

# PIAE

**Piano Infraregionale delle Attività Estrattive**  
Art. 6 L.R. 17/91 e s.m.i.

## **Variante 2019 (Talamello e Novafeltria)**



### **8. VALSAT - SINTESI NON TECNICA**

**Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale**

**Luglio 2019**

Resp. Ufficio Difesa del Suolo Provincia di Rimini  
**Geol. Massimo Filippini**

Consulenza specialistica:  
**Geol. Arianna Lazzerini**  
Tecnico in Valutazione di Impatto Ambientale

Elaborazioni cartografiche:  
**Geologica, Santarcangelo di Romagna**



---

## Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO.....	2
2.1 DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI.....	3
2.2 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ.....	4
2.3 VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE AZIONI DEL PIAE.....	7
2.4 AREE INSERITE NEL PIAE VARIANTE 2019.....	9
2.5 OBIETTIVI DELLA VARIANTE PIAE 2019.....	12
2.6 OBIETTIVI GENERALI DEL PIAE.....	13
2.7 AZIONI SPECIFICHE DEL PIAE.....	14
3. ANALISI DEI FABBISOGNI E SINTESI DELLE CONDIZIONI DI RIFERIMENTO.....	15
4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLE SINGOLE UMI: VINCOLI, TUTELE E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE.....	18
4.1 UMI IN COMUNE DI NOVAFELTRIA.....	18
4.1.1 UMI SMN003-1 – MONTE CETI 1.....	18
4.1.2 UMI SMN003-2 – MONTE CETI 2.....	21
4.1.3 UMI GE005 – LA PIEVE DI SECCHIANO.....	25
4.2 UMI IN COMUNE DI TALAMELLO.....	29
4.2.1 UMI SMN002 – CASE MONTI.....	29
5. MATRICE DI VALUTAZIONE.....	33
6. VERIFICA DI COERENZA.....	37
6.1 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA.....	37
6.2 VERIFICA DI COERENZA INTERNA.....	37
6.3 CONCLUSIONI.....	38
7. APPROFONDIMENTI E VERIFICHE DEMANDATI AI PAE COMUNALI.....	38
8. MONITORAGGIO.....	39

---

## **1. PREMESSA**

Il presente rapporto di valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale viene redatto quale parte integrante del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) della Provincia di Rimini, variante 2019, con la finalità di verificare la conformità delle scelte di Piano agli obiettivi generali della pianificazione ed agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore e dalle disposizioni di livello comunitario, nazionale, regionale e provinciale, permettendo di evidenziare i potenziali impatti negativi delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, ridurli o compensarli. La presente valutazione ambientale riguarda esclusivamente quattro siti estrattivi dei quali tre in Comune di Novafeltria ed uno in Comune di Talamello, parte del territorio provinciale annesso alla Regione Emilia Romagna nel 2009 con distacco dalla Regione Marche.

Come indicato dal comma 1 dell'art. 76 della L.R. 24/2017, è ammesso seguire per l'approvazione della Variante in oggetto le procedure indicate dalla L.R. 20/2000. Le modifiche da apportare al Piano hanno effetti meramente locali, solo su limitati ambiti del territorio provinciale, perciò la Variante è avviata seguendo il percorso semplificato di cui all'art. 27-bis della L.R. 20/2000.

La scelta di non procedere con una Variante generale, anche se le condizioni temporali lo richiederebbero (il PIAE risale al 1995, con una variante parziale nel 2001), deriva dal fatto che le previsioni in esso contenute, sebbene avessero avuto un percorso di condivisione a scala territoriale e comunale, non hanno trovato completa attuazione, con un parziale recepimento da parte dei Comuni attraverso i PAE. Inoltre, i quantitativi assegnati dai PAE vigenti non sono stati ancora esauriti. Si rileva che i due Comuni interessati dalla presente variante non sono dotati di PAE: a seguito della approvazione della presente variante i due Comuni dovranno attivare le procedure previste dalla LR 17/91 e s.m.i. per la predisposizione dello strumento di pianificazione specialistico. Nel presente documento vengono specificati i temi ed i criteri di valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale che dovranno trovare il corretto approfondimento nei PAE comunali di Novafeltria e Talamello.

Il presente documento inoltre integra i contenuti della variante con quanto riportato nella DGR 769 del 20/05/2019 della Regione Emilia Romagna, avente per oggetto *“Espressione delle valutazioni della Regione in merito al documento preliminare della variante specifica al PIAE di Rimini, approvata con decreto del Presidente della Provincia di Rimini n.26 del 07/03/2019”*.

Ai sensi del comma 7 dell'articolo 6 della LR 17/91 e s.m.i. la presente relazione costituisce anche bilancio ambientale per la verifica di compatibilità dell'attività estrattiva in base alle norme vigenti.

## **2. ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO**

L'Amministrazione provinciale di Rimini ha inteso dar corso ad una Variante parziale al PIAE, per rispondere ad esigenze manifestate dalle Amministrazioni comunali di Novafeltria e Talamello e da operatori nel settore delle attività estrattive.

Come indicato dal comma 1 dell'art. 76 della L.R. 24/2017, è ammesso seguire, per l'approvazione della Variante, le procedure indicate dalla L.R. 20/2000. Le modifiche da apportare al Piano hanno effetti meramente locali, solo su limitati ambiti del territorio provinciale, perciò la Variante è avviata seguendo il percorso semplificato di cui all'art. 27-bis della L.R. 20/2000.

La struttura della valutazione si compone di:

- inquadramento territoriale (con l'indicazione dei comparti e/o degli ambiti estrattivi previsti);
- descrizione delle *Azioni di Piano* (ovvero delle previsioni di PIAE);

- 
- analisi vincolistica;
  - valutazione della sostenibilità delle azioni (mediante una matrice di valutazione con tipizzazione qualitativa degli impatti attesi dall'attuazione delle previsioni della Variante di Piano, al fine di identificare gli effetti attesi dalle previsioni di Piano sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio comunale);
  - specifiche puntuali per il monitoraggio degli effetti del Piano.

La metodologia definita per la redazione della Variante del PIAE della Provincia di Rimini ha avuto come elemento basilare, a fronte delle esigenze manifestate da operatori nel settore e recepite dalle amministrazioni comunali, quello di non interessare nuovo territorio, a prescindere dalla presenza o meno di vincoli ostativi derivanti dalla pianificazione sovraordinata, bensì di operare scelte ove l'estrazione di materia prima è già in essere e conseguentemente il territorio, direttamente ed indirettamente interessato, risente già di una qualche perturbazione. La Variante, infatti, introduce un incremento dei quantitativi, fatto salvo il mantenimento delle perimetrazioni vigenti delle singole UMI ove avviene l'esercizio dell'attività di cava. Si tenga presente che le scelte pianificatorie operate all'origine sono state fatte dalla Regione Marche e dalla provincia di Pesaro, scelte che sicuramente saranno state supportate a loro volta da valutazioni sulla sostenibilità ambientale.

## **2.1 DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI**

Le componenti ambientali considerate per la valutazione sono:

- Componente ambientale 1: aria;
- Componente ambientale 2: rumore;
- Componente ambientale 3: risorse idriche;
- Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo;
- Componente ambientale 5: biodiversità e paesaggio;
- Componente ambientale 6: consumi e rifiuti;
- Componente ambientale 7: energia ed effetto serra;
- Componente ambientale 8: mobilità;
- Componente ambientale 9: modelli insediativi;
- Componente ambientale 10: turismo;
- Componente ambientale 11: industria;
- Componente ambientale 12: agricoltura;
- Componente ambientale 13: radiazioni;
- Componente ambientale 14: monitoraggio e prevenzione.

Per ogni componente ambientale sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale. Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione della Variante di Piano. Nel caso specifico, trattandosi di un Piano di settore del PTCP, si è ritenuto opportuno impiegare gli stessi obiettivi di sostenibilità individuati dalla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Val.S.A.T.) del PTCP 2007 – Variante 2012 che ha provveduto ad integrare il territorio dell'alta Valmarecchia pertinenti al Piano.

---

La L.R. 20/2000 e s.m.i., in particolare, individua i sei obiettivi generali a cui si deve uniformare la pianificazione e che, quindi, possono essere assunti come i principi ordinatori dei temi della sostenibilità ambientale e territoriale:

- Ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema insediativo;
- Compatibilità dei processi di trasformazione con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
- Miglioramento della qualità della vita e salubrità degli insediamenti umani;
- Riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali, anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
- Miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente;
- Consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti, ovvero della loro riorganizzazione e riqualificazione.

Il PIAE rappresenta un piano di settore del PTCP dedicato all'attività estrattiva. Considerando che il PIAE non ha piani relativi al settore delle attività estrattive sovraordinati e che il PTCP vigente della Provincia di Rimini ha espletato una verifica di coerenza dei propri obiettivi con quelli della strumentazione, generale e di settore, sovraordinata, ai fini di quella che sarà la valutazione definitiva si ritiene opportuno confrontare gli obiettivi della variante di PIAE in oggetto con quelli del PTCP vigente, oltre che con gli obiettivi della più recente strumentazione pianificatoria e programmatoria (Variante al PAI dell'Autorità di Bacino Interregionale Marecchia e Conca, Piano Gestione Rischio Alluvioni).

## **2.2 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ**

Per ogni componente ambientale sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale (la Val.S.A.T. *assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata* – DCR 173/2001).

Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione della Variante di Piano, estrapolati da accordi e documenti internazionali, europei, nazionali e regionali, oltre che dagli obiettivi della vigente legislazione ambientale.

Si evidenzia che il PIAE si caratterizza non soltanto come piano di settore mirato al soddisfacimento dei fabbisogni, ma soprattutto come stralcio del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e quindi "parte" di un disegno strategico complessivo di governo del territorio. L'obiettivo prioritario è consentire l'attività di escavazione secondo i nuovi quantitativi nel rispetto della vincolistica contenuta negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica presenti, ossia mettendo in primo piano la compatibilità delle attività estrattive con il territorio e con l'ambiente, senza consumo di nuovo territorio, ossia all'interno dei perimetri delle

aree di cava (U.M.I) già presenti nel PPAE della Provincia di Pesaro e Urbino e successivamente introdotti nella pianificazione della Provincia di Rimini con approvazione della 2<sup>a</sup> Variante specifica al PPAE.

Per la valutazione di sostenibilità si è ritenuto opportuno organizzare ulteriormente gli obiettivi di sostenibilità in generali (OSG) e specifici (OSS): gli obiettivi generali rappresentano il traguardo di breve, medio e lungo termine di una politica di sostenibilità, gli obiettivi specifici possono essere individuati nel breve e medio termine come traguardi di azioni e politiche orientate "verso" il raggiungimento dei corrispondenti obiettivi generali (Tabella 2).

Tabella 1 – Obiettivi di sostenibilità generali e specifici.

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
<b>1. Aria</b>	1.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento	1.a.1	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto
	1.b	Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti	1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti, dei gas serra e delle sostanze lesive per la fascia dell'ozono
			1.b.2	Rientrare nei limiti di riduzione delle emissioni fissati dal protocollo di Kyoto
<b>2. Rumore</b>	2.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale	2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali
	2.b	Ridurre o eliminare le emissioni sonore	2.a.2	Rispettare i valori limite di emissione sonora
<b>3. Risorse idriche</b>	3.a	Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee
			3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione
			3.a.3	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua
	3.b	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico

	3.c	Ridurre il consumo idrico	3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate
			3.c.2	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione
<b>4. Suolo e sottosuolo</b>	4.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	4.a.1	Ridurre il rischio sismico
			4.a.2	Ridurre i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)
			4.a.3	Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non
			4.b.2	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile
			4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio
<b>5. Biodiversità e paesaggio</b>	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano
			5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi
			5.a.3	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone
	5.b	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	5.b.1	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico
<b>6. Consumi e rifiuti</b>	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	6.a.1	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti
			6.a.2	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale
	6.b	Aumentare il riuso-recupero	6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti
<b>7. Energia ed</b>	7.a	Minimizzare l'uso di fonti fossili	7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in

<i>effetto serra</i>				sostituzione delle fonti fossili
			7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio
<b>8. Mobilità</b>	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	8.a.1	Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano
			8.a.2	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale	8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale
<b>9. Modelli insediativi</b>	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	9.a.1	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)
			9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse
			9.a.3	Contenere il fenomeno di spopolamento delle aree rurali, garantendo il presidio dell'uomo
	9.b	Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita	9.b.1	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo
	9.c	Migliorare la qualità sociale	9.c.1	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale
			9.c.2	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato
<b>10. Turismo</b>	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale	10.a.1	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo	10.b.1	Aumentare l'offerta turistica
<b>11. Industria</b>	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione	11.a.1	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva
	11.b	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	11.b.1	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa
	11.c	Incrementare il trend positivo occupazionale	11.c.1	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione
<b>12. Agricoltura</b>	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità ambientale delle aree agricole	12.a.1	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche
			12.a.2	Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole
			12.a.3	Garantire le condizioni per sostenere la produttività agricola tradizionale

### **2.3 VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE AZIONI DEL PIAE**

La valutazione qualitativa di sostenibilità delle singole azioni di Piano si basa sul confronto tra le azioni stesse e gli obiettivi di sostenibilità specifici, al fine di individuare gli effetti potenzialmente indotti dalle previsioni di Piano sulle caratteristiche ambientali e territoriali. La metodica impiegata per la valutazione degli eventuali impatti di ogni azione del PIAE sugli obiettivi di sostenibilità è basata sulla caratterizzazione degli attributi degli impatti stessi, che ne specificano la natura (tipizzazione).

---

La tipizzazione impiegata è di tipo binario: ogni attributo che compare nelle combinazioni descrive un diverso aspetto dell'effetto; ogni aspetto considerato è rappresentabile con due possibili attributi, fra i quali si sceglie naturalmente quello più appropriato per l'effetto previsto.

Gli aspetti consideranti per la tipizzazione degli effetti (anche in relazione a quanto espresso nell'Allegato II "Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi" della Direttiva 42/2001/CE sulla VAS, ripreso interamente dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., nel quale sono indicate alcune caratteristiche degli effetti da considerare per la valutazione di sostenibilità) sono:

- Positivo / negativo (+ / -): indica il segno degli effetti dell'Azione considerata nei confronti di un dato obiettivo di sostenibilità;
- Certo / incerto (C / i): indica la probabilità che caratterizza il verificarsi di un effetto;
- Strategico / non strategico (S / n): indica se l'effetto incide in modo determinante sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità, anche considerando il valore o la vulnerabilità che caratterizzano quella particolare componente ambientale;
- Non confinato / confinato (N / c): indica l'entità e l'estensione nello spazio degli effetti e si riferisce alla possibilità che un effetto rimanga confinato entro i confini dell'intervento (sito nel caso del PAE), oppure si manifesti a scala più vasta e produca effetti anche al di fuori dei limiti dell'area;
- Permanente / temporaneo (P / t): indica la durata e la reversibilità dell'effetto in termini temporali; per l'attribuzione del carattere temporaneo/permanente si considera come limite temporale di riferimento, che rappresenta il massimo periodo entro cui valutare la durata dell'impatto e la capacità di assorbimento del sistema per recuperare le condizioni preesistenti all'impatto medesimo, il periodo d'azione del Piano (10 anni).

Operativamente la valutazione è condotta attraverso l'impiego di matrici (matrici di valutazione) nelle quali sono riportate le *Azioni di Piano* e tutti gli *Obiettivi specifici di sostenibilità*.

La tipizzazione degli effetti delle *Azioni di Piano* rispetto agli *Obiettivi specifici di sostenibilità* permette di valutare, almeno qualitativamente, la propensione del Piano verso la sostenibilità, entro un range di valutazione compresa tra la migliore combinazione tipizzante (effetto certo, strategico, non confinato e permanente) e la situazione più sfavorevole (descritta secondo gli attributi complementari a quelli sopraccitati) (Tabella 3).

Il termine migliore o favorevole rapportato alla tipizzazione non descrive, tuttavia, le conseguenze di una Azione o di un effetto (di beneficio o meno), ma la sua portata, ovvero la sua importanza. Quindi, un impatto certo (C) è più importante di uno incerto (i), in quanto quest'ultimo non è detto che si verifichi una volta attuata l'azione; un effetto strategico (S) è più importante di uno non strategico (n), in quanto interessa direttamente e in modo più significativo l'obiettivo considerato, eventualmente caratterizzato da maggiore valore o vulnerabilità; un effetto non confinato (N) è più importante di uno confinato (c), dato che estende le sue conseguenze su un territorio più vasto; un effetto permanente (P) è più importante di uno temporaneo (t), in quanto indica una situazione in cui il sistema ambientale non è in grado di rigenerarsi autonomamente.

*Tabella 3 – Tipizzazione qualitativa delle categorie degli impatti.*

Tipizzazione qualitativa degli effetti				
POSITIVO (+)	CERTO (C)	STRATEGICO (S)	NON CONFINATO (N)	PERMANENTE (P)
negativo (-)	incerto (i)	non strategico (n)	confinato (c)	temporaneo (t)

In presenza di effetti negativi o potenzialmente tali generati dalle previsioni di Piano sulle caratteristiche ambientali e territoriali comunali, al fine di rendere maggiormente esplicite le motivazioni delle valutazioni effettuate, sono state elaborate specifiche schede nelle quali sono stati commentati e approfonditi i possibili effetti negativi o incerti delle scelte di Piano sulle componenti ambientali considerate, specificando i rischi per la salute umana e per l'ambiente, il valore e la vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata e gli effetti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti, oltre alla definizione dei limiti e delle condizioni imposte allo sviluppo derivanti dalle caratteristiche ambientali e territoriali. In ogni scheda sono stati, inoltre, descritti gli interventi che potranno o dovranno essere attuati per garantire e incrementare la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte di Piano che generano potenziali impatti (criticità, giudizio di sostenibilità e prescrizioni).

#### **2.4 AREE INSERITE NEL PIAE VARIANTE 2019**

Le aree inserite nel PIAE variante 2019 (tutte ricomprese nel novero delle cave di monte ed identificate come *UMI*, Unità Minime di Intervento) sono le seguenti:

1. UMI n. 1 Novafeltria SMN003-1 – calcare di San Marino
2. UMI n. 2 Novafeltria SMN003-2 – calcare di San Marino
3. UMI Talamello SMN002-1 – calcare di San Marino
4. UMI Novafeltria GE005 – gesso

Nel corso del 2009 la Provincia di Pesaro e Urbino predispone la documentazione per giungere all'approvazione della 2<sup>a</sup> Variante *parziale* al PPAE e al PEAE, necessaria per rispondere a proposte di ripermimetrazione di alcuni poli estrattivi formulate dai Comuni di Talamello e Novafeltria e nello specifico del polo estrattivo SMN002-1 in località Case Monti di Talamello, SMN003-2, in località Monte Ceti di Novafeltria e GE005, in località Secchiano di Novafeltria, senza modificare i volumi utili estraibili rispetto alle previsioni del PEAE (da qui il termine "*parziale*").

Interviene nel frattempo la Legge 3 agosto 2009 n. 117 che ha disposto il "Distacco dei Comuni di Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria e Talamello dalla Regione Marche e loro aggregazione alla Regione Emilia Romagna nell'ambito della Provincia di Rimini, ai sensi dell'art. 132, secondo comma, della Costituzione".

La Regione Emilia Romagna interviene con la Legge Regionale n. 17 del 4.11.2009 relativa alle misure per l'attuazione della Legge 117/2009; in particolare il comma 3 dell'art. 6, stabilisce che "*Fino all'approvazione del Piano Strutturale Comunale e del Regolamento Urbanistico Edilizio, ai sensi dell'art. 43, comma 3, della L.R. 20/2000, i Comuni interessati danno attuazione agli strumenti urbanistici vigenti e concludono i procedimenti di pianificazione in corso secondo le disposizioni definite dalla Regione Marche*".

---

*in vigore alla data del 15 agosto 2009. Le funzioni di competenza provinciale sono svolte dalla Provincia di Rimini, previa acquisizione degli atti istruttori e di eventuali pareri dell'amministrazione provinciale precedentemente competente".*

A seguito del cambiato quadro normativo, l'iter procedurale di approvazione della 2^ Variante parziale è stato completato dalla Provincia di Rimini. Con delibera di Consiglio Provinciale n. 3 del 15.02.2011 è stata approvata la 2^ Variante parziale al PPAE e al PEAE, che risolve anche una controversia tra l'Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino e la Ditta Costantini - Dori, titolare dell'area riferibile alla UMI SMN003-1, che aveva impugnato la deliberazione di C.P. n. 20/2004. Con tale approvazione si sono modificati i perimetri dei poli estrattivi come proposto dalle amministrazioni comunali di Novafeltria e Talamello e si è attribuita alla UMI SMN003-1 un quantitativo che passa dagli iniziali 50.000 mc a 120.000 mc;

Pertanto, ad avvenuta approvazione della 2^ Variante parziale al PPAE e al PEAE, la situazione dei quantitativi attribuiti alle cave è la seguente:

- UMI n. 1 Novafeltria SMN003-1 con un volume massimo estraibile assegnato di 120.000 mc;
- UMI n. 2 Novafeltria SMN003-2 con un volume massimo estraibile assegnato di 850.000 mc;
- UMI Talamello SMN002-1 con un volume massimo estraibile di 432.500 mc;
- UMI Novafeltria GE005 con un volume massimo estraibile assegnato di 200.000

Conseguentemente, la pianificazione in materia di attività estrattiva in vigore nella Provincia di Rimini alla data del 15.02.2011 relativamente ai Comuni provenienti dal distacco della Regione Marche era così composta:

<b>Comune</b>	<b>UMI</b>	<b>Materiale</b>	<b>Quantitativo assegnato</b>
Talamello	SMN002-1	Calcare	432.500 mc
Novafeltria	SMN003-1	Calcare	120.000 mc
Novafeltria	SMN003-2	Calcare	850.000 mc
Novafeltria	GE005	Gesso	200.000 mc

Alla data del 31.10.2018 la situazione relativa ai quantitativi residui ancora autorizzabili delle cave dei Comuni di Novafeltria e Talamello risulta essere:

<b>Comune</b>	<b>UMI</b>	<b>Quantitativo residuo</b>
Talamello	SMN002-1	9.256 mc
Novafeltria	SMN003-1	120.000 mc
Novafeltria	SMN003-2	12.900 mc
Novafeltria	GE005	---

Con l'avvicinarsi dell'esaurimento dei quantitativi attribuiti dalla pianificazione alle UMI presenti nei comuni di Talamello e Novafeltria, le due Amministrazioni Comunali hanno intrapreso iniziative, congiuntamente alle ditte esercenti l'attività estrattiva nelle specifiche cave, al fine di sensibilizzare l'Amministrazione Regionale e Provinciale a modificare il PIAE, così come integrato dal PPAE e PEAE della Provincia di Pesaro e Urbino secondo la procedura come precedentemente descritta, per incrementarlo di quantitativi ancora sfruttabili all'interno delle UMI e per meglio definire la destinazione finale e la conseguente sistemazione, nell'ambito di un rinnovato interesse pubblico.

La UMI SMN003-1 di Novafeltria non è interessata dall'incremento dei quantitativi, in quanto la previsione vigente non è stata oggetto di attuazione; viene inserita nella Variante per poter essere recepita dal PAE conseguente. Per questa UMI, pertanto, si procede ad una semplice riproposizione dei quantitativi precedentemente assegnati.

La UMI SMN002-2, in Comune di Talamello, invece, è già stata completamente sfruttata e oggetto di sistemazione finale.

La proposta è quella di prevedere un incremento dei quantitativi da estrarre in ogni singola UMI, fino ad esaurimento della loro potenzialità, fermo restando il mantenimento della perimetrazione.

Nell'ambito di interesse sono state effettuate, nel passato e di recente, indagini geognostiche e geoelettriche al fine di riconoscere l'effettiva disponibilità del materiale da estrarre.

Le tabelle seguenti riportano i quantitativi estratti nelle UMI oggetto di variante; si sottolinea che i quantitativi furono assegnati ad ogni UMI originariamente dalla Regione Marche. In ragione di ciò le volumetrie sono state estratte in parte quando ancora i due Comuni erano parte delle Marche, in parte successivamente all'ingresso in Emilia Romagna e alla conclusione dell'iter di approvazione della seconda variante al PPAE e al PEAE conclusa dalla Provincia di Rimini nel 2011.

Le volumetrie riportate nelle tabelle sono quelle dichiarate nelle perizie annuali (redatte entro il mese di novembre di ogni anno) e riferite all'estratto fino al 31 ottobre di ogni anno.

**Tabella 2 - UMI GE005 - gesso microcristallino - volume utile estraibile 200.000 mc**

Anno	Volumetria mc
<i>Dal 2007 al 2011</i>	113.787
2012	19.278
2013	16.976
2014	14.381
2015	10.050
2016	9.361
2017	8.530
2018	7.637

**Tabella 3 - UMI 3-2 - calcare - volume utile estraibile 850.000 mc**

Anno	Volumetria mc
<i>Prima del 2011</i>	192.694
2011	68.589
2012	45.366
2013	39.852
2014	14.660
2015	65.189
2016	50.650
2017	-
2018	2.800

**Tabella 4 - UMI 2-1 - calcare - volume utile estraibile 432.500 mc**

Anno	Volumetria mc
<i>Prima del 2011</i>	93.741
2011	-
2012	44.312
2013	36.114
2014	21.047
2015	12.987
2016	11.903
2017	54.595
2018	37.097

## **2.5 OBIETTIVI DELLA VARIANTE PIAE 2019**

Con la Variante al PIAE proposta, si compensa anche la mancanza all'interno del territorio provinciale di altri siti estrattivi di calcare e di gesso da cemento.

Nella tabella che segue vengono indicati i quantitativi residui rispetto a quanto assegnato dal PPAE (ora PIAE) al netto delle autorizzazioni rilasciate ed i quantitativi da assegnare, al lordo del residuo della pianificazione vigente, che saranno da prendere a riferimento per i PAE comunali:

COMUNE	UMI	MATERIALE	QUANTITATIVO RESIDUO AL 31.10.2018	NUOVO QUANTITATIVO
Talamello	SMN002-1	Calcare	9.256 mc	340.000 mc
Novafeltria	SMN003-1	Calcare	120.000 mc	120.000 mc
Novafeltria	SMN003-2	Calcare	12.900 mc	310.000 mc
Novafeltria	GE005	Gesso	-	250.000 mc

L'obiettivo è quindi quello di incrementare il quantitativo del materiale da estrarre all'interno di ogni singola UMI, mantenendo, come già sottolineato in precedenza, invariato il perimetro entro cui l'estrazione debba avvenire, compatibilmente agli impatti sull'ambiente e sul territorio generati dall'attività medesima, anche per rispondere ad esigenze nel mercato delle materie prime che deve sopperire alla carenza di materiali provenienti dai comuni appartenenti alla vecchia Provincia di Rimini. Come verificabile dalla tabella, nel caso della UMI SMN003-1 si tratta di una semplice riproposizione di quanto già assegnato dalla pianificazione vigente, non essendo stata avviata nessuna attività estrattiva nell'ultimo periodo.

Tale obiettivo, quindi, ne persegue uno più di carattere generale e contenuto nel PIAE vigente, che può essere definito *sovraordinato* e cioè di salvaguardare il territorio da previsioni estrattive che interessino nuovi ambiti e in conformità con i vincoli e gli obiettivi fissati dal PTCP vigente.

## **2.6 OBIETTIVI GENERALI DEL PIAE**

Gli obiettivi generali del PIAE, anche in termini temporali di raggiungimento, possono essere riassunti in:

OBIETTIVO	DESCRIZIONE	TEMPISTICA
1	Mantenimento delle attività in essere e promozione della crescita economica in ambito locale	<i>Breve termine</i>
2	Esigenze del mercato locale di inerti pregiati	
3	Riqualificare le aree di cava abbandonate e non sistemate, dove siano presenti elementi di degrado	<i>Lungo termine</i>
4	Promuovere un utilizzo sostenibile del territorio	<i>Medio termine</i>
5	Promuovere il recupero a fini agricoli e naturalistici dei territori recuperati	<i>Medio termine</i>
6	Promuovere interventi organici di riqualificazione dei siti estrattivo anche con finalità di fruizione collettiva	<i>Medio termine</i>
7	Qualificazione e valorizzazione della risorsa estrattiva e dei materiali inerti naturali, massimizzazione dei costi-benefici	<i>Breve termine</i>
8	Ampliamento delle attività in essere e già autorizzate per materiali con richieste di mercato per evitare e limitare l'apertura di nuove attività in aree "intonse"	<i>Breve termine</i>
9	Limitare il consumo di suolo e promuovere l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali non rinnovabili (risorse	<i>Medio termine</i>

	idriche in particolare)	
<b>10</b>	Promuovere l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili e l'adozione di sistemi certificate di qualità ambientale e gestionale da parte dei soggetti esercenti	<i>Breve termine</i>
<b>11</b>	Promuovere l'autosufficienza a livello provinciale per inerti e materiali per edilizia, privilegiando il contesto territoriale locale ed il criterio di prossimità (tra zone di produzione e zone di lavorazione/commercializzazione ed utilizzo)	<i>Medio termine</i>

**Breve termine:** obiettivo che si intende raggiungere entro i primi 5 anni

**Medio termine:** obiettivo che si intende raggiungere entro la valenza del piano PIAE 10 anni

**Lungo termine:** obiettivo conseguente alle azioni del piano e che si suppone di raggiungere in un periodo ulteriore e superiore alla valenza del piano, oltre 10 anni.

Alcuni degli obiettivi sopra elencati saranno sviluppati nella presente variante, mentre altri vengono demandati ad una generale disciplina di pianificazione dell'attività estrattiva su scala provinciale oggetto di un diverso e più organico aggiornamento del PIAE provinciale.

## **2.7 AZIONI SPECIFICHE DEL PIAE**

Il PIAE 2019 propone le seguenti azioni generali:

- **Azione 1 - mantenimento degli spazi naturali con elevato grado di qualità ambientale, ecologica e paesaggistica;** Mantenimento dello stato di fatto botanico vegetazionale; normale utilizzo agricolo dei fondi nel rispetto dei disciplinari di gestione delle aree SIC, quando i terreni rientrano in aree della Rete Natura 2000 o in aree naturalistiche di pregio; di norma nessun intervento.
- **Azione 2 - mitigazione degli impatti paesaggistici e risoluzione delle situazioni più emblematiche di degrado ambientale e territoriale;** progetti di sistemazione ambientale più organici ed estesi a ricomprendere le intere UMI; programmi di riqualificazione paesaggistica anche attuati per fasi.
- **Azione 3 - ripristino morfologico attuato con modellamento dei versanti;** interventi di sterro e riporto per modellamento e stabilizzazione del versante
- **Azione 4 - riqualificazione delle aree degradate; risoluzione delle maggiori problematiche ambientali e di degrado territoriale ed ambientale;** rimozione di materiali ed eliminazione delle attività incongrue
- **Azione 5 - recupero dell'uso agricolo** in ambiti rurali di rilevanza paesaggistica
- **Azione 6 - Recupero delle aree ed utilizzo turistico-ricreativo;** progetti di recupero e riqualificazione delle aree estrattive dismesse con piani complessivi volti alla creazione di spazi, attrezzature e funzioni legate all'ambito turistico-ricreativo, in sintonia con il contesto territoriale e le salvaguardie introdotte dal PTCP
- **Azione 7 - Attività estrattiva;** aggiornamento delle quote di fabbisogno su scala locale, in relazione alla presenza di attività di trasformazione dei prodotti lapidei; incremento delle quote estrattive assegnate alle UMI esistenti
- **Azione 8 - Contenimento degli impatti ambientali;** valutazione degli impatti principali sulle varie componenti ambientali individuate ed indicazioni sulle mitigazioni e sulle strategie di pianificazione volte a ridurre ed a contenerne gli effetti. Indirizzi alla pianificazione comunale e

---

alla redazione di progetti esecutivi. Interventi per il contenimento del consumo di risorse non rinnovabili, ad esempio riserve idriche.

Le aree rientranti nel PIAE saranno soggette ad una o più delle precedenti azioni, con interventi integrati volti al complessivo obiettivo di qualificare l'attività di estrazione in relazione alla qualità ed alla destinazione dei prodotti, incrementando i quantitativi assegnati. L'integrazione di varie azioni con gli obiettivi generali del piano contribuiscono alla sostenibilità complessiva della variante proposta, coordinando le varie tematiche volte a garantire continuità imprenditoriale ed un organico piano di ricomposizione ambientale e paesaggistica.

### **3. ANALISI DEI FABBISOGNI E SINTESI DELLE CONDIZIONI DI RIFERIMENTO**

L'analisi complessiva sui fabbisogni estrattivi, in ambito prettamente locale nei termini territoriali di valenza della presente variante parziale al PIAE provinciale, è basata su criteri uniformati a livello regionale e sommariamente introdotti e descritti nel paragrafo 1.1 precedente.

La necessità di reperire risorse estrattive "pregiate" è divenuta, negli ultimi anni, obiettivo strategico per aziende specializzate nella produzione di conglomerati cementizi, bituminosi, di malte per edilizia e del settore di costruzione di reti infrastrutturali (strade in particolare) e grandi opere. Ciò deriva da una elevazione del grado di qualità complessivo dei prodotti e dalle specifiche normative richieste in termini prestazionali e gestionali.

Ciò che incide maggiormente oggi nel mercato degli aggregati per edilizia e dei materiali lapidei in generale è l'ottimizzazione dei processi di produzione, il ciclo "vita" complessivo dei prodotti e delle materie prime, l'elevato grado di qualità garantito e costante nel tempo.

Questi obiettivi sono stati raggiunti dagli operatori presenti in Val Marecchia in anni di affinamento delle tecniche di coltivazione e di trasformazione dei prodotti lapidei grazie ad investimenti mirati in tecnologie più moderne e a minor impatto, privilegiando LCA (life cycles assessment) a basso impatto.

L'obiettivo generale espresso dalla presente variante di ottimizzare la risorsa estrattiva in siti già attivi, evitando di "sacrificare" nuovo territorio coniuga quindi più aspetti socio-economici che sono posti alla base delle analisi sui fabbisogni di materiali:

1. vicinanza dei siti di approvvigionamento ai siti di lavorazione
2. riduzione degli impatti diretti ed indotti su tutte le componenti ambientali
3. piani di investimento garantiti nel medio periodo da parte degli operatori
4. ricadute economiche dirette sulle comunità locali e sull'economia del territorio in un ambito di medio raggio
5. qualità dei prodotti estratti e conseguente standard qualitativi garantibili nei prodotti lavorati
6. continuità nei sistemi di produzione con sistemi tecnologici moderni ed aggiornati

Gli aspetti generali qui introdotti si integrano quindi nelle azioni di piano e negli obiettivi generali che il PIAE si pone.

I principi di sostenibilità per le risorse minerali, citati nel rapporto conclusivo del progetto SNAP-SEE sono:

- Garantire un uso efficiente delle risorse.
- Assicurare un'equa distribuzione dei rischi, dei costi e dei benefici.

- Rimpiazzare le risorse naturali in esaurimento con altre forme di capitale in modo da garantire che le generazioni future non siano private dei benefici delle attuali attività estrattive.
  - Promuovere una gestione responsabile delle risorse naturali e l'ambiente, tra cui il recupero dei danni passati.
  - Minimizzare gli sprechi e danni ambientali lungo tutta la catena di fornitura.
  - Il costo delle materie prime, dei prodotti e dei servizi siano portati a livelli che riflettano il reale costo della loro fornitura.
  - Mantenere e migliorare le condizioni per le imprese.
- Un'attività estrattiva a basso impatto socio-economico si attua attraverso un'analisi del ciclo di vita delle cave (fonte SNAP-SEE).

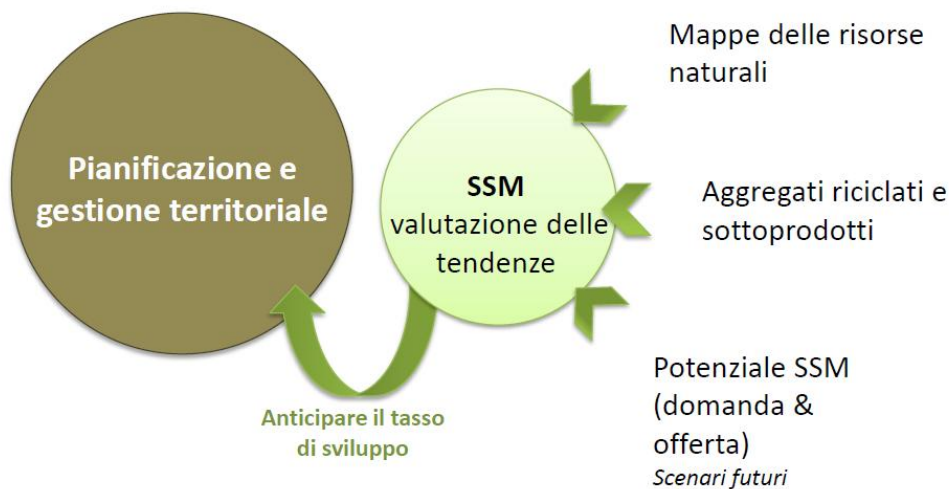


Fig. 1 – schema di analisi riferito alla pianificazione di settore tratto da documenti SNAP-SEE 2014

La **fornitura sostenibile di un mix di aggregati (Sustainable Supply Mix - SSM)**, utilizzando fonti multiple compresi i rifiuti riciclati e sottoprodotti industriali, massimizza i benefici netti tra le generazioni connessi alla produzione di inerti

In merito alle considerazioni più sopra esposte e ponendo quale termine di riferimento la necessità di ottenere prodotti ad alto valore qualitativo e di standard prestazionale riciclati e sottoprodotti rientra in una generale e più complessa strategia di pianificazione di livello sovra regionale (vedi progetti europei citati che appunto elevano il livello a trans-nazionale). A livello locale si ritiene di dover intervenire su di una pianificazione attenta delle risorse estrattiva naturali quale fonte di materia prima, demandando la possibilità e la necessità di impieghi di altri prodotti nei mix finali alle procedure industriali adottate dalle singole imprese del settore, già peraltro sensibilizzate ed attrezzate allo scopo.

Negli scenari futuri, quindi, si ritiene di poter affermare essere presenti più tipologie di prodotti finali non generalizzabili e che sono suddivisibili in funzione del loro utilizzo specifico.

I livelli prestazionali complessivi dei prodotti non possono prescindere dalla qualità delle materie prime e quindi si ritiene di dover intervenire, nella definizione di domanda ed offerta, promuovendo sistemi di qualità e a basso impatto.

Non si ritengono quindi proponibili alternative al reperimento dei materiali oggetto delle attività estrattive nei siti ubicati nei Comuni di Novafeltria e Talamello, essendo, a livello provinciale, gli unici

---

siti operativi nei quali è possibile reperire materiali calcare e gesso con imprese attive e con piani e programmi industriali sviluppati (anche in termini di sistemazione e riqualificazione dei siti estrattivi stessi).

La sostituzione con altre tipologie di materiali non è praticabile, proprio per le considerazioni pi sopra esposte, in particolare in termini di qualità del prodotto e di livelli prestazionali generali.

Ulteriori alternative ai materiali estraibili (pianificate) a livello provinciale risultano o non attuate, o nel tempo dismesse o abbandonate.

Si ritengono quindi le valutazioni sui fabbisogni coerenti con i criteri qui esposti ed i quantitativi assegnati dalla presente variante adeguati al soddisfacimento, nei termini di valenza del PIAE, alla richiesta su scala locale e più in generale provinciale, essendo appunto i siti in oggetto gli unici in grado di apportare materie prime calcari e gessi nell'intero territorio della Provincia di Rimini.

Si integra infine nell'analisi dei fabbisogni la tendenza tradotta in volontà di pianificazione e di governo del territorio, già più volte espressa nel presente documento, di privilegiare l'estrazione in ambiti già attivi limitando ed evitando l'apertura di nuove cave in zone intonse. Infatti l'alternativa al soddisfacimento dei fabbisogni su scala provinciale per la stessa tipologia di materiali comporterebbe inevitabilmente la pianificazione di nuovi siti estrattivi in ulteriori ambiti.

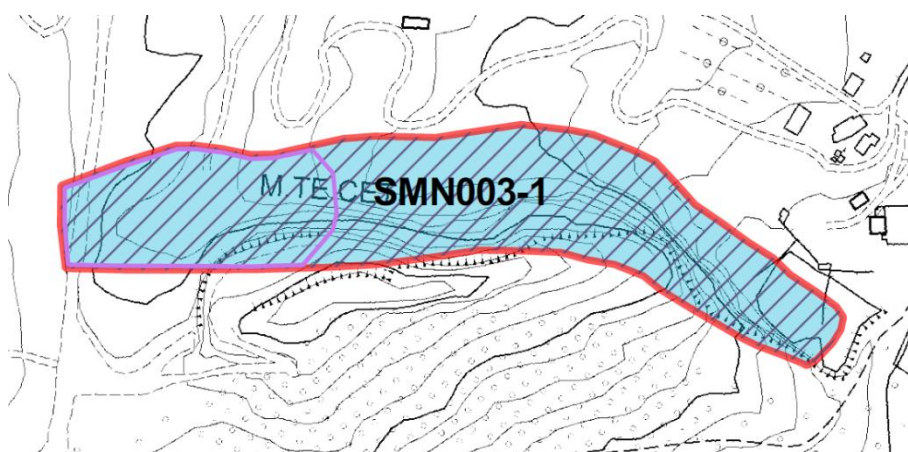
Gli obiettivi generali del PIAE vengono quindi rispettati nella variante 2019, generando un ulteriore plus in termini economici e di tutela e sviluppo di impresa a livello locale. Il fabbisogno di inerti nella domanda ad oggi esistente viene quindi ad essere parzialmente soddisfatto con gli incrementi di volumi utili estraibili ora introdotti. Si rileva come in Val Marecchia sia presente un altro sito di trasformazione e lavorazione materiali lapidei che opera con materiali provenienti da fuori provincia (frantoio "Moni" in loc. Secchiano Marecchia in Comune di Novafeltria).

#### **4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLE SINGOLE UMI: VINCOLI, TUTELE E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE**

Nel presente paragrafo verranno analizzati gli strumenti di pianificazione e le norme in generale che incidono o hanno effetto sulle singole UMI, evidenziando le criticità eventualmente presenti. Non viene riportata la UMI SM002-2 in Comune di Talamello essendo per essa già esaurita la potenzialità estrattiva ed essendo in fase di completamento gli interventi di sistemazione finale. Si rileva non esservi differenze tra le mappe del PAI vigente e del PAI variante 2016 adottata.

#### **4.1 UMI IN COMUNE DI NOVAFELTRIA**

##### **4.1.1 UMI SMN003-1 - MONTE CETI 1**



<b>Legenda</b> <b>SMN003-1</b>   ■ Calcare ■ PEAE Approvato con delibera C.P. 20/2004 ■ 2° Variante parziale PEAE - PIAE vigente ■ Attività estrattiva in corso ■ Attività estrattiva futura ■ Area in corso di sistemazione	<p>Fig. 2 – individuazione delle perimetrazioni interne alla UMI SMN003-1 (stralcio della cartografia del PIAE).</p> <p>La volumetria assegnata alla UMI è la riproposizione dei quantitativi già attribuiti dalla pianificazione vigente.</p>
---	--



Fig. 3 – immagine Google del 2017 – la UMI non è interessata da attività estrattiva da anni. Nella foto sono visibili le porzioni di cava ad oggi inattive. La presente variante riconferma la potenzialità estrattiva già assegnata nella precedente variante di adeguamento al PIAE.

#### 4.1.1.1 CRITICITA' RISCONTRATE

Il PAE comunale dovrà valutare la consistenza della copertura boschiva presente aggiornando il quadro conoscitivo qui rappresentato, essendo la cava sospesa da innumerevoli anni. Il PAE dovrà dettagliare la consistenza della limitata porzione di bosco che rientra nel perimetro dell'UMI e della zona di futura estrazione.

Il piano di coltivazione dovrà valutare la stabilità in termini di crollo sulla parete rocciosa a sud della futura area estrattiva interna alla UMI, in ragione dell'estrema vicinanza con il perimetro estrattivo stesso.

L'attività estrattiva contrasta con le finalità della LR 9/2006 per la valorizzazione e fruizione del patrimonio geologico regionale.

L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

L'attività di cava non dispone di AUA, Autorizzazione Unica Ambientale DPR 59/2013, essendo sospesa.

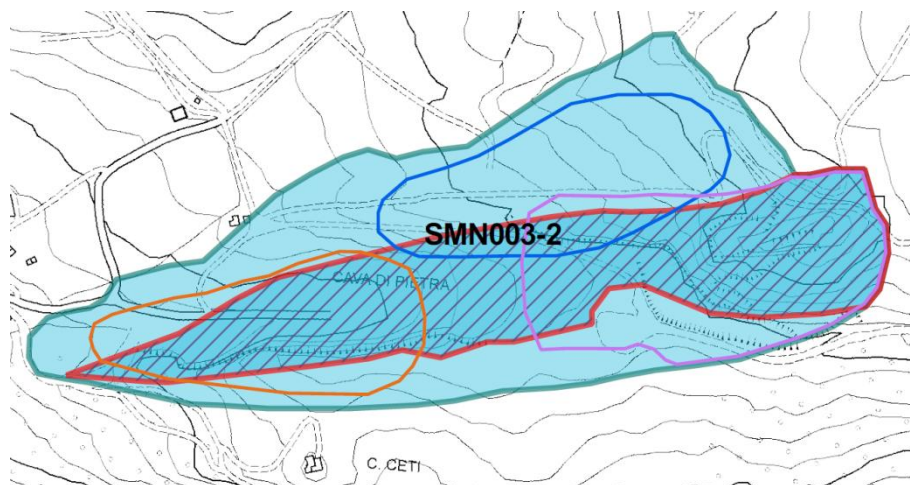
#### 4.1.1.2 MATRICE DI INTERAZIONE CON LE COMPONENTI AMBIENTALI E SOSTENIBILITA'

La matrice seguente individua le azioni specifiche di sostenibilità ambientale formulando un generale giudizio su quanto applicabile alla UMI in oggetto. In giallo sono evidenziati i giudizi negativi o parzialmente positivi per i quali sono necessarie ulteriori azioni correttive (e approfondimenti) demandate al PAE comunale e alla fase esecutiva dei progetti. Essendo la cava sospesa (e non attiva) da numerosi anni, le azioni contenute nella matrice seguente riguardano solo alcuni aspetti generali. I restanti aspetti dovranno comunque essere sviluppati in sede di PAE e più nel dettaglio nella fase esecutiva propedeutica al rilascio dell'autorizzazione.

Componente ambientale	Obiettivo specifico di sostenibilità	Azioni	Giudizio
<b>RISORSE IDRICHE</b>	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro Depurazione	Evitare scarichi e dispersione di sostanze inquinanti; provvedere alla corretta regimazione delle acque meteoriche e ad evitare episodi di torbida	Positivo con precauzioni in fase operativa
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	Prevedere sistemi di raccolta delle acque meteoriche per un utilizzo in interventi di mitigazione degli impatti ed innaffiature di soccorso nelle aree sistemate	Positivo con la prescrizione di pervenire nel medio periodo alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un loro riutilizzo in cava.
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	Incremento della capacità estrattiva in aree già compromesse salvaguardando e conservando le aree intonse	Positivo, come obiettivo principale della variante parziale al PIAE
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	Ridurre i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	Negativo. La sovrapposizione dell'attività estrattiva con il geosito può comportare rischi per la popolazione. Si ritiene non applicabile

			la LR 9/2006 sul patrimonio geologico al sito in oggetto fino al completamento delle attività di sistemazione finale del sito (al quale ora è di norma vietato accedere).
<b>BIODIVERSITA' E PAESAGGIO</b>	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	Positivo. Le due azioni si integrano nei programmi di sistemazione finale dei siti che dovranno prevedere la riqualificazione ambientale promuovendo la realizzazione di corridoi ecologici di collegamento fondovalle-crinale
	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	Positivo. La variante non introduce nuove aree estrattive ma aumenta la potenzialità in ambiti esistenti e per i quali sono già sviluppati piani di mitigazione e di riduzione degli impatti.
<b>MODELLI INSEDIATIVI</b>	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	Positivo. La variante non introduce nuove aree e di conseguenza diminuisce la pressione antropica per attività estrattiva non pianificando nuove aree. La cava è da tempo inattiva.
<b>TURISMO</b>	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale	Aumentare l'offerta turistica	Parzialmente positivo. La presenza del geosito contrasta con le attività di cava. Un giudizio totalmente positivo per l'azione potrà svilupparsi solo al termine delle attività di cava e di sistemazione finale che dovrà necessariamente considerare la presenza del geosito ed integrarne la fruibilità e la valorizzazione (come previsto dalla LR 9/2006).
<b>AGRICOLTURA</b>	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità ambientale delle aree agricole	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	Positivo. I programmi di sistemazione finale dovranno maggiormente tendere ad un razionale aumento delle superfici agricole, a forestazione e alla implementazione di reti ecologiche locali.

#### 4.1.2 UMI SMN003-2 – MONTE CETI 2



##### Legenda

##### SMN003-2







-  Calcare
-  PEAE Approvato con delibera C.P. 20/2004
-  2° Variante parziale PEAE - PIAE vigente
-  Attività estrattiva in corso
-  Attività estrattiva futura
-  Area in corso di sistemazione

Fig. 4 – individuazione delle perimetrazioni interne alla UMI SMN003-2 (stralcio della cartografia del PIAE).



Fig. 5 - UMI SMN003-2 - Google 2017. In rosso il perimetro dell'ambito esteso. L'attività estrattiva futura amplia i quantitativi utili estraibili in una zona già soggetta in passato ad attività estrattiva. Nella foto sono ben visibili i settori nei quali l'attività estrattiva si sta concludendo e dove si sta procedendo con la sistemazione finale.

##### 4.1.2.1 CRITICITA' RISCONTRATE

Le criticità individuate nel presente bilancio di sostenibilità ambientale e territoriale sono ascrivibili a:

1. presenza di zone boscate da approfondire in sede di redazione del PAE comunale e della progettazione esecutiva:

2. presenza di zone in dissesto da approfondire in sede di PAE;
3. sovrapposizione con tutela del geosito non applicabile fino alla conclusione delle attività estrattive; impossibilità di fruizione delle aree ai sensi del DPR 128/59;
4. tutela e rischio archeologico da approfondire in sede di progettazione esecutiva;
5. tutela paesaggistica importante da sviluppare con programmi di riqualificazione che integrino le forme nel contesto territoriale locale.
6. La viabilità di accesso all'area di cava presenta numerose criticità e problemi di stabilità; il PAE comunale dovrà dettagliare nello specifico gli interventi necessari al ripristino della funzionalità della strada, essendo questa non di esclusivo servizio all'ambito estrattivo.

L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

L'attività di cava dispone di AUA, Autorizzazione Unica Ambientale DPR 59/2013, con la quale vengono regolati tutti gli aspetti in termini di emissioni in atmosfera, scarichi dei reflui, impatto acustico.

#### **4.1.2.2 MATRICE DI INTERAZIONE CON LE COMPONENTI AMBIENTALI E SOSTENIBILITA'**

La matrice seguente individua le azioni specifiche di sostenibilità ambientale formulando un generale giudizio su quanto applicabile alla UMI in oggetto. In giallo sono evidenziati i giudizi negativi o parzialmente positivi per i quali sono necessarie ulteriori azioni correttive (e approfondimenti) demandate al PAE comunale e alla fase esecutiva dei progetti.

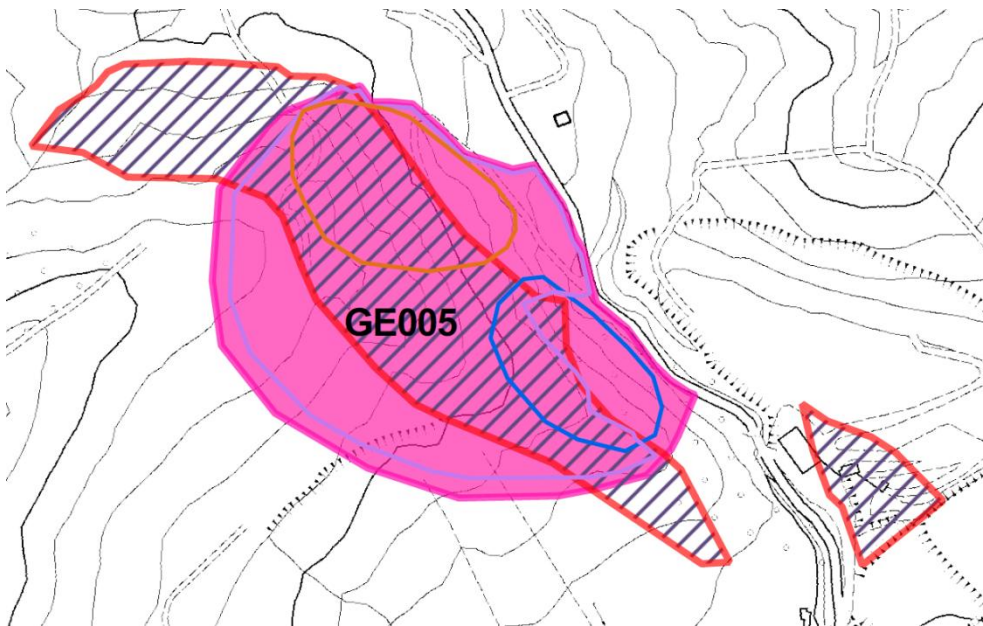
<b>Componente ambientale</b>	<b>Obiettivo specifico di sostenibilità</b>	<b>Azioni</b>	<b>Giudizio</b>
<b>ARIA</b>	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	Manutenzione dei mezzi; controllo delle emissioni in atmosfera e piano di mitigazione degli impatti (emissioni pulverulente)	Positivo con piano di manutenzione e sistemi di abbattimento efficienti.
<b>RUMORE</b>	Rispettare i valori limite di emissione sonora	Verifica di pressione ai ricettori prossimi; manutenzione dei mezzi e attività ponderate ad evitare effetti cumulativi	Positivo per rispetto dei limiti di norma e degli orari lavorativi
<b>RISORSE IDRICHE</b>	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro Depurazione	Evitare scarichi e dispersione di sostanze inquinanti; provvedere alla corretta regimazione delle acque meteoriche e ad evitare episodi di torbida	Positivo con precauzioni in fase operativa
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	Prevedere sistemi di raccolta delle acque meteoriche per un utilizzo in interventi di mitigazione degli impatti ed innaffiature di soccorso nelle aree sistemate	Positivo con la prescrizione di pervenire nel medio periodo alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un loro riutilizzo in cava.

<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	Incremento della capacità estrattiva in aree già compromesse salvaguardando e conservando le aree intonse	Positivo, come obiettivo principale della variante parziale al PIAE
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	Ridurre i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	Negativo. La sovrapposizione dell'attività estrattiva con il geosito può comportare rischi per la popolazione. Si ritiene non applicabile la LR 9/2006 sul patrimonio geologico al sito in oggetto fino al completamento delle attività di sistemazione finale del sito (al quale ora è di norma vietato accedere).
<b>BIODIVERSITA' E PAESAGGIO</b>	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico	Positivo. Le due azioni si integrano nei programmi di sistemazione finale dei siti che dovranno prevedere la riqualificazione ambientale promuovendo la realizzazione di corridoi ecologici di collegamento fondovalle-crinale
		Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	
	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	Positivo. La variante non introduce nuove aree estrattive ma aumenta la potenzialità in ambiti esistenti e per i quali sono già sviluppati piani di mitigazione e di riduzione degli impatti.
<b>CONSUMI E RIFIUTI</b>	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	Positivo. L'incremento di volumetria in siti esistenti permette una sensibile riduzione nella produzione di rifiuti estrattivi. Il bilancio costi-benefici risulta positivo per effetto degli investimenti degli operatori volti alla riduzione delle emissioni ed alla mitigazione degli impatti.
	Aumentare il riuso-recupero	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	Positivo. I rifiuti estrattivi prodotti vengono totalmente riutilizzati per le sistemazioni morfologiche in ambito di cava. Vengono altresì riutilizzati sottoprodotti

			della lavorazione dei materiali lapidei per le sistemazioni morfologiche dei settori dismessi ed esauriti.
<b>ENERGIA ED EFFETTO SERRA</b>	Minimizzare l'uso di fonti fossili	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio	Positivo. I piani di manutenzione dei mezzi permettono una perfetta efficienza ed in conseguenza una riduzione dei consumi.
<b>MOBILITA'</b>	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	Parzialmente positivo. La variante non incide con incrementi di traffico sulle infrastrutture locali. In generale si rileva la congestione del traffico e la necessità di interventi strutturali (che esulano dal presente piano). Le strade di accesso al sito presentano numerose criticità (giudizio negativo).
<b>MODELLI INSEDIATIVI</b>	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	Positivo. La variante non introduce nuove aree e di conseguenza diminuisce la pressione antropica per attività estrattiva non pianificando nuove aree.
<b>TURISMO</b>	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale	Aumentare l'offerta turistica	Parzialmente positivo. La presenza del geosito contrasta con le attività di cava. Un giudizio totalmente positivo per l'azione potrà svilupparsi solo al termine delle attività di cava e di sistemazione finale che dovrà necessariamente considerare la presenza del geosito ed integrarne la fruibilità e la valorizzazione (come previsto dalla LR 9/2006).
<b>INDUSTRIA</b>	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	Positivo. La variante complessivamente riduce l'estensione dell'attività estrattiva promuovendo un più razionale sfruttamento in profondità del giacimento coltivabile. Tutte le attività, valutate in termini ambientali nelle fasi autorizzative risultano sostenibili nei termini imposti dalle stesse autorizzazioni, dal
	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	

			rispetto delle prescrizioni e delle norme specifiche.
<b>AGRICOLTURA</b>	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità ambientale delle aree agricole	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	Positivo. I programmi di sistemazione finale dovranno maggiormente tendere ad un razionale aumento delle superfici agricole, a forestazione e alla implementazione di reti ecologiche locali.

#### 4.1.3 UMI GE005 - LA PIEVE DI SECCHIANO



<p><b>Legenda</b>  <b>G005</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: pink; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Gesso</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> PEAE Approvato con delibera C.P. 20/2004</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: pink; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 2° Variante parziale PEAE - PIAE vigente</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid orange; margin-right: 5px;"></span> Attività estrattiva in corso</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid purple; margin-right: 5px;"></span> Attività estrattiva futura</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid blue; margin-right: 5px;"></span> Area in corso di sistemazione</li> </ul>	<p>Fig. 6 - individuazione delle perimetrazioni interne alla UMI GE005 (stralcio della cartografia del PIAE).</p>
--	---

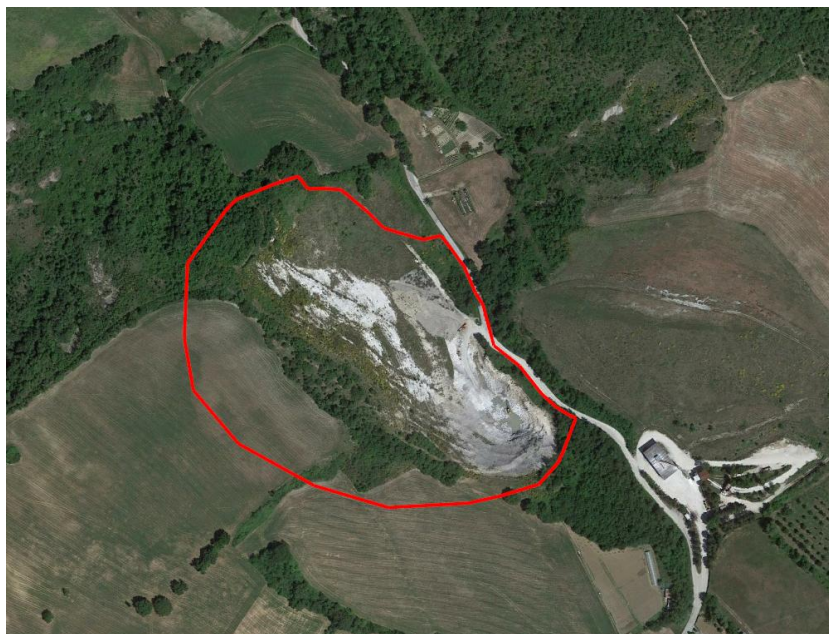


Fig. 7 – immagine Google del 2017

#### **4.1.3.1 CRITICITA' RISCONTRATE**

Le criticità individuate nel presente bilancio di sostenibilità ambientale e territoriale sono ascrivibili a:

1. Data la vicinanza con la strada comunale si ritiene che l'area debba essere maggiormente segnalata ed identificata, provvedendo alla chiusura degli accessi .
2. tutela paesaggistica importante da sviluppare con programmi di riqualificazione che integrino le forme nel contesto territoriale locale.
3. Il PAE comunale dovrà approfondire le tematiche inerenti la sistemazione finale del sito estrattivo in particolare per quanto attiene i rifiuti estrattivi ed i materiali necessari al riempimento di vuoti e volumetrie di scavo, pianificandone tipologie e quantitativi, finalizzato alla ricostituzione dell'ambito agricolo e del soprassuolo vegetazionale.

L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

L'attività di cava dispone di AUA, Autorizzazione Unica Ambientale DPR 59/2013, con la quale vengono regolati tutti gli aspetti in termini di emissioni in atmosfera, scarichi dei reflui, impatto acustico.

Data la vicinanza con la strada comunale, il PAE dovrà verificare e valutare il rispetto del DPR 128/59 art. 104, per lo scavo in deroga alle distanze da strade carrozzabili.

#### **4.1.3.2 MATRICE DI INTERAZIONE CON LE COMPONENTI AMBIENTALI E SOSTENIBILITA'**

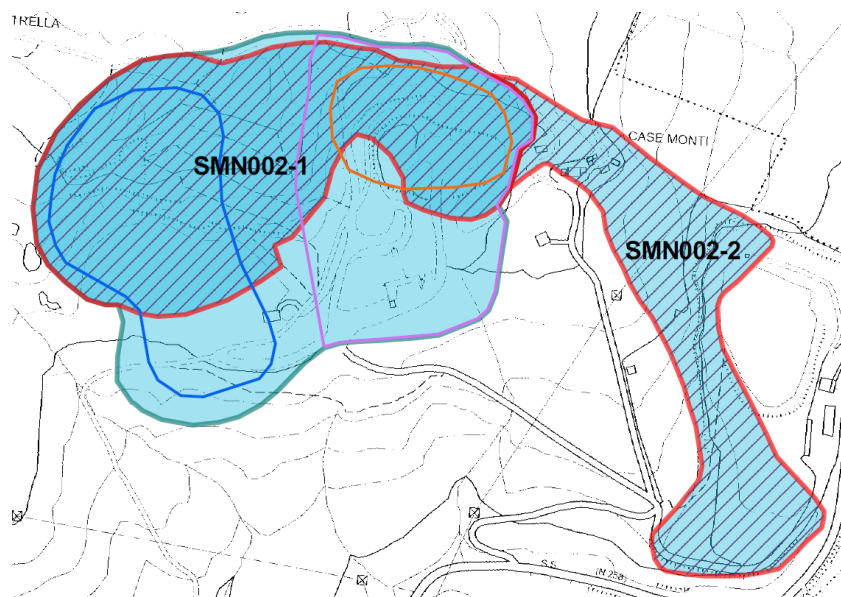
La matrice seguente individua le azioni specifiche di sostenibilità ambientale formulando un generale giudizio su quanto applicabile alla UMI in oggetto. In giallo sono evidenziati i giudizi negativi o parzialmente positivi per i quali sono necessarie ulteriori azioni correttive (e approfondimenti) demandate al PAE comunale e alla fase esecutiva dei progetti.

Componente ambientale	Obiettivo specifico di sostenibilità	Azioni	Giudizio
<b>ARIA</b>	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto	Manutenzione dei mezzi; controllo delle emissioni in atmosfera e piano di mitigazione degli impatti (emissioni pulverulente)	Positivo con piano di manutenzione e sistemi di abbattimento efficienti.
<b>RUMORE</b>	Rispettare i valori limite di emissione sonora	Verifica di pressione ai ricettori prossimi; manutenzione dei mezzi e attività ponderate ad evitare effetti cumulativi	Positivo per rispetto dei limiti di norma e degli orari lavorativi
<b>RISORSE IDRICHE</b>	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro Depurazione	Evitare scarichi e dispersione di sostanze inquinanti; provvedere alla corretta regimazione delle acque meteoriche e ad evitare episodi di torbida	Parzialmente positivo con precauzioni in fase operativa. In particolare saranno da controllare la qualità delle acque ed attuare azioni per la riduzione delle torbide dovute all'asportazione della frazione fine gessosa.
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	Prevedere sistemi di raccolta delle acque meteoriche per un utilizzo in interventi di mitigazione degli impatti ed innaffiature di soccorso nelle aree sistemate	Positivo con la prescrizione di pervenire nel medio periodo alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un loro riutilizzo in cava.
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	Incremento della capacità estrattiva in aree già compromesse salvaguardando e conservando le aree intonse	Positivo, come obiettivo principale della variante parziale al PIAE
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	Ridurre i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	Negativo. L'area di cava risulta facilmente accessibile. Limitare e chiudere gli accessi.
<b>BIODIVERSITA' E PAESAGGIO</b>	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico	Positivo. Le due azioni si integrano nei programmi di sistemazione finale dei siti che dovranno prevedere la riqualificazione ambientale promuovendo la realizzazione di corridoi ecologici di collegamento fondovalle-crinale
		Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	
<b>MOBILITA'</b>	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	Parzialmente positivo. La variante non incide con incrementi di traffico sulle infrastrutture locali. In generale si rileva la congestione del traffico e la necessità di interventi strutturali (che esulano dal presente piano). Le

			strade di accesso al sito presentano numerose criticità (giudizio negativo).
<b>MODELLI INSEDIATIVI</b>	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	Positivo. La variante non introduce nuove aree e di conseguenza diminuisce la pressione antropica per attività estrattiva non pianificando nuove aree.
<b>INDUSTRIA</b>	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	Positivo. La variante complessivamente riduce l'estensione dell'attività estrattiva promuovendo un più razionale sfruttamento in profondità del giacimento coltivabile. Tutte le attività, valutate in termini ambientali nelle fasi autorizzative risultano sostenibili nei termini imposti dalle stesse autorizzazioni, dal rispetto delle prescrizioni e delle norme specifiche.
	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	

## 4.2 UMI IN COMUNE DI TALAMELLO

### 4.2.1 UMI SMN002 – CASE MONTI



<b>Legenda</b> SMN002-1 SMN002-2 Calcare PEAE Approvato con delibera C.P. 20/2004 2° Variante parziale PEAE - PIAE vigente Attività estrattiva in corso Attività estrattiva futura Area in corso di sistemazione	Fig. 8 – individuazione delle perimetrazioni interne alle UMI 2-1 e 2-2 (stralcio della cartografia del PIAE).
--	--



Fig- 9 – immagine Google 2017. In evidenza l'area nella quale sono in corso le attività di scavo (residuali) e sulla sinistra l'area dove sono in corso le opere di sistemazione morfologica. Sulla destra nella foto il sub-ambito 2-2 già sistemato (confermine all'invaso).

#### 4.2.1.1 CRITICITA' RISCONTRATE

Le criticità individuate nel presente bilancio di sostenibilità ambientale e territoriale sono ascrivibili a:

1. presenza di zone boscate da approfondire in sede di redazione del PAE comunale e della progettazione esecutiva;
2. presenza di un deposito di versante da verificare, con attività demandata al PAE;
3. tutela paesaggistica importante da sviluppare con programmi di riqualificazione che integrino le forme nel contesto territoriale locale.
4. presenza di ricettori molto prossimi all'area di cava (abitazione).

L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

L'attività di cava dispone di AUA, Autorizzazione Unica Ambientale DPR 59/2013, con la quale vengono regolati tutti gli aspetti in termini di emissioni in atmosfera, scarichi dei reflui, impatto acustico.

#### 4.2.1.2 MATRICE DI INTERAZIONE CON LE COMPONENTI AMBIENTALI E SOSTENIBILITA'

La matrice seguente individua le azioni specifiche di sostenibilità ambientale formulando un generale giudizio su quanto applicabile alla UMI in oggetto. In giallo sono evidenziati i giudizi negativi o parzialmente positivi per i quali sono necessarie ulteriori azioni correttive (e approfondimenti) demandate al PAE comunale e alla fase esecutiva dei progetti.

Componente ambientale	Obiettivo specifico di sostenibilità	Azioni	Giudizio
<b>ARIA</b>	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento	Manutenzione dei mezzi; controllo delle emissioni in atmosfera e piano di mitigazione degli impatti (emissioni pulverulente)	Positivo con piano di manutenzione e sistemi di abbattimento efficienti.
<b>RUMORE</b>	Rispettare i valori limite di emissione sonora	Verifica di pressione ai ricettori prossimi; manutenzione dei mezzi e attività ponderate ad evitare effetti cumulativi	Parzialmente positivo per rispetto dei limiti di norma e degli orari lavorativi. Presenza di un ricettore molto vicino all'area di cava.
<b>RISORSE IDRICHE</b>	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro Depurazione	Evitare scarichi e dispersione di sostanze inquinanti; provvedere alla corretta regimazione delle acque meteoriche e ad evitare episodi di torbida	Positivo con precauzioni in fase operativa
	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	Prevedere sistemi di raccolta delle acque meteoriche per un utilizzo in interventi di mitigazione degli impatti	Positivo con la prescrizione di pervenire nel medio periodo alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un loro

		ed innaffiature di soccorso nelle aree sistemate	riutilizzo in cava.
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	Incremento della capacità estrattivo in aree già compromesse salvaguardando e conservando le aree intonse	Positivo, come obiettivo principale della variante parziale al PIAE
	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	Ridurre i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	Positivo. Non si rilevano rischi diretti o indotti per la presenza delle attività antropiche. L'attività di brillamento mine viene gestita con un piano specifico che prevede l'allontanamento dei residenti nel ricettore prossimo.
<b>BIODIVERSITA' E PAESAGGIO</b>	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico	Positivo. Le due azioni si integrano nei programmi di sistemazione finale dei siti che dovranno prevedere la riqualificazione ambientale promuovendo la realizzazione di corridoi ecologici di collegamento fondovalle-crinale
		Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	
	Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	Positivo. La variante non introduce nuove aree estrattive ma aumenta la potenzialità in ambiti esistenti e per i quali sono già sviluppati piani di mitigazione e di riduzione degli impatti.
<b>CONSUMI E RIFIUTI</b>	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	Positivo. L'incremento di volumetria in siti esistenti permette una sensibile riduzione nella produzione di rifiuti estrattivi. Il bilancio costi-benefici risulta positivo per effetto degli investimenti degli operatori volti alla riduzione delle emissioni ed alla mitigazione degli impatti.
	Aumentare il riuso-recupero	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	Positivo. I rifiuti estrattivi prodotti vengono totalmente riutilizzati per le sistemazioni morfologiche in ambito di cava. Vengono altresì riutilizzati sottoprodotti della lavorazione dei materiali lapidei per le sistemazioni

			morfologiche dei settori dismessi ed esauriti.
<b>ENERGIA ED EFFETTO SERRA</b>	Minimizzare l'uso di fonti fossili	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio	Positivo. I piani di manutenzione dei mezzi permettono una perfetta efficienza ed in conseguenza una riduzione dei consumi.
<b>MOBILITA'</b>	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	Parzialmente positivo. La variante non incide con incrementi di traffico sulle infrastrutture locali. In generale si rileva la congestione del traffico e la necessità di interventi strutturali (che esulano dal presente piano). Le strade di accesso al sito presentano numerose criticità (giudizio negativo).
<b>MODELLI INSEDIATIVI</b>	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	Positivo. La variante non introduce nuove aree e di conseguenza diminuisce la pressione antropica per attività estrattiva non pianificando nuove aree.
<b>TURISMO</b>	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale	Aumentare l'offerta turistica	Parzialmente positivo. Il completamento delle attività estrattive e delle successive sistemazioni con destinazione anche pubblica (a parco) potrà recuperare alla fruizione collettiva (turistica) le aree, ora non accessibili.
<b>INDUSTRIA</b>	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione  Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva  Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	Positivo. La variante complessivamente riduce l'estensione dell'attività estrattiva promuovendo un più razionale sfruttamento in profondità del giacimento coltivabile. Tutte le attività, valutate in termini ambientali nelle fasi autorizzative risultano sostenibili nei termini imposti dalle stesse autorizzazioni, dal rispetto delle prescrizioni e delle norme specifiche.
<b>AGRICOLTURA</b>	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità ambientale delle aree agricole	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche	Positivo. I programmi di sistemazione finale dovranno maggiormente tendere ad un razionale aumento delle superfici agricole, a forestazione e alla implementazione di reti ecologiche locali.

## **5. MATRICE DI VALUTAZIONE**

Nel presente capitolo è stata sviluppata la vera e propria valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle singole politiche/azioni del PIAE che sono confrontate, attraverso una tecnica di tipizzazione degli impatti, con gli obiettivi di sostenibilità, permettendo la verifica di ciascuna politica/azione e di definire le opportune misure di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi. La metodologia impiegata è di tipo consolidato per piani e programmi dello stesso tipo.

Nel seguito quindi verranno analizzate le singole aree in funzione del tipo di intervento previsto nel progetto di PIAE 2019, valutandone gli effetti in rapporto alle azioni e alle consistenze di vincoli e tutele, definendone un complessivo grado di sostenibilità anche in relazione agli obiettivi specifici del PIAE. Il giudizio di sostenibilità è infine integrato con prescrizioni le quali si intendono parte integrante delle modalità di intervento per i siti specifici, in quanto concorrono, in maniera funzionale, al raggiungimento degli obiettivi di piano. Gli effetti sono valutati (nella colonna specifica) sulla base della matrice di valutazione riportata in tabella 3 del paragrafo 2.4 precedente.

Ulteriori effetti, anche in condizione sinergica, dovranno essere valutati ed approfonditi in sede di valutazione di impatto ambientale (verifica di assoggettabilità a VIA art. 10 LR 4/2018) alla quale sono soggetti interventi di sistemazione di tipo organico per i siti ricompresi nel PIAE. Gli stessi approfondimenti dovranno inoltre ricomprendere l'opzione 0" (come richiesto dalla normativa specifica di settore), cioè la **non** realizzazione degli interventi di progetto, tema qui non introdotto in quanto, per gli effetti della variante parziale al piano, non si pone la necessità di una "alternativa 0", come specificato in precedenza nel testo, in quanto il materiale da estrarre è disponibile solo nei siti qui ricompresi e le imprese esercenti non hanno alternative per il soddisfacimento dei fabbisogni a livello locale. Tema diversa rappresenta invece l'opzione 0 relativa al progetto esecutivo, composto da piano di coltivazione e progetto di sistemazione finale, i quali dovranno essere commisurati, anche in termini di costi-benefici, nelle valutazioni di impatto ambientale.

L'elenco successivo segue l'ordine delle UMI del precedente paragrafo 4.

### **UMI SMN003-1 MONTE CETI 1- NOVAFELTRIA**

<b>Componenti ambientali</b>	<b>Azioni (par. 2.9)</b>	<b>Obiettivo del PAE (par. 2.8)</b>	<b>Effetti delle scelte di piano (tab.3 par. 2.4)</b>
risorse idriche	Azione 8	Num. 10	<b>+iSNt</b>
suolo e sottosuolo	Azioni 1-3-4-5	Num. 9	
biodiversità e paesaggio	Azioni 1-2-3-8	Num. 5	
modelli insediativi	Azioni 6-7	Num. 1	
turismo	Azione 6	Num. 6	
agricoltura	Azioni 1-5	Num. 4	

**Criticità:** L'attività estrattiva contrasta con le finalità della LR 9/2006 per la valorizzazione e fruizione del patrimonio geologico regionale.

**Giudizio di sostenibilità:** Gli effetti delle scelte di piano risultano incerti (i) a causa della sospensione dell'attività estrattiva. La previsione estrattiva qui introdotta non modifica quanto già previsto a livello provinciale, confermando le quantità estraibili già assegnate. Giudizio positivo

**Prescrizioni:** Il PAE comunale dovrà valutare la consistenza della copertura boschiva presente aggiornando il quadro conoscitivo qui rappresentato, essendo la cava sospesa da innumerevoli anni. Il piano di coltivazione dovrà valutare la stabilità in termini di crollo sulla parete rocciosa a sud della futura area estrattiva interna alla UMI, in ragione dell'estrema vicinanza con il perimetro estrattivo stesso.

L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

#### UMI SMN003-2 MONTE CETI 2 - NOVAFELTRIA

Componenti ambientali	Azioni (par. 2.9)	Obiettivo del PAE (par. 2.8)	Effetti delle scelte di piano (tab.3 par. 2.4)
aria	Azione 8	Num. 10	<b>+CSNt</b>
rumore	Azione 8	Num. 10	
risorse idriche	Azione 8	Num. 10	
suolo e sottosuolo	Azioni 1-3-4-5	Num. 9	
biodiversità e paesaggio	Azioni 1-2-3-8	Num. 5	
consumi e rifiuti	Azione 8	Num. 4 e 9	
energia ed effetto serra	Azioni 2 e 8	Num. 10	
mobilità	Azioni 2-7-8	Num. 2, 8 e 11	
modelli insediativi	Azioni 2-4-7	Num. 1,2,4,7 e 11	
turismo	Azioni 1-3-4-6	Num. 3,5 e 6	
industria	Azione 7	Num. 1 e 11	
agricoltura	Azioni 1-4-5	Num. 4 e 5	

**Criticità:** L'attività estrattiva contrasta con le finalità della LR 9/2006 per la valorizzazione e fruizione del patrimonio geologico regionale. Presenza di zone di dissesto da verificare. Area archeologica da verificare in sede di progettazione esecutiva. Criticità e problemi nella viabilità di accesso all'area di cava (su strade pubbliche).

**Giudizio di sostenibilità:** Gli effetti delle scelte di piano risultano certi e positivi per effetto della prosecuzione dell'attività in essere soddisfacendo alla richiesta locale del mercato di inerti calcarei pregiati.

**Prescrizioni:** Il PAE comunale e la progettazione esecutiva dovranno valutare la consistenza della copertura boschiva. La valutazione di impatto e il programma di riqualificazione ambientale e paesaggistica dovrà ricomprendere tutta l'estensione della UMI. Il PAE comunale dovrà verificare i

---

dissesti presenti in termini di pericolosità. La progettazione esecutiva dovrà preventivamente considerare le tutele e le salvaguardie archeologiche presenti.

L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

---

#### UMI GE005 - LA PIEVE DI SECCHIANO - NOVAFELTRIA

Componenti ambientali	Azioni	Obiettivo del PAE	Effetti delle scelte di piano
aria	Azione 8	Num. 10	<b>+CSct</b>
rumore	Azione 8	Num. 10	
risorse idriche	Azione 8	Num. 10	
suolo e sottosuolo	Azioni 1-3-4-5	Num. 9	
biodiversità e paesaggio	Azioni 1-2-3-8	Num. 5	
mobilità	Azioni 2-7-8	Num. 1,2,8 e 11	
modelli insediativi	Azioni 2-4-7	Num. 1,2,4,7 e 11	
industria	Azione 7	Num. 1 e 11	

**Criticità:** Data la vicinanza con la strada comunale si ritiene che l'area debba essere maggiormente segnalata ed identificata, provvedendo alla chiusura degli accessi .

**Giudizio di sostenibilità:** Positivo, con prescrizioni. Gli effetti delle scelte di piano sono confinati (c) in quanto l'attività estrattiva del gesso microcristallino per malte e cementi è l'unica in provincia ed è limitata esclusivamente all'attività di commercializzazione diretta della stessa impresa.

**Prescrizioni:** Tutela paesaggistica importante da sviluppare con programmi di riqualificazione che integrino le forme nel contesto territoriale locale.

Il PAE comunale dovrà approfondire le tematiche inerenti la sistemazione finale del sito estrattivo in particolare per quanto attiene i rifiuti estrattivi ed i materiali necessari al riempimento di vuoti e volumetrie di scavo, pianificandone tipologie e quantitativi, finalizzato alla ricostituzione dell'ambito agricolo e del soprassuolo vegetazionale. L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

---

---

**SMN002-1 - CASE MONTI - TALAMELLO**

<b>Componenti ambientali</b>	<b>Azioni (par. 2.9)</b>	<b>Obiettivo del PAE (par. 2.8)</b>	<b>Effetti delle scelte di piano (tab.3 par. 2.4)</b>
aria	Azione 8	Num. 10	<b>+CSNt</b>
rumore	Azione 8	Num. 10	
risorse idriche	Azione 8	Num. 10	
suolo e sottosuolo	Azioni 1-3-4-5	Num. 9	
biodiversità e paesaggio	Azioni 1-2-3-8	Num. 5	
consumi e rifiuti	Azione 8	Num. 4 e 9	
energia ed effetto serra	Azioni 2 e 8	Num. 10	
mobilità	Azioni 2-7-8	Num. 2, 8 e 11	
modelli insediativi	Azioni 2-4-7	Num. 1,2,4,7 e 11	
turismo	Azioni 1-3-4-6	Num. 3,5 e 6	
industria	Azione 7	Num. 1 e 11	
agricoltura	Azioni 1-4-5	Num. 4 e 5	

**Criticità:** presenza di zone boscate da approfondire in sede di redazione del PAE comunale e della progettazione esecutiva; presenza di un deposito di versante da verificare. Presenza di ricettori molto prossimi all'area di cava (abitazione).

**Giudizio di sostenibilità:** Positivo, con prescrizioni. La valutazione di impatto dovrà considerare nel dettaglio la estrema vicinanza delle abitazioni con l'area di futura estrazione.

**Prescrizioni:** Tutela paesaggistica importante da sviluppare con programmi di riqualificazione che integrino le forme nel contesto territoriale locale, ricomprendendo l'intera UMI.

Il PAE comunale dovrà verificare la consistenza della copertura boschiva in sovrapposizione e dovrà caratterizzare il deposito di versante.

L'attività estrattiva rientra nell'applicazione della L.R. 4/2018 (Valutazione di Impatto Ambientale) con procedura di competenza comunale.

---

## 6. VERIFICA DI COERENZA

La verifica di coerenza delle scelte di piano determina come queste si pongono in rapporto alla pianificazione urbanistica sovraordinata, locale e di settore (coerenza esterna) e come la trasformazione urbanistica può incidere in maniera diretta o indiretta sul piano stesso (coerenza interna) essendone variante parziale.

Nel seguito vengono quindi proposti i due momenti della verifica di coerenza, con livelli e tipologie di rappresentazione derivate da studi e contributi proposti dal Ministero dell'Ambiente e dalle linee guida Ispra (quaderno n. 148/2017).

	Coerenza diretta	Gli elementi del piano sono pienamente coerenti con lo strumento urbanistico e le norme
	Coerenza indiretta	Gli obiettivi del piano presentano affinità e sinergie con lo strumento urbanistico e le norme (derivano prescrizioni)
	Indifferenza	Gli obiettivi del piano non sono correlati o non sono pertinenti con le finalità dello strumento urbanistico e delle norme
	Incoerenza	Gli obiettivi del piano sono in contrapposizione con lo strumento urbanistico e le norme

Tabella 2 – suddivisione delle quattro classi di coerenza

### 6.1 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

strumento	Tavole/norme	coerenza	note
<b>PTPR</b>	<i>ART. 20 e 35</i>		Il piano demanda a piani settoriali sub-regionali (PTCP e PIAE)
<b>PAI</b>	<i>Art. 17</i>		Prescrizioni specifiche per interventi in sovrapposizione
<b>PAI/PGRA</b>	<i>Art. 21</i>		Nessuna sovrapposizione
<b>PAIR</b>	<i>ART. 24, 25, 26</i>		Prescrizioni per attività estrattiva
<b>PTCP</b>	<i>A</i>		Nessuna sovrapposizione
	<i>B</i>		Presenza di zone boscate da verificare in sede di PAE
	<i>C</i>		Prescrizioni specifiche per aree archeologiche
	<i>D</i>		Presenza di elementi in sovrapposizione da verificare
<b>PTCP</b>	<i>NTA</i>		Prescrizioni specifiche per interventi in sovrapposizione
<b>Natura2000</b>			Nessuna sovrapposizione
<b>D.Lgs. 42/04</b>	<i>Art. 142</i>		Prescrizioni specifiche per interventi in sovrapposizione
<b>PRG</b>	<i>NTA</i>		I PRG prevedono già ambiti estrattivi corrispondenti alle UMI
<b>PSC/RUE</b>	<i>NTA</i>		I PSC individuano già ambiti estrattivi demandando al PAE
<b>ZAC</b>	<i>NTA e carte</i>		I piani comunali prevedono già attività compatibili

### 6.2 VERIFICA DI COERENZA INTERNA

<b>PIAE</b>	<i>NTA</i>		Le NTA del PIAE 2001 vengono aggiornate ed integrate con le NTA specifiche per le UMI Val Marecchia introdotte con la presente variante
	<i>cartografia</i>		La cartografia di piano viene aggiornata con la presente variante parziale
	<i>Obiettivi PIAE</i>		Razionalizzazione dell'attività estrattiva, valorizzazione dei materiali estratti e quantificazione dei fabbisogni a medio termine.

---

### **6.3 CONCLUSIONI**

Le verifiche esterne ed interne restituiscono un generale quadro di coerenza della variante parziale del PIAE, che ha come obiettivo primario l'incremento della potenzialità estrattiva mantenendo inalterate le dimensioni delle UMI.

Alcuni aspetti risultano comunque incoerenti con le finalità del piano e vengono demandati a successivi approfondimenti da svolgersi nel dettaglio in sede di PAE comunale.

Per quanto attiene alla coerenza interna del piano, si sottolinea che l'integrazione delle norme relative alle UMI Val Marecchia e degli obiettivi qui introdotti rendano necessaria una riformulazione ed un aggiornamento delle norme stesse ed in generale del quadro programmatico esteso a livello territoriale provinciale. Ciò potrà essere determinato con una variante organica al PIAE da svilupparsi in un prossimo futuro.

La presente variante parziale completa ed aggiorna l'integrazione della pianificazione estrattiva in Val Marecchia, iniziata in Regione Marche e completata dalla Provincia di Rimini, aggiornando obiettivi e finalità, compresa la valutazione a scala locale dei materiali estratti.

### **7. APPROFONDIMENTI E VERIFICHE DEMANDATI AI PAE COMUNALI**

La Legge Regionale 17/91 e s.m.i. prevede, all'articolo 7 che il PAE comunale venga redatto sulla base delle previsioni contenute nel PIAE.

I PAE comunali di Novafeltria e Talamello, piani di nuova redazione in quanto i due comuni non ne sono provvisti, dovranno quindi recepire gli incrementi volumetrici utili estraibili assegnati con la presente variante parziale e sviluppare ed approfondire le tematiche emerse ed individuate nel presente rapporto.

In particolare i PAE comunali dovranno approfondire:

1. il PAE del Comune di Novafeltria dovrà sviluppare le sinergie con il Geosito, provvedendo alla redazione di linee di valorizzazione destinate alla redazione dei piani di coltivazione e ai programmi di sistemazione finale che perseguano gli obiettivi della legge regionale 9/2006;
2. i PAE comunali dovranno dettagliare i flussi di traffico diretti ed indotti relativi alle attività estrattive, in rapporto alle infrastrutture locali e alla presenza di impianti per la trasformazione dei prodotti lapidei;
3. I PAE comunali dovranno individuare e dettagliare le criticità e gli interventi ulteriori necessari relativi alla viabilità locale di accesso alle aree di cava;
4. dovranno essere estese tutte le considerazioni relative alle valutazioni di impatto ambientale e i relativi programmi di riqualificazione a ricomprendere l'intera estensione delle UMI ed un significativo intorno;
5. vista la necessità di reperire materiali utili al ritombamento di vuoti e volumetrie di scavo, con provenienza da esterno, si ritiene utile, come elemento del quadro conoscitivo dei PAE comunali, sviluppare un piano sinergico tra i due Comuni per individuare materiali, tipologie e quantità nei termini di validità della pianificazione di settore.

---

## **8. MONITORAGGIO**

L'obiettivo che si pone l'azione di monitoraggio delle scelte di piano è quello di aumentare il grado di prevenzione di effetti negativi sulle varie matrici ambientali, migliorando la conoscenza attuale e promuovendo le opportune strategie per la risoluzione dei conflitti o delle non conformità.

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere quindi volta alla definizione *di indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi* (DCR n.173/2001).

In modo particolare, è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare l'adeguatezza delle scelte della Variante del PIAE in oggetto e l'evoluzione temporale del sistema ambientale a scala provinciale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli elementi prefissati, delineando le linee guida per la redazione dei bilanci ambientali specifici da redigere in sede di PAE comunale.

Il monitoraggio sarà effettuato tramite la misurazione, con modalità e tempistica definite, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni del Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione *in-itinere* e la valutazione *ex-post*.

Il Piano di Monitoraggio predisposto è stato definito coerentemente agli indicatori qui individuati, alle caratteristiche del territorio ed alle specifiche previsioni di PIAE in oggetto (Tabella indicatori del piano di monitoraggio).