

## **Indice**

<b>1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>2</b>
<b>2. ELENCO ELABORATI PARTE INTEGRANTE DEL P.A.E.....</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTENUTI E INDIRIZZI GENERALI DEL PIANO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. ATTIVITA' ESTRATTIVA DI PREVISIONE .....</b>	<b>5</b>
<b>5. IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE E ATTREZZATURE DI SERVIZIO.</b>	<b>8</b>
<b>6. ANALISI VINCOLI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI.....</b>	<b>10</b>
<b>7. MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI.....</b>	<b>11</b>
<b>8. RECUPERO AREE CAVE DISMESSE.....</b>	<b>15</b>
<b>9. VALUTAZIONE SULLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE .....</b>	<b>16</b>

## **PREMESSA**

Il presente Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) del Comune di Borghi è stato realizzato al fine di adeguare lo strumento urbanistico comunale alle previsioni del P.I.A.E. Piano infraregionale delle Attività Estrattive redatto dalla Provincia di Forlì – Cesena, secondo quanto definito della normativa nazionale e regionale inerente l'attività estrattiva, con particolare riferimento alla legge regionale n°17 del 18.07.1991 e s.m.i..

## **1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

Il Piano delle Attività Estrattive (P.A.E.) del Comune di Borghi, è redatto a norma della Legge regionale 18 luglio 1991 n.17 e successive modifiche e integrazioni, con particolare riferimento all'articolo 7 della medesima legge, che disciplina le attività estrattive nell'intento di contemperare le esigenze produttive del settore con le prescrizioni di salvaguardia ambientale e paesaggistica, di difesa del suolo e di tutela delle risorse idriche in un quadro di corretto utilizzo del territorio.

Nella redazione dello strumento di pianificazione comunale in oggetto si è tenuto conto delle previsioni del Piano Infraregionale delle Attività estrattive (P.I.A.E.) redatto dalla Provincia di Forlì - Cesena adottato con delibera di Consiglio provinciale n.36411/52 del 15 maggio 2003 e approvato con delibera n. 12509/22 del 19 febbraio 2004, nonché della legislazione nazionale e regionale del settore con particolare riferimento alla Legge regionale 18 luglio 1991 n.17, alle "Norme di Polizia delle Miniere e delle Cave" D.P.R. n.128 del 9.4.1959, del P.T.C.P. Provincia di Forlì – Cesena, del Piano stralcio per il rischio idrogeologico (P.A.I.) Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, del Piano stralcio per il rischio idrogeologico (P.A.I.) Autorità Interregionale dei bacini Marecchia Conca, nonché di ogni altra legge e regolamento vigenti in materia.

## **2. ELENCO ELABORATI PARTE INTEGRANTE DEL P.A.E.**

### **relazioni**

- a. relazione generale (A.1)
- b. relazione geologico mineraria (A.2)
- c. schede tecniche comparti estrattivi (A.3/a – A.3/f)
- d. norme tecniche di attuazione (A.4)
- e. convenzione tipo (A.5)
- f. relazione agro - vegetazionale e paesistica (Incarico affidato dal Comune a tecnico abilitato)

### **elaborati territoriali**

- g. cartografia in scala 1:25000 con localizzazione aree estrattive, viabilità (E.1/a)
- h. cartografia in scala 1:10000 del territorio comunale con localizzazione aree estrattive, viabilità comunale (E.1/b)
- i. cartografia geologica in scala 1:10000 con individuazione aree estrattive (E.2)
- j. cartografia catastale in scala 1:2000 con individuazione aree estrattive (E.3/a – E.3/c)

### **schede tecniche comparti estrattivi**

Ambito 1 – Masrola: A.3/a

Polo 10 – Fondovalle Medrina: A.3/b

Polo 11 – Figareto – S. Martino: A.3/c

Polo 12 – Ripa Calbana: A.3/d

### **elaborati schede tecniche comparti estrattivi**

*i seguenti elaborati specifici sono allegati alle schede monografiche di ambiti e poli estrattivi*

- k. cartografia in scala 1:5000 con individuazione perimetrazione PAE carta tecnica regionale. (A1)
- l. Carta della zonizzazione paesistica PTCP Tav. 2, scala 1:5000 (A2)
- m. Carta forestale/uso dei suoli PTCP Tav. 3, scala 1:5000 (A3)
- n. Carta del dissesto e vulnerabilità PTCP Tav. 4, scala 1:5000 (A4)
- o. Stralcio PAI Aut. Bacino Marecchia Conca, scala 1:5000 (A5)
- p. Carta delle infrastrutture e servizi, scala 1:5000 (A6)

- q. Carta uso reale del suolo, aggiornamento rilievo 2005, scala 1:5000 (A7)
- r. Carta delle aree escluse dall'attività estrattiva, scala 1:5000 (A8)

**elaborati specifici**

- s. Ambiti estrattivi e U.M.I., scala 1:5000 (Polo 10 Fondovalle Medrina e Polo 11 Figareto – S.Martino (A9)
- t. Ubicazione impianti di lavorazione e viabilità interna Polo 12 Ripa Calbana (A9)
- u. Ambiti estrattivi e U.M.I , scala 1:5000 (Polo 12 Ripa Calbana) (A10)
- v. Geolitologia Polo 12 Ripa Calbana, scala 1:5000 (A11)

**3. CONTENUTI E INDIRIZZI GENERALI DEL PIANO**

Ai sensi dell'art. 7 della legge regionale 17/91, il P.A.E. contiene:

- a) quantificazione su scala comunale dei fabbisogni dei diversi materiali per l'arco temporale di validità del Piano medesimo (10 anni se non diversamente specificato nelle schede monografiche d'ambito e polo);
- b) l'individuazione dei poli estrattivi comunali e della quota estrattiva idonea a soddisfare il fabbisogno, sulla base delle risorse utilizzabili; la quantificazione, di cui alla precedente lettera a), dei fattori di natura fisica, territoriale e paesaggistica, delle esigenze di difesa del suolo e dell'acquifero sotterraneo;
- c) i criteri e le metodologie per la coltivazione e la sistemazione finale delle cave in attività e per il recupero di quelle abbandonate e non sistemate;
- d) i criteri per la destinazione finale delle cave a sistemazioni avvenute, perseguendo, ove possibile, il restauro naturalistico, gli usi pubblici, gli usi sociali.

Il P.A.E. contiene inoltre:

- 1) la conferma delle aree pianificate da parte dei vigenti strumenti di settore, non ancora attuate e non ancora esaurite;
- 2) l'individuazione delle aree escluse dall'attività estrattiva, qualora le relative zonizzazioni ricadano all'art. 35 comma 2 del P.T.C.P.;

- 3) i quantitativi complessivi di materiali estraibili all'interno dei singoli Poli/ambiti/U.M.I.; tali quantità saranno vincolanti per i successivi P.A.E. e per la redazione dei progetti di coltivazione;
- 4) la definizione di particolari modalità di intervento, laddove questo è utile anche al miglioramento della sicurezza territoriale e della qualità ambientale;
- 5) gli indirizzi e i criteri sulla base dei quali il P.A.E. comunale potrà soddisfare quote estrattive di materiale ghiaioso – sabbioso attraverso interventi sul territorio non finalizzati all'attività estrattiva per il volume complessivo assegnato dal P.I.A.E..
- 6) La valutazione dei criteri per l'individuazione degli impianti di lavorazione e trasformazione in relazione alla loro compatibilità ambientale e alla loro collocazione sul territorio.

#### **4. ATTIVITA' ESTRATTIVA DI PREVISIONE**

Il presente P.A.E. del Comune di Borghi si attua recependo le previsioni del P.I.A.E., individuando ulteriori ambiti estrattivi all'interno degli stessi poli e definendo all'interno degli ambiti le Unità Minime di Intervento (U.M.I.) dove necessario, sia per motivi fondiari che morfologici. Nello specifico si individuano N.2 ambiti estrattivi suddivisi ciascuno in N.2 U.M.I. nel polo 10 Fondovalle Medrina e N.2 ambiti estrattivi nel polo 13 Ripa Calbana.

L'attività estrattiva prevista nel Comune di Borghi riguarda fundamentalmente i seguenti tipi litologici:

- a) argille e depositi argillosi, destinati alla produzione di laterizi e in parte (Polo 12) alla impermeabilizzazione di discariche e altri utilizzi in edilizia;
- b) arenarie debolmente cementate denominate "Tufo", destinate alla macinazione per la produzione di sabbie, pietrisco quando maggiormente cementate, per rilevati e sottofondi stradali;
- c) calcari e calcareniti della Formazione di San Marino destinati alla produzione di pietrisco, stabilizzato ecc.

Ad ogni previsione estrattiva è affidato un obiettivo di quantità di materiale da estrarre nel periodo di validità del piano, compatibilmente a quanto già definito dal sovraordinato P.I.A.E provinciale. Tale quantità di materiale è intesa come quella utile per uso commerciale o industriale, il cappellaccio e lo scarto non concorrono all'obiettivo di quantità. Questi ultimi dovranno essere collocati ed utilizzati come

regolato nelle norme tecniche di attuazione allegate al PAE Comunale.

Le aree estrattive e le corrispondenti potenzialità estrattive individuate dal P.A.E. e confrontate con le previsioni del P.I.A.E., sono riportate nella tabella a pagina 7.

PREVISIONE PAE					PREVISIONE PIAE				
Area	Ambito	U.M.I.	Tipologia materiale	Quantità estraibile	Zona	Cubatura totale assegnata			
POLO 10 "Fondovalle Medrina"	10 A	1	Argilla	10.000 mc	POLO 10 "Fondovall e Medrina"	Argilla	500.000 mc		
			Tufo	5.000 mc					
		2	Argilla	290.000 mc					
			Tufo	45.000 mc					
	10 B	1	Argilla	10.000 mc		Tufo	200.000 mc		
			Tufo	5.000 mc					
		2	Argilla	190.000 mc					
			Tufo	145.000 mc					
POLO 11 "Figareto S. Martino"	11 A		Tufo	300.000 mc	POLO 11 "Figareto S. Martino"	Tufo	300.000 mc		
POLO 12 "Ripa Calbana"	12A		Argilla	600.000 mc	POLO 12 "Ripa Calbana"	Argilla	800.000 mc		
			Tufo	200.000 mc					
			Calcare	1.600.000 mc					
	12B		Argilla	200.000 mc		Tufo	1200.000 mc		
			Tufo	1.000.000 mc					
			Calcare	4.100.000 mc				Calcare	5700.000 mc
AMBITO 1 "Masrola"	1		Argilla	50.000 mc	AMBITO 1 "Masrola"	Argilla	50.000 mc		
			Tufo	50.000 mc		Tufo	50.000 mc		

I materiali estrattivi derivanti, come risultato secondario, dalla realizzazione di interventi non finalizzati all'attività estrattiva, come definito all'art. 3 della L.R. n.17/91, ma regolarmente dotati di autorizzazione o concessioni relative ai rispettivi percorsi procedurali, sono autorizzati dal presente P.A.E. al fine di consentirne la commercializzazione, nel rispetto della L.R. n. 17/91 e s. m. i..

Il volume complessivo previsto dal P.I.A.E. per il Comune di Borghi risulta di mc.10.000. Tale volume concorre a soddisfare il fabbisogno complessivo di materiale inerte ghiaioso/sabbioso e non potranno essere superati durante il periodo di validità del P.A.E.

L'esecuzione dei lavori è subordinata al rilascio del provvedimento di autorizzazione da parte dell'ente competente, relativo ai lavori principali da realizzare, (laghetti irrigui, bonifiche agrarie ecc.). Per i medesimi lavori vale la direttiva per cui, l'utilizzo e la commercializzazione dei materiali ricavati, l'Amministrazione comunale rilascerà un provvedimento autorizzativo ai sensi della L.R. n.17/91 e che i relativi progetti, devono contenere oltre alla documentazione prevista per il rilascio, da parte dell'Ente competente, dell'autorizzazione relativa ai lavori principali da realizzare, almeno gli elaborati previsti alle lettere a),b),c),d),e),f), g) e i) del comma 1 dell'art.13 della citata L.R..

La potenzialità estrattiva prevista appare sufficiente per soddisfare nel prossimo decennio la richiesta di materiali litoidi sia del P.I.A.E. sia per le esigenze locali del Comune di Borghi.

## **5. IMPIANTI DI TRASFORMAZIONE E ATTREZZATURE DI SERVIZIO**

Per impianti di prima lavorazione si intendono:

- a) gli impianti di trattamento per la frantumazione, macinazione, vagliatura, taglio, classificazione, lavaggio e insilaggio dei materiali litoidi;
- b) gli impianti per il recupero di materiale inerte proveniente da scavi e demolizioni;
- c) gli impianti di stagionatura e stoccaggio, accumulo e carico di materiali argillosi;

Per attrezzature di servizio si intendono i manufatti adibiti al ricovero dei mezzi impiegati, al deposito dei materiali e ai servizi del personale addetto.

Per gli impianti di prima lavorazione e le attrezzature, ogni intervento in merito (nuova costruzione, ristrutturazione, manutenzione, e demolizione) è soggetto all'obbligo dell'autorizzazione e del permesso di costruzione da parte del Sindaco ai sensi della



legislazione urbanistica vigente.

Per i manufatti esistenti all'interno di ogni zonizzazione sono consentiti esclusivamente interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione.

All'interno delle aree estrattive individuate dal PAE comunale sono consentite nuove edificazioni al solo scopo di dotare l'attività di apposite strutture di servizio all'attività stessa (uffici, servizi igienici, spogliatoi, magazzini, depositi per prima lavorazione per frantoi a selezione materiale) nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

U.F. = 200 mq per i primi 3 Ha e 150 mq per i successivi fino ad un massimo di 2000 mq;

Distanza dai confini = distanza minima dai confini di proprietà di zonizzazione e dalle strade ml. 30,00 ;

H.M. = ml. 7,50 (salvo costruzioni particolari: silos, serbatoi etc...)

Tali strutture dovranno essere demolite contestualmente al cessare dell'attività estrattiva. Tale adempimento dovrà essere garantito mediante fideiussione bancaria o assicurativa eventualmente anche cumulativa rispetto a quella prevista dalla convenzione tipo all'attività estrattiva della L. R. 17/91 e s.m.i..

Il rilascio di autorizzazioni e permessi relativi alla costruzione di nuovi manufatti o alla ristrutturazione di quelli esistenti sarà subordinato alla previsione di apposite cauzioni o garanzie per il ripristino dell'area al termine dell'attività, compatibile con le prescrizioni di P.R.G.

Il rilascio di autorizzazioni e permessi relativi alla costruzione di nuovi manufatti o alla ristrutturazione di quelli esistenti dovrà, oltre che avvenire nel rispetto degli indici previsti dal presente articolo, essere subordinato alla dimostrazione della reale necessità delle opere medesime, basata sulla valutazione dei quantitativi lavorati e sulle potenzialità degli impianti esistenti.

Impianti di trasformazione e frantumazione sono presenti nell'area estrattiva Polo 11 Figareto, dove è installato un impianto mobile di modeste dimensioni, e Polo 12 Ripa Calbana dove sono presenti n. 2 impianti di vagliatura e frantumazione del calcare e della calcarenite.

## **6. ANALISI VINCOLI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI**

Le aree inserite nel P.A.E. del Comune di Borghi sono soggette ai vincoli ambientali precisati negli elaborati allegati alle schede monografiche dei poli e ambiti estrattivi.

Tutte le aree sono soggette al Vincolo idrogeologico (R.D. n. 3267 del 30.12.23).

Le aree (Ambito 1 Masrola) e (Polo 12 Ripa Calbana) ricadono in zone di particolare interesse paesaggistico – Ambientale (art. 19 del P.T.C.P.). L'area (Polo 11 Figareto) è in parte interessata dalla zona di tutela dei corsi d'acqua non interessati dalla delimitazione del P.T.C.P. (art. 34 del P.T.C.P.).

Gli interventi estrattivi in esame corrispondono a quanto previsto dal P.I.A.E. provinciale e riguardano aree già interessate da attività estrattiva in atto e dichiarate necessarie per far fronte a fabbisogni non altrimenti soddisfacibili.

Anche per quanto concerne le superfici boscate, nella definizione delle aree inserite nel presente piano delle attività estrattive si è tenuto conto degli indirizzi stabiliti dalla Legge regionale 18 Luglio 1991 n.17 e le scelte già operate dal Piano Infraregionale delle Attività Estrattive Approvato il 19 febbraio 2004.

Per quanto concerne le aree escluse dall'attività estrattiva ricadenti all'interno degli ambiti/poli si è proceduto, in prima istanza, alla sovrapposizione delle aree già stralciate nel precedente strumento comunale (PAE 1994) aggiornandone l'estensione in rapporto ai nuovi perimetri individuati dal PIAE provinciale.

L'analisi degli strumenti urbanistici vigenti e degli strumenti di pianificazione a scala comunale e provinciale insieme alla verifica di campagna tramite rilievo di dettaglio sulle singole aree, ha portato alla definizione di ulteriori aree di esclusione all'attività estrattiva. In particolare: la relazione agro-vegetazionale redatta per il presente PAE Comunale individua un bosco da tutelare all'interno del perimetro del polo 10 Fondovalle Medrina, uno all'interno del perimetro del polo 11 Figareto-S.Martino ed uno nel perimetro dell'ambito 1 Masrola. Le tre aree sono state escluse dall'attività estrattiva così come riportato nelle tavole E.3 del PAE, in base a quanto prescritto dall'art. 31 lettera g) della L.R. 17/91.

Il PRG comunale in loc. Masrola di sopra prevede alcune aree di tutela degli insediamenti storici; i perimetri riportati sulla cartografia di Piano hanno comportato l'esclusione dall'attività estrattiva di alcune porzioni ricadenti nel perimetro dell'area polo 12 Ripa Calbana.

Le aree escluse dall'attività estrattiva individuate non pregiudicano in alcun modo i progetti di coltivazione già autorizzati né precludono la possibilità di realizzare gli obiettivi di quantità prefigurati.

## **7. MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI**

L'attività estrattiva implica inevitabilmente una modifica dell'area di coltivazione, sia per quanto concerne la morfologia sia per le perturbazioni indotte dall'aumento del carico antropico sull'ambiente in particolare per l'incidenza di questo su aria, acqua, suolo, vegetazione e paesaggio.

La vicinanza poi delle lavorazioni ad aree antropizzate e urbanizzate comporta la definizione di ulteriori impatti sull'ambiente riferiti a rumore e polveri.

La generale disciplina di tutela degli aspetti naturali e di salvaguardia della qualità dell'ambiente (inteso anche come spazi abitativi) prevede una compenetrazione tra gli effetti negativi e le misure di mitigazione. Il presente PAE Comunale ha perseguito, fin dalle sue prime fasi interlocutorie, per volontà dei progettisti e della Amministrazione Comunale di Borghi, la finalità di individuare le migliori strategie e definire le migliori sinergie tra attività estrattiva, esercenti la stessa, tutela delle peculiarità ambientali e paesaggistiche, tutela e salvaguardia della salute. In particolare nelle Norme Tecniche e nelle schede monografiche di polo/ambito allegate al Piano sono state definite le casistiche particolari e le procedure da seguire in fase di redazione dei piani di coltivazione atte a perseguire il migliore utilizzo del territorio nel rispetto delle sue caratteristiche naturali e antropiche.

Sono previsti pertanto, a carattere di prescrizione generale al PAE medesimo, la redazione di piani di coltivazione e di recupero finale delle aree estrattive che contemplino il monitoraggio degli effetti perturbanti sull'ambiente e sull'uomo delle lavorazioni e delle pratiche operative indotte (trasporti in particolare); definizione delle strategie migliori per il controllo delle perturbazioni derivanti dall'attività estrattiva; misure di mitigazione degli impatti potenziali.

Nel seguito vengono riportate alcune tabelle, già a corredo del PIAE provinciale nelle quali si sintetizzano le finalità generali di monitoraggio e valutazione degli impatti e le loro possibili risoluzioni progettuali.

Nel complesso si rimanda comunque alle singole schede di ambito/polo nelle quali sono riportate le misure specifiche per ogni area già individuate durante la redazione del

presente piano comunale e che quindi dovranno essere considerate nella redazione dei futuri piani di coltivazione dove mancanti e dovranno essere presentate quali integrazioni necessarie per le autorizzazioni in essere al momento dell'adozione dello strumento PAE.

Le misure di mitigazione degli impatti quindi non dovranno essere più demandate a future scelte progettuali ma definite a partire dagli indicatori riportati nel presente PAE e nel PIAE provinciale; tali indicatori scaturiscono da una valutazione in merito alla sostenibilità ambientale e territoriale che nel complesso non pregiudica l'attività estrattiva ma che ha quale fine la corretta fruizione del territorio e la armonizzazione delle aree di cava dismesse o esaurite con il contesto circostante e con la naturale vocazione del sito.

Fattori	Tipo di impatto	Mitigazione degli impatti	Accettabilità dell'impatto residuo
1) Aria	Produzione di gas e polveri nella cava	a) Uso di mezzi meccanici con consumi contenuti e in condizioni ottimali di combustione. b) Abbattimento delle polveri con getti idrici.	Generalmente buona dato il limitato numero di mezzi operativi.
	Gas e polveri generali dal traffico indotto	a) Uso di mezzi meccanici con consumi contenuti e in condizioni ottimali di combustione. b) Abbattere le polveri mediante inumidimento prima di ogni viaggio.	Discreta, specie è presente un'adeguata viabilità principale.
2) Acqua	Perturbazione del deflusso idrico superficiale	a) Zonizzare attività estrattive solo in situazioni in cui vi sia interferenza con reti di scolo del tutto locali. b) Prescrivere la realizzazione di una efficiente rete di fossi di scolo e di guardia durante l'esercizio della cava. c) Curare la realizzazione di un efficace sistema di deflusso, collegato con la rete di scolo fondamentale, a cava esaurita.	Le perturbazioni sono sotto controllo durante l'attività estrattiva e vengono eliminate a recupero ambientale completato.
	Inquinamento delle acque superficiali	a) Evitare tassativamente la discarica di rifiuti nelle zone interessate durante e dopo l'attività estrattiva. b) Non immettere nella rete di deflusso fondamentale acque fangose senza una preventiva decantazione in apposite vasche.	Normalmente buona.
	Interferenze con la falda freatica	a) Zonizzare le attività estrattive solo ove la falda freatica non è in connessione con acque sotterranee di interesse acquedottistico. b) Mantenere adeguate aree di rispetto. c) Consentire l'escavazione solo al di sopra del livello della falda invernale. d) Ammettere l'attività estrattiva unicamente a carico di falde temporanee nei terreni permeabili. e) Consentire l'attività estrattiva anche entro falda solo nei terreni argillosi ove le acque freatiche sono superficiali, discontinue, di scarsa potenzialità ed inquinate a causa della mancanza di protezione rispetto alla superficie.	Buona
	Interferenze con le falde artesiane	a) Zonizzare le attività estrattive solo in aree senza diretta connessione con falde artesiane. b) Prescrivere di non ridurre sostanzialmente lo spessore delle coltri argillose di protezione verso la superficie.	Totale
3) Suolo	Asportazione del suolo	a) Pervenire ad un ottimale e completo sfruttamento del giacimento. b) Prescrivere di accantonare il suolo per la rideposizione sulla superficie a cava esaurita. c) Prescrivere opportune pratiche agronomiche o forestali per ricostituire il suolo ove ciò non sia possibile.	Il recupero richiede tempi adeguati, ma può portare a risultati ottimali.
	Condizioni di stabilità	a) Inserimenti solo in aree stabili, salvo i casi in cui la attività estrattiva può modificare in modo positivo gli equilibri in atto nella zona interessata. b) Verificando preliminarmente le condizioni di stabilità previste per le cave in atto e sistemate.	Buona

4) Vegetazione	Eliminazione della vegetazione	<p>a) Zonizzare al di fuori delle aree con vegetazione tutelata dalla legge, e comunque prescrivere verifiche puntuali all'atto delle successive fasi attuative;</p> <p>b) Sistemazione finale delle cave con pendenze idonee quanto meno al rimboschimento.</p> <p>c) Pervenire ad un recupero ambientale di norma agricolo o forestale a seconda del contesto ambientale.</p>	Accettabile a cava sistemata
5) Fauna	Perturbazione dell'areale faunistico	a) Escludere tutte le aree specificamente tutelate.	Accettabile
6) Paesaggio	Modifiche nel paesaggio	<p>a) Escludere le aree di particolare pregio e visibilità non ancora interessate da attività estrattive.</p> <p>b) Inserire aree che, a recupero ambientale ultimato, presentino un andamento della superficie compatibile a quello originario.</p> <p>c) Curare che il modellamento di abbandono sia comunque tale da ricalcare moduli diffusi nell'ambiente circostante.</p> <p>d) Recuperare le aree estrattive in abbandono, al fine di renderle idonee, quanto meno al recupero agricolo o forestale.</p> <p>e) Consentire, in situazioni particolari, la formazione di laghetti, di pianura, purché sia tutelata l'integrità della falda e realizzata una sistemazione a paesisticamente compatibile.</p>	Critica, durante la gestione, buona, a coltivazione terminata
7) Attività antropiche	Vicinanza ad aree urbanizzate	a) Evitare inserimenti, salvo quelli di recupero o di completamento, in prossimità di centri abitati.	Buona
	Incremento del traffico	a) Inserire le zone estrattive in aree servite da viabilità idonea a sopportare l'incremento di traffico indotto dalle cave, o adeguabile con interventi convenzionati con gli esercenti.	Accettabile
8) Rumorosità	Incremento dovuto ai mezzi operanti nelle cave	<p>a) Impiego di mezzi meccanici con rumorosità entro i limiti di legge.</p> <p>b) Sparo di mine solo nelle ore diurne.</p> <p>c) Verifica strumentale all'interno del progetto dell'accettabilità dei limiti di rumorosità ai margini della cave con un elevato impegno estrattivo diurno.</p>	Normalmente buona
	Incremento dovuto ai mezzi di trasporto	<p>a) Impiego di autotreni con rumorosità entro i limiti di legge.</p> <p>b) Pianificazione dei trasporti con l'Autorità comunale.</p>	Normalmente buona

## **8. RECUPERO AREE CAVE DISMESSE**

Gli altri ambiti/poli, a sistemazione ultimata, dovranno inserirsi armonicamente nel paesaggio. Di norma infatti, il recupero potrà essere agricolo o forestale e comunque compatibile con la situazione territoriale contermina. In casi particolari potranno essere autorizzate sistemazioni finali diverse, purché vengano perseguiti, ove possibile, il restauro naturalistico, gli usi pubblici, gli usi sociali.

I progetti di coltivazione dovranno prevedere quindi, ove si presentano pendici piuttosto ripide oppure con stratificazioni coltivabili a reggipoggio o a traversipoggio, la realizzazione di pendenze idonee al rimboschimento o ad altra utilizzazione produttiva del suolo.

Nelle aree estrattive in cui è previsto il ripristino a bosco, è fatto obbligo all' esercente la cava, di garantire la sopravvivenza e la manutenzione delle essenze impiantate per almeno cinque anni, sostituendo, dove necessario, quelle eventualmente non attecchite.

## **9. VALUTAZIONE SULLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE**

Il P.A.E. comunale, in sede di adeguamento al P.I.A.E. , disciplinano per quanto di competenza, le procedure d'applicazione della L.R. 18 maggio 1999 n.9.

La valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT), come espresso nell'art. 5 della Legge Regionale 20/00, è parte integrante del processo di elaborazione ed approvazione degli strumenti di pianificazione, a livello sovraordinato di pianificazione provinciale e regionale. La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ha la finalità di verificare la conformità delle scelte di piano agli obiettivi generali della pianificazione, obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio. In sede di stesura dello strumento comunale di pianificazione di settore si sono considerate le valutazioni emerse nella redazione del piano provinciale, da cui il presente piano trae ispirazione in quanto a metodologia generale e finalità operative.

Sulla base degli indirizzi espressi dalla Regione Emilia Romagna con la L.R. 20/00 si evidenziano i contenuti e le fasi di formazione della valutazione di sostenibilità nei processi di pianificazione:

- a) Analisi dello stato di fatto e delle tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni;
- b) Definizione degli obiettivi di Sostenibilità Ambientale, Territoriale e Sociale, di salubrità e di sicurezza nel rispetto delle normative vigenti;
- c) Individuazione degli impatti della pianificazione, anche attraverso modelli di simulazione, con lo scopo di valutare gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione;
- d) Mitigazione degli impatti individuando misure idonee a compensare gli effetti delle scelte di progetto ed eventuale verifica di soluzioni alternative;
- e) Monitoraggio degli effetti con riferimento agli obiettivi e definizione di idonei indicatori.