle di classe 6 di aree industriali coincidenti con cave estrattive. Questo comporta che nelle aree contigue di cava, incluse all'interno dell'area parco, talvolta coincidenti con aree naturalistiche di pregio, siano ammessi i livelli massimi di emissione e immissione del rumore eccessivi rispetto al contesto circostante.

Obiettivo del piano integrato del parco è garantire che le attività antropiche, caratterizzate o meno da valenza economica, siano esercitate secondo un equilibrato rapporto con l'ecosistema, col fine di tutelare i valori naturali ed ambientali delle Alpi Apuane, prevedendo l'uso sostenibile delle risorse e minimizzando gli impatti negativi sull'ambiente; è previsto che le diverse attività presenti all'interno dell'area protetta siano esercitate in modo equilibrato, ricercando forme di sinergia e di armonizzazione.

Dalla documentazione prodotta e/o da quanto altro risultante agli atti non si ravvedano nuovi elementi di criticità inerenti l'inquinamento acustico, oltre a quelli sopracitati connessi alla contiguità di aree estrattive storiche e aree naturalistiche di pregio che dovranno quindi essere gestite anche mediante un appropriato criterio di pianificazione col contributo delle Amministrazioni locali, col proposito di ridurre le emissioni acustiche presenti, incentivando azione migliorativa come quelle connesse all'uso di impianti e macchinari a minor emissione acustica.

Per quanto riguarda la presenza di ricettori abitativi o altri edifici ricettivi nelle aree connesse al parco si ritiene auspicabile l'effettuazione di valutazioni periodiche, almeno quadriennali, per verificare la conformità del clima acustico presente nelle aree più critiche con i limiti acustici ivi vigenti, analogamente dovrà essere valutata, preventivamente da parte di tecnico abilitato, la compatibilità di attività nuove o di modifica di quelle esistenti, mediante l'attuazione di interventi acusticamente significativi, ai fini del mantenimento del rispetto dei suddetti limiti.

Si ricorda infine che eventuali interventi edilizi all'interno dell'area in questione dovranno essere realizzati conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche di riferimento in materia di Requisiti Acustici Passivi degli Edifici (D.P.C.M. del 5 dicembre 1997, D.M. del 11 gennaio 2017 e D.G.R. 1018 del 25 settembre 2017).

Componente aria

A pag. 28 del Documento Preliminare di VAS si suggerisce di distinguere la componente aria dalla componente acustica.

Si fa presente che i Comuni di Massa e Carrara interessati dal Piano fanno parte delle aree dove si registrano livelli di qualità dell'aria oltre i valori limite di cui alle aree di superamento individuate con DGR 1182 del 12/10/2015.

Componente rifiuti

Con riferimento al documento preliminare di VAS del "Piano Integrato del Parco Regionale Alpi Apuane", per quanto attiene gli aspetti della pianificazione in materia dei rifiuti, si segnala quanto segue:

A) il documento non menziona il piano regionale dei rifiuti (approvato con DCRT 94/2014 e successivamente modificato con DCRT 55/2017) e non valuta la coerenza con tale atto di pianificazione per gli aspetti d'interesse. Tali aspetti dovranno essere valutati anche in relazione alla presenza di attività, quali quelle estrattive, fonte di produzione di rifiuti speciali di varia natura;

B) si ricorda che, ai fini della definizione delle azioni necessarie alla mitigazione degli impatti sulla matrice rifiuti, la Regione Toscana ha approvato con legge regionale 28 giugno 2019, n. 37 misure per la riduzione dell'incidenza della plastica sull'ambiente. In particolare l'art 1 comma 2 e seguenti, dispone che "2. *Nei parchi, nelle aree protette, nei lidi e nelle spiagge del demanio marittimo, è fatto divieto di utilizzo, per la somministrazione di cibi e bevande, di contenitori, mescolatori per bevande, cannucce e stoviglie, quali posate, forchette, coltelli, cucchiari, bacchette e piatti in plastica monouso.* 3. *L'inosservanza dei divieti di cui al comma 2:*

a) nei parchi e nelle aree protette, è punita con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 100,00 ad euro 1.000,00;

b) nei lidi e nelle spiagge del demanio marittimo è punita con la sanzione amministrativa di cui all'articolo 1164, comma 1, del codice della navigazione."

C) Con dgr n 715 del 03-06-2019, la Regione Toscana ha approvato indirizzi all'amministrazione regionale, all'ESTAR e agli enti ed agenzie regionali per l'eliminazione della plastica monouso. La deliberazione summenzionata dà mandato anche agli enti dipendenti ai sensi dell'articolo 50 dello Statuto regionale:

1) di prevedere, ai sensi del d.lgs 50/2016, nei capitolati di gara per forniture e servizi:

i. la progressiva riduzione dell'utilizzo di prodotti o componenti monouso in plastica di cui all'Allegato A della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente approvata in via definitiva dal Consiglio il 21-5-2019;

ii. la eliminazione dei prodotti di cui all'Allegato B della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente approvata in via definitiva dal Consiglio il 21-5-2019;

iii. la riduzione o eliminazione di imballaggi in plastica in applicazione della Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio e successive modifiche e integrazioni;

2) di includere tra i criteri premiali di valutazione delle offerte, inclusi i casi in cui l'affidamento avvenga in base alla valutazione dei costi del ciclo di vita dei beni, la responsabilizzazione dei fornitori sui seguenti temi:

i. adozione di misure di sensibilizzazione, quali in via esemplificativa, diffusione di informazioni sui sistemi di riutilizzo dei beni, disponibilità di alternative riutilizzabili, incidenza sull'ambiente, impatto dei metodi impropri di smaltimento dei rifiuti, ed assunzione dei relativi costi;

ii. incentivazione della raccolta differenziata ed adozione di politiche di riciclo e riutilizzo, con assunzione dei relativi oneri;

iii. rimozione dei rifiuti dispersi ed il successivo trattamento di tali rifiuti;

		<p><i>iv. riduzione o eliminazione di confezionamenti e/o imballaggi in plastica ed incentivazione di alternative riutilizzabili.</i></p> <p>3) Dal 1° ottobre 2019, fatti salvi l'utilizzo delle scorte già in essere alla data di adozione della deliberazione e i casi legati alla normativa sugli igiene degli alimenti e sicurezza alimentare di cui al Regolamento CE 852/04 come presidiati dalle sanzioni di cui ai commi 7 e 8 del d.lvo. 193/2007:</p> <p>I) è operativo il divieto di utilizzo dei prodotti della parte B dell'allegato della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente approvata in via definitiva dal Consiglio il 21-5-2019;</p> <p>II) i destinatari della deliberazione adottano misure per conseguire una riduzione del consumo dei prodotti di plastica monouso elencati nella parte A dell'allegato della medesima direttiva</p> <p>D) il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 marzo 2017 n.13/R, all'art 13 dispone che: a) "I comuni disciplinano la collocazione in aree pubbliche di isole ecologiche quali raggruppamenti di uno o più contenitori per la raccolta di rifiuti urbani, e di rifiuti assimilati agli urbani, fermo restando che, per gli stessi, è escluso l'obbligo della preventiva autorizzazione regionale."; b) "I comuni e gli altri gestori del servizio pubblico, al fine di ridurre la pericolosità dei rifiuti urbani e di incentivare la raccolta differenziata degli stessi, nonché il recupero dei rifiuti urbani pericolosi, provvedono, anche ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera d) del d. lgs. 152/2006 , a collocare contenitori differenziati per tipologia: a) in ambiti urbani strategicamente individuati a tale scopo; b) nelle strutture di commercio al dettaglio."</p> <p>E) ai sensi dell'art 4 comma 8 della Lr 25/1998 devono essere previste le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti. Per completezza e quale ulteriore elemento ai fini della valutazioni ambientali con riferimento alla matrice rifiuti, si ricorda che l'art 4 comma 7 della Lr 25/1998 prevede che "nei capitolati per appalti pubblici di opere, di forniture e di servizi" devono essere inserite "specifiche condizioni per favorire l'uso di residui recuperabili, in coerenza con il piano regionale".</p>
2	ARPAT	<p>L'inquadramento normativo è illustrato al paragrafo 1.1 del DP dove viene indicato che " (...) <i>il territorio delle Alpi Apuane è caratterizzato storicamente dalla escavazione del marmo e pertanto il relativo piano integrato si dovrà occupare oltre che delle aree naturali anche delle aree dedicate alle attività estrattive. Questa peculiarità rende il Parco delle Alpi Apuane ed il relativo piano integrato unici nel panorama nazionale, dove l'attività di escavazione nelle aree naturali protette è vietata per legge</i>".</p> <p>ARPAT osserva che le cave sulle Apuane rappresentano un <i>unicum</i> non solamente perché sono inserite in un'area protetta; infatti un altro motivo è dato dall'estrema rarità di attività che giungono a completare gli interventi di ripristino in quanto subentrano varianti e/o proroghe all'attività di escavazione, quindi senza che si giunga ad un effettivo ripristino dell'area con restituzione alla fruibilità. Tale situazione comporta che gli effetti ambientali delle attività estrattive, sia nei casi di nuove attività che di prosecuzione con o senza modifiche di attività in essere, presentino un effetto "accumulo" che difficilmente può essere valutato con sufficienti margini in fase di Valutazione di Impatto Ambientale dei singoli progetti. Viene inoltre indicato nel DP che il nuovo Piano Integrato pianifica anche le attività estrattive.</p> <p>I contenuti del Piano sono descritti al paragrafo 2.2.1 del DP, il Piano attua le finalità del Parco e comprende 2 sezioni. Nella <i>sezione pianificatoria</i> il Piano determina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la perimetrazione del Parco; • la perimetrazione delle aree contigue di Parco e loro disciplina nelle materie di cui all'art. 32, comma 1 della Legge 394/1991 (cave, caccia, ecc.). <p>La sezione pianificatoria sostituisce i piani territoriali o urbanistici di qualsiasi livello, ai sensi dell'articolo 25, comma 2, della Legge 394/1991, si conforma ed attua il PIT con valenza di piano paesaggistico.</p> <p>La <i>sezione programmatica</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attua gli obiettivi e i fini istitutivi del Parco; • individua e promuove iniziative e attività di soggetti pubblici e privati compatibili con le finalità del Parco. La sezione programmatica viene attuata attraverso il programma annuale delle attività. <p>Ai sensi della L.R. 65/1997, il Piano per il Parco:</p> <ul style="list-style-type: none"> individua i perimetri (aree contigue) entro cui è consentito l'esercizio di attività estrattive tradizionali e la valorizzazione dei materiali lapidei esclusivi delle Alpi Apuane: marmi, breccie, cipolini, pietra del Cardoso; prevede una formulazione coordinata del Piano Regionale delle Attività Estrattive e del Piano per il Parco. <p>Il Documento, nel trattare della L.R. 65/2014 (pag. 15 del DP), non fa cenno agli artt. 113 e 114 sui Piani attuativi dei bacini estrattivi delle Alpi Apuane: si segnala tale mancanza ai fini di un completo inquadramento normativo.</p> <p>A pag. 15 del DP è indicato che il risultato finale delle sezioni pianificatoria del Piano vedrà il territorio suddiviso come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AREA DI PARCO; 2. AREA CONTIGUA; 3. AREA CONTIGUA – ZONA DI CAVA "a sua volta suddivisa in zone che prevedono modalità diverse di escavazione, come indicato negli obiettivi e nelle azioni del Piano Integrato per il Parco, di cui al punto 2.2.2. della presente relazione" (probabilmente il riferimento è invece al punto 24 del paragrafo 2.2.3). <p>Nel Piano e nel RA dovrebbe essere indicato l'orizzonte temporale del Piano.</p> <p>In relazione agli obiettivi del Piano nel DP sono fissati tre <i>obiettivi generali</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> Obiettivo 1. Migliorare le condizioni di vita delle comunità locali; Obiettivo 2. Tutelare i valori naturalistici, paesaggistici e ambientali delle Alpi Apuane; Obiettivo 3. Realizzare un equilibrato rapporto tra ecosistema e attività antropiche; <p>indicando che nel Piano tali obiettivi generali saranno declinati in obiettivi specifici e norme finalizzate a varie <i>finalità</i> (par.2.2.3 – punti da 1 a 24).</p> <p>Con specifico riferimento alla singolarità della presenza di attività di escavazione all'interno dell'area naturale protetta si osserva che da tale condizione di incompatibilità concettuale discendono le seguenti considerazioni collegate alle finalità espresse al par.2.2.3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. il conseguimento di alcuni degli obiettivi e delle finalità specifiche indicate nel paragrafo 2.2.3 risulta

inattuabile;

2. la formulazione di osservazioni e suggerimenti coerenti con gli obiettivi di tutela ambientale di ARPAT risulta particolarmente complessa.

In particolare gli obiettivi generali annunciati resteranno in parte disattesi in quanto:

- Obiettivo 2 dove indica "che ne garantiscano la conservazione e la riproduzione": per l'impossibilità della riproduzione del materiale escavato;
- Obiettivo 3: si concorda con quanto espresso valutando tuttavia che ad oggi tale equilibrio è piuttosto lontano come finora rilevato nell'ambito delle attività del Progetto Speciale Cave sia nella parte relativa alle ispezioni, con numerosi accertamenti di carattere amministrativo, che nella valutazione dei dati dei monitoraggi da cui risulta uno stato ambientale scadente (monitoraggio biologico IBE pubblicato con ARPATnews del 8/11/20192, monitoraggio morfologico IQM in corso di pubblicazione); risulta pertanto necessario introdurre forme più cogenti di controllo delle attività in corso e dei relativi impatti.

Riguardo alle finalità specifiche si ritiene critica la formulazione della n 4 e la n.19, che pertanto dovrebbero essere espresse in modo più oggettivo.

Si osserva che con la D.G.R. 27 settembre 2016 n. 945 è stato dato avvio al "Progetto Speciale Cave", articolato successivamente con l'Allegato F alla D.G.R. 27 dicembre 2016 n. 1420 che, ai capitoli 7 ed 8 dedicati rispettivamente al controllo, al monitoraggio ed alla diffusione dei dati rilevati, fornisce utili elementi di confronto sugli obiettivi e sulle finalità che possono essere ricompresi nel Piano Integrato. Di seguito si indicano alcuni commenti alle finalità specifiche del Piano Integrato indicate nel DP:

Punto 1: il monitoraggio in corso iniziato con il Progetto Speciale Cave può essere un elemento utile ad aumentare la conoscenza scientifica che risponde anche al successivo punto 2. Si segnala che inoltre è stato inoltre avviato uno studio sedimentologico specifico sulla marmettola in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze con metodi innovativi (vedi punto 7.3 della relazione allegata alla D.G.R. 945/2016 e Decreto del Direttore generale ARPAT n. 142/2019) i cui risultati saranno pubblicati non appena disponibili; si valuta che la conclusione degli studi avverrà entro l'anno in corso.;

Punto 2 (divulgazione) i dati sono già consultabili via internet senza necessità di autenticazioni e/o registrazioni;

Punto 4: implica che siano valutati con maggior dettaglio gli impatti ambientali in fase di VIA per assicurarsi che alle attività estrattive corrispondano adeguate misure di mitigazione e di compensazione. La specifica finalità dovrebbe essere espressa quindi in modo più oggettivo.

Punto 5: così come enunciato, implicherebbe l'esclusione delle attività estrattive da forme di incentivazione perché non consentirebbero la "riproduzione e conservazione" dei valori naturalistici. E' necessario fornire chiarimenti.

Punto 6: nel RA andrà chiarito come questo Piano si rapporti con gli altri strumenti di programmazione correlati, tenendo conto di quanto potrà emergere dai dati già elaborati e in corso di elaborazione per il Progetto Speciale Cave. In particolare, si ritiene che il Piano di Assetto Idrogeologico possa essere strettamente connesso con il Piano Integrato. Uno degli aspetti in corso di approfondimento è appunto la valutazione del trasporto solido nei tratti del bacino a monte che comportano un aumento della sedimentazione nei tratti dei bacini a valle con conseguente innalzamento del fondo dei corsi d'acqua e relativo aumento del rischio di sormonto e di innesco di fenomeni di sifonamento nei tratti in pianura dei corsi d'acqua.

Punto 7: vengono espressamente richiamate le attività estrattive come elemento di impatto e pertanto il RA dovrà fornire riferimenti al Piano di Tutela delle Acque. È noto che le attività producano un impatto sulla qualità delle acque destinate al consumo umano (sorgenti di Equi, Forno, Cartaro) che implicano forti costi aggiuntivi per la depurazione. I costi attualmente sono sostenuti dal gestore che li ricarica sulle bollette. In virtù del principio "chi inquina paga" sembrerebbe importante che parte dei contributi versati per la "tassa marmi" venissero utilizzati per contribuire alla depurazione delle acque destinate al consumo umano. Pur osservando che la Direttiva 2004/35/CE, e di rimando anche le corrispondenti norme attuate con il D.Lgs. 152/2006, si applica «al danno ambientale o alla minaccia imminente di tale danno causati da inquinamento di carattere diffuso unicamente quando sia possibile accertare un nesso causale tra il danno e le attività di singoli operatori», si ritiene che possa essere applicato un principio che, salvaguardando un criterio di proporzionalità rispetto alla produzione, destini proventi della "tassa marmi" anche oltre i confini comunali; è noto infatti che diverse aree del bacino idrografico del Fiume Serchio (Carcarai, Val Serenaia/Orto di Donna, Monte Altissimo) siano idrogeologicamente interconnesse con le sorgenti captate per uso potabile del versante massese.

Punto 8: il Piano Integrato e il RA dovranno individuare le aree degradate su cui far partire la riqualificazione o quanto meno esplicitare i criteri per la loro individuazione (ad esempio nelle aree di Orto di Donna o nell'area a Est del Monte Pisanino – Acquabianca).

Punto 16: Il Piano Integrato e il RA dovranno fornire i criteri per individuare le aree o le attività che andranno ad esaurirsi con maggiore priorità.

Punto 17: si fa notare che «privilegiare l'estrazione in sotterraneo» pare un punto di vista esclusivamente paesaggistico, mentre si ritiene necessaria una visione più complessiva del problema, in quanto l'estrazione in sotterraneo ha alcuni vantaggi, ma presenta anche elementi negativi come l'intercettazione delle fratture (si veda il caso 2019 della Piastraia) con un più diretto contatto con i sistemi carsici. Un aspetto spesso trascurato nell'ambito delle attività estrattive è l'impatto delle coltivazioni in galleria sulla circolazione idrica sotterranea, sia in termini di sottrazione/modifica delle aree di ricarica della falda, sia in termini di creazione di vie preferenziali per il transito di inquinanti, prevalentemente solidi e idrocarburi. La protezione delle sorgenti è un tema che dovrà essere affrontato nell'ambito dell'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela delle Acque (per il quale non è ad oggi conclusa la procedura di VAS) che trova grosse difficoltà di definizione nell'area Apuana e che è sottostimato anche nell'area Parco. A parte un monitoraggio della risorsa idrica quantitativa anche non captata, andrebbe confrontata l'evoluzione delle coltivazioni con i dati di intorbidamento delle sorgenti captate; e se nei Piani attuativi dei bacini estrattivi (PABE) dei Comuni sono prescritte modalità di lavorazione più rispettose della risorsa idrica, il Parco dovrebbe dichiarare l'obiettivo di tutela che vuole raggiungere ed i mezzi con cui farlo prevedendo la tutela anche per le sorgenti, fuori dal Parco, non captate, ma connesse con le aree di coltivazione.

Punto 18: nel Piano Integrato e nel RA dovrà essere indicato come si intenda procedere (marchio di

qualità ambientale, riduzione della produzione in considerazione della non riproducibilità ecc.) nell'ambito della tutela dei materiali lapidei ornamentali apuani.

Punto 19: uno dei valori naturalistici delle Alpi Apuane è rappresentato dalle Acque (consumo umano, minerali, "autostrada dell'acqua"). La quasi totalità delle attività estrattive sul massiccio apuano si trova in aree che alimentano le diverse sorgenti presenti nell'area (si veda CCIS Apuane-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). Si rileva che l'obbligo della definizione delle aree di protezione degli acquiferi esiste non solo per gli acquiferi già utilizzati ma anche per quelli potenzialmente utilizzabili (art. 94, comma 8 del D.Lgs. 152/2006). Attualmente non sono identificate le aree di salvaguardia delle sorgenti.

Punto 20: analogamente a quanto indicato nel Punto 18, il RA dovrà sottolineare questo aspetto, stabilendo i criteri per identificare la destinazione del materiale estratto ed indicando le modalità di verifica (si veda anche l'art. 40 bis della L.R. 35/2015). A questo proposito si ritiene che nel Piano Integrato e nel RA si debba stabilire cosa si intende per "filiera locale" considerando ad esempio per il Comune di Vagli la maggior parte delle ditte ha sede legale nel territorio della Provincia di Massa.

Punto 24: sarebbe utile stabilire a priori i criteri con cui dividere le aree (esempio: aree con forte fratturazione dovrebbero essere escluse o fortemente limitate come attività). Una volta stabilite le aree soggette a progressiva dismissione, andrebbe inserito in norma che non sono consentite più varianti o proroghe per tali aree. È utile non usare termini che possono avere più significati. Ad esempio il termine bonifiche ha un preciso significato nel D.Lgs. 152/1006, riferito ad episodi di inquinamento delle matrici ambientali di qualsiasi natura e non alle sole attività estrattive. Con riferimento alle sole cave è meglio parlare solo di "interventi di recupero". La differenza sta nel fatto che gli interventi di recupero sono facoltativi e assumono una priorità da valutare di volta in volta mentre gli interventi di bonifica in senso stretto sono obbligatori e hanno precise scadenze.

Si ricorda che nel Piano Integrato e nel RA dovranno essere esplicitate e dettagliate le azioni di Piano che consentano di raggiungere gli obiettivi fissati dal Piano stesso.

Si osserva infine che, dove nel paragrafo 2.2.4. del DP viene indicativamente individuata, con riferimento agli obiettivi generali dichiarati, la tipologia di effetti e le risorse ambientali interessate, gli effetti generali attesi sono tutti indicati con valenza positiva (si veda quanto di seguito commentato per la valutazione degli effetti ambientali del RA).

Contenuti del Rapporto Ambientale (RA)

Viene fatto cenno al fatto che il RA indicherà i criteri di compatibilità ambientale, ma non se ne dà alcuna indicazione in merito né di massima né come criteri di impostazione del RA.

Riguardo al rapporto con altri Piani e Programmi, nel paragrafo 3.2 del DP sono citati PRS, PIT, PRC PAER; non sono indicati il PRQA e il PRB, che tuttavia hanno contenuti di interesse con il piano in oggetto. Si ritiene opportuno che nel RA sia effettuata la verifica di coerenza anche con tali piani.

Nel DP viene fatto riferimento al Regolamento D.P.G.R. 15/R del 4/4/2019, per il quale si raccomanda di approfondire nel RA la verifica di coerenza interna di cui all'art. 5, comma 2, lettera d) che rende conto della coerenza tra obiettivi specifici, azioni e risultati attesi del Piano stesso.

Si ritiene importante porre l'attenzione su quanto indicato nel DP (pag. 16) sulla necessità di considerare come obiettivi prioritari quelli orientati alla conservazione e sugli indirizzi fissati dal PIT nell'Allegato 5 – Schede Bacini estrattivi Alpi Apuane e richiamati nel DP (sottoparagrafo 3.3.2.3, pagg. 41-42) e nella Relazione di avvio del procedimento (sottoparagrafo 1.5.2, pag. 9), quali "salvaguardare le Alpi Apuane in quanto paesaggio assolutamente unico e non riproducibile" e dai quali discendono "una serie di specifiche direttive che ricorrono nei tre diversi ambiti della Lunigiana, Garfagnana e Val di Lima, Versilia e costa apuana e che devono essere recepite dagli Enti territoriali nei propri strumenti di pianificazione e quindi anche dal Parco Regionale delle Alpi Apuane nel proprio piano integrato". Vengono riportati nel contributo di ARPAT le direttive del PIT rispetto ai 3 ambiti elencate a pag 42 del DP: le azioni del Piano Integrato e ci contenuti del RA dovranno mettere in pratica tali direttive. In particolare, l'indicazione di non alterare ulteriormente la morfologia ed il profilo delle vette, il limitare l'attività estrattiva alla sola estrazione di materiale eccellente (su questo aspetto si ritiene che debba essere puntualizzato nel Piano Integrato che la resa in blocchi deve essere calcolata sul totale dell'escavato: si veda anche quanto indicato nel contributo redatto dal SIRA, allegato al presente), la tutela del reticolo idrografico già fortemente compromesso (a breve saranno pubblicati da ARPAT i dati di Indice di Qualità Morfologica) dovranno essere affrontati nella stesura del Piano Integrato e del RA.

Osservazioni di dettaglio in merito alle specifiche direttive del PIT:

Direttiva di cui al terzo punto pag.42 del DP: ARPAT nell'ambito del Progetto Speciale Cave, sta conducendo un monitoraggio di parametri ambientali che sono disponibili al link <http://sira.arp.atoscana.it/apex2/f?p=APUANE>. Si ritiene importante che il monitoraggio attualmente effettuato da ARPAT venga integrato a carico degli esercenti le attività estrattive, come specificato nei commenti sul monitoraggio ambientale.

Direttiva di cui al quarto punto pag.42 del DP: si propone di evitare l'apertura di "nuove cave", ma si fa presente che recentemente sono state proposte riaperture di cave chiuse da molti anni, ormai quasi completamente rinaturalizzate, come ad esempio la cava Campo Fiorito nel bacino di Arnetola. Nel Piano Integrato e nel RA dovranno pertanto essere indicati i criteri per definire cosa si intende per "nuove cave". Un'ipotesi è quella di definire come "nuove" quelle non attive da più di 10 anni e/o rinaturalizzate; dovrebbero essere espressi anche i criteri per definire cosa si intende per "cava attiva". In alcuni casi, è stato verificato che dopo l'ottenimento dell'autorizzazione i lavori non vengono avviati¹⁰. Come possibile criterio, nella proposta di regolamento degli agri marmiferi è inserita una definizione di "cava attiva" che può essere utilizzata come confronto (è inattiva una cava che non lavora per 8 mesi nell'anno o 12 mesi nei 2 anni).

Direttiva di cui al settimo punto pag.42 del DP: come sopra accennato, ARPAT ha condotto uno studio, in corso di affinamento e approfondimento (eventualmente estensibile a ripetizioni dell'analisi con funzioni di monitoraggio), per la valutazione dell'IQM (Indice di Qualità Morfologica), che può essere utilizzato come base per identificare eventuali priorità di intervento e di verifica della loro efficacia¹¹. I dati non sono ancora disponibili sul web; la loro pubblicazione avverrà probabilmente nel corso di gennaio 2020 e verrà comunicata

mediante ARPATnews. Inoltre come sopra accennato, è stato avviato nell'ambito del Progetto Speciale Cave uno studio sedimentologico sulla marmettola e sui sedimenti fini per una valutazione completa degli impatti dell'attività estrattiva sul sistema degli acquiferi, che esamina la relazione tra presenza di depositi e sedimenti negli acquiferi con la marmettola di origine antropica¹²; gli aspetti tecnici sono consultabili negli allegati al Decreto del Direttore generale ARPAT n. 142 del 17/10/20196.

Quanto alla caratterizzazione del contesto ambientale al paragrafo 3.3 del DP è indicato che sarà necessario fare riferimento alla sommatoria delle conoscenze già acquisite per questo territorio, ai quadri conoscitivi dei piani già approvati ed in particolare al PIT Abachi delle invarianti strutturali, al Piano per il Parco attualmente vigente, alle banche dati e cartografie presenti su Geoscopio, alle banche dati ambientali elaborate da ARPAT. Visto che nel DP si fa riferimento alla Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana, la cui ultima edizione risale al 2014, si segnala di fare riferimento anche agli Annuari dei dati ambientali degli anni seguenti ed ai Rapporti provinciali dei territori interessati e delle matrici presenti. Si ritiene inoltre opportuno implementare una forma di collaborazione fra Enti preposti alla vigilanza e controllo (nel caso specifico Guardiaparco/ARPAT) utile ad intervenire in maniera pronta al manifestarsi di effetti negativi sull'ambiente rilevati con i monitoraggi in continuo. A questo proposito si ricorda che è in corso di realizzazione la banca dati regionale sulle attività estrattive, prevista dall'art. 7 del D.P.G.R. 72/R del 16/11/201515.

Corpi idrici superficiali e sotterranei

In generale in merito alla costruzione del quadro conoscitivo del RA si esprimono le seguenti considerazioni.

- nel DP (pag. 16) in merito al fatto che "Nella definizione e nella valutazione degli obiettivi è pertanto di fondamentale importanza la conoscenza e la condivisione (da parte di tutti i soggetti che parteciperanno alla formazione del presente piano integrato) del quadro di riferimento ambientale, economico e sociale all'interno del quale il piano stesso si pone";

- nel DP (pagg. 26-27) per la caratterizzazione dello stato dell'ambiente in merito alla componente acqua, in cui viene affermato che il sistema delle acque superficiali deve essere tutelato e valorizzato, viene evidenziata la elevata vulnerabilità all'inquinamento degli acquiferi carsici e viene fatto riferimento a recenti studi che "hanno messo in evidenza come nelle Alpi Apuane le sorgenti possano essere degradate dal punto di vista qualitativo per l'immissione nel sistema carsico della polvere di taglio dei marmi e conseguente intorbidamento delle acque. La polvere di marmo "marmettola", viene dilavata dalle aree di cava (ravaneti, piazzali e fronti) e immessa nell'acquifero arrivando così alle sorgenti";

- nella Relazione di avvio del procedimento (paragrafo 3.3) che in merito al piano attualmente vigente indica che "si limita a riportare nella propria cartografia le aree contigue di cava così come identificate nella cartografia allegata alla legge regionale n. 65/1997" e tale delimitazione non si basa su alcun quadro conoscitivo o quadro valutativo, precedentemente effettuato.

Per tale motivo il quadro conoscitivo del nuovo Piano Integrato per il Parco, che sarà chiamato a pianificare tutte le aree delle Alpi Apuane, dovrà essere implementato soprattutto in riferimento alla conoscenza delle relazioni tra le attività estrattive e il territorio dell'area naturale protetta, secondo gli indirizzi di seguito indicati:

- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura idrogeomorfologica, con particolare riferimento al sistema degli acquiferi e delle sorgenti captate per uso idropotabile;
- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura ecosistemica, con particolare riferimento alle componenti naturalistiche e alla possibile frammentazione e dispersione degli habitat;
- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura insediativa, con particolare riferimento agli effetti prodotti sulla rete della fruizione del Parco, sui centri edificati e sulle emergenze storico culturali;
- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura agroforestale, con particolare riferimento alla tutela delle aree boscate, delle aree a pascolo e delle aree agricole, nonché di tutte le componenti materiali e immateriali prodotto dell'economia agro-silvo-pastorale;
- realizzare il censimento delle cave abbandonate, evidenziando quelle che necessitano di interventi di recupero ambientale; dei ravaneti specificandone le condizioni d'uso, il grado di naturalizzazione, le criticità; nonché il censimento delle cave storiche;

- nel PIT e richiamato nel paragrafo 3.3.2.3 del DP, cioè in merito alle direttive date dal PIT circa la necessità di tutela del reticolo idrografico, gli acquiferi strategici e il patrimonio carsico ipogeo ed epigeo e di riqualificare gli ecosistemi fluviali alterati, con particolare riferimento agli alvei degradati dalla presenza di materiali inerti derivanti da adiacenti attività di cave, miniere e relative scariche;

si raccomanda, per la formazione del quadro conoscitivo che farà parte del RA e del Piano, di considerare i dati di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei e tutti gli esiti dei monitoraggi in corso nell'ambito del Progetto Speciale Cave, per tutte le varie matrici ambientali coinvolte, richiamati nelle pagine precedenti e nel contributo del SIRA allegato alla presente, che ai sensi della Legge 132/2016 (art. 3: comma 1, lettera c, e comma 4) costituiscono riferimento tecnico ufficiale da utilizzare ai fini delle attività di competenza della pubblica amministrazione.

Tali dati dovranno essere usati di conseguenza per le necessarie implementazioni del quadro conoscitivo che saranno necessarie con l'avanzare degli studi a riguardo, oltre che per l'individuazione, durante la formazione del Piano, di azioni specifiche di Piano e di misure e indirizzi di mitigazione da adottare.

Consumo di suolo

Per un'oggettiva valutazione della sostenibilità ambientale, risulta essenziale disporre di dati che rendano conto della distribuzione sulla popolazione del ritorno economico conseguente il consumo di suolo che, nel caso specifico, si traduce in distruzione irreversibile di porzioni del territorio sottratte alla fruizione da parte della comunità.

In riferimento all'art. 25 della L.R. 35/2015, come aggiornata nel 2019, gli obblighi informativi del titolare dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva consentono ai Comuni di disporre degli elaborati di rilievo tridimensionale, comprensivi di scavi, cumuli, ed eventuali strutture di deposito, in formato vettoriale: sulla base di tali dati è possibile computare il volume di suolo effettivamente "consumato".

Incrociando i dati economici relativi ai contributi di estrazione è quindi possibile valutare il "costo economico" del consumo di suolo. Ai sensi dell'art. 53 della L.R. 35/2015, i dati di rilievo tridimensionale ed i contributi di estrazione devono essere trasmessi dai Comuni alla Giunta regionale entro il marzo di ogni anno: possono quindi essere acquisiti presso i Comuni. Completa il quadro economico l'analisi dei fatturati delle aziende in relazione al numero di occupati nel settore estrattivo ed alle effettive ricadute economiche sulle lavorazioni locali del materiale estratto. A questo proposito risulterà utile conoscere la destinazione dei blocchi estratti, informazione che può costituire un indicatore da introdurre nel monitoraggio del Piano.

A parte potrebbe essere computata la ricaduta sul territorio dovuta al recupero degli scarti di lavorazione e dei rifiuti; ricaduta positiva se misurata in termini di occupazione locale, negativa se misurata in termini di impatti generati dal trasporto, dalle emissioni generate dagli impianti di trattamento/trasformazione, dalla necessità di aumentati spazi di stoccaggio del materiale lavorato e non smaltito.

Si veda per il dettaglio quanto riportato nel contributo del SIRA in merito al consumo di suolo e alle perimetrazioni e valgono analoghe considerazioni a quelle sopra riportate sull'uso, per la costruzione del quadro conoscitivo e del monitoraggio di piano, dei risultati del monitoraggio sulla risorsa suolo nell'ambito del Progetto Speciale Cave.

Si suggerisce di esplicitare e chiarire bene nel Piano Integrato i criteri usati nel Piano stesso per l'individuazione delle perimetrazioni delle aree di Parco, delle aree contigue e delle aree contigue di cava.

Rischio amianto e radiazioni ionizzanti

Riguardo ai contributi tecnici citati emessi da ARPAT nell'ambito della valutazione del Piano regionale Cave (PRC) relativamente alle criticità inerenti all'attività estrattiva sono stati esaminati due aspetti:

- il rischio potenziale costituito dalla presenza di rocce ofiolitiche contenenti amianto;
- il rischio potenziale costituito dalle radiazioni ionizzanti emesse dal materiale naturale.

Si ripropongono in sintesi alcune indicazioni, seppure risultino di rilevanza secondaria nel contesto delle Alpi Apuane, rispetto al territorio regionale.

Quanto al rischio amianto, ARPAT aveva dato indicazione che per i nuovi siti estrattivi la presenza di rocce ofiolitiche contenenti amianto dovesse essere un fattore escludente, piuttosto che un fattore condizionante, coerentemente con quanto stabilito dall'art. 2 della L.R. 51/2013. Si conferma questa indicazione anche per il Piano in esame; lo stesso criterio escludente dovrà essere applicato anche in caso di proposta di ampliamento dei siti attivi. Si ritiene inoltre che l'eventuale riattivazione di siti dismessi¹⁵ debba essere considerata come un nuovo sito. 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.

Per stabilire quali siti siano influenzati dalla potenziale presenza di amianto naturale si dovrà fare riferimento alle seguenti fonti di dati, provenienti da studi finanziati dalla Regione Toscana: progetto BD_AmianTos16; progetto CAMAM (Università di Pisa) e censimento ARPAT dell'amianto naturale¹⁷.

Relativamente alle radiazioni ionizzanti si fa presente che la Direttiva 2013/59/Euratom del Consiglio, del 5 dicembre 2013¹⁸, 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 - che dovessero essere considerati nella predisposizione del Piano e nel RA per l'individuazione e perimetrazione dei giacimenti e delle aree a destinazione estrattiva -, al fine di conoscerne a priori le possibili destinazioni d'uso.

Siti interessati da procedura di bonifica

Nel DP non si fa cenno a tale argomento per il quadro conoscitivo del RA. Si Raccomanda di inserire nella predisposizione del quadro conoscitivo del RA i dati relativi ai i siti interessati da procedimenti di bonifica.

Impatto acustico

Il DP non fornisce particolari approfondimenti per quanto riguarda la componente rumore; si limita ad evidenziare che uno dei fattori di criticità è rappresentato proprio dal clima acustico dell'area protetta. A tal fine vengono richiamati i Piani di Classificazione Acustica Comunali (PCCA) in base ai quali le aree a destinazione estrattiva sono classificate come aree industriali in Classe VI.

Il DP evidenzia che questa classificazione comporta che nelle aree di Parco contigue con le cave, lontane da insediamenti e recettori umani ma molto vicine a recettori animali, siano ammessi livelli di rumore molto elevati; inoltre, è specificato che i PCCA, pur prevedendo aree in Classe I particolarmente protette per gran parte dell'area Parco, localizzano tali aree accanto ad aree in Classe VI destinate alle attività estrattive, spesso trascurando la presenza di *habitat* di pregio, la presenza dei recettori animali nonché la presenza di recettori "mobili" rappresentati dagli escursionisti e dai fruitori della rete sentieristica.

Sempre secondo il DP, le situazioni più critiche sono quelle delle aree di Classe VI identificate in zone ad alta quota, intercluse all'interno delle aree Parco, delle ZSC e ZPS di Rete Natura 2000.

Tuttavia, a fronte di tali criticità individuate nel DP, non è indicata alcuna azione o previsione da inserire negli obiettivi o negli aspetti programmatici del Piano Integrato finalizzata a risolvere le eventuali incompatibilità tra le indicazioni dei PCCA e gli obiettivi del Piano stesso.

Fermo restando il fatto che i PCCA sono di stretta competenza dei comuni, l'Ente Parco e la Regione possono comunque fornire osservazioni o indirizzi al fine di affrontare eventuali situazioni di conflitto. In particolare, visto il carattere sovraordinato del Piano Integrato rispetto agli altri atti di gestione del territorio di competenza degli Enti locali e considerato che tra gli obiettivi del Piano vi sono anche le previsioni di una significativa riduzione della superficie destinata alle aree estrattive e di riqualificazione e organizzazione di quelle rimanenti, si ritiene opportuno svolgere, in fase di redazione del Rapporto Ambientale, un'analisi più

approfondita delle incompatibilità tra PCCA e previsioni di Piano, da eseguire sulla base degli indirizzi fissati dal D.P.G.R. 2/R del 8/1/201419, al fine di individuare quelle situazioni che possono essere risolte mediante apposite varianti di PCCA da proporre ai comuni competenti mediante apposite norme di attuazione degli obiettivi del Piano. Lo scopo è di incrementare il grado di tutela acustica delle aree del Parco che hanno una classificazione acustica elevata non giustificata dal loro stato di uso attuale o previsto.

Naturalmente, nell'analisi si dovrà tenere conto oltre che delle situazioni da salvaguardare acusticamente anche, in senso opposto, di insediamenti o attività consentite che possono rappresentare fonte di rumore (attività venatorie, insediamenti agricoli o turistico-ricettivi, infrastrutture di trasporto, ecc.). Inoltre, dovrebbero essere comprese nell'analisi anche tutte quelle situazioni presenti all'interno dell'area del Parco, soprattutto in prossimità dei confini tra comuni limitrofi, in cui si verifica il contatto diretto tra classi non contigue (art. 4, comma 2, del D.P.G.R. 2/R/2014 e art. 6, comma 1, della L.R. 89/1998). In base alla normativa vigente tale contatto, se non giustificato da particolari situazioni orografiche o urbanistiche, deve essere evitato e risolto mediante opportune zone di interposizione con classi acustiche degradanti. Infine, in merito agli obiettivi di regolamentazione e/o incentivazione di attività o insediamenti agricoli, forestali, ricettivi o turistici all'interno dell'area Parco, in considerazione dell'inevitabile onere acustico associato o indotto da tali attività, al fine di non interferire in modo negativo con la necessaria esigenza di tutela acustica e ambientale delle aree di insediamento, si ritiene opportuno inserire tra le disposizioni del Piano Integrato, la necessità di produrre - prima dell'avvio dell'attività prevista - un'apposita valutazione preventiva di impatto acustico, da redigere secondo i criteri di cui alla D.G.R. 857/201320.

Si ritiene opportuno che nel Piano Integrato siano espresse indicazioni per una classificazione acustica del territorio del Parco basata anche su criteri naturalistici (distribuzione areali di insediamento di specie protette, distribuzione temporale variabile in base alle stagioni di riproduzione/nidificazione) in grado, mediante una zonizzazione, di fornire un quadro di riferimento per le relazioni di impatto acustico. Ad esempio potrebbero essere specificatamente definite le aree dove la quiete diventa, anche solo per alcuni periodi dell'anno, un requisito indispensabile (es. aree di nidificazione di specie sensibili).

Emissioni in atmosfera e qualità dell'aria

Nel DP viene affermato che *"Le principali fonti di emissione in atmosfera sono costituite dalle polveri prodotte dalle attività estrattive. Particolare attenzione dovrà essere posta nell'individuazione delle attività maggiormente impattanti e delle aree particolarmente sensibili e vulnerabili, oggetto di misure di tutela e protezione. Dovrà essere monitorato lo stato della qualità dell'aria nel territorio del Parco, con particolare riferimento alle aree dove si esercitano le attività estrattive, al fine di individuare le criticità in atto e le principali fonti di emissione e promuovere in collaborazione con gli altri Enti competenti in materia le iniziative e le azioni necessarie per mitigare le emissioni inquinanti"*.

A questo proposito si ritiene opportuno distinguere le finalità conoscitive più generali per l'area del Parco delle Apuane, da quelle di controllo degli impatti delle attività estrattive.

Nel primo caso occorre senz'altro fare riferimento a quanto stabilito dal D.Lgs. 155/2010 (in particolare art. 5) e dalla L.R. 9/2010 (in particolare art. 5), sulla cui base la Regione Toscana si è già dotata di una Rete di monitoraggio nell'ambito del "programma di valutazione" della qualità dell'aria adottato con la D.G.R. 964/201521. Attualmente la Rete regionale (Allegato C alla D.G.R. 964/2015) non ha evidenziato la necessità di inserire una o più stazioni di monitoraggio fisse nell'area del Parco delle Apuane, mentre sono attive alcune stazioni nei territori di alcuni Comuni inclusi nel perimetro del Parco (Massa e Carrara), ma esterne al Parco e con funzione di sorveglianza della presenza degli inquinanti nella zona maggiormente urbanizzata.

Si ritiene che qualunque ipotesi di monitoraggio in sede fissa dovrà perciò essere inquadrata nel contesto degli strumenti di valutazione e pianificazione di cui si è dotata la Regione Toscana, sia sotto il profilo della congruità generale, sia per quanto concerne il posizionamento e gli inquinanti da sottoporre ad eventuale monitoraggio.

Nel secondo caso, che appare tuttavia quello di maggior rilievo stanti le caratteristiche peculiari del Parco delle Apuane, si ritiene necessario ricordare quanto stabilito dall'art. 3-ter del D.Lgs. 152/2006 in merito al principio comunitario "chi inquina paga", nel senso che gli auspicabili sistemi di monitoraggio degli inquinanti caratteristici dell'attività estrattiva (in particolare PM10, ma anche quelli connessi con il traffico indotto) dovrebbero essere posti a carico dei soggetti gestori dei siti estrattivi. Anche in questo caso, inoltre, appare opportuno che la localizzazione delle stazioni e la loro dotazione strumentale sia vagliata dalla Regione Toscana e da ARPAT (anche alla luce dei commi 9 e 10, art. 5 del D.Lgs. 155/2010).

Infine si ritiene che nel Piano Integrato e nel RA dovranno essere espresse indicazioni per realizzare dove necessario, ad esempio nelle zone con più elevata concentrazione delle attività estrattive, misure di mitigazione anche consorziali/comunali (ad esempio Orto di Donna: impianto di lavaggio gomme).

Attività venatoria

In merito all'attività venatoria, con riferimento alle questioni relative alla dispersione di munizioni, all'abbandono di bossoli ed agli scarti di macellazione, si fa presente - ai fini della predisposizione del Piano Integrato e del RA - quanto già osservato da parte dei Dipartimenti provinciali ARPAT nell'ambito delle VAS dei singoli Piani provinciali (PFVP) e quanto da già osservato da ARPAT nel contributo istruttorio sul Documento Preliminare nell'ambito della procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS della "Revisione delle aree vocate e non vocate alla specie cinghiale ai sensi dell'art. 2 della L.R. 10/2016 quale stralcio anticipatorio del nuovo Piano faunistico venatorio regionale" (prot. ARPAT n. 2018/1648):

- per quanto riguarda l'uso di munizioni al piombo si ricorda il documento ISPRA "Il piombo nelle munizioni da caccia: problematiche e possibili soluzioni" (Rapporti ISPRA, n.158/2012). Circa gli effetti del munizionamento al piombo tale documento fornisce spunti precisi ribadendo in primo luogo la necessità di svolgere un'intensa campagna di informazione e sensibilizzazione delle parti sociali interessate, che si ritiene possano essere effettuate anche in assenza - al momento - di un atto cogente, con l'obiettivo di spiegare le ragioni ambientali e sanitarie della sostituzione delle munizioni al piombo;
- per quanto riguarda l'abbandono di bossoli è importante la promozione di campagne di informazione e sensibilizzazione dei cacciatori, ai fini dell'effettivo rispetto di quanto già previsto dalla norma;
- per quanto riguarda gli scarti di macellazione si ricorda l'importanza di prevedere misure di prevenzione dell'abbandono di rifiuti e di corretta gestione degli stessi prodotti durante l'attività venatoria, prevedendo

anche in questo caso azioni di informazione e sensibilizzazione dei cacciatori nei confronti di tale problematica.

Osservazioni su altri aspetti

In merito alla struttura insediativa (paragrafo 3.3.1.3) nel DP fra i fattori caratterizzanti viene indicata la Via Vandelli, che risulta in alcuni tratti già fortemente "compromessa" dalla presenza di attività estrattive (Vagli per le cave Colubraia, Minucciano-Massa per la Focolaccia + parte Massa).

In merito all'assetto socioeconomico (paragrafo 3.3.1.5) dal DP risulta che l'attività del marmo impiega 1700 addetti, meno del 2% del totale (si evidenzia che soprattutto sul versante Massa), le proprietà sono non locali. Si riporta anche di un riduzione delle cure manutentive a causa di una riduzione prolungata del numero di addetti nelle attività agro-silvo-pastorali, circostanza che determina un aumento del rischio idrogeologico (frane). Si rileva che su questi aspetti gli eventuali impatti delle attività estrattive non necessariamente comportino un miglioramento nella cura degli assetti all'esterno delle aree estrattive.

Riguardo agli obiettivi di protezione ambientale di piani e programmi sovraordinati al paragrafo 3.4 del DP è indicato *"Gli obiettivi del PRC richiamano temi che sono oggetto anche del Piano Integrato per il Parco e pertanto gli obiettivi e le azioni specifiche del Piano Integrato per il Parco dovranno conformarsi a quelli individuati dal suddetto piano, anche per quanto stabilito dall'art. 7, comma 1, lettera f) della L.R. 35/2015"*.

Si osserva che il rapporto tra PRC e Piano Integrato dovrà essere ben esplicitato e descritto nella documentazione di Piano e nel RA, specificando quali parti del PRC valgano per il territorio oggetto del Piano Integrato, vista la formulazione coordinata tra PRC e Piano del Parco prevista dall'art. 21 della L.R. 65/1997.

A tal proposito, non sapendo quali aspetti ed in quale misura del PRC adottato sarà ripreso dal Piano integrato, né cosa prevederà il PRC nella versione che sarà approvata, si rimanda ai nostri contributi al RA di VAS del PRC (prot. ARPAT n. 78670 del 21/10/2019 e prot. ARPAT n. 80784 del 28/10/2019) e nello specifico ai commenti per la parte relativa alla metodologia utilizzata per l'individuazione dei giacimenti, la parte relativa alle misure atte a ridurre, impedire o compensare gli impatti ambientali (documento PR15 Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali) e la parte relativa alle osservazioni in merito ad alcuni giacimenti.

In ogni caso, visto l'alto valore ambientale sotto diversi punti vista del massiccio delle Alpi Apuane, si ritiene importante che il Piano Integrato e il RA mettano in risalto la necessità di produrre marmo/pietra ornamentale ottimizzando la resa (prevista dal PRC per un 30%), anche indipendentemente da quanto previsto dalla L.R. 35/2015 (nella quale i derivati dei materiali da taglio vengono classificati fra i prodotti), nel senso che in ogni caso siano privilegiate tecniche di estrazione che riducano la produzione dei materiali detritici come del resto previsto dalla Direttiva 21/2006/CE e recepita nella normativa italiana con il D.Lgs. 117/2008. Come deterrente potrebbero essere previste comunicazioni al Ministero nei casi in cui viene riscontrato un mancato rispetto del minimo indicato (non sono previste sanzioni, ma ve ne potrebbero essere le condizioni se la percentuale viene inserita nell'atto) che avrebbero delle ripercussioni per le certificazioni ambientali (attualmente a Massa molte ditte stanno chiedendo la certificazione EMAS).

La logica sarebbe quella di sostituire/affiancare le sanzioni, che hanno scarso impatto deterrente su comportamenti illeciti (molte ditte ormai mettono in bilancio preventivo una somma per le sanzioni) e che non hanno poi conseguenze dirette nella protezione ambientale, con altre forme di intervento finalizzate ad incentivare a restare all'interno di comportamenti che incidano il meno possibile, anche oltre i semplici obblighi normativi ed in linea comunque con la normativa VIA.

Inoltre per la trattazione degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale che sarà sviluppata nel RA si raccomanda di fare riferimento, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 152/2006, alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017.

Valutazione degli effetti ambientali e alternative di piano

In merito alla valutazione degli effetti ambientali nel paragrafo 3.5 del DP vengono genericamente richiamati i contenuti della normativa. Visto anche quanto indicato nel paragrafo 2.2.4. dove gli effetti generali attesi sono tutti indicati con valenza positiva, si raccomanda nel RA di effettuare una valutazione basata su criteri ben definiti e con metodologia ripercorribile e si raccomanda - oltre che di fare riferimento agli effetti delle azioni specifiche, più che degli obiettivi - di non limitarsi solo alla rappresentazione matriciale, ma di farla seguire da una adeguata argomentazione dei valori degli effetti assegnati e dei valori *target* a cui fare riferimento per un eventuale necessario riorientamento del piano a seguito del monitoraggio.

Riguardo alle alternative di piano nel DP non sono indicate le modalità con cui, durante l'elaborazione del Piano, le alternative saranno prese in considerazione e valutate per la scelta delle azioni di Piano. A tal proposito si ritiene necessario che siano valutate, nell'ottica di una mirata analisi SWOT che tenga conto dei vari aspetti economici in modo approfondito e documentato, le varie alternative di sfruttamento del territorio che possono determinare il conseguimento dell'obiettivo del PIT: *"raggiungere almeno il 50% delle lavorazioni in filiera corta"*.

Si ritiene altresì indispensabile un'attenta analisi delle alternative volta a confrontare, anche a livello economico, eventuali ipotesi radicalmente diverse da quanto attualmente in essere, ovvero alternative tese a minimizzare il consumo di suolo ed a valorizzare aspetti economici legati alla fruizione del Parco in senso proprio.

Dal punto di vista metodologico si sottolinea che il senso della valutazione delle alternative possibili in VAS è quello di tracciare come, nel percorso di formazione del Piano e nel percorso di valutazione ambientale, siano state scelte e modulate le azioni propriamente di Piano e le conseguenti azioni di mitigazione e compensazione che scaturiscono dall'analisi degli effetti ambientali; ciò dovrebbe derivare da un percorso che ritorna più volte su se stesso per individuare le azioni che puntano alla realizzazione degli obiettivi del Piano con effetti ambientali il più possibile ridotti. Dare atto di tale percorso e di come è stato svolto dovrebbe essere il contenuto della trattazione delle alternative nel RA.

Altre indicazioni utili sull'argomento sono illustrate nel contributo SIRA.

Monitoraggio

Riguardo al monitoraggio ambientale di VAS nel paragrafo 3.6 del DP è indicato *"Ai sensi dell'art. 29, comma*

3, della L.R. 10/2010 il programma di monitoraggio è condotto ed effettuato sotto la responsabilità e la competenza dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT), nelle forme e nei limiti previsti dalla legge regionale che ne disciplina l'attività". Si osserva che tale lettura dell'art. 29 non appare corretta in quanto l'art. 29, comma 3 della L.R. 10/2010 riporta testualmente "Il monitoraggio è effettuato anche avvalendosi dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT), nelle forme e nei limiti previsti dalla legge regionale che disciplina l'attività dell'Agenzia" e sempre secondo l'art. 29 le attività di monitoraggio costituiscono parte integrante del RA e in generale secondo la normativa VAS la responsabilità del monitoraggio è del proponente, che può avvalersi dell'Agenzia secondo accordi da definire appositamente o previsioni già in essere (ad esempio il Progetto Speciale Cave, che risulta però in scadenza con la legislatura regionale al 31/5/2020), nelle forme e nei limiti previsti dalla legge regionale. Si coglie al proposito l'occasione di raccomandare che sia prevista dall'Amministrazione Regionale, anche attraverso il Piano in oggetto, la prosecuzione e l'ulteriore implementazione del Progetto Speciale Cave, anche nell'ottica di ottimizzare gli investimenti di risorse messi in piedi in questi anni, rendendo strutturali i monitoraggi in corso.

Si fa presente che nell'ambito del Progetto Speciale Cave è in corso un monitoraggio continuo con stazioni ubicate in base a considerazioni tecniche dei referenti il progetto. Qualora l'Autorità Procedente individui altri punti che ritiene utili per completare/integrare le conoscenze può proporle ed individuare le risorse che possano consentire di integrare quanto finora messo in atto.

Uno degli obiettivi del Piano Integrato potrebbe essere quello di ridurre il trasporto solido di materiali fini nei corsi d'acqua. Il monitoraggio (anche con altri metodi vedi ad esempio IQMm) potrebbe pertanto essere utilizzato per valutare se interventi di varia natura proposti sono efficaci o meno (ad esempio diga per regimazione idraulica presso i ponti di Vara, derivazione Carrione ecc.).

Nel DP sono riportate alcune indicazioni su come sarà impostato il sistema di monitoraggio ambientale. Al proposito si ritiene opportuno far presente che il monitoraggio di VAS dovrebbe prevedere:

- la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità ambientale, mediante la definizione di indicatori di contesto;
- il controllo dell'attuazione delle azioni di Piano che hanno effetti significativi sugli obiettivi di sostenibilità ambientale e dell'efficacia delle misure di mitigazione/compensazione, mediante la definizione di indicatori di processo;
- il controllo degli effetti significativi sull'ambiente mediante la definizione di indicatori di contributo alla variazione del contesto imputabile alle azioni di Piano (che nel DP sono indicati come "indicatori prestazionali") e che risultano fondamentali nel monitoraggio per verificare l'efficacia delle misure che saranno messe in atto dal Piano per contrastare gli impatti ambientali delle attività estrattive.

Gli indicatori di contributo devono essere correlati agli indicatori di processo e agli indicatori di contesto, specificandone la correlazione anche alla luce del percorso logico fatto nella valutazione degli effetti ambientali.

Infine il sistema di monitoraggio deve contenere e illustrare meccanismi di riorientamento del Piano in caso di effetti negativi imprevisti o di scostamento dai *target* di riferimento dei risultati dell'attività di monitoraggio (soglie critiche in base alle quali attivare misure di mitigazione e/o intraprendere azioni correttive), per riportare il Piano a coerenza con gli obiettivi di sostenibilità.

Infine si fa presente che per gli indicatori di monitoraggio è necessario vengano esplicitate le modalità di calcolo e le relative fonti; tali indicatori dovranno essere popolabili, aggiornabili e rappresentativi. Devono essere definite le risorse, i ruoli e le responsabilità per la realizzazione del piano monitoraggio stesso.

In generale si ritiene che nel RA debba essere data importanza alla fase di monitoraggio non solo inteso come un obbligo legato ai singoli progetti di volta in volta valutati in sede di VIA, ma come elemento fondamentale per valutare lo stato dell'ambiente con un maggior dettaglio temporale in modo da individuare prontamente eventuali problematiche e mettere in atto i relativi strumenti e/o procedure di mitigazione. Il monitoraggio dovrebbe essere effettuato anche a carico dei titolari delle autorizzazioni, possibilmente in maniera aggregata e prevedendo eventuali convenzioni con gli enti competenti in materia, e non dovrebbe essere limitato al solo monitoraggio di ARPAT.

Analogamente anche a quanto osservato nei contributi ARPAT per la procedura VAS del PRC, si ritiene utile proporre di introdurre:

- indicatori relativi alla qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei e indicatori che rendano conto della riduzione del trasporto solido di materiali fini nei corpi idrici, per valutare l'efficacia delle azioni messe in campo a tale scopo;
- indicatori che rendano conto dell'incremento delle lavorazioni in filiera corta in rapporto all'attività estrattiva;
- indicatori che rendano conto dell'efficienza e accuratezza nel calcolo della resa;
- indicatori che rendano conto del numero di piani di recupero e messa in sicurezza di cave dismesse, distinguendo fra quelli portati a termine, in corso ed in progetto;
- un indicatore che renda conto del numero di imprese certificate, specificando la percentuale sul totale delle imprese;
- un indicatore per quantificare il "costo" del consumo di suolo sulla base dei dati di rilievo tridimensionale e dei contributi di estrazione;
- un indicatore che renda conto dei costi della depurazione delle acque potabili attribuibile all'inquinamento determinato dalle attività estrattive;
- un indicatore che renda conto del *trend* di diminuzione dell'attività estrattiva;
- un indicatore della disponibilità idrica, al fine di rendere conto della variazione delle portate idriche alle sorgenti nel tempo ed in funzione del procedere della coltivazione delle cave.

Si vedano inoltre gli ulteriori indicatori di monitoraggio proposti nel contributo del SIRA.

Osservazioni sui bacini estrattivi della provincia di Massa-Carrara e di Lucca

Provincia di Massa Carrara

Si fa presente che, per quanto riguarda le aree contigue di cava dei Bacini n. 14 e n. 17, il Dipartimento ARPAT di Massa-Carrara si è espresso in merito alla procedura di VAS inerente i PABE del Comune di Carrara con osservazioni in merito al calcolo della resa e alle interferenze con le sorgenti.

Provincia di Lucca

		<p>Bacino estrattivo 2 orto di Donna: è una delle aree che necessitano di interventi anche coordinati fra più ditte e/o Enti in considerazione del fatto che risulta un'area di alimentazione della sorgenti di Equi (captata per uso idropotabile) finalizzati a ridurre la presenza di materiali fini (c.d. "marmettola") che possano essere trascinati nelle acque sotterranee .</p> <p>Bacino estrattivo 3 Acqua Bianca – Carcarai: vi sono 5 cave attive ed una in corso di attivazione. A ciò si aggiunge la cava Campaccio, ormai inattiva, che ha ancora un grosso ravaneto che fu "autorizzato" da Comune e dall'Ente Parco: si ritiene utile che si provveda a eliminarlo. A seguito di sopralluoghi effettuati nel 2018, si è rilevata la presenza di diverse cave e residui di infrastrutture che potrebbero essere recuperate o asportate.</p> <p>Bacino 7 Colubraia: si rileva che sono presenti nell'area molte aperture carsiche nonché la via Vandelli.</p> <p>Bacino 13 Monte Corchia: si rileva la vicinanza con il sistema carsico dell'Antro del Corchia.</p> <p>Bacino 16: sono presenti altre due cave (Biteto e Boana): la cava Boana doveva diventare una cava museo. Entrambe risultano abbandonate, ma si ritiene necessario di un ripristino ambientale senza ulteriore escavazione, se non quella già prevista dal progetto di ripristino non portato a termine per la cava Boana.</p> <p>Bacino 19: una cava immediatamente fuori dall'area (Gufonaglia) risulta non ripristinata. Si ritiene opportuno che siano date indicazioni per il ripristino ambientale del sito.</p> <p>Bacino 20: la cava Risvolta (cava Rosso Rubino) non risulta ripristinata, come invece previsto dal progetto approvato. Si ritiene opportuno che siano date indicazioni per il ripristino ambientale del sito.</p> <p>Bacino 21 Cardoso: ci sono molte cave piccole ravvicinate. Si ritiene che il Piano debba dare indicazioni per piani unitari analogamente a quanto già avviene in altre aree del comprensorio apuano, soprattutto nei casi di cave adiacenti gestite dalla stessa ditta.</p>
2	Contributo istruttorio specialistico del Settore Tecnico SIRA di ARPAT .	<p>Il documento prodotto dal S.T. SIRA "Contributo istruttorio di valutazione del documento preliminare di VAS del Piano Integrato del Parco delle Alpi Apuane" è allegato al contributo di ARPAT sopra riportato. Sia il contributo di ARPAT che il contributo tecnico del SIRA sono stati inviati al proponente Ente Parco delle Alpi Apuane.</p> <p>I contenuti del documento tecnico prodotto dal SIRA (in gran parte frutto delle attività svolte nell'ambito del "Progetto Speciale Cave") non vengono riassunti nella presente tabella ma sono comunque agli atti del NURV.</p>

Considerato che

L'area del Parco Regionale delle Alpi Apuane e la relativa area contigua si estendono sui comuni della Provincia di Lucca (Camaiole, Careggine, Fabbriche di Vergemoli, Galliciano, Minucciano, Molazzana, Pescaglia, Seravezza, Stazzema, Vagli di Sotto, Castelnuovo Garfagnana, Pietrasanta) e della Provincia di Massa Carrara (Carrara, Casola in Lunigiana, Fivizzano, Fosdinovo, Massa, Montignoso).

Il territorio delle Alpi Apuane è caratterizzato storicamente dalla escavazione del marmo e pertanto il relativo piano integrato si dovrà occupare oltre che delle aree naturali anche delle aree dedicate alle attività estrattive. Questa peculiarità rende il Parco delle Alpi Apuane ed il relativo piano integrato unici nel panorama nazionale, dove l'attività di escavazione nelle aree naturali protette è vietata per legge. Come tutti i piani integrati dei parchi della Regione Toscana il piano del Parco delle Alpi Apuane è costituito da due sezioni: una di pianificazione territoriale ed una di programmazione socio economica; per la parte pianificatoria si conforma al PIT-PPR. Il Piano Integrato è sovraordinato agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica; gli enti locali adeguano tali strumenti alle previsioni del Piano Integrato. Il Parco Regionale delle Alpi Apuane nel 2015 ha acquisito lo status di "unesco Global Geopark".

Il par. 2.1 del DP ripercorre le fasi procedurali per la formazione e approvazione del Piano Integrato: avvio del procedimento, adozione, pubblicazione- osservazioni-controdeduzioni, approvazione e pubblicazione.

Il par. 2.2, trascrivendo la normativa vigente, elenca i contenuti della sezione relativa alla pianificazione (art.27 co.1-5 della l.r. 30/2015) e della sezione programmatica (art.27 co.8 della l.r. 30/2015).

Ulteriori elementi di contenuto della sezione pianificatoria sono indicati ai titoli III e IV della l.r. 30/2015 ed in particolare art.73, 74,75, 79 e 80, 81 e 82, 100.

Ulteriori elementi di contenuto per la sezione programmatica sono riportati agli art.57,58,86 della l.r.30/2015

Inoltre viene ricordato che il Piano Integrato individua i perimetri in cui è consentito l'esercizio dell'attività estrattiva tradizionale e la valorizzazione dei marmi lapidei esclusivi delle Alpi Apuane (art.14 e 21 della l.r. 65/1997); tali zone fanno parte dell'area contigua del parco.

Sulle aree contigue il Piano Integrato detta specifiche direttive finalizzate alla tutela del territorio del Parco e ad un organico ed unitario sviluppo delle attività di cava; il perimetro dell'area contigua e le relative direttive sono stabilite d'intesa con le Province al fine di coordinarsi con i PTCP.

Inoltre il Piano Integrato:

- definisce incentivi e compensazioni a garanzia della tutela paesaggistica ed ambientale e promuove la valorizzazione delle produzioni tipiche dei materiali lapidei esclusivi delle Alpi Apuane;
- si coordina con il Piano Regionale Cave per garantire l'equilibrato sviluppo delle attività di cava nel complesso dell'area apuana, all'esterno del Parco e nella sua area contigua.
- Il Piano Integrato si conforma al PIT-PPR.

Vengono richiamati gli obiettivi generali del Piano Integrato ripresi dalla normativa (art.1 co.2 l.r. 65/97):

- migliorare le condizioni di vita delle comunità locali;
- tutelare i valori naturalistici, paesaggistici ed ambientali delle Alpi Apuane;

- realizzare un equilibrato rapporto tra ecosistema e attività antropiche.

In relazione alla definizione degli obiettivi viene evidenziato che sussiste una particolare complessità in quanto tra le diverse attività economiche che il piano integrato per il parco è chiamato a governare, realizzando un equilibrato rapporto tra queste e l'ecosistema, compaiono anche le attività estrattive, portatrici di impatti potenzialmente molto alti, mitigabili ma difficilmente eliminabili, attività che per loro natura instaurano rapporti conflittuali con le altre attività tipiche di un'area protetta.

Gli obiettivi specifici e le norme sono pertanto finalizzati a:

1. incrementare la conoscenza scientifica dei valori naturalistici, paesaggistici e ambientali delle Alpi Apuane, degli habitat e delle specie presenti, monitorandone lo stato di conservazione;
2. prevedere forme di divulgazione e condivisione della conoscenza dei valori naturalistici, paesaggistici e ambientali delle Alpi Apuane, degli habitat e delle specie presenti;
3. prevedere la possibilità di incrementare l'estensione e la presenza di habitat e di specie;
4. vietare qualsiasi azione che possa determinare la perturbazione, la frammentazione e la riduzione dei valori naturalistici, paesaggistici e ambientali delle Alpi Apuane, degli habitat e delle specie;
5. prevedere incentivi per le attività antropiche che garantiscono la riproduzione e conservazione dei valori naturalistici, paesaggistici e ambientali delle Alpi Apuane, degli habitat e delle specie;
6. prevedere norme per la difesa del suolo, il riassetto idrogeologico e per la prevenzione del rischio sismico, dei dissesti e delle calamità naturali;
7. prevedere norme per la tutela delle risorse idriche e la razionalizzazione della gestione delle acque, che svolgono un ruolo fondamentale sia per la qualità di habitat e biodiversità, sia per la qualità della vita e degli insediamenti umani; con particolare riferimento ai potenziali impatti provocati dalle attività estrattive;
8. prevedere forme di riqualificazione e restauro dei paesaggi alterati;
9. regolare l'esercizio delle attività agricole, forestali e pastorali, a seconda delle diverse zone di protezione in cui è articolata l'area protetta;
10. prevedere forme di riqualificazione del patrimonio forestale e tutela della vegetazione caratterizzante;
11. prevedere forme di tutela e valorizzazione delle opere e dei manufatti che sono il prodotto del lavoro agricolo, forestale e pastorale in quanto elementi costitutivi del paesaggio e della biodiversità;
12. valorizzare e incentivare, anche attraverso la realizzazione di azioni pilota, le attività agricole forestali e pastorali che prevedono l'uso sostenibile delle risorse, che costituiscono testimonianza della cultura materiale del territorio apuano, che prevedono l'utilizzo di antiche cultivar o l'allevamento di specie tipiche apuane, che prevedono forme di didattica finalizzate alla continuazione delle "buone pratiche" agricole forestali e pastorali;
13. regolare la fruizione escursionistica, ricreativa e turistica, a seconda delle diverse zone di protezione in cui è articolata l'area protetta;
14. incentivare la conoscenza e la fruizione dell'area protetta attraverso sistemi basati sull'uso delle tecnologie telematiche, prevedendo il progressivo superamento dei tradizionali sistemi della cartellonistica illustrativa;
15. regolare il complesso sistema di fruizione dell'area protetta costituito dalla rete ferroviaria; dalla rete delle strade carrabili; dalla rete dei sentieri escursionistici, percorsi di mountain bike e ippovie; dal sistema dei rifugi alpini e delle strutture ricettive; dal sistema delle porte del parco, dei musei e dei centri per la didattica ambientale;
16. prevedere una significativa riduzione della superficie complessiva destinata alle attività estrattive;
17. privilegiare l'estrazione in sotterraneo;
18. tutelare i materiali lapidei ornamentali apuani in quanto materiali esauribili e unici per qualità intrinseche e per connotazione storica e culturale;
19. prevedere divieti per quelle attività estrattive che possono produrre la perdita significativa dei valori naturalistici, paesaggistici e ambientali delle Alpi Apuane;
20. prevedere, in accordo con il PIT PPR, la definizione delle quantità estrattive sostenibili sotto il profilo paesaggistico, che consentono il sostegno economico delle popolazioni locali attraverso lavorazioni di qualità, in filiera corta, del materiale ornamentale estratto;
21. prevedere forme di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, dei fruitori dell'area protetta e delle comunità locali;
22. prevedere la tutela e la valorizzazione delle opere e dei manufatti che sono il prodotto delle attività estrattive storiche, in quanto elementi costitutivi del paesaggio e ambienti favorevoli allo sviluppo della biodiversità;
23. prevedere il censimento del patrimonio edilizio esistente, caratterizzandolo in base alla rispondenza ai tipi presenti nelle Apuane, alla data di costruzione e alla destinazione d'uso;
24. prevedere diverse tipologie di aree estrattive, a seconda della qualità ambientale, naturalistica e paesaggistica del territorio nonché a seconda della qualità della risorsa lapidea presente, caratterizzate indicativamente come segue:

- aree estrattive in cui è consentita l'escavazione a cielo aperto, o in sotterraneo, o mista;

- aree estrattive soggette all'utilizzo di specifiche tecnologie;
- aree estrattive soggette al contingentamento dei volumi;
- aree estrattive soggette a progressiva dismissione;
- aree estrattive in cui è consentito unicamente il prelievo di materiali storici;
- aree in cui prevedere interventi di recupero e di bonifica ambientale;

Il par.3 illustra i contenuti del RA così come ripresi dalla normativa e si articola nei seguenti sottoparagrafi:

Par. 3.2 Rapporto con altri piani e programmi

Le analisi verranno svolte in fase di RA. Viene indicato che i piani e programmi a cui sarà fatto riferimento sono i seguenti: PRS, PIT, PRC e PAER. Viene inoltre fatto riferimento ai contenuti del DPRG 4 aprile 2019 15R per lo svolgimento delle analisi di coerenza.

Par. 3.3 Caratterizzazione dello stato dell'ambiente

Viene indicato che la ricognizione del *patrimonio territoriale* (ai sensi del comma 2, art. 3 della legge regionale n. 65/2014) e del *contesto ambientale* (ai sensi della Valutazione Ambientale Strategica), sono stati effettuati congiuntamente precisando che il *patrimonio territoriale* è costituito da:

- a) la struttura idro-geomorfologica, che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;
- b) la struttura ecosistemica, che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- c) la struttura insediativa, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici;
- d) la struttura agro-forestale, che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell'edilizia rurale;

e che il *contesto ambientale* è costituito dalle seguenti componenti: *aria, fattori climatici, acqua, suolo e sottosuolo, vegetazione e flora, fauna, ecosistemi, paesaggio e patrimonio culturale, popolazione e aspetti socio economici*.

Viene inoltre indicato che per la definizione del quadro conoscitivo articolato come sopra indicato sarà fatto riferimento alla sommatoria delle conoscenze già acquisite per questo territorio, ai quadri conoscitivi dei piani già approvati ed in particolare a quanto di seguito indicato:

- al PIT con valenza di Piano paesaggistico regionale, con il relativo quadro conoscitivo ed in particolare il documento "Abachi delle invarianti strutturali", che per quanto stabilito dall'art. 6, comma 5, delle NTA del PIT PPR, rappresenta lo strumento conoscitivo e il riferimento tecnico-operativo per l'elaborazione degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica, ossia anche per l'elaborazione del piano integrato per il parco;
 - al piano per il parco attualmente vigente;
 - alla documentazione storica del piano per il parco, comprendente tra l'altro, il progetto di piano delle attività estrattive;
 - alle banche dati e cartografie presenti sul portale cartografico web della Regione Toscana, geoscopio;
 - alla relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana di più recente redazione;
 - alle banche dati ambientali elaborate cura di ARPAT e disponibili nelle pagine web della Agenzia;
 - ai quadri conoscitivi elaborati nell'ambito dei redigenti Piani di gestione dei siti di Rete Natura 2000;
 - alla documentazione di adesione alla CETS Carta Europea per il Turismo Sostenibile nelle aree protette, di cui alla deliberazione del Consiglio direttivo n. 48 del 22 dicembre 2017, visionabile sul sito web del Parco Regionale delle Alpi Apuane.

L'approccio metodologico, già presente nel piano vigente, porterà quindi alla definizione di:

1) *fattori strutturanti*: componenti ed elementi costitutivi della "struttura", intesa come l'insieme delle componenti e delle relazioni con cui l'organizzazione di un sistema si manifesta concretamente e adattivamente (dove per sistema può intendersi sia il sistema Apuano nel suo complesso, sia i diversi sottosistemi locali);

2) *fattori caratterizzanti*: componenti ed elementi che "caratterizzano" ogni sistema locale o unità di paesaggio, distinguendolo dagli altri anche strutturalmente simili, aggettivandone le forme strutturali e organizzative e rendendolo quindi riconoscibile;

3) *fattori qualificanti*: elementi o condizioni che conferiscono ad un sistema locale o a un paesaggio una particolare qualità o valore, sotto un determinato profilo (ad es. morfologico, ecologico...) o sotto diversi profili, pur senza variarne la struttura e caratteri di fondo rispetto ad altri simili;

4) *fattori di criticità*: elementi o condizioni di degrado o dequalificazione o potenziale destrutturazione più o meno acuta, non tali, tuttavia, al momento, da invalidarne la struttura o i caratteri di fondo determinati dai fattori precedenti.

Vengono quindi forniti i primi elementi conoscitivi e di analisi di quadro conoscitivo per i seguenti sistemi: struttura idro-geomorfologica, struttura ecosistemica, componente aria, componente acqua, componenti

floristiche e vegetazionali, componente faunistica, struttura insediativa, struttura agro-forestale, assetto forestale, assetto agricolo, assetto socio-economico.

Vengono inoltre forniti elementi conoscitivi di base sulle aree di rilevanza ambientale: area protetta, siti Rete Natura 2000, ambiti di paesaggio del PIT-PPR.

In ultimo vengono forniti elementi conoscitivi preliminari sulle aree destinate ad attività estrattiva.

Par. 3.4 Obiettivi di protezione ambientale di piani e programmi sovraordinati

In questo paragrafo vengono nuovamente citati i piani e programmi elencati al par. 3.2 per i quali verrà svolta l'analisi di coerenza. Non sono individuati gli elementi richiesti alla lett.e dell'allegato 2 alla l.r. 10/10.

Par. 3.5 Individuazione e valutazione degli impatti significativi

Viene indicato che *“L’approccio alla definizione degli effetti ambientali del piano integrato potrà essere significativamente espresso da una rappresentazione matriciale, uno strumento operativo rivolto a fornire una rappresentazione sintetica dei risultati e dei processi di analisi.”* e che gli effetti verranno classificati qualitativamente secondo una scala di direzione e intensità.

Per quanto concerne la valutazione degli effetti prodotti dalle attività estrattive vengono preliminarmente identificati alcune effetti prodotti dalle attività in fase di esercizio, post esercizio e ripristino ambientale.

Par. 3.6 Indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale

Vengono riportati i contenuti della l.r. 10/10 in merito al monitoraggio ma non vengono definiti in questa fase metodologie o set preliminari di indicatori.

Par. 3.7 Rapporto con la valutazione di incidenza

Vengono ricordati aspetti normativi e procedurali ed in particolare che:

- la Regione Toscana è Autorità competente per la Valutazione di Incidenza del piano integrato per il parco, in quanto lo stesso è un atto di pianificazione e programmazione regionale. La Regione emette la pronuncia di valutazione di incidenza sentito il Parco Regionale delle Alpi Apuane, ente gestore dell'area protetta;
- ai sensi dell'art.73 ter della l.r. 10/10 il RA è accompagnato dallo studio di incidenza;
- l'AC in materia di VAS esprime il parere motivato previa acquisizione degli esiti della valutazione di incidenza effettuata dalla struttura competente della Regione Toscana.

Vengono inoltre forniti alcuni riferimenti metodologici per lo svolgimento dello studio di incidenza.

formula le seguenti osservazioni per la redazione del Rapporto Ambientale e per la formazione del Piano Integrato per il Parco Regionale delle Alpi Apuane

PREMESSA

L'inquadramento normativo, illustrato al paragrafo 1.1 del DP, indica che che *“ (...) il territorio delle Alpi Apuane è caratterizzato storicamente dalla escavazione del marmo e pertanto il relativo piano integrato si dovrà occupare oltre che delle aree naturali anche delle aree dedicate alle attività estrattive. Questa peculiarità rende il Parco delle Alpi Apuane ed il relativo piano integrato unici nel panorama nazionale, dove l'attività di escavazione nelle aree naturali protette è vietata per legge”* il PIT-PPR definisce altresì la necessità di *“salvaguardare le Alpi Apuane in quanto paesaggio assolutamente unico e non riproducibile”*.

Alla presenza di cave all'interno dell'area protetta si aggiunge l'estrema rarità di attività che giungono a completare gli interventi di ripristino senza che si giunga ad un effettivo ripristino dell'area con restituzione alla fruibilità. Tale situazione comporta che gli effetti ambientali delle attività estrattive, sia nei casi di nuove attività che di prosecuzione con o senza modifiche di attività in essere, presentino un effetto “cumulativo” che difficilmente può essere valutato sui singoli progetti. **L'attività di VAS del Piano Integrato è pertanto di estrema importanza per la costruzione di quadri conoscitivi e valutativi complessivi e per la formulazione di un Piano Integrato (finalizzato a pianificare anche le attività estrattive come indicato nel DP) che definisca la cornice di sostenibilità ambientale, territoriale e paesaggistica per le attività estrattive.** In tale ottica il contributo che segue è pertanto orientato a fornire quanti più elementi possibile per orientare i contenuti del Piano Integrato e del RA, fornendo anche molti riferimenti per la costruzione dei quadri conoscitivi.

Oltre a quanto indicato nei successivi punti si richiama all'attenzione del Proponente anche il contributo tecnico del SIRA (allegato al contributo di ARPAT e pervenuto anche al Proponente) **“Contributo istruttorio di valutazione del documento preliminare di VAS del Piano Integrato del Parco delle Alpi Apuane”** che fornisce utili ed ulteriori elementi in gran parte frutto delle attività svolte nell'ambito del “Progetto Speciale Cave”.

1) ASPETTI METODOLOGICI e CRITICITA' DEL DOCUMENTO PRELIMINARE

a) Non vengono forniti elementi più specifici sui contenuti del Piano Integrato se non quelli strettamente indicati dalla norma, non è pertanto possibile fornire contributi di merito.

b) Una prima valutazione degli effetti ambientali è stata svolta a livello di obiettivi generali così come definiti dalla normativa. La definizione degli obiettivi non risulta pertanto scaturire da una analisi preliminare delle criticità e dei valori da tutelare propri del territorio interessato; conseguentemente gli effetti ambientali identificati appaiono troppo generici e non orientati alle problematiche del territorio o alle sue valenze. Non è possibile pertanto fornire un contributo specifico di merito per orientare la valutazione degli effetti in fase di RA.

c) In fase di redazione del Piano e del RA dovranno essere definiti gli obiettivi specifici, le azioni programmatiche e normative. Le azioni individuate dovranno essere ricondotte alle criticità e ai valori da tutelare che emergeranno dal quadro conoscitivo e dovranno essere chiaramente correlate alle finalità espresse nei punti da 1 a 24 a pag.17-18 del DP; dovrà essere fornita una spiegazione chiara di come ci si aspetta che l'azione possa contrastare la criticità specifica e quindi di come possa contribuire alla tutela dei valori. Questa sezione illustrativa, che fornirà un chiarimento sugli effetti attesi dalla singola azione, appare necessaria e funzionale alla valutazione degli effetti. La sola rappresentazione matriciale quale metodo per la valutazione degli effetti appare del tutto insufficiente.

2) ANALISI DI QUADRO CONOSCITIVO – elementi generali

a) Il quadro conoscitivo del nuovo Piano Integrato per il Parco, che sarà chiamato a pianificare tutte le aree delle Alpi Apuane, dovrà essere implementato soprattutto in riferimento alla conoscenza delle relazioni tra le attività estrattive e il territorio dell'area naturale protetta, secondo gli indirizzi di seguito indicati:

- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura idrogeomorfologica, con particolare riferimento al sistema degli acquiferi e delle sorgenti captate per uso idropotabile;
- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura ecosistemica, con particolare riferimento alle componenti naturalistiche e alla possibile frammentazione e dispersione degli habitat;
- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura insediativa, con particolare riferimento agli effetti prodotti sulla rete della fruizione del Parco, sui centri edificati e sulle emergenze storico culturali;
- approfondire la conoscenza delle interconnessioni tra le attività estrattive e la struttura agroforestale, con particolare riferimento alla tutela delle aree boscate, delle aree a pascolo e delle aree agricole, nonché di tutte le componenti materiali e immateriali prodotto dell'economia agro-silvo-pastorale;
- realizzare il censimento delle cave abbandonate, evidenziando quelle che necessitano di interventi di recupero ambientale; dei ravaneti specificandone le condizioni d'uso, il grado di naturalizzazione, le criticità; nonché il censimento delle cave storiche.

b) In generale si ricorda che il RA deve contenere una analisi degli aspetti PERTINENTI dello stato dell'ambiente e la sua EVOLUZIONE probabile senza l'attuazione del piano (all.2 lett.b) e deve inoltre identificare i PROBLEMI AMBIENTALI ESISTENTI pertinenti al piano/programma. Si chiede pertanto di approfondire e focalizzare maggiormente l'informazione conoscitiva di carattere ambientale e di identificare chiaramente, in apposito paragrafo, gli elementi di valore e di criticità (fattori qualificanti e fattori di criticità) che emergono dal quadro conoscitivo per ciascuna componente ambientale. Si ricorda che il quadro conoscitivo è parte integrante del piano e deve essere utilizzato dal piano per la definizione delle strategie mentre il RA dovrebbe contenere una analisi critica degli elementi conoscitivi in modo da verificare come le strategie di piano impattano e si relazionano al contesto. L'approccio metodologico illustrato nel par.3.3 del DP che prevede la definizione di fattori strutturanti, fattori caratterizzanti, fattori qualificanti e fattori di criticità dovrà essere applicato a tutte le risorse/componenti ambientali e territoriali che per la VAS includono le componenti di cui alla lett.f dell'allegato 2 alla l.r. 10/10. Le analisi di quadro conoscitivo dovranno essere accompagnate da elaborati cartografici.

c) Tra le aree di particolare rilevanza ambientale da includere nel quadro conoscitivo, oltre a quelle segnalate dal proponente nel DP, è necessario includere i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità così come indicato alla lett.d dell'allegato 2 alla l.r. 10/10.

d) Considerato che nel territorio del parco sono presenti 11 siti della Rete natura 2000 che coprono oltre la metà della superficie dell'area protetta, le analisi conoscitive relative a queste aree dovranno essere particolarmente approfondite anche all'interno dello Studio di Incidenza Ambientale.

e) Al paragrafo 3.3 del DP è indicato che sarà necessario fare riferimento alla sommatoria delle conoscenze già acquisite per questo territorio, ai quadri conoscitivi dei piani già approvati ed in particolare al PIT Abachi delle invarianti strutturali, al Piano per il Parco attualmente vigente, alle banche dati e cartografie presenti su Geoscopio, alle banche dati ambientali elaborate da ARPAT. Visto che nel DP si fa riferimento alla Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana, la cui ultima edizione risale al 2014, si segnala di fare riferimento anche agli Annuari dei dati ambientali degli anni seguenti ed ai Rapporti provinciali dei territori interessati e delle matrici presenti.

3) STRATEGIA, FINALITA' E CONTENUTI DEL PIANO INTEGRATO

a) Con specifico riferimento alla singolarità della presenza di attività di escavazione all'interno dell'area naturale protetta si osserva che da tale condizione di incompatibilità concettuale discendono le seguenti considerazioni collegate alle finalità espresse al par.2.2.3:

- il conseguimento di alcuni degli obiettivi e delle finalità specifiche indicate nel paragrafo 2.2.3 risulta inattuabile;
- la formulazione di osservazioni e suggerimenti coerenti con gli obiettivi di tutela ambientale risulta particolarmente complessa.

In particolare gli obiettivi generali annunciati resteranno in parte disattesi in quanto:

•Obiettivo 2 dove indica “che ne garantiscano la conservazione e la riproduzione”: per l'impossibilità della riproduzione del materiale escavato;

•Obiettivo 3: si concorda con quanto espresso valutando tuttavia che ad oggi tale equilibrio è piuttosto lontano basti pensare ai numerosi accertamenti di carattere amministrativo e alla valutazione dei dati dei monitoraggi da cui risulta uno stato ambientale scadente (monitoraggio biologico IBE pubblicato con ARPATnews del 8/11/2019, monitoraggio morfologico IQM in corso di pubblicazione); risulta pertanto necessario introdurre forme più cogenti di controllo delle attività in corso e dei relativi impatti.

b) Di seguito si formulano alcune considerazioni/suggerimenti/criticità alle finalità specifiche del Piano Integrato indicate nel DP, gli elementi di seguito rappresentati dovranno essere tenuti di conto per l'elaborazione del Piano (sia nella sua parte programmatica che pianificatoria – norme) e per la valutazione ambientale:

Punto 1: il monitoraggio in corso iniziato con il Progetto Speciale Cave, come segnalato da ARPAT, può essere un elemento utile ad aumentare la conoscenza scientifica che risponde anche al successivo punto 2. Si segnala inoltre che ARPAT ha avviato uno studio sedimentologico specifico sulla marmettola in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze con metodi innovativi (vedi punto 7.3 della relazione allegata alla D.G.R. 945/2016 e Decreto del Direttore generale ARPAT n. 142/2019) i cui risultati saranno pubblicati non appena disponibili; si valuta che la conclusione degli studi avverrà entro l'anno in corso;

Punto 2 (divulgazione) i dati sono già consultabili via internet senza necessità di autenticazioni e/o registrazioni;

Punto 4: implica che siano valutati con maggior dettaglio gli impatti ambientali in fase di VIA per assicurarsi che alle attività estrattive corrispondano adeguate misure di mitigazione e di compensazione. La specifica finalità dovrebbe essere espressa quindi in modo più oggettivo e specificata chiaramente nelle norme tecniche del Piano Integrato.

Punto 5: così come enunciato, implicherebbe l'esclusione delle attività estrattive da forme di incentivazione perché non consentirebbero la “riproduzione e conservazione” dei valori naturalistici. E' necessario fornire chiarimenti.

Punto 6: nel RA andrà chiarito come questo Piano si rapporti con gli altri strumenti di programmazione correlati, tenendo conto di quanto potrà emergere dai dati già elaborati e in corso di elaborazione per il Progetto Speciale Cave. In particolare, si ritiene che il Piano di Assetto Idrogeologico possa essere strettamente connesso con il Piano Integrato. Uno degli aspetti in corso di approfondimento è appunto la valutazione del trasporto solido nei tratti del bacino a monte che comportano un aumento della sedimentazione nei tratti dei bacini a valle con conseguente innalzamento del fondo dei corsi d'acqua e relativo aumento del rischio di sormonto e di innesco di fenomeni di sifonamento nei tratti in pianura dei corsi d'acqua.

Punto 7: vengono espressamente richiamate le attività estrattive come elemento di impatto e pertanto il RA dovrà fornire riferimenti al Piano di Tutela delle Acque e al Piano di Gestione delle Acque di Distretto idrografico. È noto che le attività producano un impatto sulla qualità delle acque destinate al consumo umano (sorgenti di Equi, Forno, Cartaro) che implicano forti costi aggiuntivi per la depurazione. Si ricorda a tal proposito che diverse aree del bacino idrografico del Fiume Serchio (Carcaraia, Val Serenaia/Orto di Donna, Monte Altissimo) sono idrogeologicamente interconnesse con le sorgenti captate per uso potabile del versante massese.

Punto 8: il Piano Integrato e il RA dovranno individuare le aree degradate su cui far partire la riqualificazione o quanto meno esplicitare i criteri per la loro individuazione (ad esempio nelle aree di Orto di Donna o nell'area a Est del Monte Pisanino – Acquabianca).

Punto 16: Il Piano Integrato e il RA dovranno fornire i criteri per individuare le aree o le attività che andranno ad esaurirsi con maggiore priorità.

Punto 17: si fa notare che “privilegiare l'estrazione in sotterraneo”, che potrebbe avere ripercussioni meno impattanti dal punto di vista paesaggistico, presenta anche elementi negativi su altre componenti come l'intercettazione delle fratture con un più diretto contatto con i sistemi carsici. Un aspetto spesso trascurato nell'ambito delle attività estrattive è l'impatto delle coltivazioni in galleria sulla circolazione idrica sotterranea, sia in termini di sottrazione/modifica delle aree di ricarica della falda, sia in termini di creazione di vie

preferenziali per il transito di inquinanti, prevalentemente solidi e idrocarburi. La protezione delle sorgenti è un tema che dovrà essere affrontato dal Piano Regionale di Tutela delle Acque che trova grosse difficoltà di definizione nell'area Apuana e che è sottostimato anche nell'area Parco. Oltre al monitoraggio della risorsa idrica quantitativa (anche non captata), andrebbe confrontata l'evoluzione delle coltivazioni con i dati di intorbidamento delle sorgenti captate e verificato se nei Piani attuativi dei bacini estrattivi (PABE) dei Comuni sono prescritte modalità di lavorazione più rispettose della risorsa idrica, il Parco dovrebbe dichiarare l'obiettivo di tutela che vuole raggiungere ed i mezzi con cui farlo prevedendo la tutela anche per le sorgenti, fuori dal Parco, non captate, ma connesse con le aree di coltivazione. Il Parco dovrebbe dichiarare l'obiettivo di tutela che vuole raggiungere ed i mezzi con cui farlo prevedendo la tutela anche per le sorgenti, fuori dal Parco, non captate, ma connesse con le aree di coltivazione.

Punto 18: nel Piano Integrato e nel RA dovrà essere indicato come si intenda procedere (marchio di qualità ambientale, riduzione della produzione in considerazione della non riproducibilità ecc.) nell'ambito della tutela dei materiali lapidei ornamentali apuani.

Punto 19: uno dei valori naturalistici delle Alpi Apuane è rappresentato dalle Acque (consumo umano, minerali, "autostrada dell'acqua"). La quasi totalità delle attività estrattive sul massiccio apuano si trova in aree che alimentano le diverse sorgenti presenti nell'area. Si rileva che l'obbligo della definizione delle aree di protezione degli acquiferi esiste non solo per gli acquiferi già utilizzati ma anche per quelli potenzialmente utilizzabili (art. 94, comma 8 del D.Lgs. 152/2006). Attualmente non sono identificate le aree di salvaguardia delle sorgenti.

Punto 20: analogamente a quanto indicato nel Punto 18, il RA dovrà sottolineare questo aspetto, stabilendo i criteri per identificare la destinazione del materiale estratto ed indicando le modalità di verifica (si veda anche l'art. 40 bis della L.R. 35/2015). A questo proposito si ritiene che nel Piano Integrato e nel RA si debba stabilire cosa si intende per "filiera locale" e "filiera corta".

Punto 24: sarebbe necessario stabilire a priori i criteri con cui dividere le aree (esempio: aree con forte fratturazione dovrebbero essere escluse o fortemente limitate come attività). Una volta stabilite le aree soggette a progressiva dismissione, andrebbe inserito in norma che non sono consentite più varianti o proroghe per tali aree. È utile non usare termini che possono avere più significati. Ad esempio il termine bonifiche ha un preciso significato nel D.Lgs. 152/1006, riferito ad episodi di inquinamento delle matrici ambientali di qualsiasi natura e non alle sole attività estrattive. Con riferimento alle sole cave è meglio parlare solo di "interventi di recupero".

4) ANALISI DEL RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI

a) In relazione a quanto richiesto dalla l.r. 10/10 per l'illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani e programmi, visto quanto indicato al par.3.2 del DP, si formulano le seguenti osservazioni:

1. il Regolamento di cui al DPGR 4 aprile 2019 15/R disciplina lo svolgimento dell'analisi di coerenza esterna ed interna che deve essere svolta nell'ambito della "sezione valutativa del piano". Il Regolamento è attuativo della LR 1/2015 sulla programmazione e non della l.r.10/10 che disciplina il processo di VAS ed i contenuti del RA;
2. il RA contiene l'analisi del rapporto con altri PERTINENTI piani e programmi. Si ritiene che tale analisi debba essere svolta con riferimento agli obiettivi e alle azioni (anche di carattere normativo) che sono contenuti in altri atti di pianificazione e programmazione e che risultano pertinenti alla strategia del Piano Integrato. Pertanto dovranno essere presi in considerazione gli elementi utili (in termini di sinergie, di coerenza o incoerenza, ma anche in termini di attuazione/conformità relativamente alle norme contenute negli atti di governo del territorio) per il Piano Integrato;
3. l'elenco fornito circa i piani e programmi presi a riferimento non risulta esaustivo. Le analisi dovranno essere svolte anche in relazione ai seguenti strumenti: il Piano di Sviluppo Rurale (PSR), il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA), il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), il Piano Regionale Cave (PRC ad oggi adottato), il Piano di gestione delle acque (PGA) e il Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA) del Distretto dell'Appennino settentrionale, il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai), il Piano di Tutela delle Acque (PTA), il Piano dell'Autorità idrica Toscana (piano AIT) e il Piano regionale di gestione dei rifiuti e di bonifica delle aree inquinate (PRB).
4. Si osserva che il rapporto tra PRC e Piano Integrato dovrà essere ben esplicitato e descritto nella documentazione di Piano e nel RA, specificando quali parti del PRC valgano per il territorio oggetto del Piano Integrato, vista la formulazione coordinata tra PRC e Piano del Parco prevista dall'art. 21 della L.R. 65/1997. Visto l'alto valore ambientale sotto diversi punti vista del massiccio delle Alpi Apuane, si ritiene importante che il Piano Integrato e il RA mettano in risalto la necessità di produrre marmo/pietra ornamentale ottimizzando la resa (prevista dal PRC per un 30%), anche indipendentemente da quanto previsto dalla L.R. 35/2015 (nella quale i derivati dei materiali da taglio vengono classificati fra i prodotti): siano dunque privilegiate tecniche di estrazione che riducono la

produzione dei materiali detritici come del resto previsto dalla Direttiva 21/2006/CE e recepita nella normativa italiana con il D.Lgs. 117/2008.

5. Considerata la peculiarità del Piano Integrato che dovrà perimetrare e disciplinare anche le attività estrattive si ritiene necessario un inquadramento e una analisi del Piano Integrato in relazione ai contenuti del PABE approvati o in corso di approvazione;
6. Si ritiene importante porre l'attenzione su quanto indicato nel DP (pag. 16) sulla necessità di considerare come obiettivi prioritari quelli orientati alla conservazione e le direttive/indirizzi fissati dal PIT (pagg. 41-42 del DP) quali *“salvaguardare le Alpi Apuane in quanto paesaggio assolutamente unico e non riproducibile”* e dai quali discendono *“una serie di specifiche direttive che ricorrono nei tre diversi ambiti della Lunigiana, Garfagnana e Val di Lima, Versilia e costa apuana e che devono essere recepite dagli Enti territoriali nei propri strumenti di pianificazione e quindi anche dal Parco Regionale delle Alpi Apuane nel proprio piano integrato”*. In riferimento alle direttive del PIT rispetto ai 3 ambiti elencate a pag 42 del DP, le azioni del Piano Integrato e i contenuti del RA dovranno mettere in pratica tali direttive. In particolare, l'indicazione di non alterare ulteriormente la morfologia ed il profilo delle vette, il limitare l'attività estrattiva alla sola estrazione di materiale eccellente (su questo aspetto si ritiene che debba essere puntualizzato nel Piano Integrato che la resa in blocchi deve essere calcolata sul totale dell'escavato: si veda anche quanto indicato nel contributo tecnico redatto dal SIRA, allegato al contributo di ARPAT e pervenuto anche al Proponente), la tutela del reticolo idrografico già fortemente compromesso (a breve saranno pubblicati da ARPAT i dati di Indice di Qualità Morfologica) dovranno essere affrontati nella stesura del Piano Integrato e del RA. In relazione al PIT/PPR il Piano Integrato dovrà risultare coerente e soprattutto conforme al PIT con valenza di Piano Paesaggistico, si ritiene necessario condurre verifiche più approfondite ed in particolare:
 - estrarre tutte le direttive e le prescrizioni pertinenti all'area del Parco delle Alpi Apuane e alle risorse interessate dalla pianificazione integrata;
 - verificare come il Piano Integrato ed in particolare la sua disciplina si conforma alle prescrizioni e alle direttive del Piano Paesaggistico.

5) OSSERVAZIONI DI DETTAGLIO CIRCA LE DIRETTIVE DEL PIT-PPR (pag.42 del DP)

a) Direttiva di cui al terzo punto pag.42 del DP: si segnala che ARPAT, nell'ambito del Progetto Speciale Cave, sta conducendo un monitoraggio di parametri ambientali che sono disponibili al link <http://sira.arp.at.toscana.it/apex2/f?p=APUANE>. Si ritiene importante che il monitoraggio attualmente effettuato da ARPAT venga integrato a carico degli esercenti le attività estrattive, come specificato nelle osservazioni che attengono il monitoraggio ambientale.

b) Direttiva di cui al quarto punto pag.42 del DP: con la direttiva si propone di evitare l'apertura di “nuove cave”, ma si fa presente che recentemente sono state proposte riaperture di cave chiuse da molti anni, ormai quasi completamente rinaturalizzate (es. cava Campo Fiorito nel bacino di Arnetola). Nel Piano Integrato e nel RA dovranno pertanto essere indicati i criteri per definire cosa si intende per “nuove cave” e fornire chiari riferimenti nelle NTA per l'attuazione della direttiva del PIT-PPR. Un'ipotesi, fornita da ARPAT nel proprio contributo di cui al punto 2 della tabella in premessa, è quella di definire come “nuove” quelle non attive da più di 10 anni e/o rinaturalizzate. Dovrebbero essere espressi anche i criteri per definire cosa si intende per “cava attiva” in quanto, in alcuni casi, è stato verificato che dopo l'ottenimento dell'autorizzazione i lavori non vengono avviati. Come possibile criterio, nella proposta di regolamento degli agri marmiferi è inserita una definizione di “cava attiva” che può essere utilizzata come confronto (*“è inattiva una cava che non lavora per 8 mesi nell'anno o 12 mesi nei 2 anni”*).

c) Direttiva di cui al settimo punto pag.42 del DP: come sopra accennato, ARPAT ha condotto uno studio, in corso di affinamento e approfondimento (eventualmente estensibile a ripetizioni dell'analisi con funzioni di monitoraggio), per la valutazione dell'IQM (Indice di Qualità Morfologica), che può essere utilizzato come base per identificare eventuali priorità di intervento e di verifica della loro efficacia. I dati non sono ancora disponibili sul web; la loro pubblicazione avverrà probabilmente nel corso di gennaio 2020. Inoltre come sopra accennato, è stato avviato nell'ambito del Progetto Speciale Cave uno studio sedimentologico sulla marmettola e sui sedimenti fini per una valutazione completa degli impatti dell'attività estrattiva sul sistema degli acquiferi, che esamina la relazione tra presenza di depositi e sedimenti negli acquiferi con la marmettola di origine antropica.

6) Componenti ambientali - INQUINAMENTO ACUSTICO

In relazione alla componente “inquinamento acustico” si chiede di tenere in considerazione i contenuti dei riferimenti normativi riportati nel contributo del Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti riportato al punto 1 della tabella nelle premesse. Come evidenziato nel DP le caratterizzazioni di classe acustica desunte dai vigenti P.C.C.A. vanno dalle aree particolarmente protette di classe 1 a quelle di classe 6 di aree industriali coincidenti con cave estrattive. Questo comporta che nelle aree contigue di cava, incluse

all'interno dell'area parco, talvolta coincidenti con aree naturalistiche di pregio, siano ammessi i livelli massimi di emissione e immissione del rumore eccessivi rispetto al contesto circostante.

Tuttavia, a fronte di tali criticità individuate nel DP, non è indicata alcuna azione o previsione da inserire negli obiettivi o negli aspetti programmatici del Piano Integrato finalizzata a risolvere le eventuali incompatibilità tra le indicazioni dei PCCA e gli obiettivi del Piano stesso. Gli elementi di criticità dovranno quindi essere gestite anche mediante un appropriato criterio di pianificazione col contributo delle Amministrazioni locali, col proposito di ridurre le emissioni acustiche presenti.

a) Pertanto, visto il carattere sovraordinato del Piano Integrato rispetto agli altri atti di governo del territorio di competenza degli Enti locali e considerato che tra gli obiettivi del Piano vi sono anche le previsioni di una significativa riduzione della superficie destinata alle aree estrattive e di riqualificazione e organizzazione di quelle rimanenti, si ritiene opportuno svolgere, in fase di redazione del Rapporto Ambientale, un'analisi più approfondita delle incompatibilità tra PCCA e previsioni/obiettivi/azioni di Piano, da eseguire sulla base degli indirizzi fissati dal D.P.G.R. 2/R del 8/1/2014, al fine di individuare quelle situazioni che possono essere risolte mediante apposite varianti di PCCA da proporre ai comuni competenti attraverso norme di attuazione degli obiettivi del Piano; l'obiettivo è di incrementare il grado di tutela acustica delle aree del Parco che hanno una classificazione acustica elevata non giustificata dal loro stato di uso attuale o previsto.

b) Nell'analisi si dovrà anche tenere conto:

- degli insediamenti o attività consentite che possono rappresentare fonte di rumore (attività venatorie, insediamenti agricoli o turistico-ricettivi, infrastrutture di trasporto, ecc.);
- delle situazioni interne all'area Parco dove si verifica il contatto diretto tra classi non contigue.

c) Nel merito agli obiettivi di regolamentazione e/o incentivazione di attività o insediamenti agricoli, forestali, ricettivi o turistici all'interno dell'area Parco, in considerazione dell'innegabile onere acustico associato o indotto da tali attività, al fine di non interferire in modo negativo con la necessaria esigenza di tutela acustica e ambientale delle aree di insediamento, si ritiene opportuno inserire tra le disposizioni del Piano Integrato, la necessità di produrre - prima dell'avvio dell'attività prevista - un'apposita valutazione preventiva di impatto acustico, da redigere secondo i criteri di cui alla D.G.R. 857/2013.

d) Per quanto riguarda la presenza di ricettori abitativi o altri edifici nelle aree interessate da attività connesse al parco si ritiene auspicabile l'effettuazione di valutazioni periodiche, almeno quadriennali, per verificare la conformità del clima acustico presente nelle aree più critiche con i limiti acustici ivi vigenti.

e) Si ritiene opportuno che nel Piano Integrato siano espresse indicazioni per una classificazione acustica del territorio del Parco basata anche su criteri naturalistici (distribuzione areali di insediamento di specie protette, distribuzione temporale variabile in base alle stagioni di riproduzione/nidificazione) in grado, mediante una zonizzazione, di fornire un quadro di riferimento per le relazioni di impatto acustico. Ad esempio potrebbero essere specificatamente definite le aree dove la quiete diventa, anche solo per alcuni periodi dell'anno, un requisito indispensabile (es. aree di nidificazione di specie sensibili).

f) Si ricorda infine che eventuali interventi edilizi all'interno dell'area in questione dovranno essere realizzati conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche di riferimento in materia di Requisiti Acustici Passivi degli Edifici (D.P.C.M. del 5 dicembre 1997, D.M. del 11 gennaio 2017 e D.G.R. 1018 del 25 settembre 2017).

7) Componenti ambientali - EMISSIONI IN ATMOSFERA E QUALITA' DELL'ARIA

In relazione allo stato della qualità dell'aria nel DP viene affermato che *"(...) Dovrà essere monitorato lo stato della qualità dell'aria nel territorio del Parco, con particolare riferimento alle aree dove si esercitano le attività estrattive, al fine di individuare le criticità in atto e le principali fonti di emissione e promuovere in collaborazione con gli altri Enti competenti in materia le iniziative e le azioni necessarie per mitigare le emissioni inquinanti"*.

A questo proposito si ritiene opportuno distinguere le finalità conoscitive più generali per l'area del Parco delle Apuane, da quelle di controllo degli impatti delle attività estrattive.

a) Per quanto attiene le finalità conoscitive sullo stato di qualità dell'aria occorre fare riferimento a quanto stabilito dal D.Lgs. 155/2010 (in particolare art. 5) e dalla L.R. 9/2010 (in particolare art. 5), sulla cui base la Regione Toscana si è già dotata di una Rete di monitoraggio nell'ambito del "programma di valutazione" della qualità dell'aria adottato con la D.G.R. 964/2015. Attualmente la Rete regionale (Allegato C alla D.G.R. 964/2015) non ha evidenziato la necessità di inserire una o più stazioni di monitoraggio fisse nell'area del Parco delle Apuane, mentre sono attive alcune stazioni nei territori di alcuni Comuni inclusi nel perimetro del Parco (Massa e Carrara), ma esterne al Parco e con funzione di sorveglianza della presenza degli inquinanti nella zona maggiormente urbanizzata: in riferimento a questi due comuni si fa presente che vengono registrati livelli di qualità dell'aria oltre i valori limite (aree di superamento individuate con DGR 1182 del 12/10/2015). Si ritiene che qualunque ipotesi di monitoraggio in sede fissa dovrà perciò essere inquadrata nel contesto degli strumenti di valutazione e pianificazione di cui si è dotata la Regione Toscana, sia sotto il profilo della congruità generale, sia per quanto concerne il posizionamento e gli inquinanti da sottoporre ad eventuale monitoraggio.

b) Per quanto invece attiene al controllo degli impatti (aspetto di maggior rilievo stanti le caratteristiche peculiari del Parco delle Apuane), si ritiene necessario ricordare quanto stabilito dall'art. 3-ter del D.Lgs. 152/2006 in merito al principio comunitario "chi inquina paga", nel senso che gli auspicabili sistemi di monitoraggio degli inquinanti caratteristici dell'attività estrattiva (in particolare PM10, ma anche quelli connessi con il traffico indotto) dovrebbero essere posti a carico dei soggetti gestori dei siti estrattivi. Anche in questo caso, inoltre, appare opportuno che la localizzazione delle stazioni e la loro dotazione strumentale sia vagliata dalla Regione Toscana e da ARPAT (anche alla luce dei commi 9 e 10, art. 5 del D.Lgs. 155/2010).

c) Infine si ritiene che nel Piano Integrato e nel RA dovranno essere espresse indicazioni per realizzare dove necessario, ad esempio nelle zone con più elevata concentrazione delle attività estrattive, misure di mitigazione anche consorziali/comunali (ad esempio Orto di Donna: impianto di lavaggio gomme).

8) Componenti ambientali - RIFIUTI E BONIFICHE

a) In relazione alla componente rifiuti il DP non menziona il piano regionale dei rifiuti (approvato con DCRT 94/2014 e successivamente modificato con DCRT 55/2017) e non valuta la coerenza con tale atto di pianificazione per gli aspetti d'interesse. Tali aspetti dovranno essere valutati anche in relazione alla presenza di attività, quali quelle estrattive, fonte di produzione di rifiuti speciali di varia natura. Nel RA dovrà essere condotta una analisi del PRB per gli aspetti pertinenti al Piano Integrato del Parco.

b) Si segnala inoltre quanto segue quali utili elementi per la predisposizione del rapporto ambientale:

- ai fini della definizione delle azioni necessarie alla mitigazione degli impatti sulla matrice rifiuti, la Regione Toscana ha approvato con l.r. 28 giugno 2019, n. 37 misure per la riduzione dell'incidenza della plastica sull'ambiente. Risultano di particolare interesse le disposizioni di cui all'art.1 co.2 e seguenti;
- con dgrt n 715 del 03.06.2019, la Regione Toscana ha approvato indirizzi all'amministrazione regionale, all'ESTAR e agli enti ed agenzie regionali per l'eliminazione della plastica monouso;
- il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 marzo 2017 n.13/R con particolare riferimento ai contenuti di cui all'art.13;
- ai sensi dell'art 4 comma 8 della l.r. 25/1998 devono essere previste le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti. Inoltre si ricorda che l'art 4 comma 7 della l.r. 25/1998 prevede che "nei capitolati per appalti pubblici di opere, di forniture e di servizi" devono essere inserite "specifiche condizioni per favorire l'uso di residui recuperabili, in coerenza con il piano regionale".

c) Per il dettaglio degli atti e delle norme sopra richiamate si rimanda ai contenuti riportati nel contributo del Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti riportato al punto 1 della tabella nelle premesse.

Per quanto attiene le bonifiche nel DP non si fa cenno a tale argomento per il quadro conoscitivo del RA. Si raccomanda di inserire nella predisposizione del quadro conoscitivo del RA i dati relativi ai i siti interessati da procedimenti di bonifica.

9) Componenti ambientali - CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI

a) In relazione alle direttive date dal PIT circa la necessità di tutelare il reticolo idrografico, gli acquiferi strategici e il patrimonio carsico ipogeo ed epigeo e di riqualificare gli ecosistemi fluviali alterati, con particolare riferimento agli alvei degradati dalla presenza di materiali inerti derivanti da adiacenti attività di cave, miniere e relative discariche, si raccomanda, per la formazione del quadro conoscitivo che farà parte del RA e del Piano, di considerare i dati di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei e tutti gli esiti dei monitoraggi in corso nell'ambito del Progetto Speciale Cave, per tutte le varie matrici ambientali coinvolte, richiamati anche nel contributo tecnico del SIRA che costituisce allegato al contributo di ARPAT pervenuto anche al Proponente. Tali dati dovranno essere usati di conseguenza per le necessarie implementazioni del quadro conoscitivo che saranno necessarie con l'avanzare degli studi a riguardo, oltre che per la valutazione e l'individuazione, durante la formazione del Piano, di azioni specifiche di Piano e di misure e indirizzi di mitigazione da adottare.

10) Componenti ambientali - CONSUMO DI SUOLO

a) La valutazione della sostenibilità del consumo di suolo è sicuramente un elemento di estrema importanza per il contesto territoriale del Parco e quindi per la strategia del Piano Integrato. Il consumo di suolo, nel caso specifico, si traduce in distruzione irreversibile di porzioni del territorio sottratte alla fruizione da parte della comunità e pertanto la valutazione della sostenibilità del suo consumo dovrebbe prendere in esame dati che attengono alla popolazione e al ritorno economico ed occupazionale. Si rimanda alle osservazioni di ARPAT, di cui al punto 2 della tabella nelle premesse, dove viene indicata una possibile metodologia per una valutazione oggettiva della sostenibilità del consumo di suolo. Si ritiene necessario che il RA contenga una sezione dedicata all'analisi di sostenibilità del consumo di suolo dove siano chiaramente indicate le metodologie ed esplicitati i criteri assunti per le valutazioni in quanto i medesimi criteri costituiscono la base

anche per l'individuazione delle perimetrazioni delle aree di Parco, delle aree contigue e delle aree contigue di cava.

11) Componenti ambientali - RISCHIO AMIANTO E RADIAZIONI IONIZZANTI

In riferimento al rischio potenziale costituito dalla presenza di rocce ofiolitiche contenenti amianto e al rischio potenziale costituito dalle radiazioni ionizzanti emesse dal materiale naturale si propongono in sintesi alcune indicazioni (già evidenziate da ARPAT nell'ambito della valutazione del Piano Regionale Cave), seppure risultino di rilevanza secondaria nel contesto delle Alpi Apuane, rispetto al territorio regionale.

a) Quanto al rischio amianto, ARPAT aveva dato indicazione che per i nuovi siti estrattivi la presenza di rocce ofiolitiche contenenti amianto dovesse essere un fattore escludente, piuttosto che un fattore condizionante, coerentemente con quanto stabilito dall'art. 2 della L.R. 51/2013. Si conferma questa indicazione anche per il Piano in esame; lo stesso criterio escludente dovrà essere applicato anche in caso di proposta di ampliamento dei siti attivi. Si ritiene inoltre che l'eventuale riattivazione di siti dismessi debba essere considerata come un nuovo sito. 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. Per le fonti dei dati si rimanda al contributo di ARPAT riassunto al punto 2 della tabella in premessa.

b) Relativamente alle radiazioni ionizzanti si fa presente che la Direttiva 2013/59/Euratom del Consiglio, del 5 dicembre 2013, 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. Si rimanda al contributo di ARPAT riassunto al punto 2 della tabella in premessa per le ulteriori specifiche tecniche e i riferimenti conoscitivi: si chiede di verificare eventuali relazioni tra questa tematica e le competenze pianificatorie e programmatiche dell'Ente Parco nell'ambito della redazione del Piano Integrato.

12) Componenti ambientali - IMPATTI CONNESSI ALL'ATTIVITA' VENATORIA

a) In merito all'attività venatoria, con riferimento alle questioni relative alla dispersione di munizioni, all'abbandono di bossoli ed agli scarti di macellazione, si rappresenta quanto segue:

- per quanto riguarda l'uso di munizioni al piombo si ricorda il documento ISPRA "Il piombo nelle munizioni da caccia: problematiche e possibili soluzioni" (Rapporti ISPRA, n.158/2012). Circa gli effetti del munizionamento al piombo tale documento fornisce spunti precisi ribadendo in primo luogo la necessità di svolgere un'intensa campagna di informazione e sensibilizzazione delle parti sociali interessate, che si ritiene possano essere effettuate anche in assenza – al momento - di un atto cogente, con l'obiettivo di spiegare le ragioni ambientali e sanitarie della sostituzione delle munizioni al piombo;
- per quanto riguarda l'abbandono di bossoli è importante la promozione di campagne di informazione e sensibilizzazione dei cacciatori, ai fini dell'effettivo rispetto di quanto già previsto dalla norma;
- per quanto riguarda gli scarti di macellazione si ricorda l'importanza di prevedere misure di prevenzione dell'abbandono di rifiuti e di corretta gestione degli stessi prodotti durante l'attività venatoria, prevedendo anche in questo caso azioni di informazione e sensibilizzazione dei cacciatori nei confronti di tale problematica.

13) VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

a) Nel DP non viene indicato se e come verrà valutata anche la disciplina del Piano Integrato ma viene indicato che la valutazione degli effetti sarà svolta a livello di obiettivi ed azioni attraverso una analisi matriciale. Si ritiene necessario procedere anche alla valutazione dell'apparato disciplinare e normativo del piano (valutazione delle azioni programmatiche e normative) al fine di verificarne la sua sostenibilità secondo la metodologia alla base dell'applicativo MINERVA. Tale software è stato elaborato da Regione Toscana per la valutazione ambientale degli effetti dei piani che rientrano nel campo di applicazione della LR 65/14; si segnala infatti che il 2 ottobre 2019 è stato presentato a Firenze (Auditorium Sant'Apollonia) il progetto "Ecosistema informativo per il governo del territorio". L'ecosistema informativo contiene strumenti informatici che agevolano la fase di valutazione della sostenibilità ambientale/territoriale (applicativo MINERVA), la conformazione al PIT-PPR (applicativo CRONO) e il monitoraggio urbanistico del piano (applicativo INPUT). Tali strumenti, in parte già testati su piani di livello comunale, provinciale e regionale, saranno oggetto di ulteriore fase di testing nel corso del 2020 in attesa che diventi cogente il loro utilizzo attraverso specifica legge regionale in corso di elaborazione.

Per qualsiasi ulteriore informazione e soprattutto nel caso si ritenga di applicare il software MINERVA o CRONO nell'ambito della valutazione del Piano Integrato e della sua conformazione al PIT-PPR, potrà essere fatto riferimento alla Direzione Urbanistica della Regione Toscana o al Settore scrivente.

b) La metodologia illustrata nel DP per la valutazione degli effetti ambientali risulta limitativa e superficiale, pertanto non idonea a rappresentare compiutamente gli effetti di piano. L'analisi matriciale può altresì rappresentare solo la sintesi finale delle valutazioni e delle analisi svolte secondo altri metodi e approcci più

completi. Si ricordano alcuni elementi fondamentali delle valutazioni da svolgere e delle analisi da rappresentare:

- come già indicato nel presente contributo, le azioni individuate sia di carattere programmatico che normativo dovranno essere ricondotte alle criticità e ai valori da tutelare che emergeranno dal quadro conoscitivo e dovranno essere chiaramente correlate alle finalità espresse nei punti da 1 a 24 a pag.17-18 del DP;
- dovrà essere fornita una spiegazione chiara di come ci si aspetta che l'azione possa contrastare la criticità specifica e quindi di come possa contribuire alla tutela dei valori. Dovrà quindi essere adeguatamente motivato l'effetto di ogni singola azione;
- per quanto riguarda gli effetti prodotti dalle attività estrattive, la valutazione in fase di esercizio dovrà essere condotta per ogni singolo bacino e dovrà essere correlata alle informazioni di quadro conoscitivo e quindi alle peculiari criticità/valenze del bacino;
- oltre alla valutazione in fase di esercizio dovranno essere valutate le azioni di piano, sia di carattere normativo che programmatico, che attengono alle attività estrattive e quindi valutati gli effetti delle scelte pianificatorie che il piano andrà a compiere. Nello specifico sono attese azioni di Piano Integrato a valere sulle finalità di piano n.4, 5, 6, 7, 8, 16, 17, 19, 20, 22, 24 che riguardano l'attività estrattiva e i suoi effetti ambientali e territoriali. Tali azioni dovranno essere valutati sia in termini di effetti attesi che in termini di efficacia per il raggiungimento delle finalità rappresentate.

14) OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DI LIVELLO INTERNAZIONALE; COMUNITARIO E NAZIONALE

a) La lett.e dell'allegato 2 alla l.r. 10/10 chiede la definizione degli "obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri pertinenti al piano o programma e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale". Il par.3.4 del DP richiama i piani e programmi regionali sui quali verrà condotta una analisi di pertinenza/coerenza ma non identifica gli obiettivi richiesti dalla l.r.10/10. In fase di RA si ritiene necessario rivedere i contenuti di detto paragrafo in coerenza con quanto richiesto dalla normativa.

b) Per la trattazione degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale che sarà sviluppata nel RA si raccomanda di fare riferimento, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 152/2006, alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017.

15) ANALISI DELLE ALTERNATIVE

a) Riguardo alle alternative di piano nel DP non sono indicate le modalità con cui, durante l'elaborazione del Piano, le alternative saranno prese in considerazione e valutate per la scelta delle azioni di Piano. A tal proposito si ritiene necessario che siano valutate, nell'ottica di una mirata analisi SWOT che tenga conto dei vari aspetti economici in modo approfondito e documentato, le varie alternative di sfruttamento del territorio che possono determinare il conseguimento dell'obiettivo del PIT: *"raggiungere almeno il 50% delle lavorazioni in filiera corta"*.

b) Si ritiene altresì indispensabile un'attenta analisi delle alternative volta a confrontare, anche a livello economico, eventuali ipotesi radicalmente diverse da quanto attualmente in essere, ovvero alternative tese a minimizzare il consumo di suolo ed a valorizzare aspetti economici legati alla fruizione del Parco in senso proprio.

c) Dal punto di vista metodologico si sottolinea che il senso della valutazione delle alternative possibili in VAS è quello di tracciare come, nel percorso di formazione del Piano e nel percorso di valutazione ambientale, siano state scelte e modulate le azioni propriamente di Piano e le conseguenti azioni di mitigazione e compensazione che scaturiscono dall'analisi degli effetti ambientali; ciò dovrebbe derivare da un percorso che ritorna più volte su se stesso per individuare le azioni che puntano alla realizzazione degli obiettivi del Piano con effetti ambientali il più possibile ridotti. Dare atto di tale percorso e di come è stato svolto dovrebbe essere il contenuto della trattazione delle alternative nel RA.

16) MONITORAGGIO

a) In riferimento al sistema di monitoraggio ambientale si ricorda che potrà configurarsi come parte integrante del monitoraggio di piano e che dovrà avere le caratteristiche di cui all'art. 29 della l.r.10/10. In particolare si chiede di indicare chiaramente i tempi per la produzione dei report di monitoraggio e le modalità per la loro divulgazione; tali indicazioni dovranno essere inserite anche nelle norme del Piano Integrato. Nel Piano e nel RA dovrebbe essere indicato l'orizzonte temporale del Piano.

b) Riguardo al monitoraggio ambientale di VAS nel paragrafo 3.6 del DP è indicato *"Ai sensi dell'art. 29, comma 3, della L.R. 10/2010 il programma di monitoraggio è condotto ed effettuato sotto la responsabilità e la competenza dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT), nelle forme e nei limiti previsti dalla legge regionale che ne disciplina l'attività"*. Si osserva che tale lettura dell'art. 29 non

appare corretta in quanto l'art. 29, comma 3 della L.R. 10/2010 riporta testualmente *“Il monitoraggio è effettuato anche avvalendosi dell’Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT), nelle forme e nei limiti previsti dalla legge regionale che disciplina l’attività dell’Agenzia”* e sempre secondo l'art. 29 le attività di monitoraggio costituiscono parte integrante del RA e in generale secondo la normativa VAS la responsabilità del monitoraggio è del proponente, che può avvalersi dell’Agenzia secondo accordi da definire appositamente o previsioni già in essere (ad esempio il Progetto Speciale Cave).

c) Considerato che uno degli obiettivi del Piano Integrato, così come evidenziato nel presente contributo, potrebbe essere quello di ridurre il trasporto solido di materiali fini nei corsi d’acqua, il monitoraggio (anche con altri metodi vedi ad esempio IQMm) potrebbe essere utilizzato per valutare l’efficacia o meno dell’azione normativa del Piano Integrato e degli interventi di varia natura proposti.

d) Si fa inoltre presente che il monitoraggio di VAS dovrebbe prevedere:

- la descrizione dell’evoluzione del contesto ambientale, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità ambientale, mediante la definizione di indicatori di contesto;
- il controllo dell’attuazione delle azioni di Piano che hanno effetti significativi sugli obiettivi di sostenibilità ambientale e dell’efficacia delle misure di mitigazione/compensazione, mediante la definizione di indicatori di processo;
- il controllo degli effetti significativi sull’ambiente mediante la definizione di indicatori di contributo alla variazione del contesto imputabile alle azioni di Piano (che nel DP sono indicati come “indicatori prestazionali”) e che risultano fondamentali nel monitoraggio per verificare l’efficacia delle misure che saranno messe in atto dal Piano per contrastare gli impatti ambientali delle attività estrattive.
- Gli indicatori di contributo devono essere correlati agli indicatori di processo e agli indicatori di contesto, specificandone la correlazione anche alla luce del percorso logico fatto nella valutazione degli effetti ambientali.

e) Il sistema di monitoraggio dovrebbe contenere e illustrare meccanismi di riorientamento del Piano in caso di effetti negativi imprevisti o di scostamento dai *target* di riferimento dei risultati dell’attività di monitoraggio (soglie critiche in base alle quali attivare misure di mitigazione e/o intraprendere azioni correttive), per riportare il Piano a coerenza con gli obiettivi di sostenibilità.

f) Infine si fa presente che per gli indicatori di monitoraggio è necessario vengano esplicitate le modalità di calcolo e le relative fonti; tali indicatori dovranno essere popolabili, aggiornabili e rappresentativi. Devono essere definite le risorse, i ruoli e le responsabilità per la realizzazione del piano monitoraggio stesso (art.29 della l.r. 10/10).

g) In generale si ritiene che nel RA debba essere data importanza alla fase di monitoraggio come elemento fondamentale per valutare lo stato dell’ambiente con un maggior dettaglio temporale in modo da individuare prontamente eventuali problematiche e mettere in atto i relativi strumenti e/o procedure di mitigazione. Il monitoraggio dovrebbe essere effettuato anche a carico dei titolari delle autorizzazioni, possibilmente in maniera aggregata e prevedendo eventuali convenzioni con gli enti competenti in materia, e non dovrebbe essere limitato al solo monitoraggio di ARPAT.

h) Si ritiene utile proporre di introdurre:

- indicatori relativi alla qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei e indicatori che rendano conto della riduzione del trasporto solido di materiali fini nei corpi idrici, per valutare l’efficacia delle azioni messe in campo a tale scopo;
- indicatori che rendano conto dell’incremento delle lavorazioni in filiera corta in rapporto all’attività estrattiva;
- indicatori che rendano conto dell’efficienza e accuratezza nel calcolo della resa;
- indicatori che rendano conto del numero di piani di recupero e messa in sicurezza di cave dismesse, distinguendo fra quelli portati a termine, in corso ed in progetto;
- un indicatore che renda conto del numero di imprese certificate, specificando la percentuale sul totale delle imprese;
- un indicatore per quantificare il “costo” del consumo di suolo sulla base dei dati di rilievo tridimensionale e dei contributi di estrazione;
- un indicatore che renda conto dei costi della depurazione delle acque potabili attribuibile all’inquinamento determinato dalle attività estrattive;
- un indicatore che renda conto del *trend* di diminuzione dell’attività estrattiva;
- un indicatore della disponibilità idrica, al fine di rendere conto della variazione delle portate idriche alle sorgenti nel tempo ed in funzione del procedere della coltivazione delle cave.

i) In correlazione alle attività di monitoraggio il Piano dovrebbe affrontare anche il tema della vigilanza e del controllo ad esempio promuovendo forme di collaborazione fra Enti preposti alla vigilanza e controllo (nel caso specifico Guardiaparco/ARPAT) utile ad intervenire in maniera pronta al manifestarsi di effetti negativi sull’ambiente rilevati con i monitoraggi in continuo.

17) Ulteriori elementi afferenti ai bacini estrattivi della provincia di Massa-Carrara e di Lucca

Provincia di Massa Carrara

Si fa presente che, per quanto riguarda le aree contigue di cava dei Bacini n. 14 e n. 17 sono stati formulati nell'ambito dei rispettivi procedimenti di VAS contributi sia da parte della Regione Toscana che di ARPAT – Dipartimento Provinciale.

Provincia di Lucca

Bacino estrattivo 2 orto di Donna: è una delle aree che necessitano di interventi anche coordinati fra più ditte e/o Enti in considerazione del fatto che risulta un'area di alimentazione della sorgenti di Equi (captata per uso idropotabile) finalizzati a ridurre la presenza di materiali fini (c.d. "marmettola") che possano essere trascinati nelle acque sotterranee .

Bacino estrattivo 3 Acqua Bianca – Carcaraia: vi sono sono 5 cave attive ed una in corso di attivazione. A ciò si aggiunge la cava Campaccio, ormai inattiva, che ha ancora un grosso ravaneto che si ritiene utile eliminare. A seguito di sopralluoghi effettuati nel 2018, si è rilevata la presenza di diverse cave e residui di infrastrutture che potrebbero essere o recuperate o asportate.

Bacino 7 Colubraia: si rileva che sono presenti nell'area molte aperture carsiche nonché la via Vandelli con connesse criticità.

Bacino 13 Monte Corchia: si rileva la vicinanza con il sistema carsico dell'Antro del Corchia.

Bacino 16: sono presenti due cave (Biteto e Boana): la cava Boana doveva diventare una cava museo. Entrambe risultano abbandonate, ma si ritiene necessitano di un ripristino ambientale senza ulteriore escavazione, se non quella già prevista dal progetto di ripristino non portato a termine per la cava Boana.

Bacino 19: una cava immediatamente fuori dall'area (Gufonaglia) risulta non ripristinata. Si ritiene opportuno che siano date indicazioni per il ripristino ambientale del sito.

Bacino 20: la cava Risvolta (cava Rosso Rubino) non risulta ripristinata, come invece previsto dal progetto approvato. Si ritiene opportuno che siano date indicazioni per il ripristino ambientale del sito.

Bacino 21 Cardoso: ci sono molte cave piccole ravvicinate. Si ritiene che il Piano debba dare indicazioni per piani unitari analogamente a quanto già avviene in altre aree del comprensorio apuano, soprattutto nei casi di cave adiacenti gestite dalla stessa ditta.

f.to Luigi Idili

f.to Gilda Ruberti

f.to Marco Masi

f.to Simona Migliorini

f.to Gennarino Costabile

f.to Francesco Pistone

f.to Renata Laura Caselli

f.to Domenico Bartolo Scrascia

f.to Marco Carletti

f.to Emanuela Balocchini

f.to Antongiulio Barbaro

Il Presidente
Arch. Chiodini Carla