



## AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE di PESARO e URBINO

**SERVIZIO 4.2 SUOLO - ATTIVITA' ESTRATTIVE -  
ACQUE PUBBLICHE - SERVIZI PUBBLICI LOCALI**



### **P**ROGRAMMA **P**ROVINCIALE **A**TTIVITA' **E**STRATTIVE

Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003  
così come modificato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 19 del 22/03/2004  
(ai sensi dell'art. 8, Legge Regionale n. 71/97)

### **P**ROGRAMMA **E**SECUTIVO

(Art. 10 delle N.T.A. del P.P.A.E.)  
Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004

## **VARIANTE GENERALE**

Approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 89 del 27/09/2010

#### **OGGETTO:**

### **A2) Rapporto Ambientale di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) (D.Lgs. n. 152/2006 - L.R. n. 6/2007)**

#### **GRUPPO DI LAVORO:**

Arch. Stefano GATTONI - Dirigente Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali  
Geom. Fabio LANDINI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali  
Dott. ssa Geol. Maria Elde FUCILI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali  
Dott. Biol. Roberto GATTONI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali  
Dott. Ing. Francesco COLUCCI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali  
Dott. Agr. Fabrizio FURLANI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali  
Sig.ra Teresa GIRALDI - Servizio 4.2 - Suolo - Attività Estrattive - Acque Pubbliche - Servizi Pubblici Locali

#### **DATA:**

Settembre 2010



**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

<b>Premessa .....</b>	<b>3</b>
<b>SEZIONE INTRODUTTIVA .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Normativa di riferimento .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Scopo del documento e sua impostazione .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Fasi, tempi e soggetti coinvolti .....</b>	<b>10</b>
3.1. Fasi del processo VAS .....	10
3.2. Tempi del processo VAS .....	12
3.3. Soggetti coinvolti nel processo di VAS .....	13
3.4. Assoggettabilità a VAS della Variante Generale al PPAE e al PEAE .....	14
<b>4. Esito della consultazione preliminare di scoping .....</b>	<b>15</b>
4.1. Osservazioni e contributi pervenuti dagli SCA .....	15
4.2. Controdeduzioni .....	21
<b>SEZIONE A - INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO .....</b>	<b>24</b>
<b>5. Quadro normativo di riferimento del Piano .....</b>	<b>24</b>
<b>6. Illustrazione del Piano .....</b>	<b>25</b>
6.1. Contenuti e Obiettivi della Variante Generale al PPAE e al PEAE.....	25
6.2. Principali problematiche riscontrate in sede di applicazione del PPAE .....	26
6.3. Soluzioni proposte con la presente Variante Generale del PPAE e del PEAE .....	28
6.4. Riassegnazione dei volumi disponibili con la Variante Generale del PPAE .....	31
<b>7. Illustrazione delle alternative .....</b>	<b>34</b>
<b>8. Analisi delle interazioni con altri Piani e Programmi .....</b>	<b>36</b>
8.1. Esito della coerenza esterna .....	42
<b>9. Verifica della coerenza interna .....</b>	<b>44</b>
<b>10. Sostenibilità ambientale della Variante .....</b>	<b>46</b>
<b>SEZIONE B - INQUADRAMENTO DEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>47</b>
<b>11. Ambito territoriale e ambientale di riferimento .....</b>	<b>47</b>
<b>12. Descrizione degli aspetti ambientali e individuazione dei trend .....</b>	<b>49</b>
12.1. Lineamenti climatici .....	49
12.2. Suolo e Sottosuolo .....	51
12.3. Biodiversità .....	58
12.3.1. Natura 2000 .....	58
12.3.2. Lineamenti faunistici .....	59
12.3.3. Lineamenti floristico-vegetazionali e fitosociologici .....	59
12.4. Acqua .....	65
12.5. Paesaggio .....	72

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

12.6. Aria .....	74
12.7. Sintesi delle tendenze ambientali .....	79
<b>13. Analisi delle principali criticità .....</b>	<b>80</b>
<b>SEZIONE C - OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>81</b>
<b>14. Individuazione degli obiettivi ambientali di riferimento .....</b>	<b>81</b>
<b>SEZIONE D - VALUTAZIONE .....</b>	<b>83</b>
<b>15. Valutazione degli effetti sull'ambiente .....</b>	<b>83</b>
15.1. Impostazione metodologica .....	83
15.2. Effetti sul tema ambientale biodiversita' floristica e vegetazionale.....	84
15.3. Effetti sul tema ambientale biodiversita' faunistica.....	87
15.4. Effetti sul tema ambientale suolo e sottosuolo.....	89
15.5. Effetti sul tema ambientale acqua.....	91
15.6. Effetti sul tema ambientale paesaggio.....	94
15.7. Effetti sul tema ambientale aria.....	96
15.8. Interazione con i settori di governo.....	100
<b>16. Valutazione degli scenari alternativi .....</b>	<b>101</b>
<b>17. Valutazione degli effetti cumulativi .....</b>	<b>102</b>
<b>18. Misure di mitigazione, compensazione e orientamento .....</b>	<b>103</b>
<b>SEZIONE E - MONITORAGGIO .....</b>	<b>108</b>
<b>19. Sistema di monitoraggio .....</b>	<b>108</b>
<b>SEZIONE F – CONCLUSIONI .....</b>	<b>110</b>
<b>20. Conclusioni .....</b>	<b>110</b>
<b>RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI DEGLI SCA .....</b>	<b>112</b>
<b>ALLEGATI</b>	
<b>Sintesi non tecnica</b>	

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **Premessa**

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 1 della Direttiva 2001/42/CE, ha l'obiettivo "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente".

Il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale", disciplina, nella Parte Seconda, le "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)", e costituisce per il nostro Paese il formale recepimento della Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale di determinati piani e programmi. Questa parte della legge è stata poi corretta ed integrata con il D Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, che costituisce ad oggi il riferimento normativo in campo nazionale per quanto riguarda la VAS.

Il Decreto recepisce i contenuti della direttiva in materia di VAS ed in particolare all'art. 6, commi 2 e 3, disciplina i piani ed i programmi per cui è obbligatoria la Valutazione Ambientale e al comma 3bis i piani ed i programmi per cui deve essere compiuta una verifica di assoggettabilità per valutare se escludere o meno il piano dalla VAS.

Nella Regione Marche, la Legge Regionale n. 6 del 12 giugno 2007, entrata in vigore il 6 luglio 2007, rappresenta la prima applicazione in ambito regionale della direttiva 2001/42/CE. Il Capo II della suddetta norma regionale introduce infatti la Valutazione Ambientale Strategica, definisce i principi di carattere generale e demanda la puntuale definizione delle procedure applicative e metodologiche ad apposite Linee Guida (successivamente approvate con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1400 del 20/10/2008).

Il presente Rapporto Ambientale è stato predisposto dall'Autorità Procedente (Servizio 4.2. *Suolo, attività estrattive, acque pubbliche, servizi pubblici locali*) e viene inviato all'Autorità Competente (Servizio 4.1. *Urbanistica - Pianificazione Territoriale - V.I.A. - V.A.S. - Aree protette*), e a tutti i soggetti competenti in materia ambientale (SCA). Costituisce lo strumento che integra tutti i fattori di carattere ambientale ed individua, descrive e valuta gli effetti significativi che l'attuazione della Variante Generale al PPAE e al PEAE potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative possibili alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano.

Il Rapporto Ambientale viene impostato nel rispetto dell'impostazione metodologica proposta dalla Regione Marche nel documento "Linee Guida Regionali per la valutazione ambientale strategica" di cui alla D.G.R. n. 1400 del 20.10.2008, con particolare riferimento a quanto previsto all'Allegato I delle predette Linee Guida.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **SEZIONE INTRODUTTIVA**

### **1. Normativa di riferimento**

I riferimenti normativi vigenti in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), sono di seguito elencati, distinti per fonte.

Oltre a riportare le norme comunitarie, nazionali e regionali, si descrivono, in sintesi, anche alcuni riferimenti internazionali (es. Protocolli, Convenzioni), aventi una influenza più o meno diretta nei confronti dell'applicazione del processo di VAS.

#### NORMATIVA COMUNITARIA:

*DIRETTIVA 2001/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 27 GIUGNO 2001, CONCERNENTE LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DI DETERMINATI PIANI E PROGRAMMI SULL'AMBIENTE.*

L'obiettivo della Direttiva 2001/42/CE è garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire alla integrazione delle considerazioni ambientali nella elaborazione e adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata una valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente. La Direttiva attua due pilastri della politica ambientale comunitaria: il principio di integrazione e la partecipazione dei cittadini al processo decisionale.

#### NORMATIVA NAZIONALE:

DECRETO LEGISLATIVO DEL 3 APRILE 2006, N. 152 "NORME IN MATERIA AMBIENTALE", PUBBLICATO NELLA GAZZETTA UFFICIALE N. 88 DEL 14-4-2006- SUPPL. ORDINARIO N. 96, MODIFICATO DAL D. LGS. DEL 16 GENNAIO 2008 N. 4, PUBBLICATO NELLA GAZZETTA UFFICIALE N. 24 DEL 29-1-2008 - SUPPL. ORDINARIO N. 24

Il provvedimento semplifica, razionalizza, coordina e rende più chiara la legislazione ambientale di sei settori chiave, suddivisi in 5 capitoli:

- procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);
- difesa del suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche;
- gestione dei rifiuti e bonifiche;
- tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera;

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

- danno ambientale.

In particolare, la parte II al predetto D.Lgs, recepisce la Direttiva comunitarie 2001/42/CE e delinea, in merito alla VAS, il suo ambito di applicazione. Il Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 ("Correttivo") ha introdotto modifiche alla parte seconda del D.lgs 152/2006 ed è entrato in vigore il 13 febbraio 2008.

NORMATIVA REGIONE MARCHE:

- L.R. 12-6-2007 n. 6 "MODIFICHE ED INTEGRAZIONI ALLA L.R. 14 APRILE 2004, N. 7, ALLA L.R. 5 AGOSTO 1992, N. 34, ALLA L.R. 28 OTTOBRE 1999, N. 28, ALLA L.R. 23 FEBBRAIO 2005, N. 16 E ALLA L.R. 17 MAGGIO 1999, N. 10 - DISPOSIZIONI IN MATERIA AMBIENTALE E RETE NATURA 2000", PUBBLICATA NEL B.U. MARCHE 21 GIUGNO 2007, N. 55.
- DELIBERAZIONE DI GIUNTA REGIONALE N. 939 DEL 31.07.2006 "APPROVAZIONE DELLA STRATEGIA REGIONALE D'AZIONE AMBEINTALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE – STRASS 2005-2010".
- DELIBERAZIONE DI GIUNTA REGIONALE N. 1400 DEL 20/10/2008 "LINEE GUIDA REGIONALI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA".

La Regione Marche, con Legge Regionale n. 6/2007, ha recepito la normativa comunitaria e statale in materia di VAS, demandando la definizione delle procedure ad apposite linee guida, successivaemnte approvate con DGR 1400/2008.

La L.R. n. 6/2007 ha delegato inoltre alle Province la competenza per la VAS di piani o programmi provinciali e sub-provinciali, mentre per piani e programmi regionali l'Autorità competente rimane la Regione Marche (Servizio Ambiente e Paesaggio – PF Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali).

ALTRI RIFERIMENTI

Si ritiene opportuno evidenziare i seguenti principali riferimenti normativi che a scala internazionale si rapportano, sia direttamente, che indirettamente, con il processo di VAS:

PROTOCOLLO DI KYOTO (KYOTO, 1997)

Il Protocollo costituisce un accordo internazionale che stabilisce precisi obiettivi per limitare le emissioni di gas responsabili dell'effetto serra e del surriscaldamento globale da parte dei Paesi industrializzati. Si fonda sul trattato *United Nations Framework Convention on Climate Change*, firmato a Rio de Janeiro nel 1992. Per l'attuazione del trattato, nel 1997, durante la Conferenza di Kyoto è stato adottato un protocollo che stabilisce tempi e procedure per realizzare gli obiettivi sui

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

cambiamenti climatici. Il trattato prevede l'obbligo in capo ai paesi industrializzati di operare una riduzione delle emissioni di elementi inquinanti (biossido di carbonio ed altri cinque gas serra, ovvero metano, ossido di diazoto, idrofluorocarburi, perfluorocarburi ed esafluoruro di zolfo) in una misura non inferiore al 5% rispetto alle emissioni registrate nel 1990 — considerato come anno base — nel periodo 2008-2012.

L'Unione Europea, con Decisione 2002/358/CE del Consiglio, del 25 aprile 2002, ha approvato in nome della Comunità europea, il Protocollo di Kyoto sui cambiamenti climatici e l'esecuzione congiunta degli impegni che ne derivano.

**CONVENZIONE DI AARHUS (AARHUS, 1998)**

La Convenzione di Aarhus definisce un nuovo modello di governance ambientale, fondato su tre pilastri: l'accesso all'informazione ambientale, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali, l'accesso alla giustizia.

Tale convenzione, in vigore dal 30 ottobre 2001, parte dall'idea che un maggiore coinvolgimento e una più forte sensibilizzazione dei cittadini nei confronti dei problemi di tipo ambientale conduce ad un miglioramento della protezione dell'ambiente.

Essa intende pertanto contribuire a salvaguardare il diritto di ogni individuo, delle generazioni attuali e di quelle future, di vivere in un ambiente atto ad assicurare la sua salute e il suo benessere. Per raggiungere tale obiettivo, la convenzione propone di intervenire in tre settori:

- assicurare l'accesso del pubblico alle informazioni sull'ambiente detenute dalle autorità pubbliche;
- favorire la partecipazione dei cittadini alle attività decisionali aventi effetti sull'ambiente;
- estendere le condizioni per l'accesso alla giustizia in materia ambientale;

**CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO (FIRENZE, 2000)**

Tale Convenzione, ratificata a Firenze nel 2000 ed entrata in vigore in Italia nel 2006, ha l'obiettivo di promuovere presso le autorità pubbliche l'adozione di politiche di salvaguardia, di gestione e di pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea nelle politiche di settore. Essa definisce il Paesaggio quale “determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dalle azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni” (articolo 1, lettera a);

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

"...comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana sia i paesaggi degradati." (articolo 2).

Per la Convenzione Europea del Paesaggio, firmata a Firenze nel 2000 e ratificata dall'Italia (Legge 14/ 2006), il paesaggio è un "bene" indipendentemente dal valore che gli viene attribuito. E' la "componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale, nonché fondamento della loro identità".

DIRETTIVA 2003/4/CE

La Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, si prefigge i seguenti obiettivi:

- garantire il diritto di accesso all'informazione ambientale detenuta dalle autorità pubbliche o per conto di esse e stabilire i termini e le condizioni di base nonché modalità pratiche per il suo esercizio;
- garantire che l'informazione ambientale sia sistematicamente e progressivamente messa a disposizione del pubblico e diffusa, in modo da ottenere la più ampia possibile disponibilità e diffusione al pubblico dell'informazione ambientale. A tal fine è promosso l'uso, in particolare, delle tecnologie di telecomunicazione e/o delle tecnologie elettroniche, se disponibili.

DIRETTIVA 2003/35/CE

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e Programmi in materia ambientale, contribuendo in tale modo all'attuazione degli obblighi derivanti dalla convenzione di Aarhus del 25 giugno 1998.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **2. Scopo del documento e sua impostazione**

La VAS ha lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione della Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), potrebbero avere sull'ambiente.

Il Rapporto Ambientale viene impostato nel rispetto di quanto previsto nell'allegato I delle Linee Guida Regionali per la VAS. I contenuti minimi che deve contenere sono i seguenti:

- a) illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del piano o programma e del suo rapporto con altri piani e programmi pertinenti;
- b) descrizione dello stato attuale degli aspetti ambientali pertinenti al piano o programma e dell'evoluzione probabile di detti aspetti senza l'attuazione del piano o programma;
- c) descrizione delle caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dall'attuazione del piano o programma;
- d) identificazione ed illustrazione di qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, come i siti della Rete Natura 2000 istituiti ai sensi delle direttive comunitarie 92/43/CEE e 79/409/CEE;
- e) identificazione degli obiettivi internazionali, comunitari, nazionali o regionali di protezione ambientale pertinenti il piano e descrizione del modo in cui durante l'elaborazione del piano o programma si è tenuto conto degli stessi e di ogni considerazione ambientale;
- f) identificazione e valutazione dei possibili effetti significativi<sup>1</sup> sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) descrizione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma (misure di mitigazione e compensazione);
- h) descrizione dei motivi della scelta delle alternative individuate e della metodologia di valutazione impiegata, nonché delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) individuazione e descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e al controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o programma ;

---

<sup>1</sup> Devono essere considerati tutti gli effetti significativi compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

j) sintesi non tecnica di tutte le informazioni di cui ai punti precedenti.

Nel rispetto dei requisiti minimi sopra indicati, si fornisce di seguito l'impostazione metodologica cui si intende fare riferimento per la redazione del presente Rapporto Ambientale, mettendo in evidenza la corrispondenza delle diverse sezioni con quanto previsto dall'Allegato VI alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

**ARTICOLAZIONE DEL RA IN RELAZIONE ALLE DISPOSIZIONE DELL'ALL. VI DEL D.LGS. 152/06**

<b>Sezione Rapporto Ambientale</b>	<b>Corrispondenza allegato VI</b>
<b>Sezione introduttiva - Impostazione del documento:</b> In questa sezione viene descritto il quadro normativo di riferimento relativo alla VAS. Vengono inoltre definite le impostazione che si intende adottare per le fasi di analisi e valutazione.	-
<b>Sezione I - Descrizione della Variante Generale al PPAE e al PEAE :</b> in questa sezione vengono delineati i principali elementi della variante.	Lettera a)
<b>Sezione II - Analisi del quadro pianificatorio e programmatico:</b> analisi dei rapporti della Variante con altri Piani e Programmi per valutarne la coerenza interna ed esterna.	Lettera b) Lettera c) Lettera d)
<b>Sezione III: Analisi del contesto di riferimento:</b> in tale sezione si procede all'analisi del contesto ambientale – territoriale dell'area di riferimento della variante (ambito di influenza territoriale e ambientale).	Lettera e)
<b>Sezione IV – Obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento:</b> alla luce dell'analisi di cui alla sezione III e degli obiettivi della Variante Generale, verranno definiti gli obiettivi rispetto ai quali verrà valutata la sostenibilità della proposta.	Lettera f) Lettera h)
<b>Sezione V: Valutazione degli effetti sull'ambiente:</b> analisi dei possibili effetti della variante in esame sull'ambiente	Lettera g)
<b>Sezione VI: Misure di mitigazione, compensazione e orientamento:</b> individuazione delle eventuali attività per rendere minimi gli effetti negativi e massimi quelli positivi nell'attuazione della variante	Lettera i)
<b>Sezione VII: Sistema di Monitoraggio:</b> definizione di un set di indicatori in grado di analizzare nel tempo l'evoluzione dei possibili effetti attesi.	-
<b>Sezione VIII: Consultazioni:</b> descrizione delle modalità e degli esiti delle consultazioni effettuate ai fini VAS	Lettera h)
<b>Sezione IX Conclusioni:</b> sintesi delle valutazioni effettuate con indicazione delle eventuali difficoltà incontrate.	Lettera j)
<b>Sintesi non Tecnica</b>	-

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### **3. Fasi, tempi e soggetti coinvolti**

#### **3.1. Fasi del processo VAS**

La VAS, ai sensi dell'art 13 del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii., è avviata dall'Autorità Procedente e accompagna tutto il periodo di formazione e di validità del Piano. Le fasi del processo di VAS, di seguito riportate, si riferiscono al percorso metodologico indicato nelle Linee Guida Regionali:

##### **a) REDAZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE RELATIVO ALLA PROCEDURA DI SCOPING**

E' una fase preliminare, attivata in contraddittorio con l'autorità competente (Servizio 4.1. Urbanistica, Pianificazione Territoriale, VIA, VAS), finalizzata a definire le informazioni da riportare nel Rapporto Ambientale, nonché la loro portata e il loro livello di dettaglio. Durante tale fase vengono coinvolti soggetti (SCA) che per le loro competenze ambientali possono essere interessati agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione della Variante Generale oggetto d'esame.

##### **b) ELABORAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE (RA)**

Costituisce il documento che contiene la descrizione dello stato attuale dell'ambiente e della sua evoluzione probabile senza l'attuazione della Variante Generale, la descrizione degli obiettivi di protezione ambientale e del modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale, l'analisi dei possibili effetti significativi sull'ambiente, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi, la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione.

##### **c) SVOLGIMENTO DI CONSULTAZIONI**

Fase con la quale gli SCA, per gli aspetti ambientali di loro competenza, ed il pubblico, formulano pareri e osservazioni al Rapporto Ambientale pubblicato.

##### **d) VALUTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE E GLI ESITI DELLE CONSULTAZIONI**

L'Autorità competente (Servizio 4.1. Urbanistica, Pianificazione Territoriale, VIA, VAS), anche sulla base di pareri e delle osservazioni pervenute, effettua la valutazione tecnico-istruttoria del Rapporto Ambientale.

##### **e) DECISIONE**

L'Autorità competente conclude la valutazione formulando un parere motivato sul Rapporto Ambientale.

##### **f) INFORMAZIONE SULLA DECISIONE**

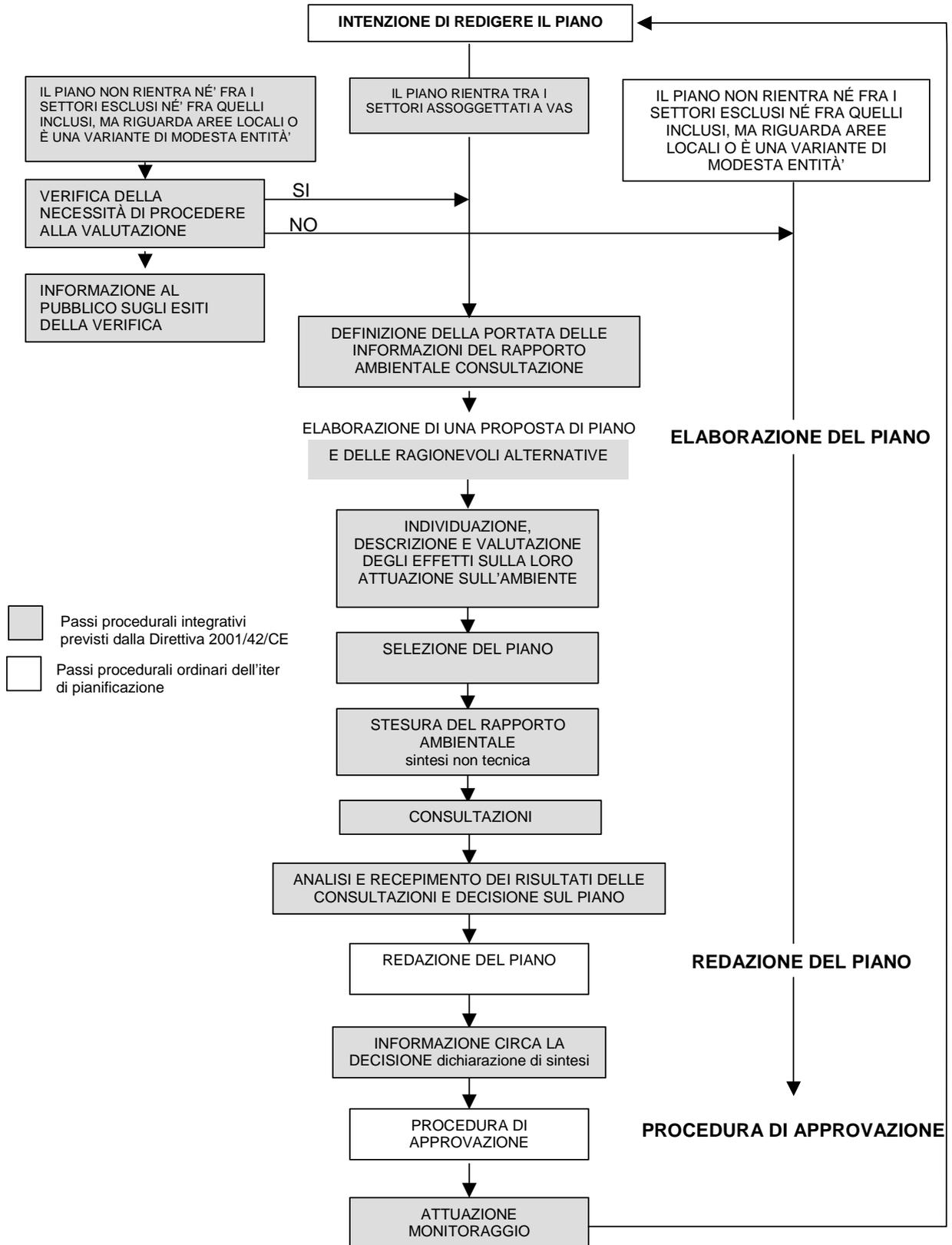
Il parere motivato di conclusione della fase valutativa viene reso pubblico mediante la pubblicazione sul sito web dell'Amministrazione Provinciale.

##### **g) MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI E VERIFICA DEGLI OBIETTIVI**

L'attività di monitoraggio valuta i risultati prestazionali attesi.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

**RAPPORTO TRA PROCESSO DI PIANO E PROCESSO DI VAS**



### **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

#### **3.2. Tempi del processo VAS**

Di seguito si riporta il cronoprogramma riportante, per ciascuna fase, la tempistica che si ritiene necessaria al fine di concludere il processo VAS entro il prossimo 1° settembre 2010 (durata complessiva dell'intero processo: circa 6 mesi).

Il seguente prospetto, illustrato all'Autorità competente e ai Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA), è stato condiviso dagli stessi nel corso della fase preliminare di Scoping.

<b>FASI</b>	<b>ADEMPIMENTI</b>	<b>SOGGETTO COMPETENTE</b>	<b>DURATA TEMPI ATTUATIVI</b>	<b>SCADENZA</b>
<b>Fase di preparazione e orientamento</b>	- Redazione della proposta di Piano e del Rapporto di scoping e coinvolgimento autorità competente - Attivazione fase di concertazione con i Comuni interessati	Servizio 4.2	10 giorni	20 Febbraio
	Attivazione fase di scoping: - Trasmissione del Rapporto di scoping e della proposta di piano agli SCA (inclusi i comuni direttamente interessati) - Coinvolgimento degli eventuali Comuni interessati a seguito della fase di concertazione - Convocazione Conferenza dei Servizi - Determina di conclusione della fase di scoping	Servizio 4.1	40 giorni	31 Marzo
<b>Fase di elaborazione e redazione</b>	Redazione del Rapporto Ambientale e della Variante generale al PPAE (già attivata nella precedente fase)	Servizio 4.2	60 giorni (dall'inizio della redazione della proposta di piano)	20 Aprile
<b>Fase di pubblicazione</b>	Pubblicazione del Rapporto ambientale e del Piano	Servizio 4.2	60 giorni	01 Luglio
<b>Fase di valutazione</b>	Istruttoria: - esame dei pareri degli SCA - esame delle osservazioni pervenute - Determina di conclusione del processo di VAS	Servizio 4.1	60 giorni	1 Settembre
<b>Fase di approvazione</b>	Procedura di illustrazione ed approvazione in Consiglio Provinciale: - approvazione variante in Giunta - illustrazione alla IV commissione consigliere - approvazione in Consiglio Provinciale	Servizio 4.2	30 giorni	15 Settembre

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

---

### 3.3. Soggetti coinvolti nel processo di VAS

I soggetti coinvolti nel processo di VAS sono di seguito elencati:

- **AUTORITÀ COMPETENTE:** amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di VAS mediante elaborazione di parere motivato. Nel presente caso si tratta del Servizio 4.1 - *Urbanistica - Pianificazione Territoriale - V.I.A. - V.A.S. - Aree protette* della Provincia di Pesaro e Urbino.
- **AUTORITÀ PROCEDENTE/PROPONENTE:** la pubblica amministrazione che elabora il piano. Nel presente caso si tratta del Servizio 4.2. *Suolo, attività estrattive, acque pubbliche, servizi pubblici locali* della Provincia di Pesaro e Urbino.
- **SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE:** le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti. Nel caso in esame sono:
  - Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio delle Marche
  - Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche
  - Regione Marche - Servizio Ambiente e Paesaggio - P.F. Valutazioni e Autorizzazioni ambientali
  - Regione Marche - P.F. Energia, Fonti Rinnovabili, Risparmio Energetico ed Attività Estrattive
  - Regione Marche - Autorità di Bacino della Regione Marche
  - Provincia di Pesaro e Urbino – Servizio 4.3 - Ambiente, Agricoltura, Tutela della fauna
  - Provincia di Pesaro e Urbino – Servizio 3.2 Viabilità
  - Comunità montana AMBITO 1 (per il Comune di Lunano)
  - Comunità montana AMBITO 2B (per i Comuni di Piobbico, Frontone, Cagli)
  - Comune di Piobbico
  - Comune di Frontone
  - Comune di Cagli
  - Comune di Lunano
  - Corpo Forestale dello Stato – Coordinamento provinciale
  - ASUR Zona Territoriale n.2 Urbino (per i Comuni di Piobbico, Cagli, Lunano)
  - ASUR Zona Territoriale n. 3 Fano (per il Comune di Frontone).

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**3.4. Assoggettabilità a VAS della Variante Generale al PPAE e al PEAE**

La Valutazione Ambientale Strategica si applica ai Piani ed ai Programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

In particolare, ai sensi dell'art. 6, comma 1 del D.Lgs. 152/2006, la Valutazione Ambientale Strategica si applica per tutti i Piani ed i Programmi:

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

La Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive viene sottoposto al processo di VAS in quanto rientra nelle fattispecie previste alle precedenti lettere a) e b) del comma 1 al D.Lgs 152/2006, poiché:

- definisce il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di progetti sottoposti alle procedure di VIA di cui alla L.R. 7/2004;
- individua poli estrattivi ricadenti all'interno di siti Natura 2000 (SIC, ZPS) di cui alle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Tali siti sono stati individuati dalla Regione Marche con D.G.R. 1709/1997 e con D.G.R. 1701/2000 e formalmente riconosciute dall'UE con Decisione della Commissione del 7 dicembre 2004.

Conseguentemente, la procedura di VAS è presupposto vincolante per l'approvazione della Variante al Programma Provinciale delle Attività Estrattive e del relativo Programma Esecutivo delle Attività Estrattive.

Occorre evidenziare, infatti, che il comma 5 dell'art. 11 del D. Lgs. 4/2008, stabilisce che “i provvedimenti amministrativi di approvazione adottati senza la previa valutazione ambientale strategica, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge”.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

#### **4. Esito della consultazione preliminare di scoping**

Si premette che l'autorità proponente e l'autorità competente, collaborano fin dall'inizio nel processo di VAS al fine:

- di assicurare che tutte le questioni di carattere ambientale interagenti con il processo di pianificazione della Variante, siano debitamente considerate e valutate;
- di rendere effettiva e continua l'integrazione della dimensione ambientale nella Variante, facendola sviluppare per tutto il periodo di vita della stessa;
- di garantire la necessaria celerità ed efficacia del procedimento.

Di seguito si riporta l'esito della consultazione preliminare attivata con gli SCA.

##### **4.1. Osservazioni e contributi pervenuti dagli SCA**

Il D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., al comma 1 dell'art. 13, prevede che vengano consultati i soggetti con competenze in materia ambientale, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale (RA).

Tale fase assume una rilevante importanza strategica, in quanto le osservazioni e i contributi degli SCA, condizionano fortemente sia i contenuti del Rapporto Ambientale, che l'intero processo di VAS.

Si ritiene utile riepilogare, di seguito, l'attività condotta durante la fase preliminare di Scoping, che a livello operativo è possibile distinguere nelle seguenti due fasi:

- fase preparatoria;
- fase di orientamento.

Con la *fase preparatoria* è stato dato avvio formale al processo di VAS, mediante la costituzione del gruppo di lavoro preposto alla redazione sia della Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e del relativo Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), che del Rapporto Ambientale.

La successiva *fase di orientamento* è invece consistita nell'espletamento delle seguenti attività, a cura dell'Autorità procedente (Servizio 4.2):

- definizione dello schema operativo;
- individuazione dei Soggetti con Competenze Ambientali (SCA);
- individuazione degli obiettivi generali;
- reperimento dei dati di letteratura disponibili;
- predisposizione del documento di scoping.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

A seguito di accordi intercorsi fra l'autorità procedente (Servizio 4.2) e l'autorità competente (Servizio 4.1), sono stati individuati gli SCA da consultare, elencati a pag. 12, ai quali il Servizio 4.2. con nota prot. N. 12767 del 23/02/2010, ha trasmesso il Rapporto Preliminare e, contestualmente, ha convocato per il giorno 10/03/2010, una prima Conferenza di Servizi, al fine di entrare in consultazione sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione della Variante.

Nel corso di tale prima Conferenza, è stato presentato il Rapporto Preliminare, e illustrate le motivazioni che hanno indotto l'Amministrazione Provinciale a procedere con la predisposizione della Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE).

A conclusione della Conferenza, l'autorità procedente, in accordo con l'autorità competente e con i soggetti partecipanti all'incontro, ha stabilito la convocazione di una seconda Conferenza di Servizi conclusiva per il giorno 24/03/2010, al fine di acquisire il pronunciamento di tutti gli SCA. Il Servizio 4.2, con nota prot. 16736 del 11/03/2010, ha pertanto provveduto a convocare la seconda Conferenza di Servizi per il giorno 24/03/2010 trasmettendo, contestualmente, il verbale della prima conferenza.

Durante tale ultima Conferenza, sono stati acquisiti i contributi e i pareri di tutti gli Enti intervenuti, necessari per definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Gli SCA che non hanno partecipato alle Conferenze di Servizi sopra citate hanno comunque provveduto a trasmettere i loro contributi.

Nella tabella riportata nella pagina seguente sono riportate le osservazioni e i contributi pervenuti dalla data delle Conferenze di Valutazione ad oggi.

Tutti i contributi sono stati presi in considerazione ed analizzati nel presente Rapporto Ambientale.

### Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

SCA	CONTRIBUTI / OSSERVAZIONI
<b>Autorità di Bacino Regionale</b>	Chiarire meglio la perimetrazione dei poli estrattivi rispetto alle aree in dissesto del PAI, considerando che le relative norme non prevedono le attività estrattive tra gli usi ammessi. Tra l'altro le attività estrattive non dovranno comportare peggioramenti per le aree in dissesto limitrofe e quindi è opportuno riportare valutazioni su tale aspetto. Nelle aree del PAI sono permessi in linea teorica interventi di bonifica dei dissesti, purché coerenti con le finalità del PAI ed effettivamente conseguibili e verificabili. Nel Rapporto Ambientale è opportuno approfondire gli aspetti idrogeologici relativi alle acque sotterranee ed eventuali interferenze con sorgenti e falde presenti nelle aree e nelle zone limitrofe, in particolare se oggetto di captazione.
<b>Comune di Piobbico</b>	Non includere nell'area di bacino l'area del Fosso dell'Eremo. Il sito in questione sarà oggetto di intervento di valorizzazione in accordo con la proprietà sulla base di una convenzione con il Comune di Piobbico.
<b>Provincia – Servizio 4.3. Ambiente</b>	L'ambito di competenza dello scrivente Servizio all'interno della procedura di VAS in oggetto riguarda i seguenti aspetti ambientali: emissioni in atmosfera, gestione rifiuti, scarichi idrici. Si ritiene che tale competenza possa esplicarsi in una successiva fase istruttoria, nel caso in cui si ravvisi la sussistenza di modalità gestionali che richiedono l'ottenimento delle autorizzazioni ambientali di settore. Si suggerisce, se il livello di approfondimento lo permette, di includere nel Rapporto Ambientale tale previsione.
<b>Comune di Lunano</b>	L'Amministrazione Comunale è favorevole all'individuazione di una unica area estrattiva nel sito denominato "Lupaio basso" per la potenzialità .... Alla sommatoria di quanto già previsto dai siti del Lupaio alto e del Logo. Conseguentemente l'Amministrazione ritiene che l'attivazione del Lupaio basso sia alternativa all'attivazione dei due vecchi siti sopra citati per i quali si chiede la non attivazione.
<b>Provincia di Pesaro – Servizio 3.1 P.O. 3.1.1. Sicurezza Stradale</b>	Nulla osta alla variante. Parere favorevole. In fase attuativa dei singoli interventi dovranno essere presentati progetti che tengano conto del sistema degli accessi, della viabilità e delle problematiche ad esse legate. Le soluzioni progettuali esecutive andranno autorizzate da questo ufficio che potrà impartire specifiche prescrizioni, ivi compresa l'eventuale convenzione tra le parti e la Provincia per la manutenzione della strada e/o tratti di strada provinciali interessati dalla attività di estrazione.
<b>Comune di Cagli</b>	Si concorda con la proposta di variante come già esposto nell'incontro tenutosi nella fase di concertazione.
<b>Comune di Frontone</b>	Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 40 del 22.03.2010 l'Amministrazione esprime una favorevole valutazione all'inclusione nella Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive PPAE e Programma Esecutivo delle Attività Estrattive PEAE del sito della cava di calcare "Rave della Foce" condizionata ad una previsione progettuale che dovrà avere l'obiettivo di un recupero con finalità turistico-ricreative, valorizzando e rendendo fruibile la zona attraverso un progetto integrato dell'area che consideri ed esalti le potenzialità ambientali e turistiche dell'intera vallata che unisce il Castello di Frontone e gli impianti sciistici del Massiccio del Monte Catria, nonché le finalità di protezione civile e/o pubblica utilità. In particolare, particolare attenzione dovrà essere profusa in fase progettuale nell'individuazione di una viabilità specifica per i mezzi di trasporto del materiale di cava, alternativa alla viabilità ordinaria, considerata la prossimità degli abitati di Foce, capoluogo e Buonconsiglio.
<b>Regione Marche Servizio Artigianato, Industria ed Energia</b>	... Da una rapida analisi, quanto riportato nel "Rapporto Preliminare relativo alla procedura di scoping di cui all'art. 13 del D.L.vo 152/2006 e ss.mm.ii.", risulta esaustivo e conforme alle direttive riportate nel vigente PRAE (approvato con DACR n. 66 del 09.04.2002) nonché alla normativa regionale, anche alla luce dei cambiamenti introdotti dalla L.R. 30/2009 di modifica ed integrazione alla L.R. 71/1997. Per quanto sopra lo scrivente ufficio non ha osservazioni né spiegazioni da richiedere riservandosi una più approfondita analisi nelle prossime fasi dell'iter amministrativo che interesseranno la Variante al PPAE, con specifico riferimento ai nuovi quantitativi ivi indicati.
<b>Ministero per i Beni e le attività Culturali – Direzione</b>	In riferimento all'oggetto, con riferimento alle note trasmesse dalle due Soprintendenze in indirizzo, si chiede di rinviare la Conferenza di Servizi affinché possa essere prodotta e preventivamente esaminata dalle medesime Soprintendenze, la documentazione illustrativa delle attuali condizioni delle aree in cui si sono già eseguite le attività estrattive, come del resto richiesto dalla nota SBAP n. 3636 del 16 marzo

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

SCA	CONTRIBUTI / OSSERVAZIONI
<b>Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici delle Marche</b>	scorso. In ogni caso si evidenzia che le attività estrattive previste nella Variante generale sia del PPAE sia del PEAE comporteranno, se realizzate, una ulteriore manomissione delle notevoli connotazioni paesistico-ambientali dei luoghi in questione. Pertanto, a giudizio della competente Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici delle Marche, "non risulta attuabile un programma che preveda l'ampliamento di cave che già stanno comportando una notevole alterazione delle caratteristiche paesaggistiche, tenuto anche conto che non sono state realizzate opere di recupero e sistemazione ambientale di tali aree, e considerato che producono tra l'altro anche notevoli problematiche di irreversibilità". Si rammenta comunque che qualsiasi progetto di coltivazione insistente su aree assoggettate a tutela paesaggistica, dovrà essere preventivamente sottoposto all'esame della competente Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici, ovvero, se insistente su aree di interesse archeologico, dovrà essere preventivamente sottoposto all'esame della competente Soprintendenza per i Beni Archeologici. Eventuali ritrovamenti di strutture o reperti durante le escavazioni (art. 90 e 91 del D.Lgs. 42/2004), anche in ambiti non tutelati, dovranno essere immediatamente segnalati alla medesima Soprintendenza per i Beni Archeologici.
<b>Soprintendenza per i beni archeologici delle Marche</b>	Con riferimento alla Conferenza dei Servizi prevista per il 10 marzo 2010 questa Soprintendenza comunica che qualsiasi autorizzazione riguardante la coltivazione di cave, per quanto di competenza di questa Soprintendenza, potrà essere rilasciata previa la presentazione della relazione concernente la verifica archeologica preventiva, effettuata secondo quanto previsto dall'art. 95 del Codice dei Contratti (D.to L.vo 12 aprile 2006 n. 163).
<b>Comunità Montana del Montefeltro</b>	In riferimento alla Vs. comunicazione prot. 12767 Class. 10-68-1/2006 e dalla lettura dell'allegato Rapporto Preliminare da voi redatto ai fini della procedura di Scoping, di cui all'art. 13 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., relativo alla Variante Generale al Programma provinciale attività estrattive – Programma esecutivo – notiamo che lo stesso interessa tra gli altri anche un sito ricadente nel nostro territorio di alto valore geologico e naturalistico sul quale questa amministrazione è già intervenuta con più atti deliberativi del consiglio comunitario. Non condividiamo la previsione del Piano di inserire i siti del Logo e di Lupaiolo quali siti suscettibili di attività estrattiva e chiediamo che gli stessi, in ragione all'alta valenza ambientale e naturalistica, siano esclusi dalla variante almeno fino al pronunciamento del Consiglio di Stato. Riguardo al sito di "Lupaiolo basso" condividiamo l'inserimento a patto che l'attività estrattiva abbia veramente fini di recupero e bonifica del sito. Restiamo quindi in attesa di una proposta operativa più dettagliata per esprimere il nostro parere definitivo.
<b>Comunità Montana del Catria e Nerone – Ambito 2B</b>	Questo Ente, Comunità Montana del Catria e Nerone Ambito 2B, comprendente i Comuni di Acqualagna, Apecchio, Cagli, Cantiano, Frontone, Piobbico e Serra Sant'Abbondio, entra nel procedimento in forza della Legge Forestale Regionale (L.R. n. 6 del 23.02.2005) e di quelle relative agli Usi Civici (L.R. n. 13/2004; L.R. n. 18/2008; L.R. n. 37/2008). <b>A)</b> Legge Forestale Regionale (L.R. n. 6 del 23.02.2005). .... Al momento, per quanto di competenza, essendo in una fase di programmazione generale non sono possibili valutazioni precise. Ci si riserva pertanto, di considerare successivamente, in sede di progettazione esecutiva, l'eventuale interferenza di piante o formazioni vegetazionali diverse (non rientranti nella definizione di bosco) con il piano di massima presentato. Per quanto riguarda il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale si chiede che vengano approfondite con opportuno dettaglio soprattutto le interferenze con le singole unità vegetazionali anche in relazione alle opere connesse (strade, impianti, aree di cantiere e di manovra, ecc.) e non solo l'area strettamente interessata alla escavazione. Per quanto riguarda la tempistica proposta e illustrata nel corso della prima conferenza dei servizi, si ritiene possa essere in linea di massima congrua in relazione ai procedimenti da avviare da parte di questo Ente, fatti ovviamente salvi eventuali integrazioni che in corso di procedimento potrebbero essere richieste. <b>B)</b> Usi civici. (L.R. n. 13/2004; L.R. n. 18/2008; L.R. n. 37/2008). Per quanto riguarda il settore degli usi civici e delle proprietà collettive, spettano alle Comunità Montane, in base alle norme sopra riferite, le funzioni sia sotto il profilo di uso del territorio che sotto quello di controllo dell'attività amministrativa degli enti gestori. Anche in questo caso, considerando la fase in cui si trova il procedimento, non possono essere forniti al momento pareri di merito, precisando tuttavia che

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

SCA	CONTRIBUTI / OSSERVAZIONI
	in linea generale e fatti salvi precedenti atti autorizzativi, nel caso in cui i terreni interessati dal programma di variante siano identificati come proprietà collettive o comunque gravati da un uso civico, si renderebbe necessario effettuare un mutamento di destinazione del terreno (nel caso specifico possibile per le cave ricadenti nei Comuni di Frontone e Piobbico) qualora l'uso attuale del suolo non preveda l'attività di cava o questa non sia contemplata negli statuti delle rispettive proprietà di uso civico. Si renderebbe pertanto necessario attivare presso questo Ente il relativo procedimento di mutamento di destinazione. Ciò fermo restando la verifica della compatibilità dell'attività di cava con il regime giuridico dei terreni gravati da uso civico.
<b>ASUR Marche 2</b>	Si rappresenta l'impossibilità di questo Servizio a partecipare alla Conferenza dei Servizi del 24 marzo 2010 relativamente alla Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE), riservandoci comunque le valutazioni di nostra competenza nelle fasi istruttorie che interesseranno i poli estrattivi presenti nell'ambito di questa Zona Territoriale.
<b>ASUR Marche 3</b>	... Per quanto riguarda l'attività estrattiva prevista in Comune di Frontone, si ritiene che il rispetto delle norme di carattere ambientale costituisca il presupposto per la tutela della salute. Nella fattispecie si raccomanda particolare attenzione alla tutela delle risorse idriche ad uso umano e al contenimento di polveri e rumore in relazione agli insediamenti abitativi presenti nella zona.
<b>Regione Marche – Servizio Ambiente e Paesaggio – P.F. Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali</b>	<p>Nella redazione dello Studio di incidenza e del Rapporto Ambientale si chiede di approfondire i seguenti elementi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La riapertura dei poli estrattivi individuati per i calcari di qualità comporterà sicuramente incidenze significative sulle risorse ambientali; tale aspetto assume ancora un rilievo quando i siti individuati ricadono all'interno di Siti appartenenti alla Rete Natura 2000, le cui risorse ambientali sono tutelate da una normativa comunitaria. Prima di prendere in considerazione mitigazioni e compensazioni è necessario quindi comprendere la reale necessità dell'estrazione di tali materiali. Si chiede pertanto di inserire un'analisi delle esigenze commerciali che confermi la necessità, riferita al territorio provinciale, dei quantitativi di calcari di qualità indicati nel documento preliminare per la variante del PPAE; tali stime dovranno tenere conto dell'attuale andamento del mercato e di realistiche previsioni per l'andamento futuro.</li> <li>2. I volumi estraibili oscillano tra 900.000 e 1.200.000 m<sup>3</sup> per ciascuno dei siti di Piobbico, Frontone e Cagli e tra 850.000 e 900.000 m<sup>3</sup> per il sito di Lunano. Nelle relazione ambientale si chiede di: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.a. approfondire, nell'ambito del confronto tra le alternative, gli effetti ambientali derivanti dallo sfruttamento sia per i quantitativi massimi che per quelli minimi;</li> <li>2.b. anche sulla base delle considerazioni relative ai quantitativi che potranno emergere a seguito delle analisi in risposta al punto 1 della presente richiesta, valutare la possibilità di estrarre il materiale necessario solo in alcuni dei siti indicati.</li> </ol> </li> <li>3. Indicare i criteri per la realizzazione del ripristino ambientale sulla base degli effetti ambientali che verranno individuati per ciascun sito.</li> <li>4. A pag. 18 del rapporto preliminare si afferma che i volumi non destinabili a calcari di qualità (tra 695.760 e 1.645.160 m<sup>3</sup>), "restano disponibili per eventuali attribuzioni a nuovi poli estrattivi da individuare nella Variante Generale al PPAE, sulla base delle proposte e segnalazioni giunte negli ultimi anni all'Amministrazione Provinciale e da diverse amministrazioni comunali". Si chiede pertanto di basare la scelta dei nuovi siti, oltre che sul previsto processo di "confronto e concertazione con i Comuni direttamente interessati" già indicato nel documento preliminare, anche su considerazioni di tipo ambientale; a tal fine si chiede di individuare e inserire nei documenti di variante criteri oggettivi che permettano di confrontare gli effetti ambientali delle diverse soluzioni possibili.</li> <li>5. Per ciò che concerne nello specifico la procedura di Valutazione di Incidenza, data la tipologia del piano e la valenza dei Siti interessati, si chiede fin da ora di approfondire adeguatamente gli elementi valutativi, indicando in particolare, per ciascun polo estrattivo ricadente in SIC/ZPS, quanto segue: <ol style="list-style-type: none"> <li>5.a - gli habitat di interesse comunitario, prioritari e non prioritari, presenti nell'area di intervento e in un buffer di almeno 500 m;</li> <li>5.b - le specie animali tutelate (lista rossa, direttive comunitarie "Habitat" e "Uccelli") presenti e/o quelle potenzialmente presenti (sulla base degli habitat di specie animali esistenti) nell'area vasta relativa ai singoli siti;</li> <li>5.c - gli effetti derivanti su habitat, habitat di specie animali e specie animali nelle varie fasi di realizzazione previste nel piano;</li> </ol> </li> </ol>

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

SCA	CONTRIBUTI / OSSERVAZIONI
	<p>5.d - gli effetti sugli ecosistemi, attraverso l'utilizzo di appositi indici;                      5.e - le misure di mitigazione che si intendono mettere in atto;                      5.f - le misure di compensazione relative agli effetti non mitigabili.</p> <p><b>6.</b> Per ciò che concerne nello specifico il Rapporto Ambientale di VAS, si rammenta la necessità di:                      6.a - inserire gli elementi di "analisi strategica" peculiari di tale procedura, ed in particolare di individuare gli obiettivi strategici della variante in oggetto;                      6.b - esaminare come questi si pongono rispetto agli obiettivi ambientali (in qualche modo pertinenti per la variante medesima) perseguiti dalle politiche provinciali e regionali.</p> <p><b>7.</b> Sulla base di quanto disposto dall'art. 18 del D.lgs 152/2006, si chiede infine di fornire tutte le indicazioni utili per il monitoraggio degli effetti ambientali, ed in particolare di indicare;                      7.a - gli indicatori che si intendono utilizzare;                      7.b - la periodicità di elaborazione e presentazione dei dati;                      7.c - le competenze e le responsabilità;                      7.d - costi di monitoraggio, che dovranno essere considerati nel quadro economico del piano.</p>
<b>Corpo Forestale dello Stato -Coordinamento Provinciale</b>	<p>In riferimento alla nota n. 12767 del 23/02/2010, con la quale codesto Servizio ha richiesto un contributo istruttorio per la Variante Generale al PPAE in oggetto specificata, si evidenzia anzitutto che l'individuazione del Corpo Forestale dello Stato quale SCA, effettuata dalla Regione Marche con le Linee Guida di cui alla DGR n. 1400/08, non ha attivato un preventivo processo di concertazione. Il Corpo Forestale dello Stato peraltro, non essendo tutelare di alcun procedimento amministrativo in tale ... non riveste a parere dello scrivente il ruolo di Amministrazione attiva. Tali problematiche sono attualmente in corso di definizione in ambito regionale e, non appena risolte, sarà cura dello scrivente informare codesta Amministrazione. Oltre a ciò, nello spirito della consolidata collaborazione istituzionale tra lo scrivente e codesta Amministrazione provinciale, nel merito si evidenzia l'altissima valenza ambientale e paesaggistica delle aree circostanti i siti estrattivi individuati ed oggetto appunto della Variante di cui trattasi. Ogni valutazione in tal senso pertanto potrà essere espressa sulla base di adeguate e precise analisi floristico-vegetazionali, faunistiche, ecc. .</p>

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

### **4.2. Controdeduzioni**

<b>SCA</b>	<b>CONTRODEDUZIONI</b>
<b>Autorità di Bacino Regionale</b>	Sono stati prodotti gli approfondimenti cartografici richiesti, che evidenziano l'interferenza della perimetrazione dei poli estrattivi rispetto alle aree in dissesto del PAI. Si fa inoltre presente che la Variante prevede, tra i suoi obiettivi, ai sensi dell'art. 12, comma 3 delle NA del PAI, la bonifica del dissesto interessato dall'intervento di estrazione e la sistemazione definitiva del versante. Per gli approfondimenti sugli aspetti geologici, idrogeologici e idrogeologici si rimanda nell'apposito paragrafo del RA e della Relazione Tecnico-Illustrativa Generale.
<b>Comune di Piobbico</b>	Le misure di orientamento riportate nel paragrafo 18 del presente documento, recepiscono le indicazioni del Comune.
<b>Provincia – Servizio 4.3. Ambiente</b>	Le osservazioni formulate, pertinenti alla fase attuativa della variante, andranno approfondite durante l'attività di progettazione degli interventi. Sono state comunque fornite alcune preliminari considerazioni sulle possibili interazioni della Variante con gli aspetti ambientali aria e acqua.
<b>Comune di Lunano</b>	La variante, così come richiesto, interviene solo sul polo estrattivo di Lupaiolo basso, così come perimetrato nelle tavole cartografiche della Variante.
<b>Provincia di Pesaro – Servizio 3.1 P.O. 3.1.1. Sicurezza Stradale</b>	Le osservazioni formulate, pertinenti alla fase attuativa della variante, andranno approfondite durante la fase esecutiva di progettazione degli interventi.
<b>Comune di Cagli</b>	Non è stata formulata alcuna osservazione in fase preliminare, ma vi è stata una condivisione della proposta di variante.
<b>Comune di Frontone</b>	Le misure di orientamento riportate nel paragrafo 18 del presente documento, recepiscono le indicazioni del Comune.
<b>Regione Marche Servizio Artigianato, Industria ed Energia</b>	Non è stata formulata alcuna osservazione in fase preliminare, in quanto l'Ufficio regionale si riserverà una più approfondita analisi nelle prossime fasi dell'iter amministrativo.
<b>Ministero per i Beni e le attività Culturali – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici delle Marche</b>	La Variante al PPAE e al PEAE, in conformità alla L.R. 30/2009, è espressamente finalizzata al definitivo recupero ambientale di cave attive alla data di approvazione del PRAE e compromesse da precedenti rilevanti attività estrattive. Tale Variante si riferisce, inoltre, esclusivamente ai materiali di difficile reperibilità. Gli unici siti che presentano tali requisiti di Legge sono i siti estrattivi proposti con la Variante in esame. Nell'ambito del processo di recupero paesistico-ambientale dei luoghi, obbligatorio per Legge, saranno attivati mirati interventi di valorizzazione e di riqualificazione dei siti, in accordo con i Comuni interessati. Per maggiori approfondimenti si rimanda a quanto evidenziato nel paragrafo 18 del presente documento (misure di orientamento).

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

SCA	CONTRODEDUZIONI
<b>Soprintendenza per i beni archeologici delle Marche</b>	Le osservazioni formulate sono pertinenti alla fase attuativa della Variante e pertanto andranno approfondite durante la fase esecutiva di progettazione degli interventi.
<b>Comunità Montana del Montefeltro</b>	La variante, nel territorio della Comunità Montana, individua e delimita solo il polo estrattivo di Lupaiolo basso. Il recupero ambientale del sito costituisce obbligo di Legge e obiettivo della Variante Generale.
<b>Comunità Montana del Catria e Nerone – Ambito 2B</b>	Si rimanda a quanto evidenziato negli approfondimenti floristico-vegetazionali e fitosociologici del presente Rapporto Ambientale. Approfondimenti puntuali sull'interferenza con le singole unità vegetazionali e su singole piante tutelate dalla L.R. 6/2005, andranno prodotti durante la fase esecutiva di progettazione degli interventi.
<b>ASUR Marche 2</b>	Non è stata formulata alcuna osservazione in fase preliminare, in quanto l'Asur si riserverà una più approfondita analisi nelle prossime fasi dell'iter amministrativo.
<b>Corpo Forestale dello Stato</b>	Si rimanda a quanto evidenziato nello Studio di Incidenza e agli approfondimenti floristico-vegetazionali e fitosociologici sviluppati nell'ambito del presente Rapporto Ambientale.
<b>ASUR Marche 3</b>	In merito agli aspetti di tutela della risorsa idrica, si rimanda a quanto riportato: - nei paragrafi 12.4 e 15.5 del presente RA; - nel paragrafo 18 (misure di compensazione individuate); - nel paragrafo 19, in merito agli indicatori ambientali individuati per il monitoraggio qualitativo delle acque.
<b>Regione Marche – Servizio Ambiente e Paesaggio – P.F. Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali</b>	1. In merito alla <i>“reale necessità dell'estrazione di tali materiali”</i> (calcarei di qualità), si evidenzia che tali motivazioni sono state illustrate nella Premessa (par. 1.1), della Relazione Tecnico – Illustrativa Generale (All. n. A.1 della Variante Generale al PPAE), a cui si rimanda integralmente. Si chiarisce inoltre che da informazioni assunte presso alcuni operatori e direttamente presso la Capitaneria di Porto di Pesaro, stanno al momento giungendo dalla Croazia al Porto di Pesaro, n. 3 navi a settimana con un carico di circa 3.100 tonnellate a viaggio di materiale calcareo di buona qualità che "tradotte" in mc. equivalgono a circa 1.878 mc. a carico, con un volume mensile di circa 22.500 mc. e annuale di circa 225.000-230.000 mc.. Di tale quantitativo circa il 50 % viene utilizzato per rilevati, sottofondi ecc., e il restante 50 % per il confezionamento di calcestruzzi; circa il 10% del totale è destinato fuori provincia. A tali quantitativi vanno aggiunti circa 50-60.000 mc. di calcare che vengono importati dall'Umbria oltre ai quantitativi di calcari di qualità che stanno giungendo dalle cave in Provincia di Macerata e Ancona valutabili attualmente in circa 400.000 mc. annui e utilizzati in prevalenza (80 - 90%) per la 3° corsia A-14. Per quanto attiene alla <i>“analisi delle esigenze commerciali che confermi la necessità, riferita al territorio provinciale, dei quantitativi di calcari di qualità”</i> si sottolinea che: la L.R. n. 71/1997, all'art.6, comma 2, lett. c) dispone che il PRAE, contenga una <i>“Relazione contenente l'individuazione dei livelli produttivi e stima dei trends evolutivi”</i> ; la Regione Marche in adempimento a tale disposizione, ha analizzato e provveduto a determinare nel PRAE, i livelli produttivi relazionandoli con i fabbisogni regionali di materiali inerti; tali dati di riferimento sono stati riportati al par. 3.1 e nella tab. n. 9 <i>“Stima del livello produttivo”</i> della Relazione Tecnico Illustrativa Generale del PRAE, e prevedono per la Provincia di Pesaro e Urbino, una produzione annua di 1.779.000 mc. di materiali inerti;

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

i suddetti livelli produttivi, così come espressamente previsto dal PRAE, “...sono un preciso riferimento per le amministrazioni provinciali...”, che inoltre, sempre ai sensi di quanto indicato dal PRAE, “...possono valutare l’opportunità di modulare trà le diverse tipologie di materiale alcuni quantitativi proposti...”; il PPAE della Provincia di Pesaro e Urbino, in piena conformità a quanto disposto dal PRAE, e con l’obiettivo di raggiungere l’obiettivo di garantire il reperimento dei quantitativi di materiali di cava previsti dal PRAE, al fine di soddisfare il fabbisogno provinciale di tali materiali imposto dalla Regione Marche con il PRAE, ha confermato tali livelli produttivi, rimodulando parzialmente i quantitativi assegnati alle varie tipologie di materiali;  
**si evidenzia che le previsioni programmatiche del PPAE della Provincia di Pesaro e Urbino, sono state valutate e ritenute compatibili e conformi al PRAE con Deliberazione della Giunta Regionale n. 938 del 03/08/2004.**

La stessa L.r. n.. 30/2009, condiziona l’applicazione delle disposizioni contenute nella norma, al rispetto dei quantitativi massimi estraibili stabiliti dal PRAE, ribadendo e riconoscendo pertanto detti livelli produttivi come riferimento per le Province.

**Le previsioni della Variante generale al PPAE, individuano i nuovi poli estrattivi di “calcari di qualità” (materiali di difficile reperibilità), attribuendo i quantitativi massimi estraibili su base decennale mediante riassegnazione dei quantitativi non assegnati, (vedi tab. n. 15 – Relazione Tecnico Illustrativa Generale della Variante), in coerenza e rispetto di tali norme e dei livelli produttivi previsti dal PRAE.**

2. In merito a quanto evidenziato al punto 2, nel rapporto Ambientale vengono analizzate e valutate possibili alternative a livello di Piano. Si rimanda pertanto a quanto evidenziato nei paragrafi 7 e 16 del presente RA.

3. In merito ai criteri ambientali da indicare per il ripristino ambientale, si rimanda a quanto evidenziato nel paragrafo 18 che tratta le compensazioni/mitigazioni ambientali, nonché alle indicazioni riportate studio di incidenza ambientale.

4. In merito a quanto osservato al punto 4, circa la riassegnazione dei volumi non destinabili a calcari di qualità, si precisa, così come riportato al par. 6.3 della Relazione Tecnico Illustrativa Generale della Variante, che i volumi residui non riassegnati con la Variante generale, ammontano a 1.002.689 mc.;

tali quantitativi residui restano disponibili per una possibile attribuzione a nuovi poli estrattivi, nell’ambito di una **successiva e definitiva Variante al PPAE, che avrà l’obiettivo di valutare le numerose proposte e segnalazioni giunte all’Amministrazione Provinciale da diverse amministrazioni comunali, ed inoltre, sulla base degli scostamenti riscontrati, provvedere alla riassegnazione e rimodulazione dei volumi non richiesti per le altre tipologie di materiali di cava, e che, visti i ristrettissimi tempi di redazione e approvazione previsti, dovuti alla necessità di approvare la Variante entro settembre 2010, ovvero prima della scadenza del D.M. Ambiente del 17/10/2007, non vengono analizzate e inserite nella presente Variante.**

5. Si rimanda alle specifiche valutazioni sviluppate nello Studio di incidenza ambientale.

6. Per gli obiettivi strategici si rimanda a quanto evidenziato nell’analisi di coerenza esterna, con particolare riferimento alla scheda obiettivi di pag. 43, nonché a quanto indicato nel paragrafo 14 in merito alla individuazione degli obiettivi ambientali di riferimento.

7. Vedi paragrafo 19 sul set degli indicatori ambientali proposti per l’attività di monitoraggio.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

**SEZIONE A - INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO**

**5. Quadro normativo di riferimento del Piano**

La Variante Generale al PPAE e al PEAE ha assunto, quale quadro di riferimento programmatico e normativo, i seguenti Piani/Programmi e Norme:

**PIANI/PROGRAMMI:**

- a) Piano Regionale delle Attività Estrattive approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 66 del 9 aprile 2002;
- b) Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE), approvato dalla Provincia di Pesaro e Urbino con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 109 del 20/10/2003, così come modificato con D.C.P. n. 19 del 22/03/2004;
- c) Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), approvato dalla Provincia di Pesaro e Urbino con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 del 22/03/2004.

**NORME:**

- d) L.R. 1 dicembre 1997, n. 71 "Norme per la disciplina delle attività estrattive";
- e) L.R. 7 dicembre 2009 n. 30, "Nuove norme in materia di attività estrattive e modifiche ed integrazioni alla legge regionale 1° dicembre 1997, n. 71 "norme per la disciplina delle attività estrattive";

La Variante Generale al PPAE e al PEAE si rapporta necessariamente con ulteriori strumenti normativi, di seguito elencati, che costituiscono il riferimento principale per sviluppare l'analisi di coerenza esterna della Variante (vedi successivo paragrafo 8).

**PIANI/PROGRAMMI:**

- a) Piano Paesistico Ambientale Regionale, come definito dalla deliberazione del Consiglio Regionale n. 157 del 3.11.1989 e successive integrazioni;
- b) Piano Territoriale di Coordinamento approvato dalla Provincia di Pesaro e Urbino con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 109 del 20/07/2000;
- c) Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico approvato con D.C.R. n. 116 del 21.01.2004;

**NORME:**

- d) D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.";
- e) L.R. n. 6/2007, "Disposizioni in materia ambientale e Rete Natura 2000".
- f) D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- g) Deliberazioni di Giunta Regionale n. 1709 del 30.06.1997 e n. 1701 del 01.08.2000 di individuazione dei SIC e delle ZPS nel territorio regionale.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **6. Illustrazione del Piano**

Quanto segue costituisce una sintesi del documento "Relazione Tecnico-Illustrativa Generale" (All. n. A1 della Variante Generale al PPAE), al quale si rimanda per gli opportuni o necessari approfondimenti.

### **6.1. Contenuti e Obiettivi della Variante Generale al PPAE e al PEAE.**

La Variante Generale del Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e del PEAE (Programma Esecutivo delle Attività Estrattive), in conformità a quanto previsto dalla L.R. n. 30/2009 e dall'articolo 3, comma 2 delle N.T.A. del PPAE, è lo strumento attraverso il quale l'Amministrazione Provinciale si pone i seguenti obiettivi:

- riassegnare i quantitativi di materiali di cava non ancora assegnati a conclusione della fase istruttoria dei progetti presentati, ammontanti, considerando tutte le tipologie di materiali, a circa 5.750.689 mc., includenti i volumi da assegnare nella 2° fase di attuazione del PPAE, i volumi inizialmente previsti per le argille e successivamente esclusi dai livelli produttivi con L.R. n. 7/2007, i volumi assegnati ai poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia non ancora estratti al dicembre 2009, i volumi non richiesti relativi ai calcari "di non difficile reperibilità", i quantitativi non richiesti di arenarie;
- recepire e dare attuazione alle nuove previsioni normative della L.R. n. 30/2009, di modifica e integrazione della L.R. n. 71/1997, approvate recentemente in Consiglio Regionale, con localizzazione di nuovi poli estrattivi per l'estrazione anche dei "calcari di qualità", "nelle cave attive alla data di approvazione del PPAE, e nei siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive", anche in deroga ad alcuni divieti dell'art. 6 della L.R. n. 71/1997;
- dare soluzione alla carenza, in ambito provinciale, di "calcari di qualità", con riduzione delle importazioni di inerti da extraregione (umbria, abruzzo), o dall'estero (croazia), con eliminazione o riduzione dei disagi ambientali, sociali e dovuti al traffico lungo la viabilità provinciale, ed in special modo al porto di Pesaro a causa dell'importazione di materiale di cava dalla Croazia, riequilibrio del mercato, rilancio del settore con benefici anche a livello occupazionale;
- determinare il quantitativo massimo e annuale di materiale estraibile relativamente ai nuovi poli estrattivi individuati dalla variante generale;
- indicare le modalità di coltivazione delle cave, in relazione alle caratteristiche del polo estrattivo;
- formulare indirizzi per il recupero e valorizzazione ambientale delle aree di cava;
- recepire e dettare eventuali disposizioni e prescrizioni formulate dalle Amministrazioni Comunali.

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

La Variante Generale del Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e del PEAE (Programma Esecutivo delle Attività Estrattive), è stata redatta nel rispetto delle previsioni del P.R.A.E. (Piano Regionale delle Attività Estrattive), ed al fine di dare piena attuazione alle previsioni del P.P.A.E. e del P.E.A.E. (Programma Esecutivo delle Attività Estrattive), previa consultazione con i Comuni interessati e in recepimento delle indicazioni che le stesse Amministrazioni Comunali hanno fornito durante la fase di confronto e concertazione;

la Variante è costituita da una relazione generale, da cartografie di dettaglio dei poli estrattivi, e da schede descrittive con riportati i dati tecnici, areali, le potenzialità volumetriche assegnate, e le modalità di attuazione con le rispettive fasi tempistiche a cui gli interventi estrattivi e di recupero dovranno attenersi.

### **6.2. Principali problematiche riscontrate in sede di applicazione del PPAE**

I primi anni di attuazione del PPAE hanno evidenziato la problematica e la forte esigenza di reperimento in ambito provinciale di "materiali inerti di qualità", (calcari massicci, maiolica, corniola, ecc.);

L'impossibilità di fatto, di reperire materiale inerte "di qualità", nel territorio provinciale, è dovuta essenzialmente alla presenza, nelle zone di ubicazione dei relativi giacimenti, dei vincoli e divieti imposti dalla l.r. 71/1997 e dal PPAR, per cui in alcune zone, pur con rilevante presenza di tale materiale (es. massicci del M.te Nerone, M.te Petrano, Catria, Furlo, ecc.), ma sottoposte ai vincoli suesposti, e situate oltretutto in ambiti dal rilevante valore ambientale e paesaggistico, è stato impossibile prevedere aree estrattive;

le suddette problematiche erano state a suo tempo già anticipate e segnalate alla Regione Marche in sede di redazione del PRAE, tanto che furono presentate da parte dell'Amministrazione Provinciale apposite osservazioni in merito, al fine di rendere possibile, mediante le opportune misure pianificatorie da inserire nel PRAE, il reperimento di materiale inerte "di qualità", nel territorio provinciale, ma le osservazioni non furono allora accolte dalla Regione.

La situazione venutasi a creare, dovuta alla sostanziale impossibilità di reperimento in ambito provinciale di "materiali inerti di qualità", ha indotto le imprese estrattive presenti in ambito provinciale ad importare i quantitativi necessari o dalle coste croate, o da altre province o regioni, (Umbria, Abruzzo, Puglia) con inevitabili ripercussioni e disagi per i cittadini interessati causati dal trasporto e dalla movimentazione dei materiali (vedi porto di Pesaro).

I calcari di buona qualità, con caratteristiche assimilabili a quelli provenienti dalla costa croata, dalle province di Macerata e Ancona, o dall'Umbria, sono unicamente riscontrabili nei poli estrattivi

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

individuati dal PPAE, nei comuni di Talamello e Novafeltria (calcarei della "Formazione di S. Marino"), ora non più ricadenti nella Provincia di Pesaro e Urbino, ma facenti parte della Provincia di Rimini in attuazione della L. n. 117/2009, e in comune di Pergola – F.sso del Bifolco (calcarei della "Formazione della Maiolica"), ma i quantitativi previsti dal PPAE, già insufficienti, ora, con il trasferimento delle zone estrattive della Valmarecchia alla Provincia di Rimini, lo sono a maggior ragione, e potrebbero non riuscire quindi a soddisfare il fabbisogno provinciale.

Importanti siti estrattivi di pietra calcarea di ottima qualità, e per notevoli volumi di materiale, sono stati invece attivati da tempo in provincia di Macerata, e in Provincia di Ancona, con previsione di scavo anche in sotterraneo per diversi milioni di metri cubi;

la notevole produzione di materiali inerti di ottima qualità che giunge da tali zone, dove peraltro si riforniscono anche diverse ditte del nostro territorio provinciale, ha creato un evidente squilibrio in ambito regionale nel mercato dei materiali inerti, a tutto vantaggio delle imprese estrattive che operano nei poli estrattivi di calcare del maceratese e della provincia di Ancona, penalizzando quindi gli operatori del settore estrattivo presenti nel nostro territorio provinciale; tale squilibrio del mercato rischia di mettere in discussione la validità decennale del PRAE, con quantitativi di materiali che in alcune province potrebbero esaurirsi ben prima dei dieci anni di efficacia del PRAE e dei PPAE, e determinando sostanzialmente un mancata autosufficienza di ciascuna provincia in relazione ai fabbisogni e utilizzi dei materiali di cava, in contrasto quindi con uno dei principali obiettivi previsti dal PRAE.

La recente L.R. 7 dicembre 2009 n. 30, recante "Nuove norme in materia di attività estrattive e modifiche ed integrazioni alla legge regionale 1° dicembre 1997, n. 71 "Norme per la disciplina delle attività estrattive"", contribuisce a risolvere tale questione, permettendo l'individuazione di nuovi poli estrattivi per l'estrazione dei "calcarei di qualità", che, sulla base delle previsioni contenute nella modifica di legge, potranno essere localizzati nelle cave attive alla data di approvazione del PRAE, e nei siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive, anche in deroga ad alcuni divieti dell'art. 6 della L.R. n. 71/1997; tali previsioni sono comunque subordinate al definitivo recupero ambientale dei siti, minimizzando e/o migliorando l'effetto e l'impatto paesaggistico e ambientale su tali zone già compromesse da precedenti escavazioni, e contribuendo a non "intaccare" altri ambiti di notevole valore ambientale.

Altra questione da affrontare riguarda inoltre i poli estrattivi di "Conglomerati Messiniani di Pietrarubbia", inizialmente previsti dal PPAE in loc. Il Logo di Sassocorvaro e in loc. Lupaiolo di Lunano, per i quali, per diverse problematiche riscontrate durante i procedimenti istruttori, a seguito

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

dell'esame delle domande e dei progetti di cave pervenuti dopo l'emissione dei relativi avvisi pubblici, si è determinata l'impossibilità di una loro prevista attivazione;

Con la presente Variante Generale al PPAE, viene quindi affrontata anche la situazione relativa ai Conglomerati riproponendo il nuovo polo estrattivo FCob014-22b, in loc. Lupaiolo Basso di Lunano, quale soluzione da prevedere in accordo con i comuni di Lunano e Sassocorvaro che, d'intesa con le ditte interessate, dovranno rendere impraticabile l'attivazione dei siti in loc. Logo e Lupaiolo.

### **6.3. Soluzioni proposte con la presente Variante Generale del PPAE e del PEAE**

L'esigenza di trovare idonee soluzioni delle problematiche sopra illustrate, e al contempo la necessità di dare piena attuazione alle previsioni del PPAE e del PEAE, anche con recepimento in tal senso delle nuove disposizioni normative introdotte con la recente L.R. n. 30/2009, motivano l'esigenza urgente di porre in atto un adeguamento degli strumenti di programmazione provinciale in materia di attività estrattive, mediante la redazione della presente "Variante Generale al PPAE e al PEAE", che ha come obiettivi:

- riassegnare i quantitativi di materiali di cava non ancora assegnati a conclusione della fase istruttoria dei progetti presentati, ammontanti, considerando tutte le tipologie di materiali, a circa 5.750.689 mc. (inclusi i volumi da assegnare nella 2° fase di attuazione del PPAE, i volumi inizialmente previsti per le argille e successivamente esclusi dai livelli produttivi con L.R. n. 7/2007, i volumi assegnati ai poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia non ancora estratti al dicembre 2009, i volumi non richiesti relativi ai calcari "di non difficile reperibilità", i quantitativi non richiesti di arenarie;
- recepire e dare attuazione alle nuove previsioni normative della L.R. n. 30/2009, di modifica e integrazione della L.R. n. 71/1997, approvate recentemente in Consiglio Regionale, con possibilità di individuare nuovi poli estrattivi per l'estrazione anche dei "calcari di qualità", "nelle cave attive alla data di approvazione del PPAE, e nei siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive", anche in deroga ad alcuni divieti dell'art. 6 della L.R. n. 71/1997;
- dare soluzione alla carenza, in ambito provinciale, di "calcari di qualità", con riduzione delle importazioni di inerti da extraregione (umbria, abruzzo), o dall'estero (croazia), con eliminazione o riduzione dei disagi ambientali, sociali e dovuti al traffico lungo la viabilità provinciale, ed in special modo al porto di Pesaro a causa dell'importazione di materiale di cava dalla Croazia, riequilibrio del mercato, rilancio del settore con benefici anche a livello occupazionale;

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

Così come evidenziato nella "Relazione sullo stato di attuazione del PPAE", approvata con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 460 del 22/12/2009, ai sensi di quanto già previsto dal PPAE e dal PEAE (vedi Tabella n. 7 della Relazione Tecnico – Illustrativa Generale del P.E.A.E.), e come riportato nella seguente tabella, i volumi utili di materiali di cava riassegnabili nella 2° fase di efficacia del PPAE, ammontano a 1.589.760 mc.,

<b>Volumi riassegnabili nella 2° fase di efficacia del PPAE a seguito della Variante Generale (m<sup>3</sup>)</b>	
<b>Tipologia materiale (Art. 3, L.R. n. 71/1997)</b>	<b>Volumi estraibili nella seconda fase di efficacia del PPAE (m<sup>3</sup>) (Tab. n.7 – Relazione Tecnico – Illustrativa Generale del P.E.A.E.)</b>
a1 - Sabbie e ghiaie	<b>700.000</b>
a4/b4 - Arenarie	<b>30.000</b>
a5 - Conglomerati	<b>72.000</b>
a6 - Calcarei massicci, stratificati e materiali detritici	<b>723.760</b> (600.000 + 123.760*) *quantitativo non richiesto e riferito ai calcari di non difficile reperibilità individuabili nel bacino provinciale
a7 - Gesso	<b>64.000</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1.589.760</b>

Oltre a tali volumi, occorre precisare che nella determinazione dei volumi effettivamente riassegnabili nell'ambito della Variante generale del PPAE potranno inoltre essere considerati riassegnabili, così come pienamente confermato con parere prot. n. 27700 del 24/04/2010 del Dirigente del Servizio Affari Generali, Istituzionali e Giuridici dell'Amministrazione Provinciale, i quantitativi relativi alle "argille e aggregati argillosi e sabbiosi per la produzione di laterizi", definiti dal PPAE in 2.840.000 mc. su base decennale, esclusi ai sensi della L.R. n. 7/2007, dai livelli produttivi del PPAE, i volumi assegnati ai poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia non ancora estratti al dicembre 2009, e quantificati (vedi tabella seguente), sulla base dei dati forniti dalle ditte a mezzo della scheda all. "B" della L.R. n. 71/1997, in 1.320.929 mc. (1.532.000 – 211.571).

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

<b>Volumi assegnati ai poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia non ancora estratti al 31/12/2009 (m<sup>3</sup>)</b>					
<b>Polo estrattivo</b>	<b>Comune</b>	<b>Località</b>	<b>Quantitativo massimo (m<sup>3</sup>) di materiale utile estraibile nel polo estrattivo nell'arco dei 10 anni di efficacia del PPAE</b>	<b>Quantitativi (m<sup>3</sup>) estratti al 31/12/2009</b> <small>(da schede all."B" L.R. n. 71/1997)</small>	<b>Residuo quantitativi riassegnabili (m<sup>3</sup>)</b>
Polo SMN002	Talamello	Case Monti	432.500	120.644	311.856
Polo SMN003	Novafeltria	Monte Ceti	900.000	44.200	855.800
Polo G005	Novafeltria	Secchiano-La Pieve	200.000	46.727	153.273
<b>Totale</b>			<b>1.532.500</b>	<b>211.571</b>	<b>1.320.929</b>

Pertanto i volumi complessivi effettivamente riassegnabili con la presente Variante generale al PPAE e al PEAE, includendo i volumi utili di materiali di cava riassegnabili nella 2° fase di efficacia del PPAE, i volumi relativi alle “argille e aggregati argillosi e sabbiosi per la produzione di laterizi”, e i volumi assegnati ai poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia non ancora estratti al dicembre 2009, come risulta dalla seguente tabella, **ammontano a 5.750.689 mc..**

<b>Volumi complessivi riassegnabili nella 2° fase di efficacia del PPAE a seguito della Variante Generale (m<sup>3</sup>)</b>	
Quantitativi previsti dal PPAE ed assegnabili nella seconda fase di efficacia del Programma	1.589.760
Quantitativi previsti dal PPAE per le “argille e aggregati argillosi e sabbiosi per la produzione di laterizi”	2.840.000
Quantitativi previsti dal PPAE per i poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia e non estratti al 31/12/2009	1.320.929 (1.532.500 – 211.571)
<b>TOTALE</b>	<b>5.750.689</b>

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

#### **6.4. Riassegnazione dei volumi disponibili con la Variante Generale del PPAE**

In recepimento delle disposizioni normative della L.R. n. 30/2009, tenuto conto dei volumi complessivi estraibili nella seconda fase di efficacia del PPAE, così come evidenziati nella tabella precedente, valutati i siti di cave di materiali di difficile reperibilità, attive alla data di approvazione del PRAE, e i siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive, e riproponendo, per i Conglomerati, il nuovo polo estrattivo in loc. Lupaiolo Basso di Lunano, con la presente Variante Generale del PPAE, si definisce lo schema di riassegnazione dei volumi disponibili, come riportato nella pagina seguente.

Come indicato da tale tabella, così come disposto dalla L.R. n. 30/2009, sono stati valutati i siti di cave di materiali di difficile reperibilità, attive alla data di approvazione del PRAE (9 aprile 2002); i siti con tali caratteristiche, individuati nel territorio provinciale, sono riferibili alle cave attive in loc. Gorgo a Cerbara di Piobbico e in loc. Rave della Foce di Frontone, con presenza di materiali di cava di ottime qualità (Calcere Massiccio/Maiolica/Corniola); per tali siti è stata definita un'assegnazione volumetrica utile complessiva pari a 1.300.000 mc..

E' stata inoltre verificata la presenza in ambito provinciale, così come previsto dalla L.R. n. 30/2009, di "siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive", non interessati da divieti e/o vincoli non derogati dalla L.R. 30/09, e il sito dismesso in località Ponte Alto di Cagli è risultato tra quelli che presenta sicuramente le caratteristiche previste dalla norma, con presenza anche in questo caso, di litotipi di ottime qualità e caratteristiche meccaniche (Calcere stratificato/Corniola); anche per tale sito è stata definita un'assegnazione volumetrica pari a 1.300.000 mc..

Per quanto attiene i poli estrattivi di "Conglomerati Messiniani di Pietrarubbia", così come disposto dal Tar Marche con sentenza n. 463/2009, si ritiene di dover confermare i poli estrattivi FCob014, in loc. il Logo di Sassocorvaro e FCob022b, in loc. Lupaiolo di Lunano, già individuati dal PPAE, con riproposizione del nuovo polo estrattivo FCob014-22b, in loc. Lupaiolo Basso di Lunano a cui vengono assegnati 848.000 mc., quali volumi utili da estrarre nell'arco decennale.

Come emerge dalla tabella riportata nella pagina seguente, il computo dei **volumi utili estraibili nell'arco decennale, in assegnazione ai 4 poli estrattivi suesposti ammontano complessivamente a 4.748.000 mc..**

Rispetto alle indicazioni contenute nelle "Linee di indirizzo e procedurali per la redazione della Variante Generale del PPAE e del PEAE", ed alla ipotesi di riassegnazione dei volumi disponibili, prevista per i tre poli estrattivi di calcare, variabile da 900.000 mc. a 1.200.000 mc., si è optato per

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

l'assegnazione di complessiva di 1.300.000 mc. a ciascun polo estrattivo, con un aumento di 100.000 mc. della quota volumetrica inizialmente prevista.

Tale previsione è dovuta al fatto che rispetto alle iniziali indicazioni è stato possibile acquisire i dati definitivi dei materiali effettivamente estratti nelle cave ubicate nel territorio dell'Alta Valmarecchia, con definizione quindi dei volumi non estratti ammontanti a 1.320.929 mc. invece dei 766.000 mc. (50% dei quantitativi - 1.532.000 mc. - previsti dal PPAE), con un aumento pertanto di 554.929 mc. dei volumi riassegnabili;

<b>Schema di riassegnazione dei volumi disponibili con la Variante Generale del PPAE</b>				
<b>Comune</b>	<b>Sito di cava</b>	<b>Materiale</b> (Art. 3, L.R. 71/97)	<b>Codice Polo Estrattivo</b>	<b>Volumi utili complessivi estraibili su base decennale nei nuovi poli estrattivi a seguito della Variante generale (m<sup>3</sup>)</b>
<b>Piobbico</b>	<b>Gorgo a Cerbara</b> (sito di cava attivo alla data di approvazione del PRAE)	<b>a6 - Calcarea Massiccio</b>	<b>KM001</b>	<b>1.300.000</b>
<b>Frontone</b>	<b>Rave della Foce</b> (sito di cava attivo alla data di approvazione del PRAE)	<b>a6 - Maiolica</b>	<b>MAI004</b>	<b>1.300.000</b>
<b>Cagli</b>	<b>Ponte Alto</b> (sito compromesso da precedenti rilevanti attività estrattive)	<b>a6 - Corniola/ Calcarea Massiccio</b>	<b>COI001</b>	<b>1.300.000</b>
<b>Lunano</b>	<b>Lupaiole Basso</b>	<b>a5 - Conglomerati</b>	<b>FCOB 014-22b</b>	<b>848.000</b>
<b>TOTALE</b>				<b>4.748.000</b>
<b>VOLUMI RESIDUI</b> (da riassegnare nell'ambito di una successiva e definitiva Variante al PPAE) <b>(5.750.689 - 4.748.000)</b>				<b>1.002.689</b>

Sono state inoltre valutate e parzialmente accolte le proposte giunte da Confindustria Pesaro Urbino, Gruppo Attività Estrattive, che con nota prot. n. 101 del 19/03/2010, ha avanzato all'Amministrazione Provinciale apposite indicazioni sulla stima dei quantitativi da riassegnare, con richiesta di assegnazione dell'intero quantitativo disponibile e aumento quindi del quantitativo massimo assegnabile a ciascun polo estrattivo.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

Come emerge dalla tabella precedente, **rispetto ai volumi complessivi riassegnabili nella 2° fase di efficacia del PPAE (5.750.689 mc.), residuano 1.002.689 mc.;**

si evidenzia che tali quantitativi residui restano disponibili per una possibile attribuzione a nuovi poli estrattivi, nell'ambito di una successiva e definitiva Variante al PPAE, che avrà l'obiettivo di valutare le numerose proposte e segnalazioni giunte all'Amministrazione Provinciale da diverse amministrazioni comunali; tali istanze infatti, vista la specificità della presente Variante Generale interessante unicamente, in recepimento ed attuazione di quanto disposto dalla L.R. n. 30/2009, i siti e poli estrattivi di "calcari di qualità", e il polo estrattivo di Conglomerato in loc. Lupaiolo Basso di Lunano, e visti i ristrettissimi tempi di redazione e approvazione previsti, dovuti alla necessità di approvare la Variante entro settembre 2010, ovvero prima della scadenza del D.M. Ambiente del 17/10/2007, non possono essere analizzate e inserite nella presente Variante.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **7. Illustrazione delle alternative**

Conformemente a quanto indicato nelle Linee Guida Regionali, al fine di un corretto svolgimento del processo metodologico della VAS, occorre verificare se, in relazione alle previsioni formulate dalla Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), sia fattivamente possibile percorrere ipotesi alternative.

Occorre premettere, a tal proposito, che la L.R. n. 30/2009 formula precise limitazioni alla individuazione dei poli estrattivi da inserire nella Variante Generale, dovendo soddisfare i seguenti rilevanti criteri:

1. applicazione esclusiva ai materiali di difficile reperibilità individuati dal PRAE;
2. prosecuzione o ampliamento di poli estrattivi finalizzato al definitivo recupero ambientale di cave attive alla data di approvazione del PRAE;
3. siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive.

Si riporta nella pagina seguente il prospetto che descrive le possibili alternative della Variante nel processo di costruzione del Rapporto Ambientale.

L'esito della valutazione su tali proposte alternative viene rimandato al paragrafo 16 – *Valutazione degli scenari alternativi*. Le alternative sono state individuate, descritte e valutate al fine di selezionare la soluzione più efficace per ridurre o evitare gli effetti negativi sull'ambiente generati dalla Variante Generale proposta.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

DESCRIZIONE	PROPOSTA	DESCRIZIONE
<b>ALTERNATIVA 1</b>	Proposta in esame	Per le caratteristiche tecniche della Variante, si rimanda a quanto già evidenziato nel precedente paragrafo 6 o, più compiutamente, al documento "Relazione Tecnico-Illustrativa Generale" (All. n. A1 della Variante Generale al PPAE)
<b>ALTERNATIVA 2</b>	Individuazione di poli estrattivi diversi da quelli in esame	Andrà verificato nella fase valutativa se sia possibile individuare sul territorio provinciale altri siti in grado di soddisfare i requisiti imposti dalla Legge Regionale, nonché gli obiettivi della Variante in esame.
<b>ALTERNATIVA 3</b>	Riduzione del numero di siti a parità di quantitativi massimi estraibili	Andrà verificato nella fase valutativa se sia possibile prefigurare una Variante Generale con un minor numero di poli estrattivi, mantenendo però invariati i quantitativi previsti. L'ipotesi perseguibile potrebbe essere quella di mantenere il Lupaiolo basso, essendo l'unico sito da cui è possibile estrarre conglomerati, e concentrare le 3 cave di calcare/ maiolica/corniola, in uno o due siti solamente.
<b>ALTERNATIVA 4</b>	Riduzione dei quantitativi estraibili da ciascun sito	Andrà verificato nella fase valutativa se sia possibile, in ciascuno dei 4 siti individuati, prevedere una riduzione dei quantitativi massimi estraibili estraibili.
<b>ALTERNATIVA 0</b>	Non procedere con la Variante al PPAE e al PEAE	Andrà verificata l'opportunità di non attivare la Variante Generale al PPAE e al PEAE per rilevanti motivi di interesse ambientale.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **8. Analisi delle interazioni con altri Piani e Programmi**

L'insieme dei piani e programmi che governano sia il territorio che il settore delle Attività Estrattive, e con i quali la Variante generale al PPAE e al PEAE necessariamente interagisce, costituisce il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento, di seguito elencato:

<b>Piani regionali</b>
Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR)
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)
Piano Forestale Regionale (PFR)
Piano di Tutela delle acque (PTA)
<b>Piani a scala locale</b>
Piani Territoriali di Coordinamento provinciali (PTC)
Piani Regolatori Generali comunali (PRG)
Piani Comunali di Classificazione acustica
<b>Altri strumenti di pianificazione</b>
Criteria minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e a ZPS di cui al D.M. 17-10-2007
Misure di conservazione generali per le ZPS e per i SIC di cui alla DGR 1471 del 27.10.2008, così come modificata dalla DGR 1036 del 22/06/2009
Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità – STRAS

Si riportano, di seguito, gli aspetti più significativi di tali strumenti in rapporto alla Variante in esame.

### **PPAR – Piano Paesistico Ambientale Regionale**

Il P.P.A.R ha l'obiettivo generale di disciplinare gli interventi sul territorio con il fine di conservare l'identità storica, garantire la qualità dell'ambiente e il suo uso sociale, assicurando la salvaguardia delle risorse territoriali.

Il PPAR riassume il complesso di vincoli esistenti in materia paesistico - ambientale in un regime di salvaguardia organico ed articolato, esplicitando prima e definendo poi, le caratteristiche paesistiche e ambientali sia delle aree vincolate che di quelle non coperte da vincolo. Le disposizioni del PPAR si distinguono in Indirizzi, Direttive e Prescrizioni.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

Gli Indirizzi sono misure di orientamento per la formazione e revisione degli strumenti urbanistici di ogni specie e livello, nonché degli atti di pianificazione, programmazione e di esercizio di funzioni amministrative attinenti alla gestione del territorio. Le direttive si configurano come le regole che è necessario seguire per l'adeguamento al PPAR degli strumenti urbanistici generali. Infine, le prescrizioni di base, transitorie e permanenti, sono immediatamente vincolanti per qualsiasi soggetto pubblico o privato, e prevalenti nei confronti di tutti gli strumenti di pianificazione e programmazione. Nelle Norme di Attuazione del PPAR vi sono numerosi riferimenti all'attività estrattiva, come da prospetto seguente:

Sottosistema Geologico, Geomorfologico e Idrogeologico	<i>Art. 9 - Indirizzi generali di tutela</i>
Sottosistema Botanico-Vegetazionale	<i>Art. 14 - Indirizzi generali di tutela</i>
Categorie costitutive del paesaggio Disposizioni generali	<i>Art. 27- Prescrizioni generali di base transitorie per gli ambiti di tutela provvisori Art. 28 - Emergenze geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche</i>
Categorie costitutive del paesaggio Categoria della struttura geomorfologica	<i>Art. 30 – Crinali</i>
Categorie del patrimonio storico-culturale	<i>Art. 38 - Paesaggio agrario di interesse storico-ambientale Art. 41 - Zone archeologiche e strade consolari</i>
Disciplina degli interventi di rilevante trasformazione del territorio - Disposizioni generali	<i>Art. 45 – Definizioni</i>
Disciplina degli interventi di rilevante trasformazione del territorio - Requisiti per gli interventi di rilevante trasformazione	<i>Art. 50 - Attività estrattiva</i>

Con riferimento alle suddette disposizioni, si fa presente che in base a quanto disposto dall'art. 2 della L.R. 30/2009, ai siti individuati nella Variante non si applicano le prescrizioni di base del PPAR, escluse quelle relative agli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di prima e di seconda classe. Inoltre, sempre in base a tale articolo, le aree esterne ai perimetri dei bacini estrattivi delimitati dal PPAE, nonché quelle interne agli stessi e destinate, dai progetti di cave e torbiere e loro varianti, a strade di accesso, piazzali di manovra, opere di trasporto di acqua e di energia, opere di trasporto dei materiali, piste di arroccamento, opere per la sicurezza, sono esentate dagli stessi vincoli di tutela del PPAR da cui sono esentate le cave e le torbiere servite dalle suddette opere.

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### **Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)**

Il Piano disciplina le azioni riguardanti la difesa idrogeologica del territorio e della rete idrografica regionale, attraverso l'individuazione delle linee generali di assetto idraulico ed idrogeologico.

L'art. 12 delle Norme di Attuazione del PAI regionale disciplina le aree di versante in dissesto, prevedendo, per le aree a rischio frana con livello di pericolosità elevata, AVD\_P3, esclusivamente alcune tipologie di interventi, tra le quali non sono esplicitamente individuate le attività estrattive.

Occorre tuttavia evidenziare anche quanto contenuto alla lettera a) del comma 3 del predetto art. 12, che ammette "interventi per il monitoraggio e la bonifica dei dissesti, di messa in sicurezza delle aree a rischio o delle costruzioni, di contenimento o di sistemazione definitiva dei versanti, da eseguirsi di norma mediante tecniche di ingegneria naturalistica, volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla regolazione o eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica".

### **Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)**

Il P.R.A.E. è il documento di indirizzo, programmazione e di pianificazione regionale del settore e tiene conto delle condizioni vegetazionali, floristiche, faunistiche, pedologiche, idrogeologiche, nonché degli aspetti paesaggistici e insediativi contenuti nel PPAR.

Ha come obiettivo il corretto utilizzo delle risorse naturali nel quadro di una corretta programmazione economica del settore nel rispetto e nella salvaguardia dei beni naturalistici e ambientali.

Il Programma provinciale per le attività estrattive (P.P.A.E.), a norma della L.R. 71/97, viene predisposto e adottato dalla Provincia in attuazione del P.R.A.E.

Il P.R.A.E. stabilisce i livelli produttivi relazionandoli con i fabbisogni regionali di materiali inerti. Tali livelli produttivi, come stabilito dal PRAE, costituiscono un preciso riferimento per le amministrazioni provinciali.

Il PPAE della Provincia di Pesaro e Urbino, al fine di soddisfare il fabbisogno provinciale di tali materiali imposto dalla Regione Marche con il PRAE, ha confermato tali livelli produttivi, rimodulando parzialmente i quantitativi assegnati alle varie tipologie di materiali. Si evidenzia inoltre che le previsioni programmatiche del PPAE della Provincia di Pesaro e Urbino, sono state valutate e ritenute compatibili e conformi al PRAE con Deliberazione della Giunta Regionale n. 938 del 03/08/2004.

### **Piano Forestale Regionale (PFR)**

L'obiettivo quadro del Piano Forestale Regionale è quello di attuare una gestione attiva sostenibile delle foreste e del comparto forestale, per garantire la rinnovazione naturale e la tutela degli

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

ecosistemi forestali, lo sviluppo socio-economico dello stesso comparto, per dare continuità e certezza occupazionale nel settore. Per raggiungere l'obiettivo quadro il PFR individua 10 Azioni chiave, nessuna delle quali influenza, direttamente, l'attività estrattiva.

Nel Piano non vi è infatti alcun riferimento all'attività estrattiva, ad eccezione del paragrafo 10 in cui, nel disciplinare le aree ricomprese all'interno del Demanio Forestale Regionale (che non sono oggetto di previsione da parte della Variante Generale), viene precisato, richiamando le disposizioni del PPAR, che "è vietata la caccia, l'attività estrattiva, il taglio a ceduo semplice o matricinato, l'uso o la realizzazione di opere connesse a queste attività; ...".

Occorre sottolineare che, seppur il PFR non richiama in modo esplicito gli interventi di rimboschimento compensativo, tali interventi, come inevitabile conseguenza dell'attività estrattiva, sono comunque ammissibili nei limiti imposti dall'art. 12 della L.R. 6/2005 e dall'articolo 6, comma 4 della L.R. 71/97.

### **Piano di Tutela delle acque (PTA)**

Fermo restando i divieti imposti dal Piano Regionale Attività Estrattive (P.R.A.E.), dalla L.R. n. 71/1997 e dalla L.R. n. 30/2009 sulla tutela delle acque superficiali e profonde, uno degli aspetti di maggiore connessione del PTA con l'attività estrattiva è da individuarsi nell'art. 65 delle NTA, ad oggetto "*Realizzazione di nuovi invasi e riconversione di bacini di cave dismesse alla funzione di accumulo per usi plurim*". In tale articolo si prevede, infatti, la possibilità di effettuare la riconversione di bacini di cave dismesse per assolvere la funzione di accumulo di risorsa idrica, per usi vari, da utilizzare nei periodi di maggiore richiesta.

Con riferimento alla presenza di acque profonde da destinare al consumo umano in aree prossime ai poli estrattivi, l'art. 19 del PTA - *Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*, stabilisce che, in applicazione del D.Lgs 152/2006 "... , la zona di rispetto ha un'estensione di 200 metri di raggio dal punto di captazione di acque sotterranee o di derivazione di acque superficiali,...".

Altro aspetto di rilievo da segnalare è legato alle norme contenute al Capo V - *Misure di tutela quantitativa*, ove sono contenuti:

- a) i criteri per il calcolo del Deflusso Minimo Vitale e le modalità del suo utilizzo nella disciplina delle concessioni di derivazioni di acqua pubblica dai corpi idrici superficiali naturali nel territorio regionale;
- b) le misure per l'equilibrio del bilancio idrico;
- c) i criteri per la revisione e il monitoraggio delle utilizzazioni in atto;
- d) le misure per il risparmio idrico.

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### **Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)**

Elemento di maggiore connessione tra la Variante in esame e il PTC è costituito dal sistema delle tutele di cui all'Elaborato 2 – *Matrice ambientale del PTC*, nel quale vengono descritti, rappresentati e approfonditi i sottosistemi tematici del PPAR (geologico-geomorfologico, botanico-vegetazionale e storico-culturale, a cui sono state aggiunte anche le indicazioni relative agli aspetti faunistici). Di tali vincoli viene offerto uno specifico approfondimento nell'elaborato della Variante Generale che descrive il quadro vincolistico.

Il PTC della Provincia di Pesaro e Urbino nell'Elaborato 3 - *Matrice insediativo - strutturale*, Scheda 8I, si limita a fornire l'ubicazione delle singole attività estrattive suddividendole in autorizzate e dismesse ed indicando il materiale estratto, rimandando al P.R.A.E. e P.P.A.E. la definizione delle politiche e delle regole che sostanziano e disciplinano le scelte di sviluppo del settore, nell'ottica sia della tutela e salvaguardia ambientale che in quella del riconoscimento della rilevanza sociale ed economica che tale tipo di attività assume per il contesto provinciale.

Viene inoltre precisato che il futuro P.P.A.E. (all'epoca del PTC il PPAE non era stato ancora redatto), dovrà configurarsi anche come un Piano di Settore del P.T.C., del quale dovrà tendere a salvaguardarne le ragioni, gli indirizzi e gli obiettivi generali pur muovendosi nella logica settoriale che ne contraddistingue l'identità e potrà, sulla base di motivazioni chiare e forti indicare la necessità di eventuali varianti sia al P.T.C. che P.P.A.R. e P.R.A.E.

### **STrategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità (STRAS)**

La STRAS costituisce il principale riferimento per la redazione del Rapporto Ambientale, in quanto gli obiettivi di sostenibilità ambientale da essa definiti, pertinenti rispetto agli obiettivi della Variante in esame, sono impiegati per valutare la significatività dei potenziali impatti ambientali derivanti dall'attuazione delle previsioni di piano.

La STRAS, che si articola in 4 aree di intervento (Clima ed atmosfera, Natura e biodiversità, Ambiente e salute, Uso e gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti), rappresenta il quadro di riferimento complessivo per la programmazione in materia di sviluppo sostenibile. Pertanto, considerato che le strategie di sviluppo sostenibile devono costituire il riferimento per le valutazioni ambientali, la STRAS è stata utilizzata per ispirare gli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento della Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE).

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**Piani Regolatori Generali comunali (PRG) - Piani Comunali di Classificazione acustica**

In base alla L.R. 71/1997, la coltivazione dei giacimenti di cava è subordinata all'autorizzazione rilasciata dal Comune competente per territorio sulla base del parere di conformità e compatibilità al P.R.A.E. ed al P.P.A.E. espresso da apposita Conferenza dei servizi. I Comuni, oltre a rilasciare l'autorizzazione, ne controllano anche il rispetto. E' dunque evidente il ruolo primario e fondamentale esercitato dai Comuni in tutta la durata di vita del sito estrattivo.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 3 della NTA del Programma Provinciale delle Attività Estrattive, le previsioni del PPAE sono da intendersi, così come previsto dagli indirizzi generali del PRAE, immediatamente prevalenti sulle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, senza la necessità di specifici adeguamenti di questi ultimi al PPAE.

Nei confronti dei PRGC la Variante Generale costituisce pertanto punto di riferimento per la destinazione d'uso del territorio e per i criteri con i quali si deve svolgere l'attività estrattiva. Il PPAE inoltre, supporta gli strumenti di pianificazione comunali con una serie di informazioni tecniche (localizzazione delle cave, individuazione di vincoli, carta dell'uso del suolo, ecc.) che permettono la completa attuazione delle norme regolanti l'attività estrattiva.

Il Comune di Frontone, con Delibera di Giunta Comunale n. 40 del 22.03.2010, ha espresso una favorevole valutazione all'inclusione del sito della cava di calcare "Rave della Foce", nella Variante Generale al PPAE e PEAE, condizionata ad una previsione progettuale che dovrà avere l'obiettivo di un recupero con finalità turistico-ricreative, valorizzando e rendendo fruibile la zona attraverso un progetto integrato dell'area che consideri ed esalti le potenzialità ambientali e turistiche dell'intera vallata che unisce il Castello di Frontone e gli impianti sciistici del Massiccio del Monte Catria, nonché le finalità di protezione civile e/o pubblica utilità.

Il Comune di Cagli, con Deliberazione di Giunta Comunale n. 31 del 13.04.2010, ha condiviso le previsioni dell'Amministrazione Provinciale in relazione sia all'individuazione di un nuovo polo estrattivo nel sito di Ponte Alto, che alle previsioni indicate nelle Linee di indirizzo circa i volumi utili complessivi estraibili su base decennale, prescrivendo apposite modalità di intervento per il recupero finale dell'area.

Il Comune di Piobbico con Deliberazione di Giunta Comunale n. 17 del 17.02.2010, ha espressamente richiesto l'inserimento del polo estrattivo di Gorgo a Cerbara negli atti di variante del PPAE e PEAE.

**Rapporto con la normativa in materia di Natura 2000**

Il D.M. 17-10-2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e a ZPS" stabilisce all'art. 5, comma 1, lettera n), il divieto di "apertura di nuove cave e ampliamento

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto o che verranno approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento; in via transitoria, per 18 mesi dalla data di emanazione del presente atto, in carenza di strumenti di pianificazione o nelle more di valutazione d'incidenza dei medesimi, è consentito l'ampliamento delle cave in atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti, fermo restando l'obbligo di recupero finale delle aree a fini naturalistici; sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e semprechè l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici". Le disposizioni di tale Decreto sono state recepite, a livello regionale, dalla D.G.R. n. 1471 del 27.10.2008, così come modificata dalla DGR 1036 del 22/06/2009.

### **8.1. Esito della coerenza esterna**

Il quadro pianificatorio e programmatico sopra esposto, costituisce l'ambito tematico per effettuare l'analisi di coerenza esterna della Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE).

L'analisi di coerenza esterna costituisce un fondamento del processo della VAS e riguarda la verifica della compatibilità degli obiettivi della presente Variante Generale al PPAE e al PEAE con Programmi e Piani sovraordinati (*coerenza verticale*) e con quelli di pari livello, cioè con quelli emanati dallo stesso Ente o comunque allo stesso livello di governo del territorio (*coerenza orizzontale*).

La *coerenza verticale* si rende necessaria al fine di verificare se le finalità perseguite dalla Variante sono coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica dei Piani e Programmi di carattere sovraordinati.

La *coerenza orizzontale* è invece volta ad appurare che allo stesso livello di governo del territorio non vi siano Piani o Programmi che, perseguendo obiettivi divergenti, siano in grado di produrre azioni tra di loro contrastanti e sinergie negative sul territorio.

Nel prospetto riportato nella pagina seguente, si pongono in relazione gli obiettivi generali e strategici della Variante Generale al PPAE ed al PEAE, con gli strumenti di pianificazione e programmazione di riferimento. Da tale raffronto è possibile evince come la variante in esame sia da ritenersi coerente e compatibile con il quadro di riferimento descritto.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

OBIETTIVI GENALI		OBIETTIVI STRATEGICI DELLA VARIANTE GENERALE AL PPAE E AL PEAE		PPAR	PAI	PRAE	PFR	PTA	PTC	PRG	PCU	Natura 2000	Strass	
<b>A</b>	<b>Sfruttamento della risorsa mediante l'attività di coltivazione</b>	<b>A.1</b>	Riassegnare i quantitativi di materiali di cava non ancora assegnati a conclusione della fase istruttoria dei progetti presentati, ammontanti, considerando tutte le tipologie di materiali, a circa 5.750.689 mc. (inclusenti i volumi da assegnare nella 2° fase di attuazione del PPAE, i volumi inizialmente previsti per le argille e successivamente esclusi dai livelli produttivi con L.R. n. 7/2007, i volumi assegnati ai poli estrattivi ubicati nei comuni della Valmarecchia non ancora estratti al dicembre 2009, i volumi non richiesti relativi ai calcari "di non difficile reperibilità", i quantitativi non richiesti di arenarie;			*	*	*		*	*			
		<b>A.2</b>	Recepire e dare attuazione alle nuove previsioni normative della L.R. n. 30/2009, di modifica e integrazione della L.R. n. 71/1997, approvate recentemente in Consiglio Regionale, con possibilità di individuare nuovi poli estrattivi per l'estrazione anche dei "calcari di qualità", "nelle cave attive alla data di approvazione del PRAE, e nei siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive", anche in deroga ad alcuni divieti dell'art. 6 della L.R. n. 71/1997;	*		*	*		*	*	*			
		<b>A.3</b>	Dare soluzione alla carenza, in ambito provinciale, di "calcari di qualità", con riduzione delle importazioni di inerti da extraregione (Umbria, Abruzzo), o dall'estero (Croazia), con eliminazione o riduzione dei disagi ambientali, sociali e dovuti al traffico lungo la viabilità provinciale, ed in special modo al porto di Pesaro a causa dell'importazione di materiale di cava dalla Croazia, riequilibrio del mercato, rilancio del settore con benefici anche a livello occupazionale			*	*				*	*		
<b>B</b>	<b>Salvaguardia del territorio, dell'ambiente, del paesaggio</b>	<b>B.1</b>	Elaborare una variante che minimizzi gli impatti sull'ambiente e sul paesaggio e che abbia come finalità anche il risanamento geologico idrologico e idrogeologico e la bonifica dei dissesti	*	*			*	*	*	*	*	*	
		<b>B.2</b>	Concentrare l'attività di escavazione in un numero congruo di siti, aventi dimensioni idonee a soddisfare il fabbisogno provinciale, evitando forme eccessive di sfruttamento;	*					*	*	*	*	*	
		<b>B.3</b>	Ottimizzare la distribuzione dei poli estrattivi sul territorio provinciale	*		*				*	*	*	*	*
		<b>B.4</b>	Recuperare dal punto di vista ambientale e paesaggistico i poli estrattivi, conformemente a quanto indicato dalla L.R. n. 30/2009	*		*				*	*	*	*	*

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## 9. Verifica della coerenza interna

La coerenza interna si attua mediante la verifica della presenza di eventuali contraddizioni all'interno della Variante in esame rispetto:

1)	Agli obiettivi fissati dalla Variante stessa, al fine di verificare che non ci siano nella obiettivi dichiarati ma non perseguibili	<b>Analisi di coerenza interna di 1° livello</b>
2)	Alle norme e ai riferimenti normativi e di pianificazione di riferimento del settore delle Attività Estrattive	<b>Analisi di coerenza interna di 2° livello</b>
3)	Agli atti di indirizzo e di pianificazione che l'Amministrazione Provinciale si è data sul settore delle Attività Estrattive	

In merito all'analisi di coerenza di 1° livello, si rileva che tutti gli obiettivi elencati al precedente paragrafo (generali e strategici), costituiscono punti di riferimento fondamentali e irrinunciabili della Variante, e che pertanto saranno sicuramente perseguiti.

Per la verifica di coerenza di 2° livello, corre l'obbligo rammentare che la Legge Regionale n. 71/97 ha attribuito alle Province rilevanti competenze per quanto concerne la programmazione, la gestione, la vigilanza e il controllo delle attività estrattive. Spetta infatti all'Amministrazione Provinciale, tra le altre attività, il compito di redigere, in coerenza al Piano Territoriale di coordinamento (PTC), il Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE).

Tale Programma viene approvato con Deliberazione Consigliare, ed ha come obiettivo quello di soddisfare le esigenze del settore in un contesto di tutela del territorio e dell'ambiente. Nello specifico, il PPAE ed il relativo PEAE sono stati approvati con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 del 22.03.2004.

La verifica che il Servizio 4.2. ha condotto sullo stato di attuazione del PPAE, ha indotto la Giunta Provinciale, con Deliberazione n. 460 del 22/12/09, a demandare al Servizio 4.2. il compito di adeguare gli strumenti di programmazione provinciale sulle attività estrattive, previa costituzione di un apposito gruppo di lavoro. A seguito di tale Deliberazione, il Servizio 4.2. ha redatto il documento "*Linee di indirizzo e procedurali per la redazione della Variante Generale del PPAE e del PEAE*", con conseguente presa d'atto della Giunta Provinciale nel corso della seduta del 11.02.2010.

Gli atti amministrativi interni sopra esposti, unitamente ai riferimenti di Legge (L.R. 71/97 e L.R. 30/09), costituiscono, nel loro insieme, il quadro di riferimento utilizzato per l'analisi di coerenza di 2° livello, rispetto al quale è possibile affermare la piena compatibilità della Variante proposta.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

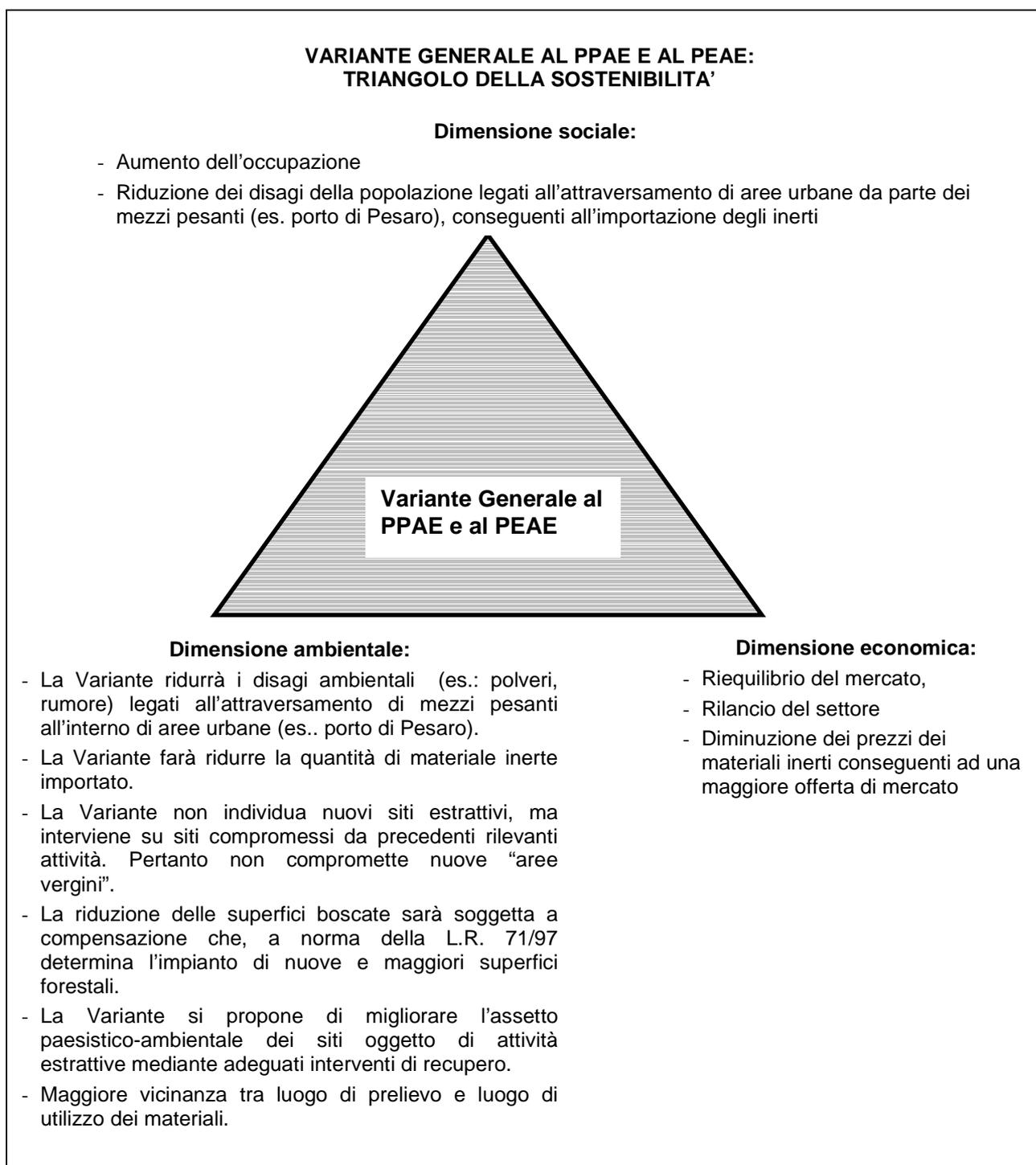
Di seguito viene riportato il prospetto di sintesi nel quale vengono evidenziati i riferimenti amministrativi e normativi di riferimento sopra esposti.

<b>PROSPETTO DI SINTESI DEI RIFERIMENTI UTILIZZATI PER LA COERENZA INTERNA</b>
<b>ATTI NORMATIVI</b>
L.R. 1-12-1997 n. 71, così come modificata dalla L.R. 7-12-2009 n. 30
<b>DOCUMENTI DI PROGRAMMAZIONE DI SETTORE</b>
Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE)
<b>ATTI AMMINISTRATIVI DELL'AMMINISTRAZIONE</b>
Delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 22.03.2004 di approvazione del PPAE
Delibera di Giunta Provinciale n. 460 del 22/12/2009 di approvazione del documento "Verifica circa lo stato di attuazione del PPAE e del PEAE"
Preso d'atto del 11.02.10 della Giunta Provinciale sulle "Linee di indirizzo e procedurali per la redazione della Variante Generale del PPAE e del PEAE"

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

## 10. Sostenibilità ambientale della Variante

Nella figura seguente si dà evidenza di come sono stati considerati i principi della sostenibilità applicati alla Variante Generale al PPAE e al PEAE.



**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **SEZIONE B - INQUADRAMENTO DEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO**

### **11. Ambito territoriale e ambientale di riferimento**

L'ambito di influenza territoriale di un piano, di norma non coincide con l'area di intervento, ma con l'area nella quale potranno manifestarsi gli impatti ambientali derivanti dall'attuazione degli stessi. Tale ambito è strettamente correlato alla tipologia di interazioni ambientali individuate, nonché alle caratteristiche dell'area stessa.

La definizione dell'ambito di influenza territoriale tiene anche conto di eventuali peculiarità locali ed emergenze ambientali, in termini positivi (aree di particolare pregio, aree protette, Rete Natura 2000 ecc) e negativi (siti inquinati, situazioni di degrado in genere, ecc).

L'identificazione dell'ambito d'influenza territoriale permette di stabilire il livello di approfondimento delle analisi di contesto e, di conseguenza, il livello di disaggregazione delle informazioni o dei dati necessari alla descrizione del contesto attuale e alla valutazione degli impatti ambientali attesi dall'attuazione del Piano.

La Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE) costituisce uno strumento di pianificazione a valenza provinciale che, in attuazione al Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE), individua i giacimenti e conduce un'analisi delle aree di cava sotto il profilo ambientale e vincolistico.

La Variante influenza una scala territoriale necessariamente assai ampia. Si può ipotizzare che l'ambito territoriale di riferimento della Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE) abbia un'influenza, a livello territoriale, su un'area almeno coincidente con quella provinciale.

I fattori indotti dalla Variante che maggiormente determinano una influenza territoriale così ampia, sono legati ai seguenti principali aspetti:

- sistema occupazionale, con ricadute positive a livello provinciale, come conseguenza della riapertura dell'attività di coltivazione nei siti individuati;
- calmierazione dei prezzi locali delle materie prime;
- contrazione delle importazioni di materiali inerti;
- avvicinamento del luogo di prelievo a quello di utilizzo dei materiali.

Per quanto riguarda l'ambito di influenza ambientale della Variante Generale al PPAE e al PEAE, cioè l'area nella quale potranno manifestarsi gli impatti ambientali derivanti dall'attuazione della stessa

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

(diretti e indiretti), si ritiene che, in considerazione della puntuale localizzazione dei poli estrattivi in un contesto territoriale così ampio, tale ambito debba necessariamente coincidere con le singole aree di intervento, eventualmente esteso ad un loro limitato intorno. Ai fini della descrizione dell'ambito di influenza ambientale, è dunque necessario considerare le caratteristiche ambientali e naturalistiche delle aree oggetto di pianificazione e delle zone ad esse limitrofe.

Preliminarmente a tale descrizione, è necessario definire i temi e gli aspetti ambientali con i quali la Variante in esame potrebbe interagire. A tal fine si riporta il seguente prospetto di sintesi già condiviso in fase preliminare di scoping con tutti gli SCA.

<b>Temi ambientali</b>	<b>Aspetti ambientali</b>
Biodiversità	Vegetazione e Fauna
	Fauna
Acqua	Qualità e quantità della risorsa idrica
Suolo e sottosuolo	Rischio geologico, idrologico e idrogeologico
	Consumo di Suolo e sottosuolo
Paesaggio	Sistemi di paesaggio
Aria	Qualità dell'aria

In merito al tema ambientale "Cambiamenti climatici", così come definito nelle Linee Guida Regionali, si fa presente che la riduzione della superficie boscata conseguente all'esercizio dell'attività estrattiva, sarà compensata a norma della L.R. 71/1997. Pertanto, come già evidenziato nel rapporto Preliminare, è possibile affermare che, globalmente, l'apertura dei siti estrattivi proposti non inciderà negativamente sulle superfici destinate all'assorbimento di CO<sub>2</sub>.

Poiché la proposta di Variante non interagisce solo con temi o aspetti strettamente ambientali ma anche con attività antropiche o "settori di governo", e tali interazioni possono determinare a propria volta degli impatti sull'ambiente, in questa sezione vengono identificati anche i settori di governo di potenziale interazione con la Variante Generale al PPAE e al PEAE.

Anche tale prospetto è già stato condiviso con gli SCA in fase di consultazione preliminare.

<b>Settori di governo</b>	<b>Aspetti</b>
Agricoltura e Forestazione	Sottrazione di aree agricole o boscate
Industria	Attività estrattiva
Rifiuti	Produzione di rifiuti
Mobilità	Traffico veicolare di mezzi pesanti
Energia	Consumi ed emissioni

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**12. DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI DALLA VARIANTE E  
INDIVIDUAZIONE DEI RELATIVI TREND**

Nel rispetto di quanto contenuto nelle Linee Guida Regionali approvate con DGR n. 1400/2008, si intende sviluppare un'analisi di contesto dell'area potenzialmente interessata dagli impatti della Variante, avente come oggetto la definizione dello stato attuale dei temi ambientali pertinenti alla Variante, e che evidenzia l'eventuale presenza di situazioni od elementi ambientali di particolare pregio e/o vulnerabilità. Si rammenta che i temi ambientali in esame, già condivisi con gli SCA in fase di consultazione preliminare, sono: Biodiversità, Acqua, Suolo e Sottosuolo, Paesaggio e Aria.

L'analisi e la valutazione delle probabili tendenze dei suddetti temi ambientali, si è basata sui dati disponibili di letteratura.

**12.1. Lineamenti climatici**

La caratterizzazione climatica dell'area appenninica oggetto della Variante, può essere definita disponendo di una serie storica di dati relativi a temperature e precipitazioni rilevate nelle stazioni termopluviometriche e pluviometriche presenti nel territorio indagato.

In merito alle precipitazioni, è possibile inquadrare tutto il settore appenninico tra le curve delle isoiete comprese tra i 1.100 e i 1.500 mm di pioggia.

Per caratterizzare con maggiore dettaglio il regime pluviometrico, è possibile prendere come esempio la stazione di Piobbico (Fonte : Comunità Montana Alto e Medio Metauro - Zona C) che, pur con le necessarie approssimazioni, si ritiene idonea a caratterizzare il regime pluviometrico delle aree interessate dalla Variante.

In tale stazione la media delle precipitazioni annuali è pari a 1240 mm, con una distribuzione mensile che presenta un massimo assoluto autunnale nel mese di dicembre (163 mm) ed un minimo estivo nel mese di agosto (48 mm). La temperatura media annua è pari a circa 13,2 °C; il mese più caldo in assoluto è luglio con 24,9°C, il mese più freddo è gennaio con 2,4°C.

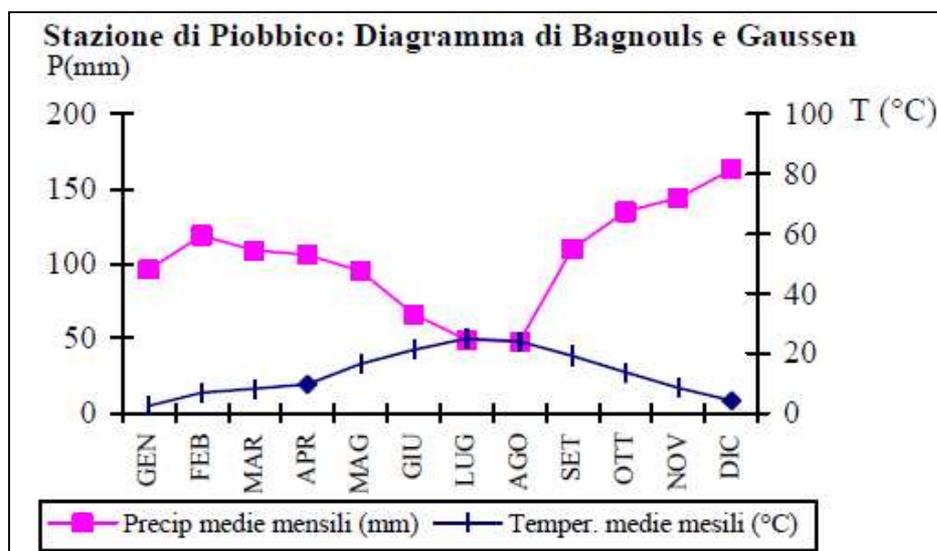
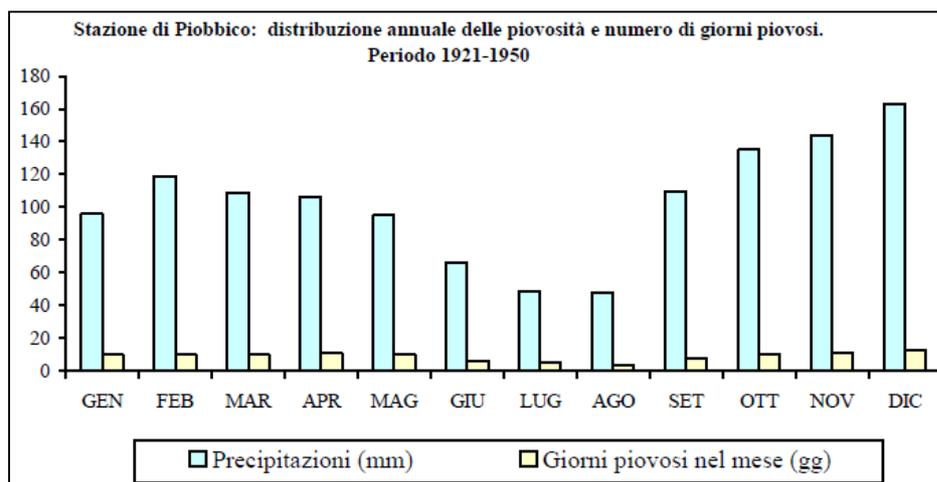
Per effettuare il confronto grafico fra il regime termico e quello pluviometrico annuale, è possibile ricorrere al diagramma di Bagnouls e Gausson, che offre un quadro sintetico dei caratteri termopluviometrici della stazione di riferimento.

Il diagramma della stazione di Piobbico, riportato nella pagina seguente (Fonte : Comunità Montana Alto e Medio Metauro - Zona C), evidenzia sull'ascissa i mesi dell'anno e sull'ordinata le precipitazioni e le temperature. I valori delle temperature sono riportati a scala doppia rispetto a quelli di precipitazioni (1°C = 2 mm).

### Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Quando la curva delle precipitazioni scende sotto quella della temperatura ( $P < 2T$ ) il periodo interessato è da considerarsi secco. Il diagramma evidenzia che non esiste un periodo d'aridità indicativa.

La caratterizzazione dei lineamenti climatici di una data area è possibile effettuarla anche in termini fitoclimatici, ovvero mediante un'elaborazione dei dati climatici grezzi (temperatura e precipitazioni) secondo indici appositamente studiati. Tali indici consentono di interpretare la risposta della vegetazione naturale ai fattori climatici. A livello fitoclimatico, la Provincia di Pesaro e Urbino è ricompresa nel bioclina temperato. Nell'ambito di questo sono riconosciuti due piani bioclimatici: un piano collinare, suddiviso in basso e alto collinare, presente nella maggior parte del territorio provinciale e in particolare nel settore centrale e costiero, e un piano montano, suddiviso in basso montano e alto montano.



## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

### 12.2. Suolo e sottosuolo (lineamenti geologici, geomorfologici, idrologici e idrogeologici)

Dal punto di vista localizzativo, i 4 poli estrattivi sono ubicati nel settore montano della Provincia di Pesaro e Urbino, interessato dalla presenza della dorsale appenninica Umbro-Marchigiana che si sviluppa in direzione NO-SE. Tale dorsale è composta da due catene montuose principali, che si riuniscono a Sud nei Monti Sibillini: la dorsale Umbro-Marchigiana ad Ovest, e la dorsale Marchigiana a Est. Si tratta di montagne costituite essenzialmente da rocce mesozoiche prevalentemente calcaree appartenenti alla Serie Umbro-Marchigiana.

La Dorsale Umbro-Marchigiana è formata essenzialmente dal Gruppo del M. Nerone e da quello del M. Catria. Fra le vette principali si possono ricordare: M. Nerone (1525 m), la Montagnola (1486 m), M. Petrano (1162 m), M. Tenetra (1240 m), M. Acuto (1668 m) e M. Catria (1702 m).

Ad Est di questa catena si estende la Dorsale Marchigiana che inizia con i Monti del Furlo (M. Pietralata, 888 m, M. Paganuccio, 976 m) e procede verso sud fino ai confini con la Provincia di Ancona, con rilievi più modesti e di aspetto collinare.

L'area che separa le due dorsali principali corrisponde alla struttura sinclinalica del Bacino Marchigiano interno. Quest'area verso Sud, in particolare in corrispondenza dei Monti Sibillini, si restringe fino a scomparire con la fusione delle due dorsali.

Di seguito si fornisce l'inquadramento geologico, geomorfologico, idrologico e idrogeologico di ciascuno dei 4 poli estrattivi interessati dalla Variante.

LINEAMENTI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI, IDROLOGICI E IDROGEOLOGICI	
<b>Polo estrattivo loc. Gorgo a Cerbara (Piobbico)</b>	<p>CARATTERI GEOLOGICI</p> <p>L'area di interesse si trova in destra idrografica del fiume Candigliano, a circa 3 km di distanza dal centro abitato di Piobbico e consiste nell'ampliamento di un sito estrattivo già esistente. L'area è inserita all'interno del dominio della Dorsale umbromarchigiana dove la struttura anticlinale della dorsale del Monte Montiego, con vergenza nordorientale e direzione NO-SE è responsabile del rinvenimento al nucleo delle formazioni più antiche di età giurassico-cretacica della successione Umbro Marchigiana, venute alla luce dalla profonda incisione trasversale operata in direzione SO-NE dal fiume Candigliano in corrispondenza della culminazione assiale della dorsale suddetta.</p> <p>L'attuale versante artificiale, residuo della attività estrattiva, mostra un anfiteatro all'interno del quale il fronte di altezza massima raggiunge i 200 metri circa. In tale settore dell'anfiteatro il ciglio del fronte si trova localizzato quasi al limitare della Formazione dei Calcari Diasprini, e sotto di esso, fino a raggiungere la quota del piazzale, affiorano le seguenti formazioni, con spessori variabili: Calcari Diasprini, Calcari a Posidonia, Rosso Ammonitico, Bugarone, Corniola, Calcare Massiccio. Inoltre nella porzione nordovest dell'anfiteatro attuale, inserito anche all'interno della nuova previsione di polo estrattivo, sono estesamente presenti i depositi detritici stratificati di versante, formati in ambiente continentale a causa di intensi fenomeni di crioclastismo riferibili cronologicamente al Pleistocene superiore. Sono depositi di versante spesso, come in tale caso, presenti in corrispondenza di formazioni litologiche particolarmente gelive, caratterizzati da clasti generalmente spigolosi di dimensioni ridotte, non superiori a 2 centimetri circa, in matrice fine e</p>

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

abbondante. Assumono stratificazione sottile, immergente verso valle. Occorre evidenziare l'esistenza nell'area di concentrazioni di minerali feriferi, che venivano estratti a partire dal tempo del Ducato di Urbino fino alla prima metà del novecento, nella zona di Gorgo a Cerbara, terminati per il depauperamento delle vene e per l'improduttività del processo estrattivo del ferro. La presenza di tali minerali è legata ad una origine idrotermale.

Il polo estrattivo interesserà l'estrazione delle formazioni litologiche sopradescritte, comprese fra la Maiolica ed il Calcarea Massiccio, mentre le Marne a Fucoidi e le Scaglie, diffusamente presenti nell'area della dorsale, rimangono esterne al perimetro del polo estrattivo.

Rispetto alla scarpata esistente la giacitura degli strati è piuttosto variabile in ordine alla diffusa presenza di una complessa rete di faglie.

In linea di massima, nell'area sono presenti i sistemi a orientazione appenninica (NO-SE) a cui si associano faglie ad orientazione antiappenninica (SO-NE); questi sono intersecati da sistemi di faglie ad andamento N-S e circa E-O.

### ASPETTI GEOMORFOLOGICI

La zona in oggetto si trova all'interno della catena appenninica, dove il Fiume Candigliano con il suo decorso con orientazione NE-SO incide trasversalmente la dorsale umbromarchigiana creando una stretta e profonda gola, come in altri casi nel territorio regionale, grazie al controllo esercitato dal reticolo di faglie e alla loro evoluzione.

La complessa relazione fra struttura tettonica, litologia, erosione fluviale ed erosione da agenti meteorici, ha determinato in tali gole il loro modellamento in "forme litostrutturali", che ne caratterizzano la morfologia.

Gli elementi geomorfologici sono creste rocciose e gradoni, allineamenti, pinnacoli, speroni rocciosi più o meno aspri o arrotondati.

Per tali particolarità l'area di Gorgo a Cerbara è individuata fra i siti di emergenza geomorfologica, da tutelare per la loro conservazione e valorizzazione.

Nell'area interessata dal polo estrattivo alcune di tali forme costituiscono il coronamento esterno, soprattutto in corrispondenza della linea di crinale, che dovrà essere preservata e valorizzata.

### ASPETTI IDROLOGICI ED IDROGEOLOGICI

L'area di interesse ricade nel fianco in destra idrografica del fiume Candigliano. Il fronte di cava si colloca al piede della gola di Gorgo a Cerbara, ed il piazzale di cava sul livello di base della Strada Statale.

Il bacino idrografico delimitato dalla linea di crinale che circonda il polo estrattivo in esame si estende a monte dell'area di cava per una superficie di circa 0,3 kmq.

La maggior parte delle acque di precipitazione defluiscono senza sviluppo di una evidente rete idrografica, rendendosi maggiormente visibile laddove i rivoli di concentrazione tracciano dei solchi di erosione nei depositi detritici di versante, maggiormente erodibili, per poi defluire lungo il fiume Candigliano

Per quanto riguarda la circolazione profonda essa è strettamente connessa alla permeabilità dei litotipi.

Genericamente i litotipi del Calcarea Massiccio presentano dal punto di vista idrogeologico una permeabilità primaria e secondaria molto elevata.

I litotipi della Corniola, sono permeabili essenzialmente per porosità secondaria dovuta a fratturazioni e alla presenza di interstrati.

Il complesso compreso fra i Calcari Diasprini, il Rosso Ammonitico ed i Calcari a Posidonia è generalmente caratterizzato da una permeabilità sia primaria che secondaria molto bassa e spesso costituisce il substrato degli acquiferi che si formano nelle formazioni superiori, che in questo caso trattasi della Formazione della Maiolica, la quale invece è generalmente caratterizzata da buone caratteristiche di permeabilità di tipo secondario.

Un ulteriore elemento che condiziona la circolazione e la direzione delle acque sotterranee è comunque l'assetto strutturale, giacitura degli strati, la presenza delle dislocazioni principali e la loro geometria.

Lungo il fiume Candigliano, in corrispondenza del sito estrattivo è importante rilevare la presenza di

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

due sorgenti delle quali una perenne e caratterizzata da chimismo solfureo, che attualmente risulta in concessione per un utilizzo privato. Entrambe le sorgenti sono individuate nella Carta Topografica Regionale, al F. n.116 Gubbio 1:100.000, quadrante 116 IV.

La presenza di tale chimismo è forse legata alla lisciviazione delle acque di circolazione sotterranee all'interno delle formazioni che contengono minerali di solfuri di ferro (Maiolica, Corniola). In relazione ad essa, nell'ambito del progetto di coltivazione, si dovranno valutare le eventuali implicazioni che l'escavazione potrebbe arrecare all'area di ricarica ed alimentazione della sorgente.

### LINEAMENTI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI, IDROLOGICI E IDROGEOLOGICI

#### Polo estrattivo loc. Rave della Foce (Frontone)

##### CARATTERI GEOLOGICI

L'area di interesse si trova in destra idrografica del torrente Cinisco, a circa 500 m di distanza dall'abitato di Foce e circa 1,5 km dal centro abitato di Frontone. Il polo estrattivo consiste nell'ampliamento di un sito estrattivo già esistente rispetto al quale si propone l'arretramento del fronte attuale.

L'area è inserita all'interno del dominio della Dorsale umbro-marchigiana, nella porzione più marginale della dorsale principale costituita dall'allineamento Monte Nerone-Monte Acuto, rispetto alla quale raggiunge quote più modeste, con vette che raggiungono quote di 950 m s.l.m. In tale zona l'asta fluviale ha inciso le formazioni cretache delle Scaglie e della sottostante, facilmente erodibile delle Marne a Fucoidi e ha portato in affioramento la Formazione della Maiolica, di età giurassico-cretacea, presente al nucleo della dorsale nella zona in oggetto, dove si è insediata la precedente attività estrattiva.

L'attuale versante artificiale, residuo di tale attività, mostra un fronte ad anfiteatro che assume l'altezza massima di circa 160 m. s.l.m., in cui affiora esclusivamente la Formazione della Maiolica.

Tale formazione è costituita, dal punto di vista litologico, da un'alternanza di calcari micritici bianchi e bianco-avorio e calcari marnosi, ben stratificati, a frattura concoide, con selce grigia e nera in noduli e liste, alternati a sottili livelli di peliti scure verdastre. La frequenza e lo spessore di queste ultime due litofacies aumentano notevolmente nella parte superiore di questa formazione, in prossimità del passaggio con la sovrastante Formazione delle Marne a Fucoidi. Circa 70 metri al di sotto del tetto della Maiolica si riconosce un orizzonte guida chiamato "Livello Faraoni", dello spessore compreso tra 25 e circa 40 cm, caratterizzato dall'alternanza di micriti bianche e argilliti nere (black-shales, ad elevato contenuto in materia organica) e contenente un marker riconoscibile a scala regionale molto ricco in ammoniti. Il "Livello Faraoni" viene utilizzato per suddividere tale formazione in due membri: un membro inferiore biancastro ed un membro superiore grigio, contenente periodiche intercalazioni bituminose di spessore millimetrico.

La Maiolica è stata inoltre suddivisa in "Maiolica di seamount" (o "di alto strutturale") e "Maiolica di bacino". La prima si è depositata al di sopra di preesistenti alti strutturali giurassici e presenta, oltre alle tipiche facies micritiche, anche calcari nodulari, da biancastri a bruno-giallastri, spesso dolomitizzati e dall'aspetto saccaroide, privi di selce; verso l'alto si passa poi a calcari micritici meno dolomitizzati e ricompare la selce. La seconda si è, invece, depositata nelle aree depresse e presenta intercalazioni detritiche grossolane, provenienti sia dall'interno del bacino che dalla Piattaforma laziale-abruzzese, slumping intraformazionali e pebbly mudstones. Tra queste due tipologie di Maiolica esiste una gran differenza dal punto di vista fossilifero: in quella di bacino sono infatti presenti numerosi fossili, sia interi che in frammenti, che invece sono molto rari o mancano totalmente nella maiolica di alto strutturale. Si rinvencono anche frequenti intercalazioni di strati detritiche. Lo spessore di questa formazione varia da poche decine di metri (20-40 m) nelle zone di seamount a 450-500 m nelle zone depresse. La stratificazione è netta e continua, anche se si possono osservare estesi fenomeni di slumping formazionali, con spessore degli strati da 10 a 50 cm e mostrano localmente un andamento anticlinalico con immersione a sudovest nel versante occidentale della dorsale ed immersione nordest nel versante orientale.

Il polo estrattivo si manterrà all'interno della Formazione della Maiolica, in quanto le Marne a Fucoidi e la Formazione delle Scaglie risultano esterne all'area e al volume coinvolto dalle geometrie previste con il polo estrattivo.

La Formazione della Maiolica è l'unica formazione coinvolta dalla estensione del nuovo polo estrattivo.

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

### ASPETTI GEOMORFOLOGICI

La zona in oggetto si trova all'interno della catena appenninica. I versanti naturali dei rilievi presenti nell'area circostante all'attuale fronte artificiale, sono relativamente omogenei, ad acclività piuttosto elevata, esposti a nordovest. Dal crinale, che raggiunge localmente l'altezza massima di circa 850 m s.l.m. in corrispondenza di Monte Roma il pendio naturale si raccorda al fondovalle dove scorre il fiume Cinisco alle quote di circa 455 m s.l.m. con una pendenza media di circa 30°.

Per quanto riguarda il fronte di scavo, esso si sviluppa per una lunghezza di circa 800 mt. e per una altezza massima di circa 180 metri. Esso risulta caratterizzato da un fronte a gradoni che si trova attualmente arretrato rispetto al Torrente Cinisco di circa 300 metri nella parte centrale del fronte mentre, sia a nord che a sud si avvicina ad esso fin quasi a lambirlo. La zona estrattiva inserita nel polo consiste in una fascia retrostante l'attuale fronte nella porzione meridionale dell'attuale cava.

La parete del fronte di cava si staglia sul versante in maniera molto ben visibile, poiché si trova in posizione di fondovalle, a poca distanza dal tracciato della Strada Provinciale che da Frontone conduce a Fonte Avellana. La visibilità della cava si estende fino al castello di Frontone.

### ASPETTI IDROLOGICI ED IDROGEOLOGICI

L'area di interesse ricade nel fianco in destra idrografica del fiume Cinisco e si colloca al piede di un esteso versante che degrada nella stretta valle alluvionale.

Il fiume Cinisco nasce dal Monte Catria ed è un affluente sinistro del Fiume Cesano, in cui confluisce all'altezza dell'abitato di Pergola.

Dal Monte Catria fino all'area in oggetto il fiume Cinisco percorre i suoi circa 6 km di asta entro le formazioni calcaree di età giurassico-cretaciche.

Il bacino di raccolta delle acque meteoriche di cui fa parte l'area in esame si estende a monte dell'area di cava per una superficie di circa 0,2 kmq. La maggior parte delle acque di precipitazione caratterizzano prevalentemente l'infiltrazione verticale, e solo in minor parte defluiscono senza sviluppo di una evidente rete idrografica.

La formazione della Maiolica è caratterizzata da una permeabilità di tipo secondario in quanto la circolazione idrica si ramifica in corrispondenza di litoclasti e interstrati, controllati prevalentemente dall'assetto giaciturale e dall'andamento della fatturazione. Localmente, dove la maiolica presenta facies dolomitizzata, sono possibili anche formazioni di cavità carsiche che naturalmente facilitano e aumentano la permeabilità, comportandosi in tali casi anche da rocce serbatoio.

Gli acquiferi della Maiolica sono generalmente locali e di tipo sospeso ovvero non in continuità con altri complessi in quanto separati dagli acquicludi delle Marne a Fucoidi e dall'acquicludo del complesso costituito da Rosso Ammonitico, Calcari a Posidonia Calcari Diasprini. A tali acquiferi sono connesse generalmente sorgenti caratterizzate da regime con forte escursione annuale delle portate e delle temperature con tempi di residenza non molto superiori all'anno idrologico. Localmente non sono state rilevate sorgenti perenni che possano subire delle interferenze con la zona di escavazione, già peraltro esercitata nella zona da alcuni decenni, nel corso della attività estrattiva passata

### LINEAMENTI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI, IDROLOGICI E IDROGEOLOGICI

**Polo  
estrattivo  
loc.  
Ponte Alto  
(Cagli)**

#### ASPETTI GEOLOGICI

L'area di interesse si trova in destra idrografica del torrente Burano, a circa 5 km di distanza dal centro abitato di Cagli, in località Ponte Alto. Insiste su un sito estrattivo già sfruttato in vari periodi del passato, ma che ha subito una netta evoluzione negli ultimi decenni, in ragione della concomitanza di fattori quali la presenza di litotipi utili con giacitura favorevole degli strati e della vicinanza con le principali vie di comunicazione che in questo caso trattasi della Flaminia.

L'area è inserita all'interno del dominio della Dorsale umbro-marchigiana dove la struttura anticlinale della dorsale del Monte Nerone-Monte Acuto, con vergenza nordorientale e direzione NO-SE è responsabile del rinvenimento al nucleo delle formazioni più antiche di età giurassica, venute alla luce dalla profonda incisione trasversale operata in direzione SO-NE dal Torrente Burano.

Si presentano seguenti formazioni litologiche quali: Calcari a Posidonia, Rosso Ammonitico,

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

Corniola, Calcare Massiccio.

Il polo estrattivo interesserà l'estrazione delle formazioni litologiche del Calcare Massiccio e della Corniola.

L'attuale versante artificiale, residuo della attività estrattiva, mostra un fronte di circa 140 metri. La Formazione del Calcare Massiccio del Burano è presente alla base dell'attuale fronte di cava. E' costituita da calcari biancastri, a luoghi di colore rosato o nocciola, in strati spessi o molto spessi, da circa 20 cm a circa 50-70 cm privi di strutture sedimentarie.

Sovrastante la Formazione del Calcare Massiccio si trova la Formazione della Corniola, anch'essa ben evidente lungo il versante in esposizione. Essa è costituita da calcari micritici biancastri o beige con numerosi livelli di selce bruna o nerastra a liste o noduli variamente intercalatisi all'interno degli strati calcarei. Tale formazione è caratterizzata da una stratificazione netta di spessore degli strati variabili da sottili a medi. La stratificazione è abbastanza regolare, ma talvolta interrotta da irregolarità attribuibili a slumping intraformazionali che si sono verificati durante il suo ciclo deposizionale. Rispetto alla scarpata esistente la giacitura degli strati è a traverpoggio verso nord-est, e suborizzontale verso sud-ovest, laddove ci si avvicina all'asse della anticlinale responsabile del sollevamento della dorsale. Localmente all'interno degli strati si rinvengono numerose mineralizzazioni a solfuri.

Le formazioni sovrastanti del Rosso Ammonitico e dei Calcari a Posidonia risultano esterne al nuovo perimetro del polo estrattivo.

A grande scala si può definire che la struttura plicativa principale della dorsale è dislocata variamente da sistemi di faglie ad andamento appenninico, antiappenninico e N-S e E-O.

Lungo il fronte di cava si riscontrano delle linee di discontinuità più o meno evidenti che intersecano lo sviluppo del fronte nel senso della lunghezza.

### ASPETTI GEOMORFOLOGICI

La zona in oggetto si trova all'interno della catena appenninica. I versanti naturali dei rilievi presenti nell'area circostante all'attuale fronte artificiale, sono relativamente omogenei, ad acclività piuttosto elevata, esposti a Nord-ovest. Dal crinale, che raggiunge localmente l'altezza massima di circa 1000m s.l.m. il pendio naturale si raccorda al fondovalle dove scorre il Torrente Burano alle quote di circa 320 m s.l.m. con una pendenza media di circa 40°.

Per quanto riguarda il fronte di scavo, esso si sviluppa per una lunghezza di circa 400 mt. e per una altezza massima di circa 140 metri. Risulta caratterizzato da un taglio subverticale che si trova attualmente arretrato rispetto al Torrente Burano di circa 200metri nella parte centrale del fronte mentre, sia a nord che a sud si avvicina ad esso fin quasi a lambirlo. La zona estrattiva inserita nel polo consiste in una fascia retrostante l'attuale fronte verso est, per una distanza di circa 150/200 metri, calcolata sulla proiezione orizzontale, e mantenendosi ad una distanza minima di circa 150 metri dalla linea di crinale.

La parete del fronte di cava si staglia contro il versante in maniera molto ben visibile, poiché si trova in posizione di fondovalle, poco distante dal tracciato della Statale Flaminia che fiancheggia con andamento sinuoso il fiume Burano, ed è protetta visivamente solamente da un vallo ai margini del piazzale di cava, formato dall'accumulo degli scarti della lavorazione, che ne nasconde solo i primi metri basali. Il resto del fronte si staglia contro il versante subito all'uscita di una galleria della statale Flaminia a sud-ovest dell'abitato di Cagli in direzione Roma.

### ASPETTI IDROLOGICI ED IDROGEOLOGICI

L'area di interesse ricade nel fianco in destra idrografica del fiume Burano e si colloca al piede di un esteso versante che degrada nella stretta valle alluvionale a pochi Km dal centro abitato di Cagli.

Il Torrente Burano si unisce presso Cagli al Torrente Bosso proseguendo il suo corso verso l'Adriatico.

La sua asta è lunga circa 40 km, nasce nei pressi del monte Cerrone nella provincia di Perugia percorrendo lì i primi chilometri.

Il bacino idrografico di cui fa parte l'area in esame si estende a monte dell'area di cava per una superficie di circa 0,5 kmq. La maggior parte delle acque di precipitazione caratterizzano prevalentemente l'infiltrazione verticale, e solo in minor parte defluiscono senza sviluppo di una evidente rete idrografica, concentrandosi con pattern a pettine e defluendo direttamente verso il

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Torrente Burano. Questo anche in relazione all'uso del suolo che è esclusivamente caratterizzato da bosco.

Genericamente i litotipi del Calcere Massiccio presentano dal punto di vista idrogeologico una permeabilità primaria e secondaria molto elevata.

I litotipi della Corniola, sono permeabili essenzialmente per porosità secondaria dovuta a fratturazioni e alla presenza di interstrati.

Lungo il fronte di cava si notano delle zone in cui fuoriescono a giorno delle modeste venute, che poi scorrono lungo il fronte; si tratta di circolazioni idriche che derivano dalla infiltrazione verticale e la cui presenza e consistenza è controllata dall'assetto giaciturale e dall'andamento della fatturazione, anche a scala locale.

L'acqua che fuoriesce lungo il fronte e si raccoglie a seguito delle precipitazioni atmosferiche, scorre liberamente lungo il piazzale, non esistendo una precisa canalizzazione delle acque superficiali, per poi confluire verso il Burano.

### LINEAMENTI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI, IDROLOGICI E IDROGEOLOGICI

**Polo  
estrattivo  
loc.  
Lupaiolo  
Basso  
(Lunano)**

#### CARATTERI GEOLOGICI

L'ex area di cava è situata sulla sommità di un rilievo collinare costituito dai litotipi conglomeratici ed arenacei delle formazioni depositatesi nelle aree di bacini interni del territorio provinciale.

La dinamica che ha portato alla formazione di tali bacini deposizionali fra i quali quello dell'unità interessata dal polo estrattivo Lupaiolo, è collocabile temporalmente alla fine del Miocene, ma le condizioni per la formazione di tale unità hanno origini precedenti. Infatti a partire dagli inizi del Miocene il dominio Umbro Marchigiano comincia a risentire degli sforzi compressivi già attivi nelle aree appenniniche, creando delle zone di depressione strette ed allungate con orientamento NO-SE, e separate da dorsali longitudinale e trasversali.

In tali bacini avveniva una deposizione di tipo torbidaica, associata a depositi di conoide, proveniente dalle dorsali affioranti sui bordi occidentali del bacino. Ogni bacino era isolato dagli altri e si formava ed evolveva con caratteri propri. L'area in esame si colloca all'interno di uno di questi bacini, denominato Bacino di Pietrarubbia-Peglio e Urbana, e si deposita nel Tortoniano Messiniano (fine Miocene), al di sopra della Formazione dello Schlier.

Le unità comprese all'interno di tale bacino sono di seguito indicate (dalla più antica alla più recente):

Formazione Marnoso Arenacea, Arenarie di Urbana, Argille Azzurre, Formazione Gessoso-solfifera, Argille a Colombacci, Conglomerati ed arenarie di Pietrarubbia che chiudono la successione verso l'alto.

I depositi localizzati a Lupaiolo basso sono compresi all'interno dei Conglomerati ed Arenarie di Pietrarubbia ed affiorano al nucleo della sinclinale di Pietrarubbia al margine nordoccidentale del bacino di appartenenza.

Litologicamente si individua all'interno di tale unità una alternanza di depositi conglomeratici, arenaceo conglomeratici ed associazioni arenacee e pelitico arenacee, tipici di un ambiente prossimale di bacino, con depositi di delta conoide e depositi canalizzati che si interdigitano con i depositi argillosi e marnosi del bacino.

Il nuovo polo consiste nell'ampliamento del vecchio sito estrattivo. L'attuale fronte ed il ripido versante naturale sul fianco orientale, delimitano localmente la geometria tridimensionale dell'unità caratterizzata da depositi conglomeratici. Tale unità ha una geometria ben localizzata dall'affioramento, con uno spessore di circa 30/40 m.

Poggia sui depositi pelitici e argillosi, caratterizzati da fenomeni calanchivi e franosi. Lateralmente si ritrovano, con contatti di eteropia di facies, unità arenacee e pelitico arenacee.

I depositi conglomeratici hanno una geometria lenticolare e stratificazione blanda e irregolare data dalla capacità erosiva dei singoli eventi deposizionali. Sono costituiti da ciottoli di dimensioni eterometriche prevalentemente calcari, calcari marnosi, selci, a scarsa cernita, per lo più arrotondati, in una matrice arenacea ad elevato grado di cementazione. All'interno degli strati conglomeratici si intercalano strati arenacei di spessori variabili.

Al tetto e alla base di tali corpi si rileva la presenza di litologie pelitiche (marne, marne argillose),

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

attribuibili alla Formazione a Colombacci, che rappresentano i depositi di bacino in cui le conoidi si interdigitavano durante il loro ciclo deposizionale .

### ASPETTI GEOMORFOLOGICI

L'area di cava insiste sui lati orientale e meridionale di una culminazione collinare impostata sui depositi conglomeratici e arenitici di età tardomeschiniana. I versanti naturali del rilievo laddove espongono i depositi conglomeratici, assumono delle pendenze piuttosto accentuate, in relazione all'elevato grado di cementazione dei conglomerati. Le pendenze si mantengono invece blande al di sopra e sotto dell'unità conglomeratica, in corrispondenza dell'affioramento dei litotipi marnosi e pelitici.

Tale assetto morfologico è il risultato della erosione selettiva sui differenti litotipi caratterizzati da una diversa competenza.

Al di sotto dell'unità conglomeratica, le marne e peliti della Formazione a Colombacci sono spesso sede di fenomeni calanchivi e franosi.

Il fronte residuo della attività estrattiva mostra uno sviluppo lineare di circa 150 m ed una altezza di circa 10 m.

Il nuovo polo estrattivo prevede l'arretramento di tale fronte nonché l'arretramento della scarpata naturale, disposta perpendicolarmente a quello artificiale sul fianco orientale dell'area di cava, della lunghezza di circa 400 m ed altezza massima di circa 30/40 m., interessando i depositi conglomeratici sopra descritti con i relativi depositi arenacei ad essi eteropici.

### ASPETTI IDROLOGICI ED IDROGEOLOGICI

L'area di interesse ricade all'interno dei rilievi collinari in sinistra del fiume Foglia. Non si rileva la presenza di un reticolato idrografico ben sviluppato, in quanto ci si trova in posizione sommitale nei pressi della linea di crinale.

La circolazione superficiale è controllata dalla presenza di opere di regimentazione realizzate dai numerosi coltivatori agricoli della zona, anche se molto spesso scarsa e poco controllata.

Le formazioni geologiche locali possono essere distinte ai fini della permeabilità in due raggruppamenti.

Da una parte i depositi pelitici della Formazione a Colombacci presenti alla base, caratterizzati da permeabilità assente ed anzi con la funzione di acquiclude. Infatti si evidenzia che durante le precipitazioni piovose nelle superfici pianeggianti presenti sia al tetto che alla base del deposito conglomeratico si mantengono a lungo pozze e zone di accumulo delle acque, manifestando così una certa difficoltà di drenaggio.

D'altra parte i litotipi a granulometria grossolana quali conglomerati e depositi arenacei che invece hanno buone caratteristiche di permeabilità, valorizzata anche dalla presenza di lenti ed interstrati arenacei, e quindi idonei alla formazione e la raccolta di falde acquifere.

Infatti si evidenzia che durante le precipitazioni piovose nelle superfici pianeggianti presenti sia al tetto che alla base del deposito conglomeratico si mantengono a lungo pozze e zone di accumulo delle acque, manifestando così una certa difficoltà di drenaggio.

Infatti si evidenzia la presenza di una sorgente, cartografata come sorgente perenne nella Carta Topografica Regionale, al F. n.108 Mercato Saraceno 1:100.000, quadrante 108 II, che si trova alla base dei depositi conglomeratici, al contatto fra le due unità.

A tal proposito si evidenzia che in relazione alla presenza di tale sorgente la Regione Marche ha espresso con Delibera di Giunta n 356 del 17/03/2010 le prescrizioni di "mantenere una distanza di almeno 200 metri dalla sorgente individuata, e che gli elaborati progettuali dovranno contenere una relazione tecnica che dimostri la non interferenza della coltivazione con la medesima"

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

### **12.3. Biodiversità**

#### 12.3.1. Natura 2000

Tre poli estrattivi sono ricompresi all'interno di aree Rete Natura 2000 di cui alla Direttiva n. 92/43/CEE "Habitat". In particolare:

<b>N.</b>	<b>SITI ESTRATTIVI</b>	<b>SITI NATURA 2000</b>
<b>1</b>	Polo estrattivo cod. KM001 Loc. Gorgo a Cerbara di Piobbico	ZPS Monte Nerone e Monti di Montiego
		SIC "Monte Nerone Gola di Gorgo a Cerbara
<b>2</b>	Polo estrattivo cod. MAI004 – Loc. Rave della Foce di Frontone	ZPS MonteCatria, Monte Acuto e Monte della Strega
		SIC Monte Catria, Monte Acuto
<b>3</b>	Polo estrattivo cod. COI001 – località Ponte Alto di Cagli	ZPS Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega
		SIC Monte Catria, Monte Acuto

La Direttiva n. 92/43/CEE ha lo scopo di salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat, della flora e della fauna selvatiche. Tali finalità vengono perseguite nell'ambito di un sistema coordinato, coerente e relazionato di aree presenti in tutto il territorio dell'Unione Europea, denominato Rete Natura 2000, costituito dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.).

Mentre queste ultime sono state istituite ai sensi della Direttiva n. 79/409/CEE e mirano espressamente a tutelare un elenco predefinito di specie di uccelli di importanza conservazionistica, i SIC sono stati istituiti in applicazione della Direttiva n. 92/43/CEE ed hanno lo scopo di tutelare tutti gli habitat elencati nell'allegato I della predetta Direttiva, nonché le specie animali e vegetali riportate nell'allegato II.

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia dal D.P.R. 357/97, modificato e integrato dal D.P.R. 120/2003.

In base a quanto previsto dalla vigente normativa, per i piani e i progetti che possono avere incidenze significative sul sito natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, è necessario attivare la prevista procedura della Valutazione di Incidenza. Tale procedura ha lo scopo di garantire il raggiungimento di un equilibrato rapporto tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio, compatibilmente con gli obiettivi di tutela dei siti protetti.

In virtù di quanto disposto dall'art. 5, comma 3 del DPR 357/97, la Variante Generale al PPAE e al PEAE necessita dello "Studio di Incidenza" e del relativo parere da parte della Regione Marche.

Occorre far preliminarmente presente che i 3 Poli estrattivi, pur ricompresi all'interno di aree Natura 2000, sono ubicati in posizione decentrata rispetto ai perimetri dei relativi SIC e ZPS. In particolare, il

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

polo estrattivo ubicato in loc. Ponte Alto di Cagli si sviluppa sul confine del SIC e della ZPS, mentre il polo estrattivo di Gorgo a Cerbara dista circa 1.500 metri dal confine del SIC e circa 2.000 metri dal confine della ZPS. Il polo estrattivo di Rave della Foce, infine, dista circa 400 metri dal confine del SIC e a circa 1.100 metri dal confine della ZPS.

Rispetto a tale inquadramento territoriale di massima, si rimandano gli opportuni e necessari approfondimenti allo studio di incidenza appositamente predisposto.

### 12.3.2. Lineamenti faunistici

In merito agli aspetti faunistici, si rimanda a quanto evidenziato nella relazione di incidenza redatta a norma dell'art. 5 DPR 357/97, che sviluppa i necessari approfondimenti anche in riferimento alle specie ornitiche descritte nei relativi formulari identificativi dei SIC e delle ZPS, di seguito elencate:

SITO NATURA 2000	AVIFAUNA DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO SEGNALATA NEI FORMULARI NATURA 2000
- <b>ZPS</b> Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega - <b>SIC</b> Monte Catria, Monte Acuto	Alectoris graeca saxatilis, Aquila chrysaetos, Pernis apivorus, Circus pygargus, Circus cyaneus, Charadrius morinellus, Falco peregrinus, Pyrrhocorax pyrrhocorax, Falco biarmicus, Circus aeruginosus, Lullula arborea, Anthus campestris, Lanius collurio, Emberiza hortulana, Caprimulgus Europaeus, Alcedo atthis, Turdus viscivorus, Picus viridis, Dendrocopos major, Dendrocopos minor, Accipiter nisus, Fringilla coelebs, Phylloscopus collybita, Parus ater, Pyrrhula pyrrhula, Buteo buteo, Regulus regulus, Streptopelia turtur, Garrulus Glandarius, Strix aluco, Parus palustris
- <b>ZPS</b> Monte Nerone e M.ti di Montiego - <b>SIC</b> Monte Nerone Gola di Gorgo a Cerbara	Circus pygargus, Lullula arborea, Anthus campestris, Lanius collurio, Emberiza hortulana, Alcedo atthis, Alectoris graeca saxatilis, Circus cyaneus, Circus aeruginosus, Charadrius morinellus, Caprimulgus europaeus, Falco peregrinus, Pernis apivorus, Falco biarmicus, Aquila chrysaetos, Bubo bubo, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Accipiter nisus, Ptyonoprogne rupestris, Apus melba, Corvus monedula, Tyto alba, Strix aluco, Alectoris graeca.

### 12.3.3. Lineamenti floristico vegetazionali e fitosociologici

L'inquadramento generale dei lineamenti floristico-vegetazionali e fitosociologici dei singoli poli estrattivi viene condotto alla luce:

- degli esiti dei sopralluoghi condotti nei 4 poli estrattivi, che hanno permesso di verificare e caratterizzare, in particolare per il polo estrattivo di Rave della Foce, i popolamenti vegetali presenti sia dal punto di vista fisionomico che tipologico, talvolta corredati da una preliminare analisi floristica;
- dello studio e dell'analisi delle seguenti fonti bibliografiche:
  - o Carta della Vegetazione (scala 1:10.000) della Regione Marche, redatta dall'Università Politecnica delle Marche nell'ambito del progetto di Rete Ecologica della Regione Marche (REM)

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

e relativa ai seguenti siti Natura 2000: ZPS "Monte Nerone e Monti di Montiego", SIC "Monte Nerone Gola di Gorgo a Cerbara", ZPS "Monte Catria, Monte Acuto e Monte della Strega" e SIC "Monte Catria, Monte Acuto";

- Carta degli habitat (scala 1:10.000) della Regione Marche, redatta dall'Università Politecnica delle Marche nell'ambito del progetto di Rete Ecologica della Regione Marche (REM), relativa ai siti Natura 2000 evidenziati nel punto precedente;
- Carta della Vegetazione della Comunità Montana Catria e Cesano scala 1:10.000 (anno 2004);
- Carta del Paesaggio Vegetale del PRG di Frontone (Tav. 8.1 - scala 1:10.000), anno 2009.

Di seguito si riporta la descrizione dei lineamenti floristico vegetazionali e fitosociologici dei 4 poli estrattivi.

### LINEAMENTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI E FITOSOCIOLOGICI

**POLO  
ESTRATTIVO  
LOC.  
GORGIO A  
CERBARA  
(PIOBBICO)**

Il sito, ubicato in Comune di Piobbico, località Gorgo a Cerbara, si sviluppa a lato della S.P. n. 257 Apecchiese ed è interessato dalla presenza di un frantoio per la lavorazione degli inerti in attività di lavorazione.

L'area del piazzale e i luoghi ove sono presenti i macchinari del frantoio, rappresentano ambienti fortemente antropizzati, in cui non si riconoscono presenze arboree ed arbustive da segnalare. Si può pertanto affermare che tali ambiti sono del tutto privi di interesse dal punto di vista floristico e vegetazionale. Anche le pareti rocciose della cava, poste inferiormente all'attuale fronte di scavo, sono pressoché prive di vegetazione.

Nel settore Sud-SudOvest della cava, vi è un'ampia scarpata artificiale di diversi metri di altezza, addossata alla parete rocciosa. Tale area, realizzata con ingenti quantitativi di materiale di riporto, risulta in prevalenza colonizzata da vegetazione erbacea. Le specie presenti sono comuni e dal normale interesse botanico, tipiche di ambienti ruderali (es.: *Artemisia vulgaris*, *Dipsacus fullonum*, *Daucus carota*, *Stellaria media*, *Ranunculus ficaria*, *Cicoria inthybus*, *Tussilago fanfara*, *Galium aparine*, *Euphorbia cyparissias*, *Dittrichia viscosa*, *Dactylis glomerata*, *Cirsium vulgare*, *Mercurialis annua*, *Picris hieracioides*, *Plantago lanceolata*, *Sanguisorba minor*, *Sonchus asper*, *Taraxacum officinale*, ecc.).

Superiormente all'attuale fronte di scavo, su tutta l'area di versante ricompresa all'interno del nuovo perimetro del Polo estrattivo, si sviluppa un'estesa area boscata a Carpino nero, che dal punto di vista fitosociologico è riconducibile all'associazione vegetale *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*, subass. *violetosum reichenbachianae*. Tale associazione è tipica del piano collinare del settore calcareo dell'Italia centrale e si rinviene comunemente sui versanti freschi e con esposizioni settentrionali, fino a circa 1000 m s.l.m.. Le specie caratteristiche e differenziali sono le seguenti: *Fraxinus ornus*, *Scutellaria columnae subsp. columnae*, *Helleborus bocconeii*, *Melampyrum italicum*.

A livello sinfitosociologico tale associazione è inquadrabile nella serie climatofila appenninica temperata collinare neutrobasilifila del Carpino nero (*Scutellario columnae-Ostryo carpinifoliae sigmetum*).

#### **AREA VASTA (ESTERNA AL PERIMETRO DEL POLO ESTRATTIVO)**

In direzione Sud-Ovest dal polo estrattivo, la Carta della Vegetazione dell'Università Politecnica delle Marche individua un bosco di Roverella (*Quercus pubescens*) riconducibile all'associazione *Cytiso sessilifoliae-Quercetum pubescentis*. Tale bosco è riconducibile all'habitat prioritario 91AA\*: *Boschi orientali di quercia bianca*, tutelato dalla Direttiva n. 92/43/CEE. Dal punto di vista sintassonomico, questi boschi appartengono all'alleanza *Carpinion orientalis* e, in genere, si rapportano dinamicamente con le cenosi arbustive

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

dell'alleanza *Cytisium sessilifolii* e con praterie della classe *Festuco-Brometea*.  
A Sud-Est, sulla sommità del rilievo *Le Rocche*, a debita distanza dal limite del polo estrattivo, la Carta della Vegetazione individua un popolamento casmofitico a *Sassifraga callosa*, riconducibile all'Associazione *Saxifraga australis-Trisetetum bertolonii*. Tale popolamento ha scarse probabilità evolutive in quanto si insedia nelle aree interessate da affioramenti rocciosi e costituisce l'habitat di interesse comunitario 8210 *Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica*.

Lungo il versante Sud, SudEst del Monte Le Rocche, ancora più distante dal polo estrattivo, vegetano due formazioni prative secondarie, ovvero:

- una prateria a Forasacco e stellina purpurea, inquadrabile nell'associazione *Asperulo purpureae-Brometum erecti* (ascrivibile all'habitat n. 6220\*).
- una prateria a Forasacco comune e Fiordaliso bratteato, ascrivibile all'Associazione *Centaureo bracteatae-Brometum erecti* (ascrivibile all'habitat n. 6210\*)

Elemento di indubbio pregio ambientale e paesaggistico dell'area è costituito dal Torrente Candigliano, che scorre in prossimità del perimetro Nord del polo estrattivo.

La vegetazione ripariale del corso d'acqua è riconducibile all'habitat prioritario 91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) e risulta caratterizzata dalla presenza di un bosco ripariale a Rovò e Salice bianco ascrivibile, a livello fitosociologico, all'Associazione *Rubus ulmifolii-Salicetum albae*.

Il bosco ripariale costituisce una formazione azonale la cui stabilità ecologica è direttamente legata alle condizioni idrologiche: in caso di frequenti allagamenti con permanenze nel tempo di acqua affiorante, tendono a regredire verso formazioni erbacee, mentre in caso di allagamenti poco frequenti tendono ad evolvere verso cenosi forestali mesofile più stabili.

### LINEAMENTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI E FITOSOCIOLOGICI

#### POLO ESTRATTIVO LOC. RAVE DELLA FOCE (FRONTONE)

Il polo estrattivo è ubicato in Comune di Frontone, poco dopo l'abitato di Foce.  
Dall'analisi dello stato dei luoghi e dal confronto del materiale cartografico a disposizione (Carta della Vegetazione della Regione Marche redatta dall'Università Politecnica delle Marche, Carta della Vegetazione redatta dal Consorzio Marche Verdi di Fabriano nell'ambito del Piano di Gestione dell'Azienda Speciale Consorziale del Catria, Carta del Paesaggio vegetale del PRG di Frontone), sono emerse alcune discordanze in merito ai seguenti aspetti:

- tipologia dei popolamenti forestali;
- estensione e localizzazione delle aree forestali e delle aree prative poste superiormente al polo estrattivo.

Ai fini di una corretta caratterizzazione dei popolamenti vegetali presenti, si è pertanto ritenuto opportuno condurre mirati sopralluoghi nell'area di cava, l'esito dei quali viene di seguito riportato.

Il polo estrattivo si sviluppa lungo il versante Nord-Occidentale del Monte Roma, ed è per gran parte interessato dalla prevalente presenza di estesi popolamenti forestali a Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).

Lungo il perimetro Nord della cava, superiormente alla strada di rocciamento tuttora presente, vi è una quinta morfologica interamente colonizzata da Roverella (*Quercus pubescens*), inquadrabile con tutta probabilità nell'associazione vegetale *Cytisio sessilifoliae-Quercetum pubescentis*. Si tratta di una stretta fascia boscata insediata lungo una piccola area di cresta in cui la presenza di roccia affiorante, unitamente a condizioni stazionali marcatamente xerofile, hanno favorito lo sviluppo della Roverella. Questa fascia boscata, che delimita il fronte di cava per quasi tutto il suo perimetro nord, è in contatto catenale con il limitrofo bosco di Carpino nero, che costituisce la tipologia forestale prevalente di tutto il versante del Monte Roma.

Il boschetto di Roverella è riconducibile all'habitat della Direttiva n. 92/43/CEE n. 91AA\* : *Boschi orientali di quercia bianca*. Nel piano arboreo, oltre alla Roverella, compaiono in forma sporadica

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

anche Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Orniello (*Fraxinus ornus*) e alcuni limitati esemplari di Sorbo montano (*Sorbus aria*). A livello arbustivo compare talvolta il Rovo (*Rubus ulmifolius*), mentre è assai più frequente il Prugnolo (*Prunus spinosa*), il Corniolo (*Cornus mas*), il Biancospino (*Crataegus monogyna*) ed il Caprifoglio (*Lonicera etrusca*). Lo strato erbaceo è invece assai povero di specie (*Dactylis glomerata*, *Helleborus bocconeii*, *Cyclamen repandum*, *Cruciata levipes*, *Arabis turrata*, *Viola alba subsp. Dehnhardtii*).

Continuando lungo il perimetro nord della cava, poco prima di giungere sul fronte orientale della cava vi è, sull'orlo del polo estrattivo, una piccola radura, comunque riconducibile a bosco a norma della L.R. 6/2005, che all'epoca del sopralluogo era interessata da una ricca fioritura di *Anemone hortensis*. Al termine di tale radura, la composizione specifica del bosco muta: il Carpino nero diviene la specie dominante, mentre il piano arbustivo risulta dominato essenzialmente da Biancospino e Corniolo, spesso con individui vetusti.

Lungo il settore Orientale e Sud-Orientale del polo estrattivo, superiormente al fronte di cava, vi sono praterie secondarie riconducibili a brometi, in cui l'assenza di interventi gestionali sta favorendo la progressiva colonizzazione della vegetazione arborea ed arbustiva. Oltre al Carpino nero, che tende a espandersi dalla limitrofa area boscata, in tali praterie vegetano diversi esemplari di Leccio (*Quercus ilex*) a cespuglio. In queste aree aperte è sporadica la presenza del Ginepro (*Juniperus oxycedrus*), mentre assai diffuso è invece il Biancospino (*Crataegus monogyna*). Compare inoltre l'Elicriso (*Helicrisum italicum subsp. Italicum*).

Su tali aree prative sono state condotte alcune analisi al fine di verificare se, in base all'ampiezza e al grado di copertura degli esemplari arborei, tali ambiti fossero riconducibili a bosco in base a quanto stabilito dall'art. 2, comma 1, lettera e) della L.R. 6/2005. Con l'ausilio di un GPS, sono state pertanto perimetrare puntualmente due aree prative, poste poco sopra il fronte di cava e determinata l'area basimetrica di ciascun esemplare arboreo.

I rilievi hanno permesso di accertare che entrambe le aree sono effettivamente da ricondurre a praterie e, in quanto tali, sono ascrivibili all'habitat prioritario n. 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" (\*notevole fioritura di orchidee).

Lungo l'intera area di versante posta sul confine meridionale del polo estrattivo, sulla quale il perimetro del nuovo polo estrattivo si allarga sensibilmente, è presente un bosco di Carpino nero, recentemente ceduo.

### AREA VASTA (ESTERNA AL PERIMETRO DEL POLO ESTRATTIVO)

Le aree sommitali del Monte Roma sono interessate da brometi xerofili, fisionomicamente dominati dal *Bromus erecti*. Tali praterie sono in rapporto seriale con i boschi di Carpino nero, che costituiscono, come già accennato, la tipologia forestale prevalente di tutto l'ambito considerato.

Sul fondovalle, a separare il versante Sud del Monte Spicchio dal versante NordOvest del Monte Roma, scorre il torrente Cinisco, che lambisce il perimetro Occidentale della cava.

Le sponde di tale corso d'acqua, in prossimità dell'area di cava, sono interessate da una vegetazione ripariale composta prevalentemente da filari ad alto fusto di Pioppo nero (*Populus nigra*).

Lungo il versante del Monte Spicchio, con esposizione Sud, Sud-Est, vi è invece una vegetazione forestale meno importante, per lo più costituita da estesi rimboschimenti di conifere, frammisti a vegetazione autoctona. Tali rimboschimenti costituiscono la testimonianza dell'intensa piantumazione effettuata alcuni decenni or sono per contrastare i fenomeni di dissesto idrogeologico.

### LINEAMENTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI E FITOSOCIOLOGICI

**POLO  
ESTRATTIVO  
LOC.**

Il polo estrattivo è ubicato in Comune di Cagli, loc. Ponte Alto, lungo la valle del Burano e si sviluppa a fianco della S.P. n. 3 Flaminia, che costituisce la principale arteria stradale dell'intero bacino del Metauro.

A delimitare il sito estrattivo, vi è un rilevato di terra di qualche metro di altezza, quasi

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

### PONTE ALTO (CAGLI)

interamente inerbito da essenze erbacee comuni e ubiquitarie, di nessuna particolarità floristica. Tale rilevato svolge una importante azione schermante in quanto limita fortemente la visibilità dell'area di cava dall'adiacente S.P. 3 Flaminia.

All'interno del sito estrattivo è attivo un frantoio per la demolizione degli inerti.

A livello botanico il polo estrattivo è privo di una flora d'interesse. Compaiono, saltuariamente, specie erbacee comuni e di marginale interesse botanico.

Superiormente al fronte della cava si sviluppa un'ampia area boscata, che si estende lungo tutto il versante del rilievo. Su tale area la Carta della Vegetazione della Regione Marche individua due tipologie forestali ben distinte:

- un bosco di Leccio (*Quercus ilex*), che si sviluppa lungo tutto il versante Nord e Nord-Orientale della cava;
- un bosco di Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), ubicato nell'area di versante che si sviluppa a Sud-Sud Est della cava.

Non essendo stato possibile accedere all'area di versante per oggettive difficoltà, è stata effettuata un'osservazione dalla sottostante strada. Si è rilevato che le tipologie vegetazionali individuate nella Carta della Vegetazione corrispondono a quelle realmente presenti. Sussistono tuttavia dubbi sul limite di demarcazione delle due cenosi forestali in quanto, contrariamente a quanto riportato nella Carta della Vegetazione, il bosco di Carpino nero sembrerebbe prevalere in termini areali. Si rimanda ad una successiva fase di dettaglio la precisa e corretta delimitazione delle due cenosi forestali.

Il bosco di Leccio, tutelato come habitat di interesse comunitario n. 9340 *Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia*, è tipico di contesti caratterizzati da elevati valori clivometrici, spesso con substrato roccioso affiorante. Generalmente nello strato arboreo di queste Leccete compare anche l'Orniello (*Fraxinus ornus*), specialmente nelle aree più rupicole. Possono comparire anche *Ostrya carpinifolia*, *Quercus cerris*, *Celtis australis*, *Cercis siliquastrum*. Il piano arbustivo ospita di norma un caratteristico contingente di specie mediterranee: *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacia terebinthus*, *Viburnum tinus*, *Erica arborea*, oltre alle lianose *Rubia peregrina*, *Smilax aspera* e *Lonicera implexa*. Dal punto di vista fitosociologico, la lecceta in esame è ascrivibile all'Associazione *Cephalanthero longifoliae-Quercetum ilicis* subass. *lathyretosum veneti* che a livello sintassonomico è ascrivibile all'alleanza mediterranea centro-orientale *Fraxino orni - Quercion ilicis* dell'Ordine *Quercetalia ilicis* e della classe *Quercetea ilicis*.

#### AREA VASTA (ESTERNA AL PERIMETRO DEL POLO ESTRATTIVO)

Nell'area di versante posta superiormente alla cava, ben oltre le formazioni forestali sopra evidenziate, a circa 900 metri s.l.m., vi è una vasta area boscata a Faggio (*Fagus sylvatica*).

La Faggeta è tutelata come habitat prioritario 9210\* *Faggeti dell'Appennino con Taxus ed Ilex*, ed ha il suo optimum nel piano bioclimatico basso montano dove costituisce la vegetazione climatofila dell'Appennino centro-meridionale. A tale habitat si possono ricondurre le due seguenti associazioni forestali:

- 1) bosco termofilo, neutro-basifilo del *Lathyro veneti-Fagetum sylvaticae* subass. *lathyretosum veneti*, tipico del piano bioclimatico montano e submontano, dell'Appennino centro-meridionale;
- 2) bosco microtermo, basifilo del *Cardamino kitaibelii-Fagetum sylvaticae* subass. *cardaminetosum kitaibelii*. L'Associazione è tipica delle faggete più microterme nelle Marche e si sviluppa su suoli calcarei tra le quote dei 1000 m s.l.m. e le sommità delle vette o sin dove si trova il limite superiore del bosco.

Di elevata significatività ambientale e paesaggistica è infine la presenza del Torrente Burano, che lambisce il polo estrattivo nel suo settore orientale. Tale corso d'acqua presenta una vegetazione ripariale a prevalenza di Pioppi e Salici ad alto fusto, tutelati dalla Direttiva n. 92/43/CEE come habitat prioritario n. 91E0\*.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**LINEAMENTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI E FITOSOCIOLOGICI**

**POLO  
ESTRATTIVO  
LOC.  
LUPAILO  
BASSO  
(LUNANO)**

Contrariamente agli altri poli estrattivi, la cava del Lupaiolo basso si inserisce in un contesto ambientale e paesaggistico interessato dalla prevalente presenza di estese aree agricole coltivate. Prevalgono i cereali autunno-vernini (soprattutto frumento duro e orzo), avvicendati a foraggiere (Erba medica).

Al sito si accede percorrendo la strada comunale che si innesta sulla S.P. 3 bis, poco prima del paese di Lunano. Un primo tratto è in asfalto, il rimanente è una strada con fondo misto granulare stabilizzato. Tale strada, che è in discrete condizioni manutentive è delimitata da esemplari ad alto fusto di Roverella disposti in filare, che in ampi tratti diventano vere e proprie aree boscate. Nei tratti privi di vegetazione arborea, la strada confina direttamente con estese aree agricole.

Sulla sommità del fronte di cava, vi è la presenza di un incolto erbaceo dominato dalla comune *Dactylis glomerata*, con elevata presenza anche di *Dittrichia viscosa*, *Daucus carota*, *Tussilago farfara*, *Cicoria inthybus*, *Sulla coronaria*. L'incolto confina a Nord con campi agricoli in attualità di coltura. Il fronte di cava presenta materiale in affioramento ed è completamente privo di vegetazione

A Est, lungo l'area di versante, vi è un bosco mesofilo con Orniello (*Fraxinus ornus*) e matricine di Roverella. Il mantello di vegetazione, a diretto contatto con i limitrofi coltivati, è costituito da Ginestra (*Spartium junceum*), Prugnolo (*Prunus spinosa*) e Rovo (*Rubus ulmifolius*). Nel sottobosco si riconoscono specie comuni e tipiche dei boschi mesofili: *Ruscus aculeatus*, *Helleborus bocconei*, *Primula veris*, *Viola alba* subsp. *dehnhardtii*. Sulla cresta del rilievo la specie prevalente è invece la Roverella (*Quercus pubescens*). In tale area il piano arbustivo risulta colonizzato soprattutto da Ginepro rosso (*Juniperus oxycedrus*), Ginestra (*Spartium junceum*) e Rosa selvatica (*Rosa sp.pl.*).

L'area che si sviluppa sotto il fronte di cava è colonizzata unicamente da vegetazione arbustiva ed erbacea, con presenza di densi nuclei a Ginestra (*Spartium junceum*), diversi dei quali prostrati, e di comuni specie erbacee: *Dittrichia viscosa*, *Daucus carota*, *Tussilago farfara*, *Cicoria inthybus*, *Dipsacus fullonum*.

**AREA VASTA (ESTERNA AL PERIMETRO DEL POLO ESTRATTIVO)**

Le aree limitrofe all'area di cava e per un intorno significativamente ampio, risultano interessate dalla prevalente presenza di estese aree agricole in attualità di coltura, con presenza, in forma sparsa, di boschetti di Roverella (*Rosa sempervirentis-Quercetum pubescentis*, *Peucedano cervariae-Quercetum pubescentis*) e Carpino nero (*Anemone trifoliae-Ostryetum carpiniifoliae*).

Le aree calanchive o i versanti a elevata pendenza sono invece colonizzati da arbusteti a Sanguinello (*Cornus sanguinea*) e a Caprifoglio etrusco.

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### **12.4. Acqua**

Il tema ambientale "Acqua" viene descritto distinguendo le possibili interazioni dei poli estrattivi con le acque superficiali (sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo), e con le acque profonde (sorgenti).

#### CORPI IDRICI SUPERFICIALI: ASPETTI QUALITATIVI

I siti estrattivi di Rave della Foce (Frontone), Ponte Alto (Cagli) e Gorgo a Cerbara (Piobbico), si sviluppano in prossimità di corsi d'acqua dal notevole interesse ambientale e paesaggistico. Si tratta, rispettivamente, del torrente Cinisco, del torrente Burano e del torrente Candigliano.

Il polo estrattivo del Lupaiolo basso (Lunano), al contrario, non presenta corpi idrici superficiali nelle vicinanze.

La Banca dati dell'Arpam, consultabile sul sito istituzionale dell'Agenzia regionale, classifica e definisce lo stato di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali presenti nel territorio provinciale, sulla base del loro stato ecologico e del loro stato chimico rilevato in diverse stazioni di monitoraggio.

Al fine di caratterizzare lo stato di qualità dei 3 torrenti e conoscerne l'evoluzione (o trend) in un arco temporale sufficientemente rappresentativo (almeno decennale), sono stati esaminati i dati delle seguenti stazioni di rilevamento, consultabili sul sito istituzionale dell'Arpam (<http://www.arpa.marche.it/>):

- stazione 11/ME : Candigliano, a valle di Piobbico dal ponte dopo l'immissione del Fosso dell'Eremo (Comune di Piobbico).
- stazione 14/ME : Burano, sulla vecchia Flaminia, sotto il ponte c/o lavanderia S.F.A.I.T. (Comune di Cagli).
- stazione 3/CE : Cesano, in via F. Mazzarini, c/o la Chiesetta, sul greto (Comune di Pergola).

Mentre le prime due stazioni sono poste nelle vicinanze dei relativi poli estrattivi, la stazione del Cesano, posta a qualche decina di Km da Rave della Foce, è invece troppo lontana per poter essere considerata significativa. Peraltro, esprime lo stato qualitativo delle acque del Cesano e non del Cinisco. Tale stazione viene comunque considerata a puro scopo informativo.

I dati Arpam rappresentano l'elaborazione integrata dei dati di monitoraggio chimici, chimico-fisici e biologici e consentono di definire sinteticamente lo stato di qualità dei corsi d'acqua, ai sensi del D.Lgs. 152/06.

Lo stato ambientale tiene conto prima dello Stato Ecologico (SECA), che è il risultato peggiore tra Livello Inquinamento da Macrodescriptors (LIM) e l'indice Biotico esteso (IBE) e successivamente delle concentrazioni di alcuni microinquinanti.

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM) è un indice che considera l'ossigeno disciolto, l'inquinamento da materia organica (BOD5 e COD), i nutrienti (azoto e fosforo) e la presenza di *Escherichia Coli*. Ad ogni parametro vengono attribuiti punteggi specifici che ne quantificano la presenza.

L'Indice Biotico Esteso (IBE) è un metodo che consente di definire la classe di qualità biologica di un corso d'acqua attraverso l'analisi della comunità di macroinvertebrati. Questi organismi, vivendo a stretto contatto con i substrati fungono da "registratori biologici", sono infatti condizionati dalla qualità dell'acqua e dei sedimenti e risentono dei cambiamenti ambientali (inquinamento od alterazione).

L'indice SACA, infine, riassume lo stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua ed è definito in base:

- allo "stato ecologico", che rappresenta la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici;
- allo "stato chimico", stabilito in base alla presenza dei principali inquinanti pericolosi inorganici e di sintesi.

Lo Stato Ambientale del corso d'acqua (SACA) è quindi ottenuto dal confronto tra lo stato ecologico e la qualità chimica. Di seguito si riporta la descrizione di ciascuna delle 3 stazioni di rilevamento e l'andamento degli indici considerati dall'anno 1999. Come si può notare, prevale la 2° classe, che corrisponde ad un giudizio di qualità "buono".

### STAZIONE 11/ME

Situata a valle di Piobbico, è posta a 25 Km di distanza dalla sorgente e a 325m /s.l.m., dopo la confluenza con il Fosso Dell'Eremo. Dal '99 al 2008 la qualità ambientale è in seconda classe di qualità con giudizio "buono". Dal 2006 al 2008 l'IBE raggiunge una seconda classe di qualità, evidenziando un peggioramento rispetto il 2005 nel quale risultava in prima classe. L'incrocio LIM e IBE produce una seconda classe di qualità poiché anche il LIM è corrispondente ad un secondo livello. La classificazione per la vita dei pesci è costantemente "salmonicola" (vedi figura pag. 69).

INDICI DEL PUNTO 11/ME (Candigliano -1-2 Km A VALLE DI PIOBBICO DAL PONTE DOPO L'IMM. DEL FOSSO DELL'EREMO - PIOBBICO)				
Anno	LIM	IBE	SECA	SACA
2008	2	2	2	2
2007	2	2	2	2
2006	2	2	2	2
2005	2	1	2	2
2004	2	1	2	2
2003	2	1	2	2
2002	2	1	2	2
2001	2	1	2	2
2000	2	2	2	2
1999	2	1	2	2

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

STAZIONE 14/ME

La stazione è ubicata sul torrente Burano, in località Smirra, in prossimità di Cagli, a 19,8 Km dalla sorgente e a 225 m/s.l.m. Il territorio circostante comprende zone agricole.

Il giudizio "Buono" nell'ultimo anno di rilevamento (2008), viene confermato come nel 2005, 2006 e 2007. Il LIM si posiziona in un secondo livello, il risultato dell'Indice Biotico Esteso, responsabile del SACA, raggiunge una seconda classe di qualità.

La classificazione per la vita dei pesci è "salmonicola" (vedi figura pag. 69) poiché non presenta particolari criticità. I metalli non presentano dati superiore al limite del vigente decreto.

Le sostanze comprendenti IPA, composti organici volatili, PCB relative alle acque di questa stazione, non hanno evidenziato valori superiori al limite di determinazione.

INDICI DEL PUNTO 14/ME (Burano - SULLA VECCHIA FLAMINIA, SOTTO IL PONTE c/o LAVANDERIA S.F.A.I.T. - CAGLI)				
Anno	LIM	IBE	SECA	SACA
2008	2	2	2	2
2007	1	2	2	2
2006	2	2	2	2
2005	2	2	2	2
2004	2	3	3	3
2003	2	2	2	2
2002	2	2	2	2
2001	2	2	2	2
2000	2	2	2	2
1999	2	2	2	2

STAZIONE 3/CE

Il primo punto di monitoraggio del fiume Cesano si trova a 20 Km dalla sorgente e a 235 m/s.l.m., a valle di Pergola non lontano da una cascata. Il territorio che circonda il corso d'acqua è agricolo ed urbano.

Il SACA ottiene una seconda classe di qualità con giudizio "buono", come nel periodo compreso tra il 2004 e il 2008; il LIM è in seconda classe come pure l'Indice Biotico Esteso che rileva, in media, una seconda classe di qualità con valore 8.

La classificazione delle acque per la vita dei pesci definisce la stazione ciprinicola (vedi figura pag. 69), come nel 2005, 2006 e 2007 con un miglioramento rispetto gli anni 2003 e 2004 in cui risultava non idonea alla vita dei pesci. La classificazione è ottenuta in relazione ai valori di ossigeno disciolto, mentre vi è un miglioramento dei dati relativi all'azoto ammoniacale, in quanto sono tutti inferiori al

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

limite di determinazione tranne uno in agosto. Per quanto riguarda i metalli, i limiti dettati dal D. Lgs. n. 152/06 non vengono superati; gli Idrocarburi Policiclici Aromatici, i composti organici volatili, i PCB relativi alle acque di questa stazione, non hanno evidenziato valori superiori al limite di determinazione.

INDICI DEL PUNTO 3/CE (Cesano - IN VIA F. MAZZARINI , c/o LA CHIESETTA, SUL GRETO - PERGOLA				
Anno	LIM	IBE	SECA	SACA
2008	2	2	2	2
2007	2	2	2	2
2006	2	2	2	2
2005	2	2	2	2
2004	2	2	2	2
2003	2	2	2	2
2002	3	2	3	3
2001	2	3	3	3
2000	3	2	3	3
1999	2	2	2	2



## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### CORPI IDRICI SUPERFICIALI: ASPETTI QUANTITATIVI

Altro aspetto di cui occorre tenere conto, riguarda la possibile influenza dell'attività estrattiva nei confronti dell'aspetto quantitativo dei corsi d'acqua.

E' probabile, infatti, che i poli estrattivi di Rave della Foce (Frontone), Ponte Alto (Cagli) e Gorgo a Cerbara (Piobbico), nell'ambito dell'attività estrattiva, utilizzeranno discreti quantitativi di acqua che, previa acquisizione della concessione di derivazione di acqua pubblica rilasciata dal Servizio 4.2. dell'Amministrazione Provinciale, saranno attinti dai corpi idrici superficiali presenti nelle loro immediate vicinanze: torrente Cinisco, torrente Burano e torrente Candigliano.

Gli effetti di tali prelievi si avranno, in particolare, durante il periodo tarda primavera-estate (da maggio a settembre), in corrispondenza delle portate di magra dei torrenti. Non sono dunque da escludere, a priori, possibili impatti diretti (anche se temporanei) sul Deflusso Minimo Vitale dei torrenti.

Si rammenta, a tal proposito, quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque, in merito all'obbligo, per i prelievi, di garantire comunque il Deflusso Minimo Vitale del corso d'acqua (DMV)

L'art. 53 delle predette NTA, definisce il DMV come "la portata istantanea che, in ogni tratto omogeneo del corso d'acqua, garantisce la salvaguardia delle caratteristiche fisiche del corpo idrico e delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque, nonché il mantenimento delle biocenosi tipiche delle condizioni naturali locali. Nel bilancio idrico è considerata risorsa idrica superficiale utilizzabile il volume di acqua che esclude il volume da attribuirsi, per finalità di tutela ambientale, al deflusso minimo vitale degli alvei interessati. Le derivazioni di acqua pubblica, ai sensi dell'art. 95 del d.lgs. 152/2006, nonché le concessioni minerarie per acque minerali, devono, quindi, essere regolate in modo da garantire il minimo deflusso vitale nei corpi idrici".

### CORPI IDRICI SOTTERRANEI

Il sito estrattivo di Lupaiolo basso risulta interessato, a debita distanza, da una sorgente idropotabile tutelata dalla D.Lgs 152/2006, art. 94 - *Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*. Tale sorgente si trova alla base dei depositi conglomeratici, al contatto fra le due unità.

In relazione alla presenza di tale scaturigine, si evidenzia che la Regione Marche con Delibera di Giunta n 356 del 17/03/2008, ha dichiarato la compatibilità, rispetto alle previsioni della L.R. n. 71/1997 e al Piano Regionale delle Attività Estrattive del polo estrattivo Fcob014-22b sito in loc. Lupaiolo Basso di Lunano, prevedendo apposite prescrizioni per la progettazione che di seguito si riportano:

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

“a) i progetti esecutivi, che verranno presentati ai sensi dell'art. 13 L.R. 71/97:

a1) dovranno prevedere la recinzione perimetrale dell'area di cava, incluse le superfici accessorie destinate a piste o altre utilità di cantiere, ad una distanza di almeno 200 metri lineari dalla sorgente individuata all'interno del perimetro del bacino estrattivo proposto;

a2) dovranno contenere un'accurata relazione tecnica che dimostri la non interferenza della coltivazione con la medesima sorgente.”

Lungo il fiume Candigliano, in corrispondenza del sito estrattivo di Gorgo a Cerbara, si segnala la presenza di due sorgenti, delle quali una perenne e caratterizzata da chimismo solfureo, che attualmente risulta in concessione per un utilizzo privato. La presenza di tale chimismo è forse legata alla lisciviazione delle acque di circolazione sotterranee all'interno delle formazioni che contengono minerali di solfuri di ferro (Maiolica, Corniola).

In relazione ad essa, nell'ambito del progetto di coltivazione, si dovranno valutare le eventuali implicazioni che l'escavazione potrebbe arrecare all'area di ricarica ed alimentazione della sorgente.

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### **12.5. Paesaggio**

Rave della Foce (Frontone), Ponte Alto (Cagli), Gorgo a Cerbara (Piobbico) e Lupaiolo basso (Lunano), sono poli estrattivi attivi compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive. E' inevitabile pertanto che in tali siti lo stato dei luoghi sia ovviamente compromesso e profondamente alterato da pregresse attività di escavazione.

A livello localizzativo le prime 3 cave sopra menzionate sono ubicate in aree in cui l'assetto paesaggistico dei luoghi è essenzialmente dominato da un paesaggio montano-forestale. I poli estrattivi di Rave delle Foci, Ponte alto e Gorgo a Cerbara sono infatti ubicati alle pendici dei versanti di Monte Roma (Race delle Foci), Monte Le Rocche (Ponte Alto) e Monti Tenetra-Monte Campifobio (Gorgo a Cerbara) e risultano interamente circondati da ampi boschi di latifoglie autoctone.

Il sito del Lupaiolo basso si inserisce invece in una matrice paesaggistica prettamente agricola, caratterizzata dalla presenza di un ecomosaico in cui i seminativi (cereali autunno vernini e foraggere), sono intervallati a macchie boscate più o meno ampie.

Occorre inoltre evidenziare che tre siti (Rave della Foce, Ponte Alto e Piobbico), sono ubicati lungo importanti assi viari. In particolare, i siti di Ponte Alto e di Gorgo a Cerbara, si sviluppano in adiacenza alle due strade provinciali più importanti del settore pedemontano: la S.P. n. 3 e la S.P. 90. Tali poli estrattivi si sviluppano pertanto in un contesto ambientale e paesaggistico già in parte alterato e disturbato da importanti infrastrutture viarie.

Dal punto di vista geomorfologico, si ritiene opportuno evidenziare i seguenti aspetti di interesse paesaggistico.

GORG A CERBARA: Il fronte della residua attività estrattiva si inserisce in un anfiteatro naturale delineato dalla linea di crinale esterna che raggiunge le quote massime di 690 m s.l.m., mentre il piazzale si attesta sulla quota di circa 310 m s.l.m. I versanti naturali dei rilievi hanno una acclività media di circa 40°.

La zona estrattiva inserita nel polo, consiste nell'arretramento del perimetro del fronte attuale verso la linea di crinale in maniera asimmetrica avvicinandosi ad essa maggiormente in corrispondenza dell'attuale fronte principale (per una distanza minima di circa 30 metri dal crinale, calcolata sulla proiezione orizzontale), mentre sul fianco orientale l'arretramento rimane distante dalla linea di crinale da 200 a 300 metri (calcolata sulla proiezione orizzontale).

La parete dell'attuale fronte di cava si apre improvvisamente percorrendo la Apecchiese in direzione di Piobbico (subito dopo aver superato la cresta de Le Rocche), per un varco di circa 250 metri lungo la Strada Statale, percorsi i quali la visibilità del fronte torna ad essere oscurata dalla presenza del rilievo naturale che delimita la cava sul fianco occidentale.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

RAVE DELLA FOCE : Per quanto riguarda il fronte di scavo, esso si sviluppa per una lunghezza di circa 800 mt. e per una altezza massima di circa 180 metri. Esso risulta caratterizzato da un fronte a gradoni che si trova attualmente arretrato rispetto al Torrente Cinisco di circa 300 metri nella parte centrale del fronte mentre, sia a nord che a sud, si avvicina ad esso fin quasi a lambirlo. La zona estrattiva inserita nel polo consiste in una fascia retrostante l'attuale fronte nella porzione meridionale dell'attuale cava.

La parete del fronte di cava si staglia sul versante in maniera molto ben visibile, poiché si trova in posizione di fondovalle, a poca distanza dal tracciato della Strada Provinciale che da Frontone conduce a Fonte Avellana. La visibilità della cava si estende fino al castello di Frontone.

PONTE ALTO: Per quanto riguarda il fronte di scavo, esso si sviluppa per una lunghezza di circa 400 mt. e per una altezza massima di circa 140 metri. Risulta caratterizzato da un taglio subverticale che si trova attualmente arretrato rispetto al Torrente Burano di circa 200 metri nella parte centrale del fronte mentre, sia a nord che a sud, si avvicina ad esso fin quasi a lambirlo. La zona estrattiva inserita nel polo consiste in una fascia retrostante l'attuale fronte verso est, per una distanza di circa 150/200 metri, calcolata sulla proiezione orizzontale, e mantenendosi ad una distanza minima di circa 150 metri dalla linea di crinale.

La parete del fronte di cava si staglia contro il versante in maniera molto ben visibile, poiché si trova in posizione di fondovalle, poco distante dal tracciato della Statale Flaminia che fiancheggia con andamento sinuoso il fiume Burano, ed è protetta visivamente solamente da un vallo ai margini del piazzale di cava, formato dall'accumulo degli scarti della lavorazione, che ne nasconde solo i primi metri basali. Il resto del fronte si staglia contro il versante subito all'uscita di una galleria della statale Flaminia a sudovest dell'abitato di Cagli in direzione Roma.

LUPAILO BASSO: Il nuovo polo estrattivo prevede l'arretramento di tale fronte nonché l'arretramento della scarpata naturale, disposta perpendicolarmente a quello artificiale sul fianco orientale dell'area di cava, della lunghezza di circa 400 m ed altezza massima di circa 30/40 m..

E' importante rammentare che la Variante Generale al PPAE e al PEAE persegue l'obbligo imposto dalla L.R. 30/2009 di procedere al definitivo recupero ambientale delle 4 cave in esame. Pertanto, in questo caso, l'attività estrattiva non è finalizzata alla sola coltivazione della risorsa e quindi allo sfruttamento economico del giacimento, ma è obbligata a garantire anche il progressivo recupero paesistico-ambientale dei siti estrattivi.

La valutazione terrà conto sia dell'effetto temporaneo legato al periodo di attività estrattiva, che all'effetto permanente legato agli interventi di riqualificazione e valorizzazione imposti dalla L.R. 30/09.

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### **12.6. Aria**

La Variante Parziale al PPAE e al PEAE può interagire con il tema ambientale "Aria" in relazione all'entità degli effetti connessi alla dispersione nell'aria dei seguenti elementi:

- polveri provenienti sia dalla superficie del bacino di estrazione, che dai mezzi di trasporto;
- inquinanti derivanti dall'incremento di flusso veicolare determinato dai mezzi di trasporto.

In merito al primo aspetto, si è ritenuto opportuno considerare la direzione e l'intensità dei venti dominanti su base regionale, alla luce dei dati Assam per l'anno 2009 (*Regione Marche Primavera, Estate ed Autunno 2009. Caratteri climatici*).

Di seguito viene offerto un inquadramento generale sulla ventosità prevalente nel territorio regionale e per questo ha, necessariamente, valore indicativo. Tale aspetto dovrà pertanto essere approfondito in fase esecutiva, effettuando, in ciascun sito, puntuali valutazioni che tengano conto delle specifiche condizioni stagionali.

I diagrammi riportati nella pagina seguente, evidenziano che nei tre trimestri considerati (primavera, estate ed autunno 2009), i venti dominanti della Regione Marche provengono sempre da Sud Ovest.

Con riferimento alla stagione primaverile 2009 (marzo, aprile, maggio), il diagramma evidenzia la frequenza media mensile per settore di provenienza del vento. In tutti e 3 i mesi considerati, la direzione prevalente è stata, come quasi sempre accade nella Regione Marche, quella Sud-Occidentale con frequenze pari a 18,8% nel mese di marzo, 14,5% in aprile e 19,2% in maggio. Da sud-ovest sono pervenuti anche i venti maggiormente sostenuti, con raffiche massime rispettivamente di 124,2km/h a marzo, 79,6km/h in aprile e 19,3m/s in maggio.

Anche nel mese di giugno, le direzioni prevalenti del vento sono state quelle sud-occidentali.

Come evidenziato nel prospetto della pagina seguente, il settore sud-ovest è stato maggiormente battuto con una frequenza media del 30% sul totale degli eventi considerati.

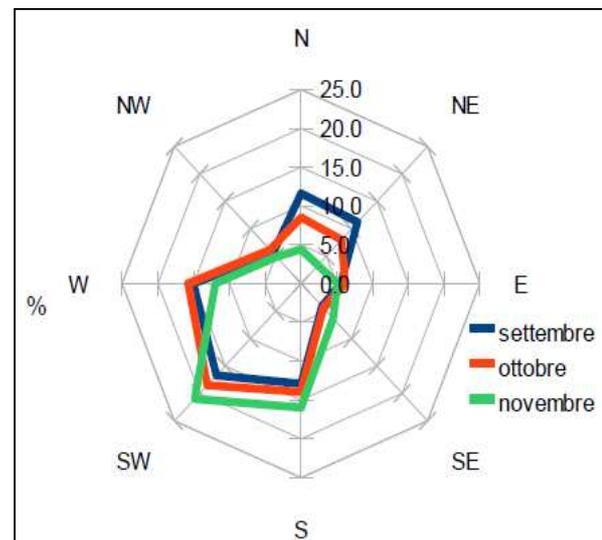
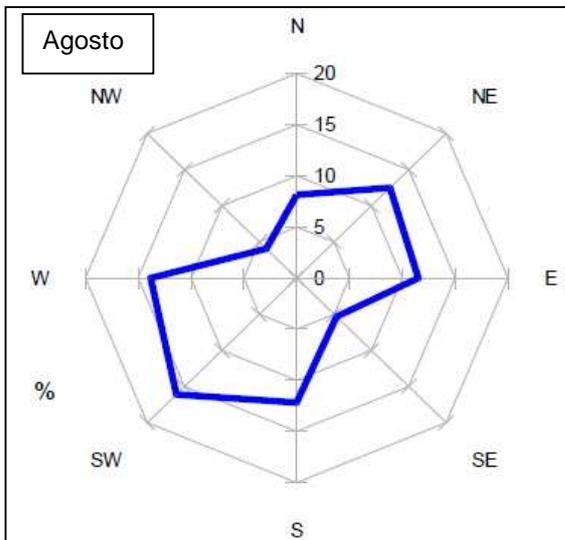
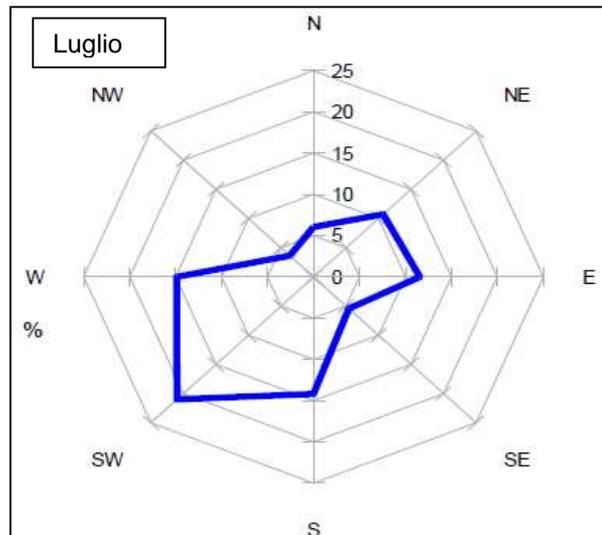
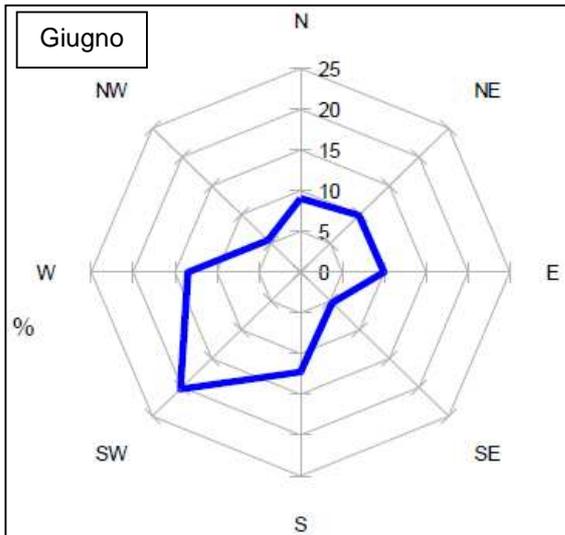
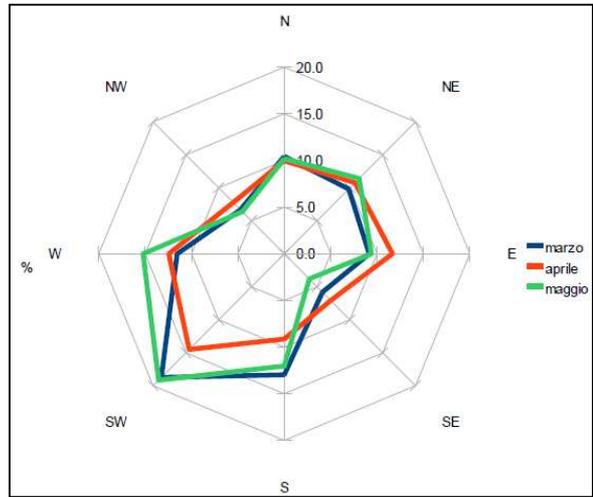
Nel mese di Luglio la direzione prevalente è stata quella sud-occidentale, ed ancora da sud è pervenuta la raffica massima più elevata, pari a 85,7km/h.

Il mese di agosto conferma ancora una volta che la direzione più battuta dal vento è stata quella di sud-ovest, con una frequenza del 16%. Dallo stesso settore proviene anche la raffica massima, pari a 61,9 km/h.

Nei tre mesi autunnali del 2009 (Settembre-Ottobre-Novembre), la direzione più battuta dal vento è stata sempre quella sud-occidentale, con frequenze percentuali di 16,7% (settembre), 18,5% (ottobre) e 21% (novembre).

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

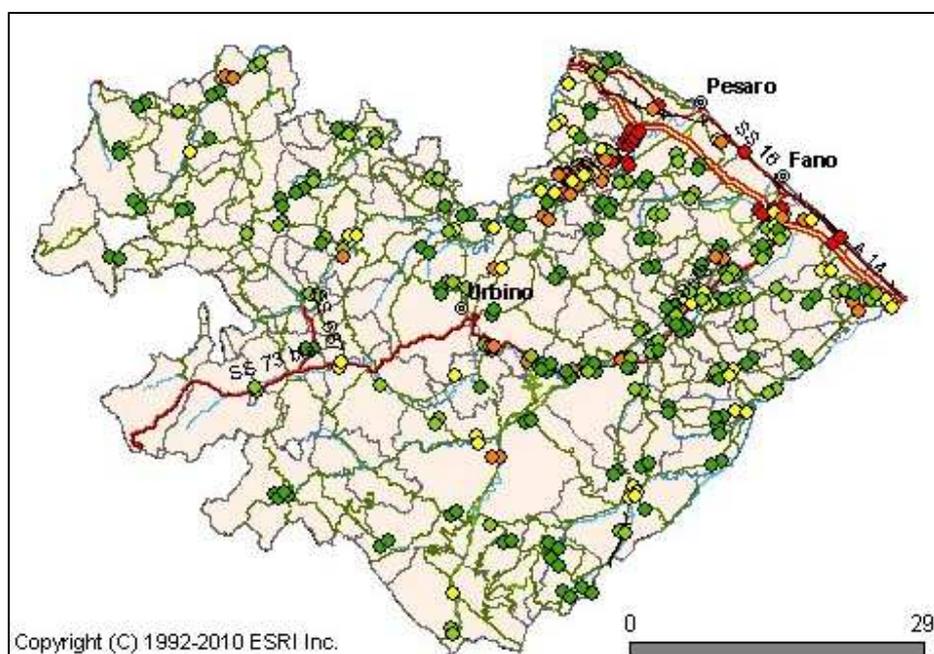
FREQUENZA MEDIA PERCENTUALE PER SETTORE  
 DI PROVENIENZA DEL VENTO - ANNO 2009  
 (Fonte: <http://www.meteo.marche.it>)



## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

In merito al presumibile incremento del flusso veicolare conseguente alla riapertura dei 4 poli estrattivi (e quindi del relativo carico inquinante), si fa presente che l'Amministrazione Provinciale - Servizio Trasporti e Mobilità, ha realizzato nel 2003 e nel 2007 due censimenti del traffico veicolare, rilevando i flussi veicolari delle Strade Provinciali mediante apposite stazioni di monitoraggio.

Potendo essere tale censimento significativo per inquadrare il problema "traffico", si è ritenuto opportuno consultare la Banca dati provinciale "infomobilità", curata dal Servizio Trasporti e Mobilità dell'Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino e liberamente disponibile al sito internet <http://www.cartaweb.pu.it/>. Nella figura sottoriportata vengono evidenziate tutte le stazioni di monitoraggio effettuate per i censimenti del 2003 e del 2007.



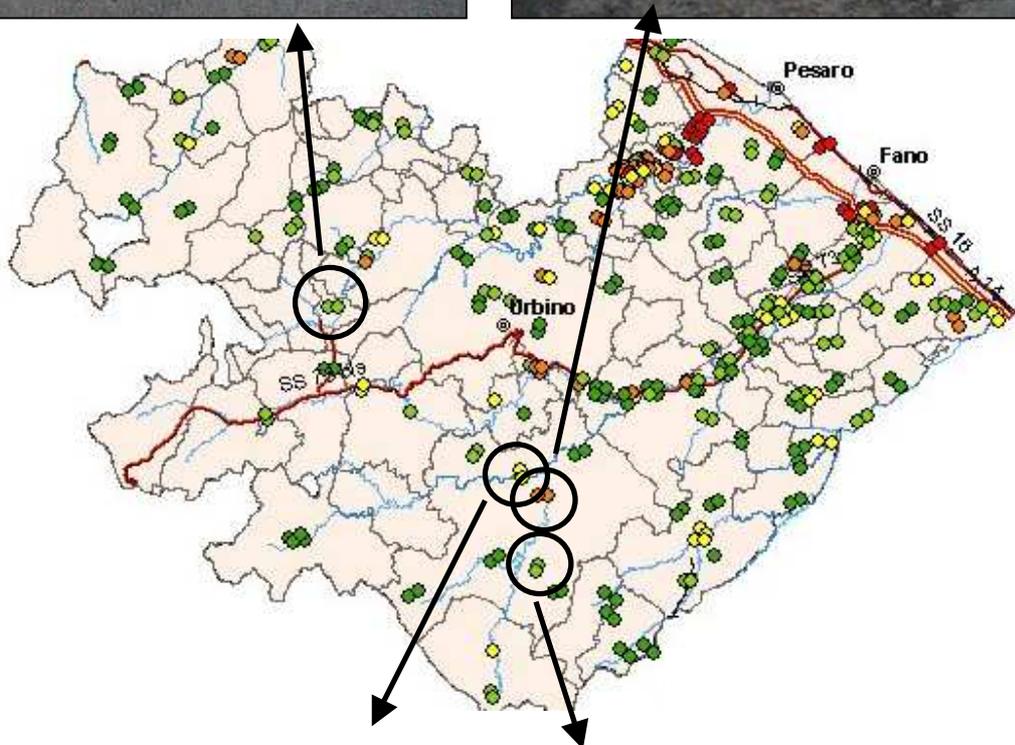
Ai fini del presente documento, sono stati considerati i dati di 4 stazioni di rilevamento, riportati nella tabella seguente. Si fa osservare che sono state considerate quelle stazioni che, ubicate lungo le strade provinciali di riferimento per le 4 cave, sono state monitorate sia nel 2003 che nel 2007.

N	Stazioni*		S.P.	Ubicazione	Comune	Sito Estrattivo di riferimento
1	n. 1008_1	n. 1008_2	S.P. 3	Km 240+200 ca.	Cagli	Ponte Alto
2	n. 32_1	n. 32_2	S.P. 3 bis	Km 36+600 ca.	Lunano	Lupaiolo basso
3	n. 1013_1	n. 1013_2	S.P. 424	Km 53+320 ca.	Cagli	Rave delle Foci
4	n. 1015_1	n. 1015_2	S.P. 257	Km 51+800	Acqualagna	Gorgo a Cerbara

\* Le stazioni sono due per ogni stazione in quanto si riferiscono ad entrambi i sensi di marcia.

**Rapporto Ambientale**  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

**INDIVIDUAZIONE DELLE 4 STAZIONI DI MONITORAGGIO  
DEL FLUSSO VEICOLARE**



### Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Occorre evidenziare che i siti estrattivi di Piobbico e Cagli ancora oggi, benché le cave non siano in attualità di coltivazione, generano flussi veicolari, legati all'attività dei frantoi presenti al loro interno.

#### Lupaiolo basso (Lunano)

Anno	Traffico merci (24h)	Traffico auto (24h)	Traffico totale (24h)	Incidenza % del traff. merci sul tot
2003	203	1799	2002	10,1%
(nei due sensi di marcia)	185	1560	1745	10,6%
2007	152	2451	2603	5,8%
(nei due sensi di marcia)	202	2113	2315	8,7%

#### Loc. Ponte Alto (Cagli)

Anno	Traffico merci (24h)	Traffico auto (24h)	Traffico totale (24h)	Incidenza % del traff. merci sul tot
2003	914	3871	4785	19,1%
(nei due sensi di marcia)	754	4180	4934	15,2%
2007	1002	4587	5589	17,9%
(nei due sensi di marcia)	770	4981	5751	13,3%

#### Loc. Rave della Foce (Frontone)

Anno	Traffico merci (24h)	Traffico auto (24h)	Traffico totale (24h)	Incidenza % del traff. merci sul tot
2003	181	1904	2085	8,6%
(un senso di marcia)				
2007	119	2312	2431	4,8%
(nei due sensi di marcia)	93	2328	2421	3,8%

#### Loc. Gorgo a Cerbara (Piobbico)

Anno	Traffico merci (24h)	Traffico auto (24h)	Traffico totale (24h)	Incidenza % del traff. merci sul tot
2003	268	2614	2882	9,3%
(nei due sensi di marcia)	278	2623	2901	9,6%

L'attuale incidenza del traffico merci sul traffico totale nelle 4 stazioni di rilevamento, viene riportato nella seguente tabella.

Poli estrattivi	Valori medi di incidenza del traffico merci sul traffico totale
Lupaiolo basso (Lunano)	8,8%
Loc. Ponte Alto (Cagli)	16,37%
Loc. Rave della Foce (Frontone)	3,7%
Loc. Gorgo a Cerbara (Piobbico)	9,5 %

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

**12.7. Sintesi delle tendenze ambientali**

Dopo aver fornito, nelle pagine che precedono, la descrizione del contesto ambientale e territoriale di riferimento, nonché offerto alcuni approfondimenti sui temi ambientali sui quali la Variante dovrebbe presumibilmente interagire, si ritiene utile, di seguito, schematizzare la probabile tendenza evolutiva dei diversi temi ambientali in caso di attuazione della Variante in esame.

Si fa presente che, qualora la Variante non venisse approvata, i poli estrattivi ed i temi ambientali trattati continueranno ovviamente a permanere nelle medesime condizioni in cui si trovano ora.

<b>Temi ambientali</b>	<b>Aspetti ambientali</b>	<b>Probabile dinamica evolutiva degli aspetti ambientali attuando la Variante</b>		<b>Indicatori</b>
<b>BIODIVERSITÀ</b>	Flora e Vegetazione	Tendenza negativa		Riduzione della superficie boscata nel sito di estrazione
	Vegetazione	Tendenza positiva		Entità del rimboschimento compensativo
	Fauna	Al momento non definibile in base allo stato attuale delle conoscenze		Perdita di specie di valore conservazionistico
	Habitat	Tendenza negativa		Perdita di habitat
<b>ACQUA</b>	Qualità e quantità della risorsa idrica	Al momento non definibile essendo inquadrabile solo in fase esecutiva		- Caratterizzazione qualitativa dei corpi idrici superficiali - Rispetto del DMV
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Rischio geologico, idrologico e idrogeologico	Tendenza positiva, per la possibilità di effettuare interventi di bonifica dei versanti in dissesto o il risanamento geologico, idrologico e idrogeologico		Classi di rischio frana / esondazione
	Consumo di Suolo e sottosuolo	Tendenza negativa		Entità di materiale prelevato
<b>PAESAGGIO</b>	Sistemi di paesaggio	In fase di cantierizzazione l'attività estrattiva comporterà una inevitabile alterazione dello stato dei luoghi.		Modifica dell'assetto paesistico-ambientale dell'area
		La Variante ha come obiettivo il recupero e la riqualificazione ambientale e paesaggistica dei luoghi		Modifica dell'assetto paesistico-ambientale dell'area
<b>ARIA</b>	Qualità dell'aria	Presumibile aumento del flusso veicolare (polveri e inquinanti)		Livello della qualità dell'aria

### Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

## 13. Analisi delle principali criticità

In relazione agli aspetti ambientali esaminati, e sui quali la Variante necessariamente interagisce si riassumono, nel seguente prospetto, le principali e più significative criticità rilevate.

ASPETTO AMBIENTALE	FATTORE DI IMPATTO	POSSIBILE CRITICITÀ	DESCRIZIONE
<b>BIODIVERSITÀ</b>	Eliminazione di habitat e aree forestali	Interferenza con i siti Natura 2000	L'aspetto certamente più significativo è legato all'interferenza con i siti Natura 2000. I poli estrattivi di Rave della Foce (Frontone), Ponte Alto (Cagli) e Gorgo a Cerbara (Piobbico), sono infatti ricompresi in aree ad alto valore naturalistico, ricadendo all'interno di aree SIC e ZPS. Il perimetro dei poli estrattivi tiene tuttavia conto delle valenze ambientali presenti: l'attività estrattiva è esterna ad habitat prioritari tutelati dalla Direttiva n. 92/43/CEE. Vi sarà inoltre una riduzione di aree boscate, che a norma della L.R. 71/97 dovranno essere compensate.
<b>ACQUA</b>	Attività di lavorazione per l'estrazione di materiale	Vicinanza con corsi d'acqua	Tre poli estrattivi si sviluppano in adiacenza a torrenti di elevato valore ambientale e paesaggistico. Non sono pertanto da escludere, a priori, possibili o potenziali forme di interazione tra il polo estrattivo ed il relativo corso d'acqua, sia dal punto di vista qualitativo, che quantitativo. Rispetto alle acque profonde si segnala la presenza, nei pressi del sito di Lunano, di un pozzo ad uso idropotabile, mentre nei pressi del sito di Piobbico vi sono due sorgenti di cui una perenne e caratterizzata da chimismo sulfureo.
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Asportazione di suolo e sottosuolo	Presenza di aree in dissesto	Due poli estrattivi interferiscono con aree PAI: - Ponte Alto di Cagli: il sito ricade, in parte, in un'area di versante avente un livello di pericolosità P3 (F-05-1546). Vi è inoltre anche il perimetro di un'area inondabile classificata a rischio moderato AIN_R1. - Lupaiolo Basso di Lunano: l'area in cui sarà definito il nuovo polo estrattivo interferisce con un'area di versante distinta dal livello di pericolosità P3 (F-02-2047) e con un'area di versante distinta dal livello di pericolosità P2 (F-02-2009).
<b>PAESAGGIO</b>	Fase della cantierizzazione dell'attività estrattiva	Alterazione percettiva dello stato dei luoghi	Gli impatti maggiori sul paesaggio saranno legati alle operazioni di escavazione e di deposito, e in generale alla cantierizzazione, che altera temporaneamente lo stato dei luoghi con effetti visivi piuttosto evidenti.
<b>ARIA</b>	Attività di lavorazione e trasporto di materiale	Incremento di polveri e di inquinanti	Tale aspetto è legato, in particolare, all'attività di lavorazione e al presumibile incremento di traffico veicolare di mezzi pesanti che si registrerà nelle aree in esame.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **SEZIONE C - OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO**

### **14. Individuazione degli obiettivi ambientali di riferimento**

#### **Obiettivi generali**

La Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE) intende perseguire i seguenti obiettivi ambientali di carattere generale:

- 1) Elaborare una variante che minimizzi gli impatti sull'ambiente e sul paesaggio e che abbia come finalità anche il risanamento geologico idrologico e idrogeologico e la bonifica dei dissesti **(A)**;
- 2) Concentrare l'attività di escavazione in un numero congruo di siti, aventi dimensioni idonee a soddisfare il fabbisogno provinciale, evitando forme eccessive di sfruttamento **(B)**;
- 3) Ottimizzare la distribuzione dei poli estrattivi sul territorio provinciale **(C)**;
- 4) Recuperare dal punto di vista ambientale e paesaggistico i poli estrattivi, conformemente a quanto indicato dalla L.R. n. 20/2009 **(D)**.

#### **Obiettivi specifici**

La Valutazione Ambientale affianca la costruzione della Variante Generale analizzando la congruità degli obiettivi e delle scelte rispetto alle linee ed alle indicazioni per uno sviluppo sostenibile dal punto di vista ambientale.

La scelta degli obiettivi specifici per ciascun tema ed aspetto ambientale trattato, è avvenuta con riferimento principale alla Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità – STRAS. In parte, si è anche fatto riferimento agli strumenti di pianificazione / programmazione di riferimento, che rappresentano il quadro pianificatorio e programmatico entro cui la Variante si perfeziona.

Per ciascun aspetto ambientale individuato, sono stati pertanto definiti gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale. Si fa osservare che tali obiettivi sono già stati sottoposti all'attenzione degli SCA durante la fase della consultazione preliminare e da questi condivisi al termine della suddetta fase.

Nel prospetto di pagina seguente vengono riepilogati gli obiettivi specifici aggregati per tema ed aspetto ambientale, con a fianco gli obiettivi generali di riferimento.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

<b>TEMA AMBIENTALE</b>	<b>ASPETTO AMBIENTALE</b>	<b>OBIETTIVO SPECIFICO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE</b>	<b>OBIETTIVO GENERALE</b>
<b>Biodiversità</b>	Vegetazione e Fauna	Contenere processi o fenomeni di frammentazione ambientale e/o perdita di habitat	<b>(A)</b>
	Continuità ecologica		
<b>Acqua</b>	Qualità della risorsa idrica	Tutelare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	<b>(A)</b>
	Utilizzo di risorsa idrica	Contenere i consumi idrici	<b>(A)</b>
<b>Suolo e sottosuolo</b>	Rischio geologico, idrologico e idrogeologico	Nelle aree PAI, interventi per la bonifica dei dissesti e di sistemazione definitiva dei versanti, volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla regolazione o eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica	<b>(A)</b> <b>(D)</b>
		Risanamento geologico, idrologico e idrogeologico degli ambiti territoriali interessati dai poli estrattivi, mediante interventi di modificazione morfologica e messa in sicurezza dei siti	
	Consumo di Suolo e sottosuolo	Ottimizzare lo sfruttamento delle risorse minerarie presenti nei poli estrattivi interessati, nel rispetto delle previsioni definite dal PPAE e PEAE in attuazione del PRAE	<b>(A)</b> <b>(B)</b> <b>(C)</b>
<b>Paesaggio</b>	Sistemi di paesaggio	Migliorare, attraverso un generale riassetto e recupero ambientale dei luoghi, l'inserimento dei siti oggetto di attività estrattive nel contesto naturale e paesaggistico circostante	<b>(A)</b> <b>(B)</b> <b>(C)</b> <b>(D)</b>
<b>Aria</b>	Qualità dell'aria	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici	<b>(A)</b>

**Rapporto Ambientale**  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

**SEZIONE D - VALUTAZIONE**

**15. Valutazione degli effetti sull'ambiente**

**15.1. Impostazione metodologica**

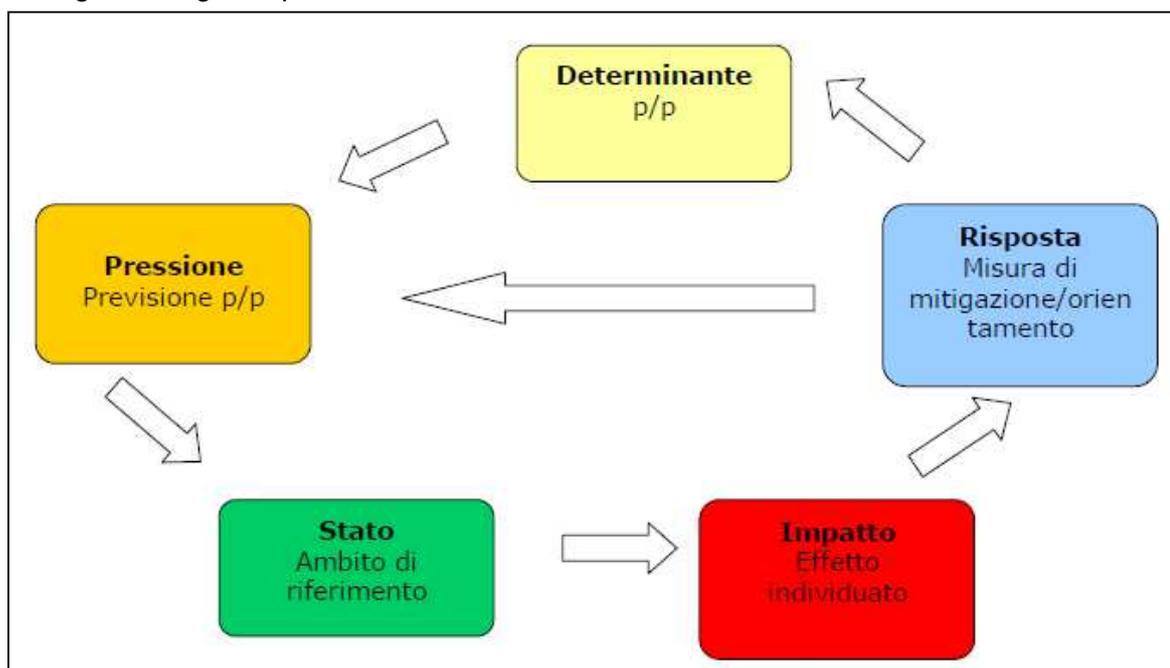
Gli effetti ambientali da individuare, descrivere e valutare si riferiscono ai presumibili o potenziali impatti che le previsioni della Variante Generale al PPAE ed al PEAE potrebbero determinare sui temi ambientali analizzati in precedenza, ovvero: biodiversità, suolo e sottosuolo, acqua, paesaggio e aria.

Gli impatti che saranno analizzati comprendono quelli diretti, secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

Così come previsto nelle "Linee Guida Regionali per la VAS", la valutazione degli effetti ambientali viene determinata ricorrendo alla metodologia DPSIR, che fornisce un giudizio di sintesi mediante la rappresentazione di una scala graduata di significatività. Tale scala (vedi figura sotto riportata), rende in modo chiaro e immediato, la prevedibile intensità.

EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
+	Effetto molto significativo	-
+	Effetto significativo	-
+	Effetto poco significativo	-

Il modello DPSIR (Determinanti, Pressione, Stato, Impatto, Risposta), permette di mettere in relazione le varie informazioni che descrivono lo stato e le modificazioni di un contesto ambientale secondo lo schema logico di seguito riportato.



## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

In generale, le determinanti sono ciò che determina od origine una pressione. La pressione, a sua volta, agendo sullo stato dell'ambiente provoca un impatto, ovvero una modificazione (positiva o negativa) dello stato. Le risposte sono le azioni che vengono poste in essere per rendere minimi gli impatti negativi e massimi quelli positivi. Lo stato corrisponde ai temi ambientali su cui le previsioni della Variante generano effetti.

Le azioni della Variante Generale al PPAE e al PEAE che determinano impatti sono riconducibili alle seguenti:

- AZIONE CHIAVE N. 1 : ATTIVITÀ DI COLTIVAZIONE DEL POLO ESTRATTIVO (segno negativo);
- AZIONE CHIAVE N. 2 : INTERVENTI DI RECUPERO FINALIZZATI ALLA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DEL POLO ESTRATTIVO (segno positivo).

Tali azioni hanno, per loro natura, segno contrapposto e saranno valutate contemporaneamente. Con l'applicazione del modello DPSIR, ciascun tema ambientale (biodiversità, suolo e sottosuolo, acqua, paesaggio e aria) viene rapportato alle suddette azioni chiave. Tale processo valutativo viene di seguito svolto.

### **15.2. Effetti sul tema ambientale biodiversità' floristica e vegetazionale**

L'impatto dell'attività estrattiva sulla componente flora e vegetazione è ovviamente diretto e permanente. L'attività di coltivazione comporta, infatti, per sua natura, la completa eliminazione di tutta la vegetazione presente nell'area di estrazione del materiale.

In risposta a tale impatto negativo saranno attivate specifiche azioni di compensazione ambientale finalizzate a limitare l'entità di tali impatti. In particolare, verrà effettuata la ricostituzione delle superfici forestali sottratte applicando, per la determinazione del calcolo della superficie da compensare, i criteri stabiliti dalla L.R. 71/97, che determinano rapporti di piantumazione in genere assai più vantaggiosi per il Pubblico. Le aree da sottoporre a rimboschimento compensativo saranno quindi ben più estese rispetto alla superficie forestale che sarà eliminata.

Si rammenta che in base a quanto stabilito dall'art. 6 della L.R. n. 71/97, le modalità e i tempi di attuazione del rimboschimento compensativo, saranno oggetto di apposite prescrizioni, da parte delle Autorità competenti, in fase di approvazione dei singoli progetti di cava. In quella fase, peraltro, dovrà anche essere prodotto l'atto di asservimento dell'area destinata al rimboschimento compensativo.

Qualora non siano disponibili in misura sufficiente terreni da destinare al rimboschimento compensativo, le autorità competenti, sempre in fase esecutiva e in base a quanto normato dalla L.R.

## Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

---

n. 71/97, dovranno determinare un indennizzo pari al costo dell'acquisizione della disponibilità dei terreni, dell'esecuzione del rimboschimento e delle cure colturali dei primi cinque anni; dovranno inoltre stabilire anche i tempi e le modalità per il pagamento dell'indennizzo medesimo. Tali indennizzi confluiranno, con vincolo di destinazione di spesa, nel fondo provinciale istituito a norma dell'articolo 12, comma 5 della L.R. 23 febbraio 2005, n. 6 (Legge forestale regionale).

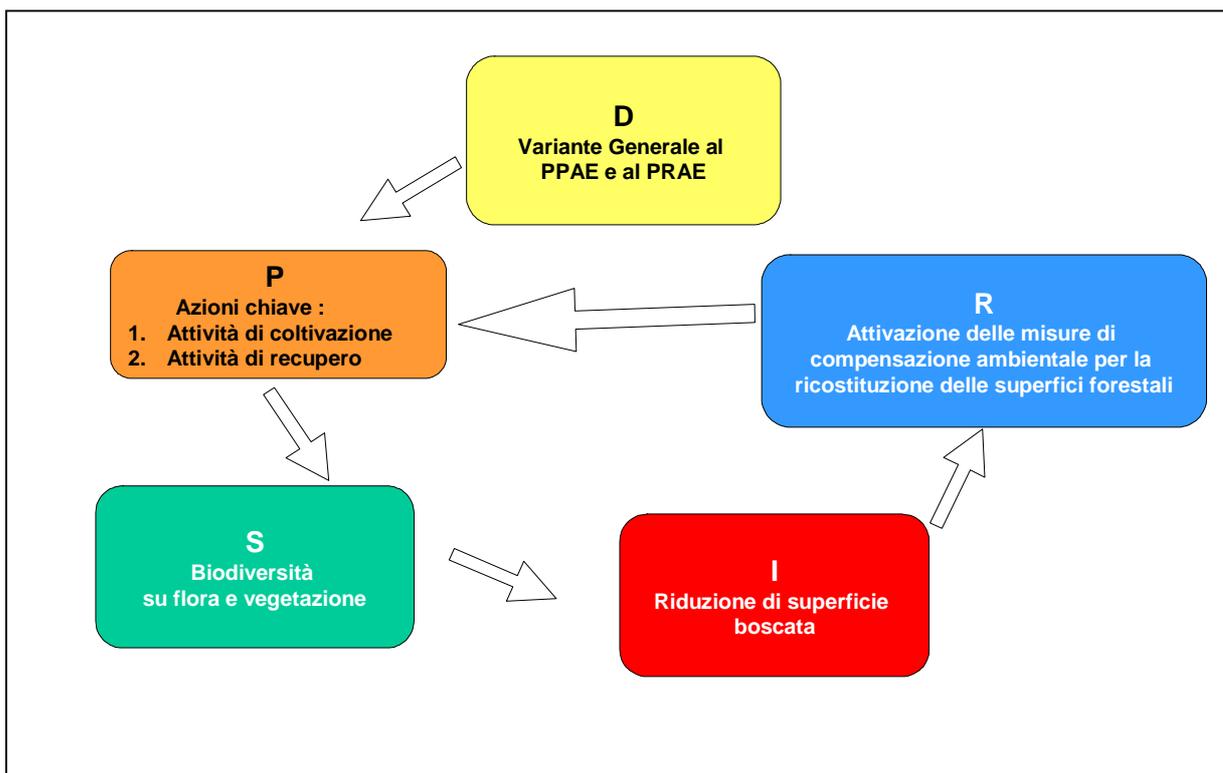
In merito all'entità degli impatti derivanti dall'attività estrattiva sui siti Natura 2000, si rimanda a quanto evidenziato nello studio di incidenza, redatto ai sensi dell'articolo 5 del DPR 357/97. In questo contesto si vuole tuttavia evidenziare quanto segue:

- a) è stata prestata particolare attenzione al perimetro dei poli estrattivi. Nessun polo, infatti, comprende habitat prioritari tutelati dalla Direttiva n. 92/43/CEE, presenti nelle aree esterne ad alcuni poli estrattivi e riconducibili alle seguenti tipologie (vedi carta degli habitat allegata allo studio di incidenza):
  - o habitat 6210\* "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (\*notevole fioritura di orchidee);
  - o habitat 6220\*: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea;
  - o habitat 91E0\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).
  
- b) Soltanto il polo estrattivo di Ponte Alto manifesta una interferenza con un habitat di interesse comunitario: si tratta dell'habitat n. 9340 *Foreste di Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*. L'entità esatta di tale interferenza sarà determinata in fase attuativa, in presenza del progetto esecutivo di coltivazione della cava. Peraltro, come evidenziato nel quadro di analisi, sussistono dubbi sull'esatto limite di demarcazione tra il bosco di Leccio e quello di Carpino nero riportato nella Carta della Vegetazione della Regione Marche, redatta dall'Università Politecnica delle Marche). In base a quanto verificato in loco, infatti, e contrariamente a quanto riportato nella predetta Carta della Vegetazione, il bosco di Carpino nero sembrerebbe prevalere in termini areali lungo gran parte il perimetro della cava.
  
- c) Gli interventi di escavazione, pur comportando una inevitabile perdita di habitat forestali, non determineranno fenomeni di frammentazione ambientale.

L'entità complessiva degli impatti sulla componente floristico-vegetazionale è riassumibile nello schema seguente.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

L'impatto negativo è ovviamente legato alla riduzione di superfici boscate, che in parte saranno compensate dalle nuove e più estese piantumazioni che dovranno essere realizzate a norma della L.R. 71/97 e, per il sito di Ponte Alto di Cagli, anche dal D.P.R. 357/97.



EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	-
+	Effetto significativo	
	Effetto poco significativo	

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**15.3. Effetti sul tema ambientale biodiversità faunistica**

E' indubbio che l'eliminazione di porzioni di habitat forestale (in prevalenza boschi cedui di Carpino nero), possa costituire una fonte di impatto nei confronti di specie animali, in prevalenza ornitiche, potenzialmente presenti nelle aree limitrofe ai siti estrattivi e legate, in tutto o in parte, agli ambienti silvani.

Si rimanda allo Studio di Incidenza per i necessari ed opportuni approfondimenti.

L'impatto dell'attività estrattiva sull'ambiente biologico, assume comunque forme ed intensità diverse in relazione al tipo, dimensione e modalità dell'attività stessa e delle caratteristiche ambientali e territoriali in cui essa si colloca. A titolo di esempio, i siti di Ponte Alto di Cagli e Gorgo a Cerbara, si sviluppano in adiacenza ad arterie stradali di primaria importanza (S.P. n. 3 "Flaminia" e S.P. n. 90 "Apecchiese").

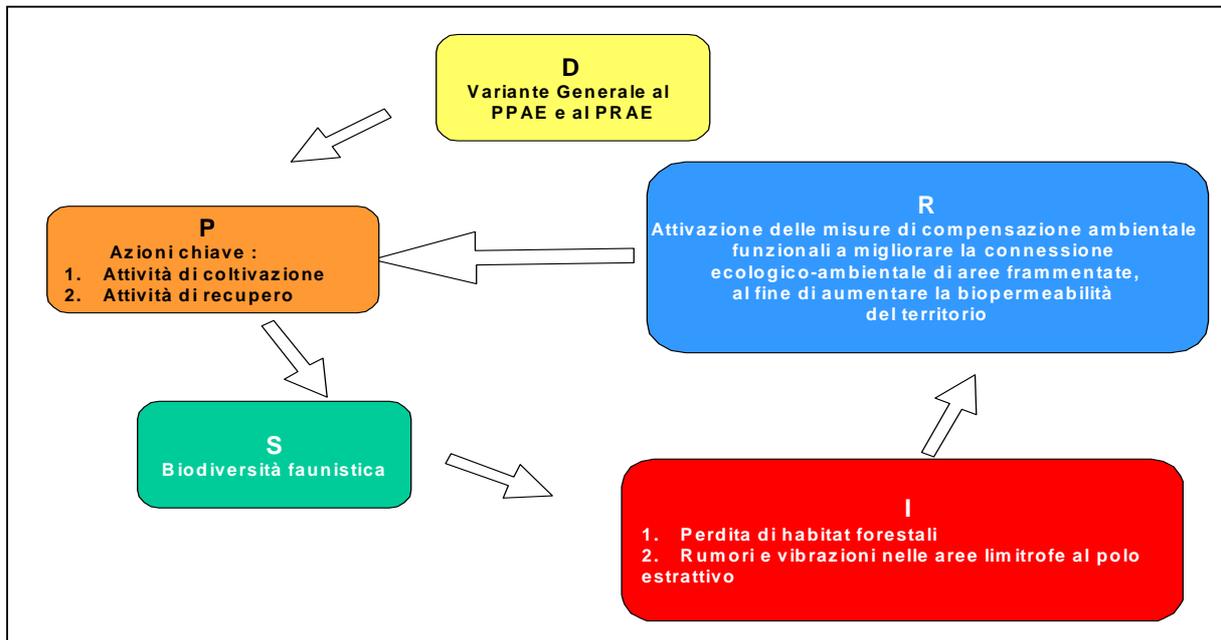
All'interno di tali poli estrattivi, inoltre, sono ancora attivi gli impianti per la lavorazione degli inerti che "utilizzano" il materiale che viene importato dalla Croazia o da siti extraprovinciali (Umbria, maceratese, anconetano, ecc.).

Tali siti sono pertanto caratterizzati da una evidente antropizzazione e sono sottoposti ad una continua azione di disturbo indotta sia dalla viabilità presente, che dall'attività dei frantoi.

E' comunque ragionevole ipotizzare che le specie animali presenti nei luoghi limitrofi a ciascun sito estrattivo, a prescindere dal livello di compromissione del sistema ambientale di riferimento, potranno comunque subire impatti, causati soprattutto dai rumori e dalle vibrazioni degli organi lavoranti e da quelli derivanti dall'utilizzo dei materiali esplosivi.

E' pertanto necessario prevedere l'attuazione di adeguate misure di mitigazione ambientale in grado di agire sui due impatti prevalenti (perdita di habitat forestali e rumori e le vibrazioni).

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**



EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	-
	Effetto significativo	-
+	Effetto poco significativo	-

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

**15.4. Effetti sul tema ambientale suolo e sottosuolo**

L'attività estrattiva genera un indubbio impatto diretto e permanente sulla componente ambientale 'suolo e sottosuolo'. L'entità di tale impatto è strettamente correlato alla modifica permanente dell'assetto morfologico e idrogeologico dell'area di versante.

Tale aspetto è conseguenza dell'entità del materiale asportato. A tal fine, nel seguente prospetto, si riportano i quantitativi che saranno complessivamente prelevati, suddivisi per sito:

Comune	Sito di cava	Materiale (Art. 3, L.R. 71/97)	Codice Polo Estrattivo	Volumi (m <sup>3</sup> ) utili complessivi estraibili su base decennale
Piobbico	Gorgo a Cerbara (sito di cava attivo alla data di approvazione del PRAE)	a6 - Calcare Massiccio	KM001	1.300.000
Frontone	Rave della Foce (sito di cava attivo alla data di approvazione del PRAE)	a6 – Maiolica	MAI004	1.300.000
Cagli	Ponte Alto (sito compromesso da precedenti rilevanti attività estrattive)	a6 – Corniola/ Calcare Massiccio	COI001	1.300.000
Lunano	Lupaiolo Basso	a5 – Conglomerati	FCOB 014-22b	848.000
<b>TOTALE</b>				<b>4.748.000</b>

E' evidente che l'attività di escavazione altera, in modo irreversibile, l'assetto morfologico dei versanti e determina, in genere, anche una profonda modifica al sistema di deflusso delle acque.

Si evidenzia, in proposito, che obiettivo irrinunciabile della Variante è di procedere al definitivo recupero ambientale dei poli estrattivi.

In merito alle aree PAI, si rammenta che il polo di Lupaiolo basso interferisce con un'area di versante distinta dal livello di pericolosità P3 (F-02-2047) e con un'area di versante distinta dal livello di pericolosità P2 (F-02-2009).

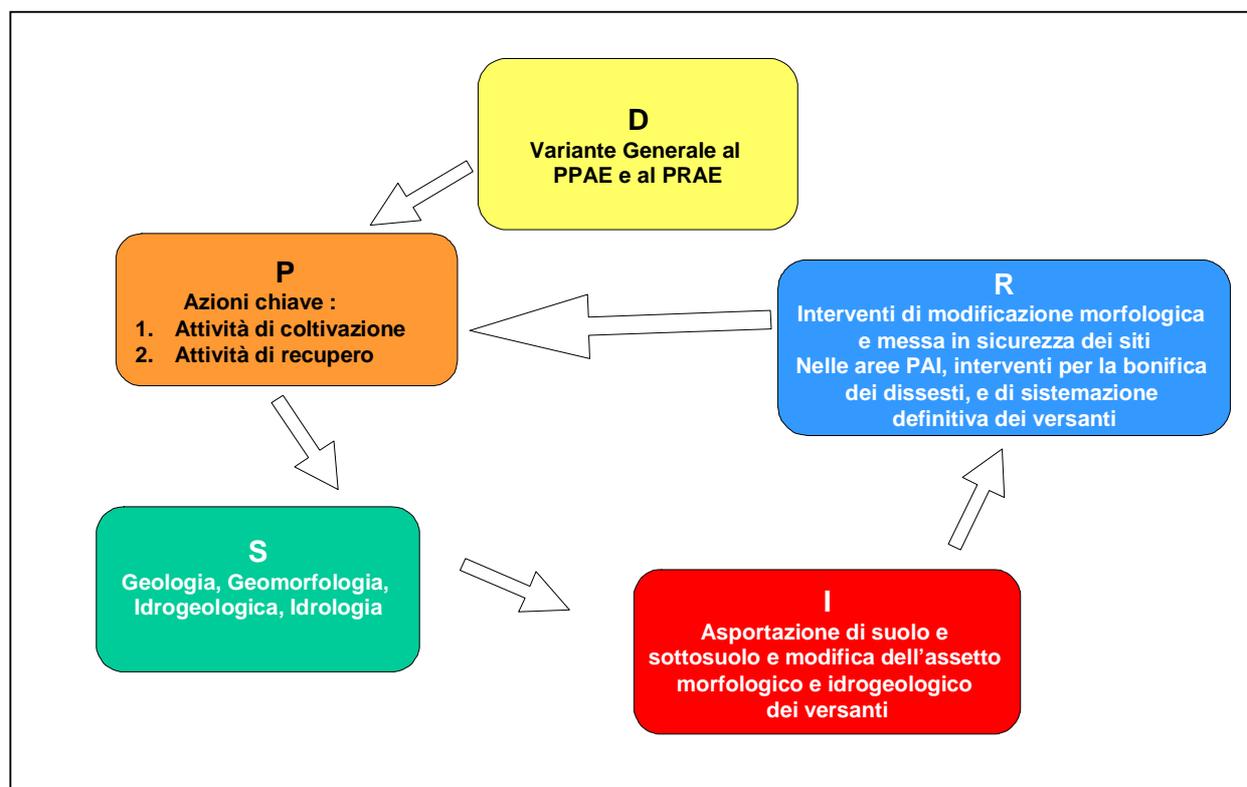
Il sito di Ponte Alto, invece, interferisce con un'area di versante distinta dal livello di pericolosità P3 (F-05-1546); l'area interferisce altresì con il limite dell'area inondabile a rischio moderato AIN\_R1 (le NTA del PAI associano però un unico livello di pericolosità elevato-molto elevato a tutte le aree perimetrate).

Per tali aree l'intervento di coltivazione e recupero dovrà prevedere, ai sensi dell'art. 12, comma 3 delle NTA del PAI la bonifica del dissesto interessato dall'intervento di estrazione e la sistemazione definitiva dei versanti. Si fa inoltre presente che per il sito di Ponte Alto, l'area di versante distinta dal livello di pericolosità P3 (F-05-1546) interessa anche superfici pianeggianti caratterizzate dalla

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

presenza di piazzali. Per tali aree il progetto potrà prevedere la verifica dell'effettiva perimetrazione dell'area in frana individuata dal PAI.

Volendo effettuare una valutazione complessiva degli impatti sulla componente "Suolo e sottosuolo", è necessario portare a sintesi gli effetti sia negativi che positivi derivanti dall'attività di escavazione prevista. Globalmente, si ritiene di schematizzare l'entità degli impatti come da prospetto seguente:



EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	-
	Effetto significativo	
+	Effetto poco significativo	

## **Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

### **15.5. Effetti sul tema ambientale acqua**

L'aspetto ambientale 'Acqua' è stato considerato pertinente nell'ambito del processo di VAS, in quanto ben 3 poli estrattivi su 4 si sviluppano in adiacenza, o in prossimità, a corsi d'acqua superficiali dal rilevante interesse ambientale, naturalistico e paesaggistico. Tali poli estrattivi sono:

- Rave delle Foci (Frontone): torrente Cinisco.
- Ponte Alto(Cagli): torrente Burano.
- Gorgo a Cerbara (Piobbico): fiume Candigliano.

Si fa osservare che per questi torrenti vigono le norme di tutela disposte dall'art. 115 del D.Lgs 152/2006, e dall'art. 22 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche.

In merito agli ambiti di tutela orientata dei corsi d'acqua del PPAR, si evidenzia che il perimetro dei poli estrattivi non interferisce con tali ambiti.

L'aspetto ambientale "Acqua" assume significato nell'ambito della Variante Generale, sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo.

E' infatti possibile individuare, alla luce del processo analitico-descrittivo sviluppato, le seguenti forme di interazione della Variante con la componente "Acqua":

- eventuali forme di inquinamento sui corpi idrici superficiali per possibili sversamenti, anche accidentali, di sostanze inquinanti (es. oli, carburanti, ecc.);
- possibili interferenze con la portata dei corpi idrici in relazione all'entità dei prelievi, in particolare durante il periodo estivo
- interazioni con corpi idrici sotterranei.

Per contrastare il primo aspetto occorre porre in campo tutti gli accorgimenti e le misure precauzionali necessarie a evitare o a ridurre il rischio di inquinamenti, rimandando alla fase di progettazione l'individuazione puntuale dei sistemi più idonei (es.: raccolta delle acque di dilavamento dei piazzali, separazione delle frazioni di prima pioggia, ecc.). A tal fine dovrà essere allestito un idoneo sistema di monitoraggio dei corsi d'acqua per assicurare il mantenimento dell'attuale livello qualitativo (giudicato 'buono' dall'Arpam).

Il secondo aspetto, di natura prettamente quantitativa, sottende a possibili rischi sulla portata del corso d'acqua legati a forme eccessive di prelievo. Sotto tale profilo, andranno messi in campo accorgimenti utili a razionalizzare il consumo di acqua prevedendo, se del caso, apposite vasche di raccolta delle acque e/o accorgimenti in grado di razionalizzare il consumo di acqua. Dovrà comunque essere

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

determinato il Deflusso Minimo Vitale (DMV) e assicurato il suo rispetto, a norma di quanto previsto al Capo V, Sezione I delle NTA del Piano regionale di Tutela delle Acque.

In merito alla presenza di corpi idrici sotterranei in prossimità dei poli estrattivi di Lupaiolo basso e Gorgo a Cerbara, si ritiene di poter evidenziare quanto segue:

LUPAIOLO BASSO: in relazione alla presenza di tale scaturigine, la Regione Marche con Delibera di Giunta n 356 del 17/03/2008, ha dichiarato la compatibilità, rispetto alle previsioni della L.R. n. 71/1997 e al Piano Regionale delle Attività Estrattive del polo estrattivo Fcob014-22b sito in loc. Lupaiolo Basso di Lunano, prevedendo apposite prescrizioni per la progettazione che di seguito si riportano:

“a) i progetti esecutivi, che verranno presentati ai sensi dell'art. 13 L.R. 71/97:

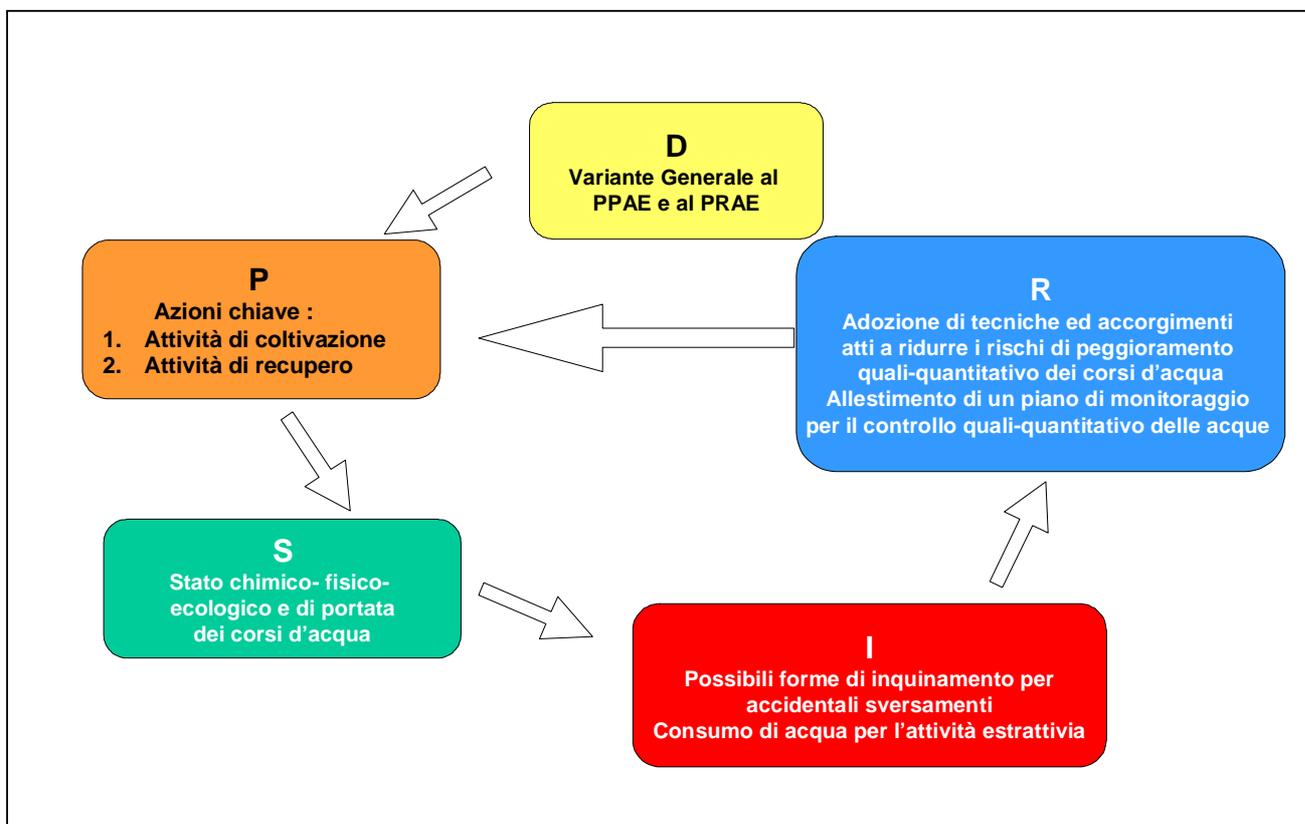
a1) dovranno prevedere la recinzione perimetrale dell'area di cava, incluse le superfici accessorie destinate a piste o altre utilità di cantiere, ad una distanza di almeno 200 metri lineari dalla sorgente individuata all'interno del perimetro del bacino estrattivo proposto;

a2) dovranno contenere un'accurata relazione tecnica che dimostri la non interferenza della coltivazione con la medesima sorgente.”

GORGIO A CERBARA: lungo il fiume Candigliano, a nord del polo estrattivo, sono state rilevate due sorgenti delle quali una perenne e caratterizzata da chimismo solfureo, che attualmente risulta in concessione per un utilizzo privato. La presenza di tale chimismo è forse legata alla lisciviazione delle acque di circolazione sotterranee all'interno delle formazioni che contengono minerali di solfuri di ferro (Maiolica, Corniola). In relazione ad essa, nell'ambito del progetto di coltivazione, si dovranno valutare le eventuali implicazioni che l'escavazione potrebbe arrecare all'area di ricarica ed alimentazione della sorgente.

In base al quadro analitico-valutativo sopra esposto, si ritiene di poter formulare il quadro valutativo di sintesi sulla componente “acqua” riportato nella pagina seguente.

**Rapporto Ambientale**  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.



EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
+	Effetto molto significativo	-
+	Effetto significativo	-
+	Effetto poco significativo	-

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**15.6. Effetti sul tema ambientale paesaggio**

Per definizione, l'attività estrattiva comporta una modifica diretta e permanente all'assetto paesistico-ambientale, con evidenti alterazioni visuali e percettive dello stato dei luoghi.

Per la valutazione di questo tema ambientale, occorre tener presente che i 4 poli estrattivi in esame sono siti compromessi da precedenti rilevanti attività di escavazione e che l'attività estrattiva, a norma della L.R. n. 30/2009, sarà finalizzata al recupero ambientale e paesaggistico dei predetti siti.

Pertanto l'attività di coltivazione della cava, pur determinando una inevitabile alterazione dello stato dei luoghi, non necessariamente comporterà, nei siti in esame, un inevitabile peggioramento delle connotazioni paesistico-ambientali degli stessi, dovendo essere previsti concreti interventi per il miglioramento della qualità dell'attuale assetto paesaggistico.

Gli impatti maggiori sul paesaggio saranno riconducibili alle operazioni di escavazione e di deposito, e in generale alla cantierizzazione, che altera temporaneamente lo stato dei luoghi con effetti visivi piuttosto evidenti.

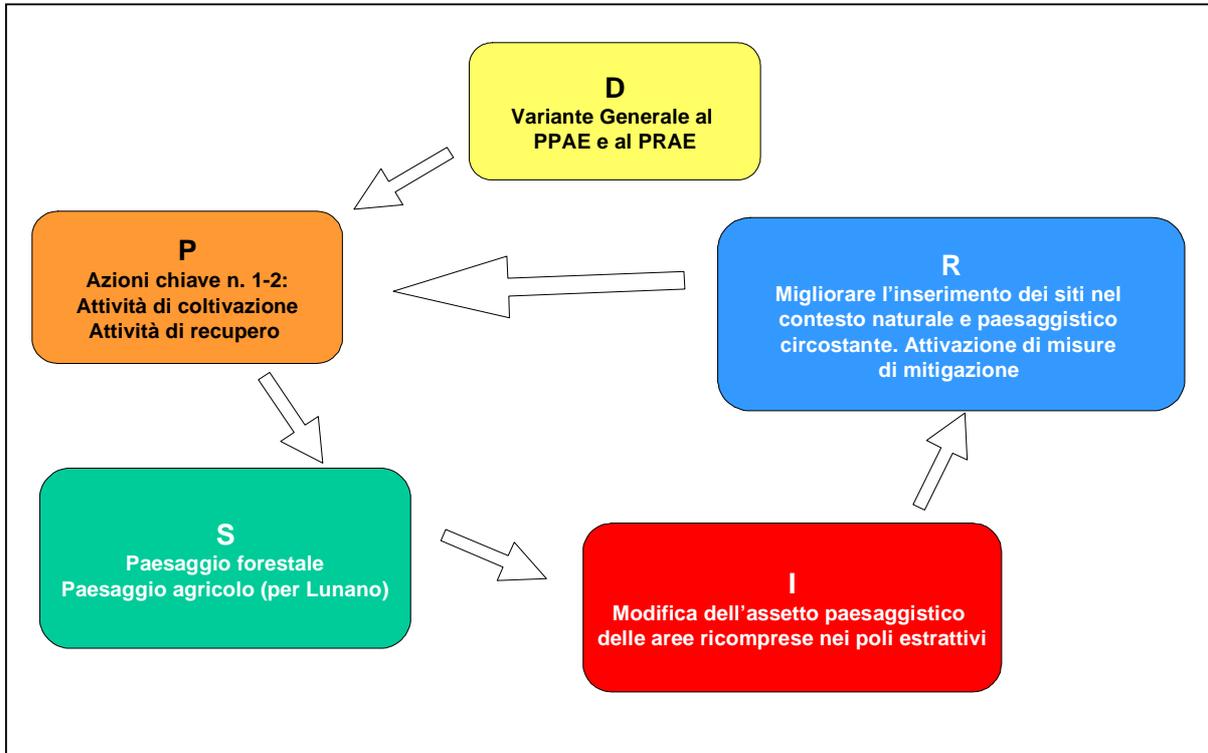
A tal riguardo si fa presente che il nuovo perimetro del polo estrattivo determina un ampliamento massimo dell'area di cava, potenzialmente perseguibile in fase di coltivazione, così determinato:

<b>Polo estrattivo</b>	<b>Ampliamento massimo del sito (ha)</b>
<b>Rave della foce</b>	8,53
<b>Ponte Alto</b>	22,11
<b>Gorgo a Cerbara</b>	32,41
<b>Lupaiolo basso</b>	11,85

Elementi di mitigazione a lungo termine potranno essere assunti tramite la realizzazione di interventi di ripristino naturalistico, volti a reinsediare elementi di naturalità esteticamente gradevoli, nel rispetto dell'autoctonia di habitat e specie.

Nel processo valutativo occorre tenere conto sia dell'effetto temporaneo legato al periodo di attività estrattiva, che di quello permanente legato alla sistemazione paesistico-ambientale dei luoghi. Complessivamente, si ritiene pertanto di poter stimare la significatività dell'impatto sul paesaggio come da prospetto seguente, tenendo conto che gli effetti negativi indotti dall'attività di escavazione saranno compensati, almeno in parte, dagli interventi di recupero ambientale e paesaggistico previsti dalla L.R. 30/09.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**



EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
	Effetto significativo	-
+	Effetto poco significativo	

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**15.7. Effetti sul tema ambientale aria**

Tale aspetto è legato agli effetti dell'attività estrattiva sulla qualità dell'aria in relazione al possibile aumento della dispersione di polveri ed inquinanti provenienti sia dalla superficie del bacino di estrazione, che dai mezzi di trasporto.

Occorre premettere che la variante avrà come effetto positivo la riduzione del traffico veicolare indotto dalla importazione di materiale. In base infatti a informazioni assunte presso alcuni operatori e direttamente presso la Capitaneria di Porto di Pesaro, giungono dalla Croazia al Porto di Pesaro, n. 3 navi a settimana con un carico di circa 3.100 tonnellate a viaggio di materiale calcareo di buona qualità. Tali quantitativi equivalgono a circa 1.878 mc. a carico, con un volume mensile di circa 22.500 mc. e annuale di circa 225.000-230.000 mc.. A tali quantitativi vanno aggiunti circa 50-60.000 mc. di calcare che vengono importati dall'Umbria oltre ai quantitativi di calcari di qualità che stanno giungendo dalle cave in Provincia di Macerata e Ancona valutabili attualmente in circa 400.000 mc. annui e utilizzati in prevalenza (80 - 90%) per la 3° corsia A-14. Si fa presente, peraltro, che parte dei suddetti materiali vengono direttamente utilizzati dai frantoi per la lavorazione degli inerti ubicati all'interno dei poli estrattivi di Gorgo a Cerbara (Piobbico) e di Ponte Alto (Cagli).

Pertanto, globalmente, l'entità annua dei materiali che vengono importati ammonta a circa 690.000 mc, tutti interamente trasportati su gomma.

Ipotizzando una capacità media di circa 25 mc a carico e considerando un numero di giorni lavorativi in un anno pari a 220, si stima che giornalmente, lungo le principali vie di comunicazione della provincia di Pesaro e Urbino, ci sia un transito di 125 camion, corrispondenti a 15 camion/ora.

Rispetto ai 125 camion, va comunque evidenziato che circa 72 (9 all'ora) sono legati ai lavori di allargamento della terza corsia autostradale. Pertanto, anche escludendo tali flussi (essendo legati ad una circostanza contingente e di carattere straordinario), le importazioni di inerti comporterebbero comunque la movimentazione di circa 6 camion/ora.

In merito ai quantitativi di prelievo previsti dalla Variante Generale, come già evidenziato ammontano a 4.748.000 mc. Tenuto conto che la Variante Generale ha una durata di dieci anni, è possibile determinare il numero di mezzi di trasporto che transiteranno su base giornaliera ed annua per effetto dell'attività di escavazione che si avrà nei 4 siti.

Si considera, al riguardo, sempre una capacità media, per mezzo di trasporto, di 25 mc, un numero medio di giornate lavorative pari a 220, ed un numero di ore lavorative giornaliere pari ad 8.

I valori ottenuti e riportati nella seguente tabella, costituiscono una stima previsionale e sono ovviamente da intendersi indicativi e funzionali unicamente a rappresentare l'ordine di grandezza del problema "traffico veicolare".

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

Sito di cava	Comune	Volume estraibile	Volume annuo	Giornate lav. annue	Volume/giornal.	N. mezzi /giorno	N. Mezzi /ora
<b>Gorgo a Cerbara</b>	Piobbico	1.300.000	130.000	220	591	23,64	3
<b>Rave della Foce</b>	Frontone	1.300.000	130.000	220	591	23,64	3
<b>Ponte Alto</b>	Cagli	1.300.000	130.000	220	591	23,64	3
<b>Lupaiolo Basso</b>	Lunano	848.000	84.800	220	385	15,4	2

Considerato che le importazioni determinano un flusso veicolare sul territorio provinciale di 15 camion/ora (ridotto a 6 se si escludono i mezzi di trasporti a servizio dei lavori di ampliamento della terza corsia), è evidente come l'attuazione della Variante Generale, possa determinare, almeno a livello teorico, una contrazione dei flussi veicolari complessivi. Rispetto agli attuali 6 mezzi all'ora, ad esempio, transiterebbero sulle strade provinciali infatti solo 3 mezzi all'ora (6-3), con una contrazione quindi del 50%.

La tabella seguente analizza invece il presumibile incremento di traffico nelle aree limitrofe a ciascuno dei 4 poli estrattivi, prendendo come base di riferimento i dati del censimento dei flussi di traffico realizzato dal Servizio Viabilità e Traffico della Provincia di Pesaro e Urbino negli anni 2003 e 2007.

Anno	S.P.	A	B	C	D	E
<b>Lupaiolo basso - Anno 2003</b>	S.P. 3 bis	194	1873	15,4	<b>+ 7,9 %</b>	<b>+ 0,82 %</b>
<b>Lupaiolo basso - Anno 2007</b>	S.P. 3 bis	177	2282	15,4	<b>+ 8,7 %</b>	<b>+ 0,67 %</b>
<b>Gorgo a Cerbara - Anno 2003</b>	S.P. 257	273	2892	23,64	<b>+ 8,6 %</b>	<b>+ 0,8 %</b>
<b>Rave della Foce - Anno 2003</b>	S.P. 424	181	2085	23,64	<b>+ 13 %</b>	<b>+ 1,1 %</b>
<b>Rave della Foce - Anno 2007</b>	S.P. 424	106	2320	23,64	<b>+ 22,3%</b>	<b>+ 1,09 %</b>
<b>Ponte Alto - Anno 2003</b>	S.P. 3	834	4859	23,64	<b>+ 2,8 %</b>	<b>+ 0,48 %</b>
<b>Ponte alto - Anno 2007</b>	S.P. 3	886	5670	23,64	<b>+ 2,6%</b>	<b>+ 0,41%</b>

**A = Traffico merci nelle 24h (media delle due corsie di marcia)**

**B = Traffico totale nelle 24h (media delle due corsie di marcia)**

**C = Numero di Mezzi/giorno conseguente all'attività di cava stimato**

**D = % di incremento del flusso veicolare di mezzi pesanti derivanti dall'attività di cava su merci**

**E = % di incremento del flusso veicolare di mezzi pesanti derivanti dall'attività di cava su totale**

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

I maggiori incrementi si avranno nella colonna D, con riferimento alla S.P. 424 (+ 13% e + 22,3%). Tale colonna esprime la % di incremento del flusso veicolare di mezzi pesanti derivanti dall'attività di cava su merci. Sono invece globalmente del tutto trascurabili gli incrementi del flusso di mezzi pesanti sul totale dei veicoli che transitano giornalmente sulle S.P..

Si ribadisce che i valori ottenuti costituiscono una stima previsionale e sono ovviamente da intendersi indicativi e funzionali unicamente a rappresentare l'ordine di grandezza del problema "traffico veicolare". In base a quanto sopra esposto, è comunque possibile affermare, pur con le necessarie approssimazioni, che i poli estrattivi non causeranno, localmente, un incremento del flusso veicolare tale da causare un significativo innalzamento dei valori di emissioni in atmosfera di inquinanti (NOx, SO2, CO, incombusti). Ciò è anche dovuto al fatto che i poli estrattivi sono ubicati lungo o in prossimità delle principali vie di comunicazione della provincia.

In merito alle polveri, va evidenziato che la loro produzione sarà imputabile essenzialmente a due aspetti: transito dei mezzi per l'eventuale trasporto di materiale e attività di escavazione nell'area di cantiere. Oltre a rimarcare l'esigua incidenza del flusso di mezzi pesanti sul totale del flusso veicolare giornaliero, si fa presente che i poli estrattivi sono ubicati lungo importanti assi viari e in ambiti privi di significativi nuclei abitativi.

CAVA	STRADE	DISTANZA DAI NUCLEI ABITATI PIÙ IMPORTANTI
<b>Gorgo a Cerbara</b>	in adiacenza alla S.P. 257	3 km da Piobbico
<b>Ponte Alto</b>	in adiacenza alla S.P. 3	5 Km da Cagli
<b>Rave della Foce</b>	in adiacenza alla S.P. 106	0,5 Km da Foce e 1,5 Km da Frontone
<b>Lupaiolo basso</b>	a 1.7 Km circa dalla S.P. 3 bis	1.7 Km circa da Lunano

Come evidenzia il prospetto sopra riportato, i poli estrattivi di Gorgo a Cerbara di Piobbico e Ponte Alto di Cagli sono ubicati rispettivamente lungo la S.P. n. 257 Apecchiese e la S.P. n. 3 Flaminia e distano, rispettivamente, 3 km circa dal centro abitato di Piobbico e 5 km dalla città di Cagli.

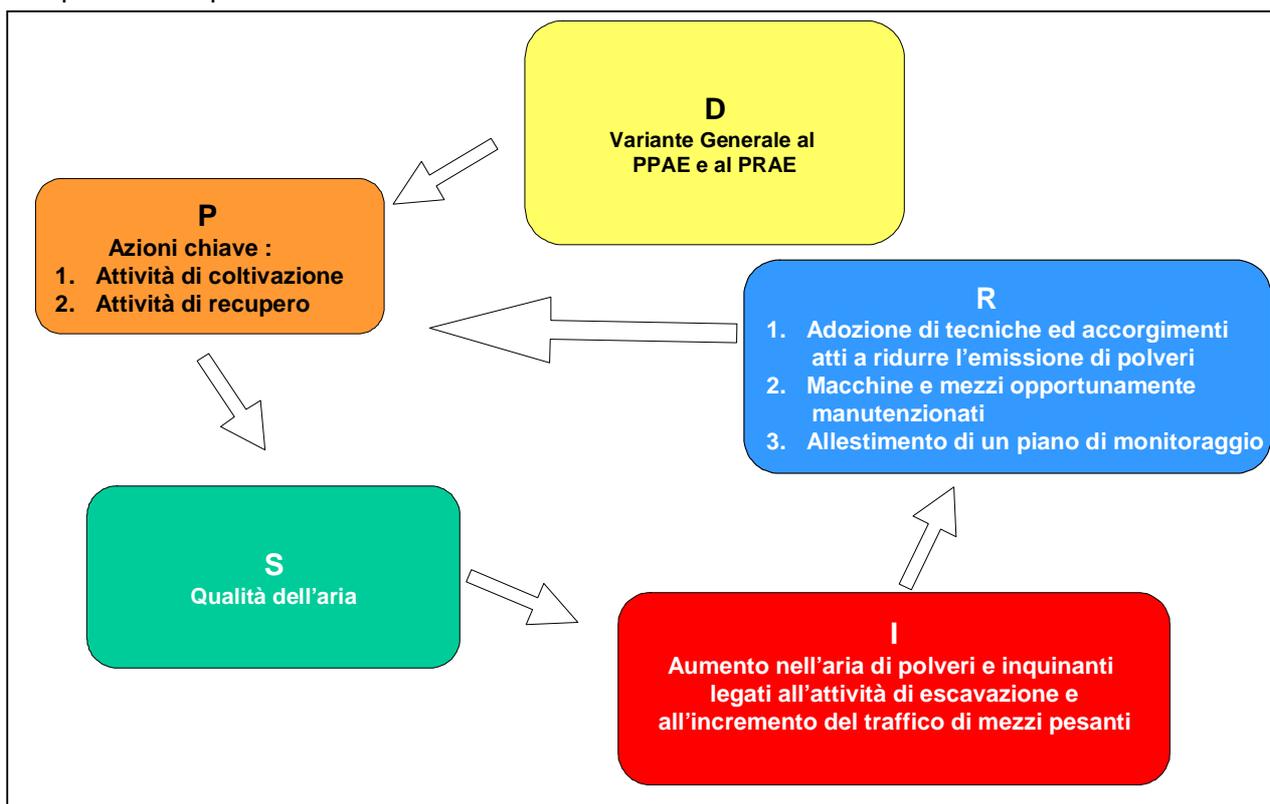
Il sito di Rave della Foce è posto lungo la Strada Provinciale n. 106 Molino-Foce-Forchetta che congiunge il capoluogo con il Monte Catria. Poco prima di giungere all'abitato di Foce, sulla sinistra vi è una strada che aggira le abitazioni e consente di raggiungere direttamente il sito estrattivo. Tale strada fu realizzata all'epoca in cui la cava era in attualità di coltivazione, in modo da evitare che i pesanti mezzi di trasporto potessero attraversare direttamente l'abitato di Foce. Tale viabilità ancora oggi è in perfette condizioni, con manto stradale interamente asfaltato. La cava è posta a circa 500 m di distanza dall'abitato di Foce e a circa 1,5 km dal centro abitato di Frontone.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

In merito al Lupaiolo basso, l'accesso al sito avviene percorrendo la strada comunale che si innesta sulla S.P. 3 bis, poco prima del paese di Lunano. Un primo tratto è in asfalto, il rimanente è una strada con fondo misto granulare stabilizzato. Non sono presenti nuclei abitati nei pressi di questa cava.

In termini generali, considerata l'ubicazione delle cave, si ritiene che gli impatti derivanti dalle polveri sollevati in fase di lavorazione e dai mezzi di trasporto, non siano tali da determinare impatti significativi al sistema antropico e all'ambiente.

Tali valutazioni, tuttavia, deduttive ed empiriche, dovranno essere attentamente verificate e monitorate in fase di attuazione della Variante effettuando, su ogni sito, puntuali valutazioni che tengano conto delle specifiche condizioni stazionali. Si ritiene comunque necessario attivare adeguate misure di mitigazione in riferimento sia all'emissione delle polveri che di sostanze inquinanti dai mezzi di trasporto. Nel prospetto seguente si riporta, con la metodologia DPSIR, l'entità degli impatti derivanti da polveri e inquinanti.



EFFETTI POSITIVI	SCALA PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	EFFETTI NEGATIVI
	Effetto molto significativo	
	Effetto significativo	
	Effetto poco significativo	-

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**15.8. Interazione con i settori di governo**

La Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE) non interagisce solo con aspetti strettamente ambientali, ma anche con determinate attività o settori di governo, che a loro volta, agendo sull'ambiente, potrebbero dare origine a effetti ambientali.

I settori di governo pertinenti su cui la Variante Generale può avere effetti, già condivisi dagli SCA in fase preliminare, sono di seguito elencati:

SETTORI DI GOVERNO	ASPETTI	INTERAZIONI POSITIVE	INTERAZIONE NEGATIVE
<b>Agricoltura e Forestazione</b>	Sottrazione di aree agricole o boscate	Saranno previsti rimboschimenti compensativi che produrranno maggiori superfici boscate.	L'attività di escavazione causerà una inevitabile perdita di habitat forestale, che dovrà essere compensata a norma della L.R. n. 71/1997 e, per il sito di Ponte Alto, anche dal DPR 357/97 (art. 5, c. 9).
<b>Industria</b>	Attività estrattiva	Rilancio del settore, aumento dell'occupazione, riequilibrio del mercato.	Non prevedibili.
<b>Rifiuti</b>	Produzione di rifiuti	L'attività di escavazione non determinerà la produzioni di rifiuti significativi.	Effetti derivanti dall'emissione in atmosfera di polveri e di sostanze inquinanti.
<b>Mobilità</b>	Traffico veicolare di mezzi pesanti	L'attività estrattiva utilizzerà la viabilità esistente, e quindi non richiederà l'apertura o la realizzazione di strade.  Vi saranno effetti positivi in termini complessivi sul flusso veicolare di mezzi pesanti, per effetto della riduzione delle importazioni di materiali inerti.	Lieve incremento del flusso veicolare a scala locale (nei luoghi prossimi ai poli estrattivi)
<b>Energia</b>	Consumi ed emissioni	Minori dispendi di energia in quanto vi sarà uno sfruttamento locale dei giacimenti (sostenibilità ambientale della Variante), limitando il prelievo di inerti da siti extraregionali o extraprovinciali.	Non prevedibili

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

## 16. Valutazione degli scenari alternativi

Rispetto alle alternative proposte e indicate nel precedente paragrafo 7, si evidenziano le principali motivazioni che portano a ritenere come la proposta in esame, sia da considerarsi la migliore, tenuto conto degli obiettivi della Variante e dei vincoli imposti dalla L.R. 30/2009.

DESCRIZIONE	FATTIBILITÀ	MOTIVAZIONE
<b>ALTERNATIVA 1</b> Proposta in esame	FATTIBILE	La proposta in esame dà piena attuazione alle previsioni del PPAE e del PEAE, recependo le nuove disposizioni normative introdotte con la recente L.R. n. 30/2009. Dal punto di vista della sostenibilità ambientale, tale proposta è quella che massimizza la funzione sociale, economica ed ambientale degli obiettivi del Piano.
<b>ALTERNATIVA 2</b> Individuazione di poli estrattivi diversi da quelli in esame	NON FATTIBILE	Non vi sono sul territorio provinciale altri siti in grado di soddisfare i requisiti imposti dalla Legge Regionale. Si rammenta, infatti, che tale Legge prevede l'individuazione dei poli estrattivi nei siti compromessi da precedenti rilevanti attività estrattive e si applica esclusivamente ai materiali di difficile reperibilità individuati dal PRAE, e alle cave attive alla data di approvazione del PRAE. Gli unici siti che presentano tali caratteristiche sono quelli oggetto dell'attuale proposta.
<b>ALTERNATIVA 3</b> Riduzione del numero di siti a parità di quantitativi massimi estraibili	NON FATTIBILE	Concentrando il quantitativo di calcare solo su uno o due poli estrattivi, l'entità dell'area di prelievo aumenterebbe fortemente, causando una eccessiva e non giustificabile manomissione delle connotazioni paesistico-ambientali dei luoghi in questione e rendendo peraltro assai problematico il definitivo recupero ambientale di tali siti. Inoltre, non verrebbe perseguita la L.R. 30/2009 che prevede il definitivo recupero ambientale di cave attive alla data di approvazione del PRAE.
<b>ALTERNATIVA 4</b> Riduzione dei quantitativi estraibili da ciascun sito	NON FATTIBILE	L'offerta di materiali in Provincia di Pesaro e Urbino proviene al momento da siti esteri (Croazia), interregionali (Umbria, Abruzzo) e interprovinciali (Province di Macerata e Ancona), che complessivamente, dovrebbero ammontare a circa 690.000 mc. annui. La Variante mira a soddisfare la domanda interna di materiali per la durata del PPAE (10 anni), nel rispetto dei quantitativi assegnati dal PRAE. Il mancato rispetto di tali quantitativi costituisce inoltre un indice di mancato perseguimento degli obiettivi del PRAE e, di riflesso, del PPAE.
<b>ALTERNATIVA 0</b> Non procedere con la Variante al PPAE e al PEAE	NON FATTIBILE	Non procedere con la Variante significherebbe non tenere conto di rilevanti motivi di interesse sociale, economico ed ambientale: - impossibilità di perseguire le previsioni del PRAE e del PPAE; - non riconoscere attuabile la L.R. n. 30/2009 sul territorio provinciale; - aggravare il contesto socio-economico (in termini di occupazione, riequilibrio del mercato, rilancio del settore, diminuzione dei prezzi dei materiali inerti); - non attivare interventi di riqualificazione ambientale nei poli estrattivi individuati; - accentuare, nel tempo, i disagi ambientali legati alla rilevante importazione di materiali, al momento quantificabili in 690.000 mc/annui circa (elevate distanze dai luoghi di prelievo, maggiori impatti ambientali causati dal trasporto su gomma, attraversamento di importanti aree urbane da parte dei mezzi pesanti (es. porto di Pesaro).

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## 17. Valutazione degli effetti cumulativi

Per effetti cumulativi si intendono quegli effetti che “combinandosi” possono rafforzare o ridurre la loro significatività.

Si ritiene opportuno precisare, al riguardo, che l’attivazione della Variante in esame non si somma con pressioni di diversa origine che agiscono sullo stesso ambito di influenza territoriale e ambientale.

Rispetto a possibili effetti cumulativi indotti dalla Variante sui temi esaminati (Biodiversità, Suolo e Sottosuolo, Acqua, Paesaggio e Aria), si evidenzia che i 4 poli estrattivi in esame, sono ubicati a debita distanza tra loro, essendo dislocati su una superficie territoriale assai vasta, che comprende gran parte dell’area appenninica presente sul territorio provinciale.

Pertanto, è ragionevole ipotizzare che gli effetti ambientali prodotti dall’attività estrattiva avranno carattere puntuale e si concentreranno nelle aree di lavorazione e negli ambiti ad esse limitrofi. Si ritiene infatti difficilmente percorribile l’ipotesi di una possibile sovrapposizione di impatti in riferimento ai temi ambientali biodiversità, suolo-sottosuolo, acqua e paesaggio.

In merito invece al tema ambientale aria, essendo tale aspetto connesso all’incremento del traffico veicolare conseguente all’attività estrattiva, potrebbe esservi un impatto congiunto e cumulativo tra i poli estrattivi di Cagli, Frontone e Piobbico, in quanto per gli spostamenti, i mezzi di trasporto potrebbero utilizzare tratti in comune, come riassunto nel prospetto seguente, in cui si riportano anche le distanze dei relativi tratti.

Tale impatto si ritiene di poterlo stimare di lieve entità in quanto, da un lato, la Variante non causerà significativi incrementi di flusso veicolare, dall’altro lato saranno utilizzate le principali vie di comunicazione presenti nell’area pedemontana, sufficientemente dimensionata a contenere il lieve incremento di flusso di mezzi pesanti.

TRATTI STRADALI IN COMUNE	CAGLI	FRONTONE	PIOBBICO	KM IN COMUNE
Dall’autostrada A14 fino ad arrivare ad Acqualagna	X	X	X	35
Dall’autostrada A14 fino ad arrivare a Cagli	X	X		45
Dall’Umbria (passando per Potericcioli) fino ad arrivare a Frontone	X	X		12*
Dalla Provincia di Ancona fino ad arrivare Cagli	X	X		6**

\*La distanza è stata calcolata dal confine provinciale fino a Cagli

\*\* La distanza è stata calcolata dal confine provinciale fino alla cava di Frontone

In conclusione, dunque, è possibile affermare che la Variante non causerà impatti cumulativi in quanto l’effetto della stessa riguarderà un’area pressoché uguale all’estensione dei singoli poli estrattivi.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **18. Misure di mitigazione, compensazione e orientamento**

La normativa vigente in materia di VAS prevede la descrizione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano.

In altre parole, il processo di VAS deve portare, in funzione dei probabili impatti negativi valutati come significativi, alla definizione di:

- misure di mitigazione ovvero "soluzioni" finalizzate alla minimizzazione o riduzione degli impatti negativi;
- misure di compensazione ovvero soluzioni finalizzate a migliorare lo stato complessivo dell'ambiente, compensando gli impatti negativi residui. Le misure di compensazione non riducono direttamente gli impatti attribuibili al Piano, ma provvedono a sostituire una risorsa ambientale che è stata depauperata con una risorsa considerata equivalente.

È opportuno precisare che in questa sede (livello di pianificazione) è possibile individuare misure di carattere generale, e che pertanto occorre necessariamente rimandare alla successiva fase esecutiva la definizione di puntuali misure atte a ridurre gli impatti locali.

E' possibile riepilogare gli effetti negativi diretti prodotti dalla Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) ed al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), che sono riferibili principalmente ai seguenti aspetti:

- sottrazione di aree forestali;
- sottrazione di habitat potenziali per la fauna;
- disturbi indotti da rumori e vibrazioni;
- alterazione dell'assetto paesaggistico dei luoghi;
- alterazione dell'assetto geomorfologico e idrogeologico delle aree di versante e conseguente modificazione del sistema di deflusso delle acque;
- emissioni di polveri ed inquinanti nell'aria come conseguenza dell'attività estrattiva e del traffico veicolare di mezzi pesanti;
- eventuali forme di inquinamento sui corpi idrici superficiali per possibili sversamenti, anche accidentali, di sostanze inquinanti (es. oli, carburanti, ecc.);
- possibili interferenze con la portata dei corpi idrici in relazione all'entità dei prelievi, in particolare durante il periodo estivo.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

Nella tabella di pagina seguente si riportano le misure di mitigazione e compensazione individuate in funzione degli impatti sopra indicati e derivanti dalla fase valutativa.

Oltre alle misure di mitigazione e di compensazione sopra esposte, si dovrà inoltre tenere conto anche delle specifiche prescrizioni definite nell'ambito delle procedure:

- di Valutazione d'Incidenza (V.I.);
- della Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) a livello progettuale.

Si fa presente, infine, che sono state individuate alcune misure, che è possibile definire di orientamento, che costituiscono le proposte dei Comuni territorialmente interessati dall'attività estrattiva per il recupero definitivo dei siti estrattivi. Tali misure, di seguito riportate, vengono proposte sia per ottimizzare eventuali impatti positivi, sia per migliorare l'efficacia delle previsioni della Variante Generale nel perseguire gli obiettivi di riqualificazione ambientale dei siti degradati imposti dalla L.R. 30/2009.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

TEMA AMBIENTALE	TIPOLOGIA DI IMPATTO PREVALENTE	EFFETTI DELL'IMPATTO	PROPOSTE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE
<b>BIODIVERSITA'</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riduzione di aree forestali</li> <li>2. Disturbi indotti da rumori e vibrazioni</li> </ol>	Perdita di habitat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durante la coltivazione, dovrà essere prevista la progressiva ricostruzione dell'habitat forestale sottratto, mediante la progettazione e la realizzazione di aree forestali nel rispetto delle modalità stabilite dalla L.R. 71/97. La progettazione dovrà tener conto non solo di aspetti forestali, ma dovrà garantire il rispetto di criteri fitosociologici (cioè assicurare la coerenza con la serie di vegetazione) ed ecologici. Qualora possibile, la creazione di nuove aree forestali dovrà avere come obiettivo il miglioramento delle connessioni ecologico-ambientali di aree frammentate, aumentando i livelli di biopermeabilità del territorio, agendo preferibilmente su contesti territoriali urbanizzati o antropizzati.</li> <li>2. Gli interventi di ripristino finale e le modalità di conduzione dell'attività estrattiva dovranno tener conto prioritariamente della necessità di favorire habitat e specie tutelati dalle direttive comunitarie.</li> <li>3. Utilizzo di mezzi e macchine silenziati e regolarmente mantenuti.</li> </ol>
<b>ACQUA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Possibili rischi di inquinamenti</li> <li>2. Consumo di acqua</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumento del carico inquinante</li> <li>2. Riduzione della portata del corso d'acqua</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adozione dei necessari accorgimenti, che dovranno essere definiti in fase progettuale, atti a evitare o a ridurre, il rischio di inquinamenti, anche di natura accidentale.</li> <li>2. Interventi di razionalizzazione dei consumi di acqua durante l'attività di cantiere, mediante l'impiego di tecniche di irrorazione a basso consumo.</li> <li>3. Rispetto del DMV (Minimo Deflusso Vitale), con eventuale previsione di vasche di raccolta delle acque nell'impossibilità di rispettare i suddetti limiti.</li> </ol>
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Asportazione di ingenti quantitativi di materiale	Alterazione dell'assetto morfologico e idrogeologico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interventi di recupero ambientale dei poli estrattivi, che favoriscano la bonifica dei versanti in dissesto ricompresi all'interno delle aree PAI (art. 12 delle N.A. del PAI), o comunque il risanamento geologico, idrologico e idrogeologico delle aree mediante interventi di modificazione morfologica e messa in sicurezza dei siti.</li> <li>2. La coltivazione dovrà essere articolata prevedendo l'avanzamento dei fronti per stralci operativi, dalle zone a quota più elevata a quelle a quota inferiore, con contestuale recupero delle parti interessate dall'escavazione e ricostituzione dell'assetto morfologico e vegetazionale tipico del paesaggio locale.</li> </ol>
<b>PAESAGGIO</b>	Alterazione percettiva dello stato dei luoghi dalle operazioni di escavazione	Alterazione dello stato dei luoghi con effetti visivi evidenti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzazione di interventi di ripristino naturalistico, volti a reinsediare elementi di naturalità esteticamente gradevoli in un contesto complessivamente alterato, nel rispetto dell'autoctonia di habitat e specie.</li> <li>2. Riqualificazione e valorizzazione delle aree attraverso la creazione di siti in grado di svolgere anche funzioni ricreative o multifunzionali (turistico-ricettive, museali, ecc.)</li> </ol>
<b>ARIA</b>	Inquinamento atmosferico, rumore polvere e vibrazioni	Lavoratori, insediamenti antropici circostanti, flora e fauna del luogo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzazione di barriere antirumore, qualora si rendessero effettivamente necessarie a seguito di apposite verifiche in sede esecutiva.</li> <li>2. Rispetto delle disposizioni di legge per la prevenzione acustica, la produzione di polveri, le immissioni gassose e l'incolumità degli addetti e dei non addetti ai lavori.</li> <li>3. Mezzi e macchinari opportunamente mantenuti e silenziati.</li> </ol>

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

COMUNE	MISURE DI ORIENTAMENTO PROPOSTE DAI COMUNI
<b>CAGLI</b> <b>Loc. Ponte alto</b>	<p>Il recupero finale dell'area dovrà avere le seguenti destinazioni finali e pertanto le modalità dell'intervento dovranno tener conto di tali destinazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>Parco archeologico</u>: i fronti di cava dovranno avere pareti con adeguate pendenze al fine di rendere stabili i fronti e dovranno essere rese accessibili mediante la realizzazione di una rete di sentieri. Inoltre i fronti di cava dovranno essere ricoperti da adeguata vegetazione, in particolare delle specie già presenti nella zona, al fine di ricreare un ambiente compatibile dal punto di vista ambientale con la zona interessata dall'intervento.</li> <li>2) <u>Area turistico ricreativa</u>: nei piazzali dovranno essere realizzate strutture atte a favorire la sosta delle numerose persone che normalmente transitano lungo la strada Provinciale n. 3 Flaminia. In particolare l'area di sosta dovrà essere adeguatamente ombreggiata tramite la messa a dimora di essenze botaniche autoctone nonché attrezzata con servizi vari quali parcheggi ben delimitati, tavoli, panchine punto di ristoro, servizi igienici, etc. ed un lago artificiale per pesca sportiva nonché ulteriori attrezzature a servizio del pubblico al fine di rendere piacevole la sosta.</li> </ol>
<b>FRONTONE</b> <b>Loc. Rave della Foce</b>	<p>Il progetto dovrà consentire un definitivo ed efficace riambientamento della cava Rave della Foce, tenendo in particolare considerazione le esigenze degli abitati circostanti e mettendo in campo tutte le possibili misure di salvaguardia della qualità della vita degli stessi durante il periodo di attività del sito, tra l'altro mitigando il più possibile le interferenze con la viabilità ordinaria.</p> <p>La nuova previsione progettuale dovrà avere l'obiettivo di un recupero con finalità turistico ricreative, valorizzando e rendendo fruibile la zona attraverso un progetto integrato che consideri ed esalti le potenzialità ambientali e turistiche dell'intera vallata che unisce il Castello di Frontone e gli impianti sciistici del massiccio del Monte Catria con eventuale realizzazione di un lago in una porzione dell'attuale piazzale che abbia anche la funzione di riserva idrica anche per l'utilizzo per esigenze di protezione civile e/o pubblica utilità.</p> <p>Tale riambientamento potrà essere utile e funzionale al raggiungimento di riconoscimenti (ad esempio marchi di qualità turistico-ambientali come bandiera arancione – verde), attualmente preclusi proprio a causa dello stato attuale del sito e potrà servire per incentivare lo sviluppo di una nuova imprenditorialità turistica.</p>
<b>PIOBBICO</b> <b>Loc. Gorgo a Cerbara</b>	<p>Le linee di intervento dovranno prevedere una valorizzazione dell'intero sito di Gorgo a Cerbara con previsione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recupero e valorizzazione ambientale e paesaggistica dell'intero ambito estrattivo di Gorgo a Cerbara, anche con eventuale realizzazione di un lago in una porzione dell'attuale piazzale;</li> <li>- interventi di valorizzazione ambientale dell'adiacente valle del Fosso dell'Eremo anche al fine di una migliore fruizione turistica dei percorsi e sentieri esistenti; tale ambito non dovrà comunque essere ricompreso nei limiti del polo estrattivo;</li> <li>- recupero complessivo di tutto il fronte di cava, comprensivo dell'area di ex cava denominata "Montanari" che non sarà oggetto di ulteriore escavazione ma nella quale potrà essere inserita la previsione di una attività legata alla lavorazione artigianale della pietra o altre lavorazioni comunque compatibili;</li> <li>- recupero degli edifici esistenti con creazione di un centro studi sugli aspetti geologici e paleontologici del sito, che comprenda un museo ed un locale ad uso foresteria.</li> </ul>
<b>LUNANO</b> <b>Loc. Lupaiolo Basso</b>	<p>Con nota prot. 2709 del 19/05/2007, acquisita dall'Amministrazione Provinciale con prot. n. 36780 del 23/05/2007, le Amministrazioni Comunali di Lunano e Sassocorvaro comunicavano che: "...Il nuovo Polo Estrattivo come individuato da planimetria allegata alla presente ricomprende l'area già oggetto sin dagli anni 80 di attività estrattiva e pertanto di fatto risulta già parzialmente compromesso. Pertanto tale nuova localizzazione permetterebbe il recupero definitivo di tutta l'area. Si fa presente che la localizzazione della nuova cava dovrà ricomprendere la somma dei quantitativi già autorizzati nei precedenti due siti, comprensivi ove possibile anche della cava di Prestito."</p> <p>L'attività estrattiva dovrà essere accompagnata da "progetti di qualità" che prevedano l'utilizzo delle moderne metodologie di estrazione e attente opere di recupero del sito; lo sfruttamento del polo estrattivo dovrà inoltre necessariamente prevedere, il ripristino e l'adeguamento di parte delle attuali vie di accesso alla zona, a carico della ditta esercente l'attività estrattiva.</p>

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

**MODALITÀ DI RECUPERO PREVISTA**

**Lupaiolo Basso**

Dovrà essere previsto un recupero ad uso naturalistico, con piantumazione di essenze autoctone e valorizzazione delle peculiarità ambientali e paesaggistiche del sito, al fine di garantire un armonico inserimento dello stesso nel contesto circostante, con possibile inclusione delle aree recuperate nell'ambito dei percorsi escursionistici presenti in zona.

**Gorgo a Cerbara**

Recupero complessivo del sito ad uso naturalistico, con l'utilizzo di essenze autoctone favorendo il reinserimento dell'intera area, già compromessa dalle precedenti attività estrattive, all'interno del pregevole contesto ambientale circostante rispettandone le importanti caratteristiche morfologiche e sviluppo delle potenzialità dell'area anche dal punto di vista turistico ricreativo con la creazione di un bacino idrico che possa, oltre a valorizzare paesaggisticamente il sito, anche avere una finalità di riserva idrica per le emergenze incendi.

L'ambito estrattivo recuperato e valorizzato potrà essere inserito all'interno della rete sentieristica locale contribuendo ad ampliare l'offerta con positivi effetti per il movimento escursionistico e turistico in generale.

**Rave della Foce**

Recupero complessivo del sito ad uso naturalistico, con l'utilizzo di essenze autoctone e favorendo il reinserimento dell'intera area, già compromessa dalle precedenti attività estrattive, all'interno del pregevole contesto ambientale circostante e sviluppo delle potenzialità dell'area anche dal punto di vista turistico contribuendo ad ampliare l'offerta in un percorso che si sviluppa all'interno della valle che unisce in Castello di Frontone con gli impianti sciistici del Monte Catria anche con la previsione di un bacino idrico che possa, oltre a valorizzare paesaggisticamente il sito, anche avere una finalità di riserva idrica ad uso idropotabile, per le emergenze incendi e per esigenze di protezione civile.

**Ponte Alto**

Recupero complessivo del sito ad uso naturalistico, con l'utilizzo di essenze autoctone favorendo il reinserimento dell'intera area, già compromessa dalle precedenti rilevanti attività estrattive, all'interno del pregevole contesto ambientale circostante e sviluppo delle potenzialità dell'area anche dal punto di vista turistico ricreativo con la creazione di un bacino idrico che possa, oltre a valorizzare paesaggisticamente il sito, anche avere una finalità di riserva idrica per le emergenze incendi.

L'ambito estrattivo recuperato e valorizzato potrà essere inserito all'interno della rete sentieristica locale contribuendo ad ampliare l'offerta con positivi effetti per il movimento escursionistico e turistico in generale.

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **SEZIONE E- MONITORAGGIO**

### **19. Sistema di monitoraggio**

Il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della Presente Variante Generale al PPAE e al PEAE, nonché il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Il monitoraggio ha il fine di valutare gli effetti della Variante Generale prevedendo, se del caso, le eventuali o necessarie misure correttive.

E' dunque necessario ricorrere ad un set di indicatori che possano essere aggiornati abbastanza frequentemente in modo da poter valutare l'andamento dei risultati delle azioni di piano. A tal fine viene proposto il seguente set di indicatori:

- indicatori di risultato, volti a verificare l'efficacia della Variante Generale e quindi il perseguimento degli obiettivi prefissati;
- indicatori di tipo ambientale, individuati con lo scopo di valutare gli effetti ambientali prodotti dall'attuazione della Variante Generale ed eventualmente intervenire in modo tempestivo nel caso si manifestassero degli effetti non previsti nel processo VAS.
- indicatori di risposta, che servono a valutare l'efficacia delle misure di mitigazione, compensazione e orientamento adottate in fase attuativa.

Si rimandano alla fase della progettazione esecutiva eventuali integrazioni degli indicatori proposti nel caso in cui si rendesse necessario monitorare aspetti puntuali o specifici. Gli indicatori individuati sono riportati nella tabella riportata nella pagina seguente.

Tali indicatori andranno elaborati su base annuale a cura e spese della ditta esecutrice responsabile del progetto di coltivazione della cava.

L'ultimo indicatore proposto, ovvero "Spesa sostenuta dall'Ente rispetto all'entità dell'indennizzo da destinare al rimboschimento compensativo", eventualmente attivato in caso in cui la ditta proponente non potesse effettuare rimboschimenti compensativi, sarà invece gestito direttamente dall'Amministrazione Provinciale.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

N.	INDICATORI DI RISULTATO	UNITÀ DI MISURA
1	Volumi annui di materiale utile estratto / Volumi totali autorizzati	mc/mc
2	Superficie annua cavata/superficie totale di scavo prevista dal progetto approvato	mq/mq

ASPETTO AMB.	N.	INDICATORE DI TIPO AMBIENTALE E/O DI RISPOSTA	UNITÀ DI MISURA
<b>Suolo</b>	1	Superficie annua recuperata / superficie totale recuperata come prevista dal progetto approvato	mq/mq
	2	Superficie di ampliamento annuo rispetto alla superficie annua recuperata	mq/mq
<b>Acqua</b>	3	Prelievi di acqua superficiale rispetto a quelle disponibili	mc/mc
	4	Stato ambientale del corso d'acqua	SACA
<b>Aria</b>	5	Misurazione delle polveri	concentrazioni
<b>Paesaggio</b>	6	Superficie forestale ridotta/anno sull'intera superficie forestale del versante	mq, ha
	7	Superficie recuperata e/o valorizzata rispetto alla superficie attuale della cava	mq/mq
<b>Biodiversità</b>	8	Superficie forestale annuale compensata rispetto alla superficie forestale eliminata	mq/mq
	9	Spesa sostenuta dall'Ente rispetto all'entità totale dell'indennizzo	%

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **SEZIONE F – CONCLUSIONI**

### **20. Conclusioni**

L'Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino, con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 406 del 22/12/2009, ha approvato la "Verifica circa lo stato di attuazione del PPAE" (Programma Provinciale delle Attività Estrattive) e del PEAE (Programma Esecutivo delle Attività Estrattive). Tale verifica ha permesso di evidenziare, per le varie tipologie di materiali di cava, alcuni scostamenti in difetto tra i quantitativi massimi di materiali utili estraibili nell'arco decennale di efficacia del PPAE e i volumi assegnati e/o in fase di assegnazione sulla base dei progetti di sfruttamento pervenuti per i diversi poli estrattivi. La mancata assegnazione ad oggi, di tali quantitativi di materiali, unitamente alla necessità di dare piena attuazione alle previsioni del PPAE e del PEAE, soprattutto mediante il recepimento in tal senso delle nuove disposizioni normative introdotte con la recente L.R. n. 30/2009, hanno motivato l'esigenza di porre in atto un adeguamento degli strumenti di programmazione provinciale in materia di attività estrattive, mediante la redazione di una Variante Generale del PPAE e del PEAE.

Tale Variante generale, rientrando negli ambiti di applicazione dell'art. 6 del D.Lgs. 152/2006, è soggetta a VAS. A tale fine, è stato redatto il presente documento in conformità all'art. 13, comma 4 del D.Lgs 152/2006 e nel rispetto dell'impostazione metodologica proposta dalla Regione Marche con le "Linee Guida Regionali per la Valutazione Ambientale Strategica", approvate con Delibera di Giunta Regionale n. 1400 del 20.10.2008.

Con il Rapporto Ambientale si è pertanto proceduto a individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione della Variante Generale al PPAE e al PEAE potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative che potevano essere adottate in considerazione degli obiettivi prefissati, ivi compresa l'ipotesi 0. Si è evidenziato come la proposta in esame, tenuto conto degli obiettivi di Legge e dello stato di attuazione del PPAE e del PEAE, costituisce l'ipotesi migliore in grado di ottimizzare la dimensione sociale, economica ed ambientale della Variante.

Rispetto agli obiettivi della Variante, sono stati individuati, come pertinenti, 5 temi ambientali potenzialmente interagenti con la Variante stessa: Biodiversità, Suolo e Sottosuolo, Acqua, Paesaggio e Aria. Per ciascuno di essi è stato sviluppato un processo di analisi e di valutazione, evidenziando, con l'ausilio dei dati di letteratura, lo stato ambientale di ciascun aspetto e, ove possibile, la sua dinamica evolutiva.

Per il processo valutativo, in particolare, si è fatto ricorso allo schema metodologico DPSIR (Determinante, Pressione, Stato, Impatto, Risposta), proposto nelle Linee Guida Regionali. Con tale approccio i 5 temi ambientali sono stati relazionati, in modo congiunto, con le due azioni chiave della Variante: sfruttamento della risorsa mediante l'attività di coltivazione e la salvaguardia del territorio, dell'ambiente, del paesaggio.

A conclusione del processo analitico-descrittivo sviluppato nel presente documento, è possibile affermare quanto segue:

**Rapporto Ambientale  
di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

- la Variante non determina rilevanti impatti ambientali, in quanto non agisce su nuovi siti estrattivi, ma interviene su siti compromessi da precedenti rilevanti attività;
- la Variante è finalizzata al definitivo recupero ambientale di cave attive alla data di approvazione del PRAE, relativamente ai materiali di difficile reperibilità;
- il processo valutativo, seppur in modo empirico e talora deduttivo, ha individuato per alcuni aspetti ambientali (biodiversità, suolo-sottosuolo, paesaggio), inevitabili impatti, diretti e permanenti, per gran parte compensabili e/o mitigabili;
- l'attivazione della Variante Generale permetterà di contrarre fortemente i quantitativi di materiali che vengono attualmente importati dalla Croazia, dall'Umbria e dalla Province di Ancona e Macerata, che complessivamente dovrebbero ammontare a circa 690.000 mc di materiali annui. La Variante determinerà quindi ricadute positive sia in termini ambientali che sociali (riduzione dei disagi della popolazione legati all'attraversamento di aree urbane da parte dei mezzi pesanti, come ad esempio al porto di Pesaro);
- il recupero definitivo dei poli estrattivi, attuato in sinergia con i Comuni territorialmente interessati, consentirà di migliorare l'efficacia delle previsioni della Variante Generale nel perseguire gli obiettivi di riqualificazione ambientale dei siti degradati imposti dalla L.R. 30/2009, permettendo anche la creazione di siti in grado di svolgere funzioni ricreative o multifunzionali (turistico-ricettive, museali, ecc.);
- la Variante Generale determinerà indubbiamente un miglioramento del contesto socio-economico di settore, in termini occupazionali, di riequilibrio del mercato, di rilancio del settore e di diminuzione dei prezzi dei materiali inerti conseguenti ad una maggiore offerta di mercato;
- le osservazioni e le proposte pervenute dagli SCA in fase di consultazione, sono state tutte recepite, ed hanno mostrato, nel complesso, piena condivisione con le linee portanti della Variante.

**Rapporto Ambientale**  
**di cui all'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

---

## **RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI DEGLI SCA**

Il presente contributo recepisce le prescrizioni che l'Autorità di Bacino ha rilasciato nell'ambito del parere formulato in qualità di Soggetto con Competenze Ambientali (SCA) sul presente Rapporto Ambientale nell'ambito del processo di VAS.

In particolare, il Paragrafo 19 del presente Rapporto Ambientale, relativo al sistema di monitoraggio (pag. 108 e seguenti), si intende modificato e integrato con quanto prescritto dalla suddetta Autorità di Bacino Regionale, che così dispone:

***“Tra gli indicatori di monitoraggio potranno essere previsti, per la componente suolo, ad integrazione di quelli indicati:***

- ***estensione delle aree in dissesto (mq);***
- ***movimenti del suolo-sottosuolo (mm);***
- ***livelli piezometrici (cm)***

***Tra gli indicatori di monitoraggio potranno essere previsti, per la componente acqua, ad integrazione di quelli indicati:***

- ***portate delle sorgenti (l/s e mc).***

***Per quanto riguarda il monitoraggio, con riferimento all'indicazione nel rapporto ambientale che gli indicatori andranno elaborati su base annua, si ritiene che alcuni indicatori di tipo ambientale/risposta dovranno essere elaborati su base temporale inferiore all'anno (almeno mensile o trimestrale) e che almeno nelle successive fasi di approvazione dei progetti (V.I.A.), dovranno essere definiti le frequenze e le modalità dei monitoraggi.”***

Si fa presente che gli elaborati della Variante Generale al Programma Provinciale delle Attività Estrattive (PPAE) e al Programma Esecutivo delle Attività Estrattive (PEAE), recepiscono tutte le altre prescrizioni formulate sia dall'Autorità di Bacino che dagli altri SCA.

Di tale recepimento si dà formale evidenza nel documento denominato “Dichiarazione di sintesi”, appositamente redatto a norma dell'art. 17 “*Informazione sulla decisione*” del D.Lgs. 152/2006.