



# PAE

## Piano delle Attività Estrattive

Art. 7 L.R. 17/91 e s.m.i.



## E8 Relazione di Sintesi non Tecnica

Sindaco:

**Pasquale Novelli**

Assessore Lavori Pubblici, Urbanistica, Ambiente, Viabilità e Manutenzioni:

**Paolo Cesaretti**

Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale:

**Geom. Ivo Rossi**

**Adottato:**

Del. C.C. n. \_\_ del \_\_/\_\_/2020

**Approvato:**

Del. C.C. n. \_\_ del \_\_/\_\_/2020

### Geol. Arianna Lazzerini

*Tecnico in Valutazione di Impatto Ambientale*

Piazza Marini 25, 47822 Santarcangelo di R. (RN)

a.lazzerini71@gmail.com - 0541624073



### Consulenza specialistica

Via Luigi Galvani, 4

47122 Forlì (FC)

Tel. e Fax: 0543 705445

segreteria@studio-verde.it

**Dr. For. Giovanni Grapeggia**

### Elaborazioni cartografiche



**Geologica**  
Tecnologie per il territorio

### Consulenza ambientale

**Dr. Daniele Bronzetti**

**Luglio 2020**



## Sommario

1. PREMESSA .....	2
2. L'ATTIVITA' ESTRATTIVA NEL COMUNE DI TALAMELLO .....	4
2.1 LA PIANIFICAZIONE PRECEDENTE.....	4
2.2 IL CONTESTO TERRITORIALE DEI SITI ESTRATTIVI.....	8
2.2.1 POLO SMN2 CASE MONTI.....	8
2.2.2 SITO DISMESSO I MONTI EX ALAN METAURO .....	13
2.2.3 SITO DISMESSO EX FORNACE MATTEI-COLOMBO .....	16
2.2.4 SITI DISMESSI EX CAVE DI ARENARIA NOVELLI E MATTEI.....	18
3. INDIRIZZI DEL P.A.E. TALAMELLO 2020.....	20
4. AREE INSERITE NEL PAE TALAMELLO 2020 .....	21
5. OBIETTIVI DI QUANTITA' DELLA VARIANTE PAE 2020 .....	21
6. IL PROGETTO DI PIANO E LE LINEE GENERALI DI SISTEMAZIONE DEI SITI .....	22



## 1. PREMESSA

Il Comune di Talamello, conseguentemente alla approvazione del PIAE provinciale Rimini, variante specifica 2019, ha inteso approvare lo strumento di pianificazione relativo all'attività estrattiva PAE, in conformità all'articolo 7 della LR 17/91 e s.m.i.

Per Talamello si tratta del primo piano comunale che regola l'attività estrattiva da quando, successivamente al 2009, il distacco dei sette Comuni dell'alta Val Marecchia ne ha comportato l'annessione alla Regione Emilia Romagna.

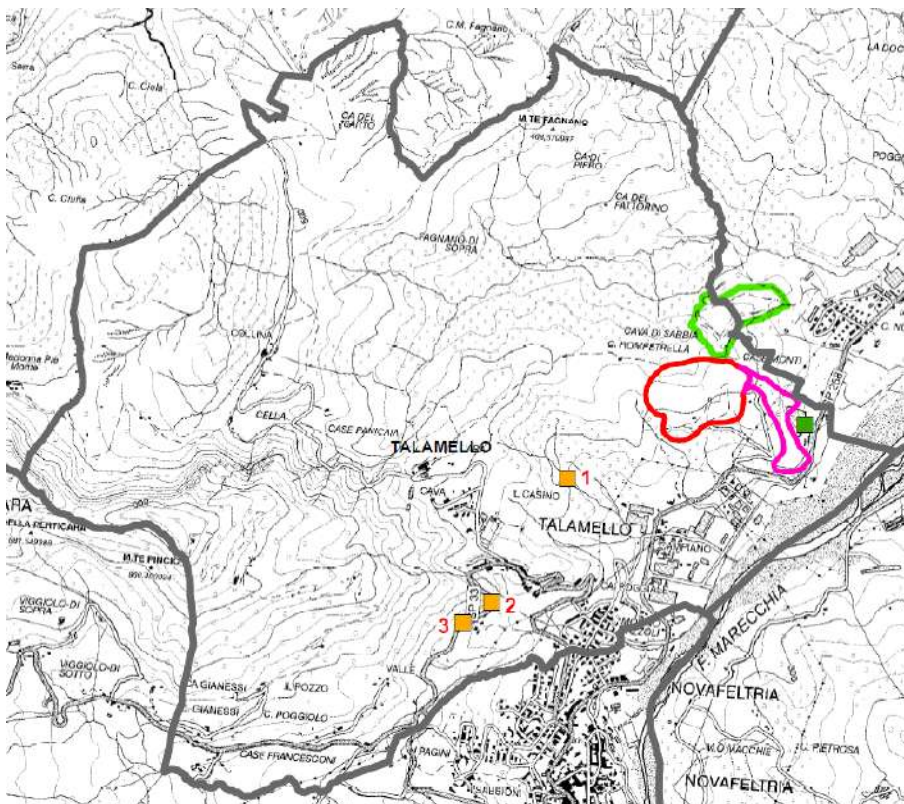
Il PAE provvede, inoltre, ad uniformare la terminologia dei siti estrattivi a quanto stabilito da norme e circolari della Regione Emilia Romagna, ricomponendo la "gerarchia" nella nomenclatura delle aree di cava:

- Polo
- Ambito
- UMI, Unità Minima di Intervento

I siti estrattivi inseriti nel PAE Talamello sono:

- a) Polo SMN2 "Case Monti", suddiviso in due ambiti
- b) Ambito SMN2-1 "Case Monti" attivo con potenzialità estrattiva assegnata
- c) Ambito SMN2-2 "Possessione-Borgnano" esaurito e sistemato
- d) Ambito di cava dismessa "I Monti", argilla per Laterizi ex Alan Metauro
- e) Sito di cava dismesso ex fornace Mattei-Colombo di Campiano, argilla per laterizi
- f) Sito di cava dismesso ex Novelli Talamello, arenaria
- g) Sito di cava dismesso ex Mattei Talamello, arenaria
- h) Sito di cava recuperato "Giardino Roccioso"

In Comune di Talamello non vi sono impianti di lavorazione di inerti di cava o di materiali provenienti da attività estrattiva in generale. Tutti i materiali estratti (calcari) vengono destinati ad impianti localizzati in altri Comuni della Provincia.



Confine comunale

**Polo estrattivo SMN2 "Case Monti"**

- Ambito SMN 2-1 Case Monti - attivo
- Ambito SMN 2-2 Case Monti - esaurito/sistemato

**Ambito estrattivo "I Monti" (con Novafeltria)**

- Sito di cava dismesso con sistemazione finale da completare e che rientra nel PAE 2020

**Altri siti estrattivi**

- Sito di cava dismesso
  - 1 - ex fornace Mattei-Colombo
  - 2 - ex Novelli
  - 3 - ex Mattei
- Sito di cava recuperato (Giardino Roccioso)

Fig. 1 – Corografia in scala 1:25000 – ubicazione dei siti ricompresi nel PAE 2020



## 2. L'ATTIVITA' ESTRATTIVA NEL COMUNE DI TALAMELLO

### **2.1 LA PIANIFICAZIONE PRECEDENTE**

Comune di Talamello adegua i propri strumenti di pianificazione territoriale per la prima volta a ricomprendere la materia attività estrattiva con il PAE, piano delle attività estrattive comunale, che recepisce la variante parziale 2019 del PIAE Rimini. Quest'ultimo, dopo una prima variante di adeguamento delle previsioni previgenti in Provincia di Pesaro-Urbino, alla quale era amministrativamente unito il Comune fino al 2009, attua una seconda variante necessaria a dare continuità alle imprese locali dedite all'estrazione ed alla lavorazione dei prodotti lapidei.

La normativa della Regione Marche non prevedeva una pianificazione comunale dell'attività estrattiva, demandata invece alla Provincia la quale elaborava piani e programmi per il settore.

Su alcuni materiali, definiti *di difficile reperibilità*, come pietre da taglio, gessi ed argille per laterizi ad esempio, la pianificazione provinciale prevedeva una sorta di bandi ai quali si partecipava richiedendo l'assegnazione di un quantitativo utile di escavazione, assegnabile in funzione di numerosi ed articolati parametri di valutazione da parte di una commissione tecnica e sulla base di un quantitativo massimo estraibile su tutto il territorio provinciale.

Per alcune tipologie di materiali, come le argille per laterizi, infine, non esisteva una perimetrazione che individuasse gli ambiti estrattivi; era il progetto presentato ed il piano di coltivazione che definivano la perimetrazione all'interno della quale veniva estratto il materiale utile richiesto o assegnato a seguito del bando citato.

Per le cave di calcare destinato ad una successiva lavorazione (inerti per edilizia, calcestruzzi, ecc.), la pianificazione provinciale Pesaro-Urbino individuava delle aree denominate Poli all'interno delle quali venivano delimitate delle UMI (unità mine di intervento) alle quali erano assegnati quantitativi utili estraibili. Metodo molto simile alla pianificazione regionale Emilia Romagna.

E' comunque necessaria una disamina storica della pianificazione estrattiva a livello comunale, per inquadrare le scelte di piano e le strategie di sviluppo del settore per le quali la presente Valsat vuole determinare la sostenibilità ambientale e territoriale, come d'obbligo non solo per le cave in esercizio ma anche per quelle inattive, dismesse o abbandonate.

Le cave e l'attività estrattiva in Val Marecchia hanno avuto ne tempo una notevole importanza economica, storicamente attestata in numerose esperienze imprenditoriali ed industriali: dalle miniere di zolfo, allo sfruttamento industriale del manganese, alle miniere di marne da cemento, alle cave di pietre e materiali da costruzione in primo luogo calcari, arenarie da taglio ed argille per laterizi.

Lo sfruttamento estrattivo ha nel corso dei secoli (perché di questo si deve parlare) creato un legame inscindibile nel territorio e nelle sue forme tra le attività di scavo e lo sviluppo di filiere lavorative importati. Sono ben visibili i segni residuali delle passate attività estrattive, alcune abbandonate e non ripristinate, altre oggetto di recuperi esemplari (ad esempio Giardino Roccioso), assunti a modello per una pianificazione accurata ed una progettazione degli interventi che possano riequilibrare l'uso del territorio, provvisoriamente sottratto, ad una fruizione collettiva e ad una visuale paesaggistica armoniosa.



Le cave di pietra calcarea di Miratoio, La Petra di Pennabilli, il Monte San Marco, la “massa trabaria” del Sasso Simone, Montefotogno, il gesso di Legnagnone e Secchiano, l’arenaria di Uffogliano, l’argilla di Secchiano, materiali sfruttati in un periodo lungo della storia, dall’impero romano, al “boom” dell’edilizia degli anni 60 e 70 del ‘900, passando per il periodo industriale della miniera di Perticara e del periodo autarchico degli anni ‘20 e ‘30 sempre del ‘900.

Tutto ciò , come detto, ha inevitabilmente lasciato segni evidenti di un passato per tanti anni fatto di intense attività di scavo senza un criterio rigoroso e senza una pianificazione di costi/benefici di ciò che si stava realizzando.

Da un lato la necessità di uno sviluppo industriale di zone tradizionalmente vocate alla sola pastorizia ed agricoltura in ambiti molto problematici, dall’altro una coscienza ambientale e paesaggistica molto lontana da quella che oggi contraddistingue non solo il cittadino, ma anche l’imprenditore più lungimirante e più rispettoso del proprio ruolo.

La Regione Marche, dopo molti anni di assenza di una vera e propria pianificazione delle attività estrattive, nel 1997 perviene ad una prima legge regionale che disciplina la materia, seguita dalla legge regionale sulla valutazione di impatto ambientale. Fino ad allora la richiesta di autorizzazioni era basata sulla necessità di reperire materiali per gli stabilimenti di produzione e trasformazione di prodotto, come frantoi e fornaci per laterizi, tutti annessi alle cave, in prossimità di queste e orientati ad uno sfruttamento di quantità piuttosto che ad una pianificazione delle estrazioni che coniugasse l’orientamento (ora invece diffuso e comune) di una ottimizzazione dei litotipi sfruttabili insieme ad una attività a basso impatto indirizzata ad una sistemazione finale rigorosa e rispettosa dell’ambiente e del territorio.

In quest’ottica la Provincia di Pesaro-Urbino, proprio per definire delle linee comuni e delle strategie di sviluppo del settore, fece nei primi anni 2000 un censimento delle cave dismesse, delle cave attive e delle cave storiche di tutto il territorio provinciale, recuperando anche materiali di archivio storico che costituiscono una ottima base di valutazione sul grado di impatto che l’estrazione in valle ha rivestito per decenni.

Ci si concentrò quindi su quelle situazioni che presentavano oggettive problematiche di impatto ambientale, per le quali la provincia elaborò delle linee di recupero che consistevano in modalità di gestione e dettagli anche esecutivi per i progetti.

Il censimento delle cave storiche in val Marecchia individuò per il Comune di Talamello le seguenti cave:

418	Talamello	Campiano	Ex Fornace Mattei Colombo	Argilla	4865450	2302250	2282	4 A	108 I
419	Talamello	Borgnano	Giardino Roccioso	Calcere	4865735	2303500	2283	403 C	108 I
420	Talamello	La Possessione	La Possessione	Calcere	4865925	2302900	2284		108 I
421	Talamello	Chiesuola	Ex Novelli	Arenaria	4864800	2301850	2345		108 I
422	Talamello	Chiesuola	Ex Mattei	Arenaria	4864690	2301700	2346		108 I
423	Talamello	Cà Giannesso		Argilla	4866315	2302892		404 A	108 I



Lo stesso piano provinciale Pesaro-Urbino riporta quindi le cave come layer puntuale nelle tavole di piano, stesso layer utilizzato per la redazione del presente piano. Come è possibile evincere dall'elenco sopra riportato le cave attive e storiche presenti nel censimento eseguito sono le stesse che verranno analizzate e trattate dal PAE 2020 del Comune di Talamello

Nell'elenco precedente, tratto dal PPAE PU del 2010, non è presente la cava ambito SMN2-1 "Case Monti" in quanto attiva (l'elenco si riferisce alle sole cave storiche senza attività in corso).

La cava 423 Cà Giannesso in realtà trattasi dell'ambito I Monti (cava di argilla). La cava in origine (nel 1981/83) fu autorizzata in ampliamento con una legge speciale della Regione Marche che consentiva, per i soli materiali necessari a stabilimenti di laterizi connessi alla cava, di estrarre in funzione di progetti di recupero morfologico. Il sito Cà Giannesso quindi corrisponde allo stesso ambito ex Alan Metauro, suddiviso tra i Comuni di Talamello e Novafeltria.

L'elenco seguente sintetizza le azioni valutate nella pianificazione provinciale Pesaro-Urbino nel 2009/2010. La cava di argilla (134 del programma di recupero PRAE) si riferisce sempre al sito ex Alan Metauro, per la quale si conferma, ad oggi, l'assenza di un recupero finale, almeno nelle linee che furono approvate con l'ultima autorizzazione estrattiva.

132	Talamello (041063)	2283 (PRAE)	Definitivamente terminata (dismessa)	Calcari stratificati (6a)	108 I	Recuperata, con successo	Non necessita di interventi	Per il PRAE problema particolare del sito è la falda affiorante. Inoltre figura che la cava ha una destinazione d'uso industriale-estrattiva (presenza di frantoio e/o deposito materiale) e turistico-ricreativa. Per il PTC ha un medio impatto sul paesaggio
	Borgnano - Giardino Roccioso	403 C (PTC)	Dismessa	Calcere		Tav. 3-A2	Parzialmente recuperata (20%-100%)	
133	Talamello (041063)	2284 (PRAE)	Definitivamente terminata (dismessa)	Calcari stratificati (6a)	108 I	Recuperata, con successo	Su parte della superficie	Per il PRAE problema del sito sono le frane e gli impaludamenti. Inoltre figura che la cava ha una destinazione d'uso agricola e forestale. Non c'è corrispondenza sulla carta con cave del PTC
	La Possessione - La Possessione					Tav. 3-A2		
134	Talamello (041063)	404 A (PTC)	Dismessa	Argilla	108 I	Non recuperata		Non è riportata nel Catasto cave dismesse del PRAE. Per il PTC ha un medio impatto sul paesaggio. Vincolo idrogeologico: RD 3267/23. Nelle note è scritto: "cava attiva non autorizzata ai sensi della legislazione vigente. Ex Art. 23 - comma 2 - LR 36/80"

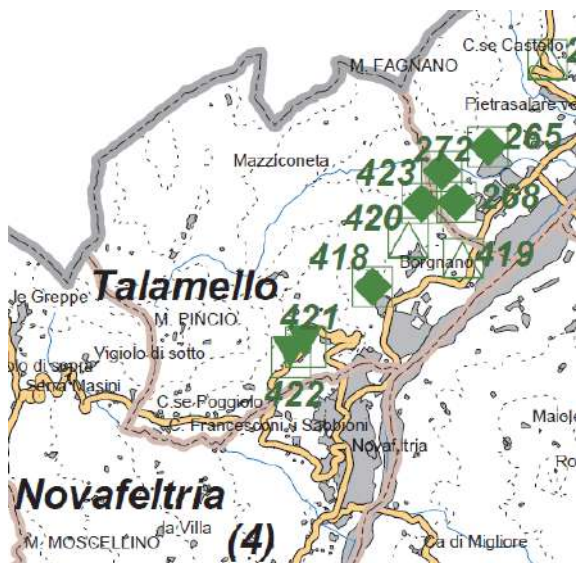


Fig.2 stralcio della carta provinciale delle cave storiche della provincia di Pesaro Urbino PPAE 2010

L'introduzione degli aspetti di valutazione già espressi nella pianificazione Pesaro-Urbino per le cave del Comune di Talamello, consentono, quindi, di formulare un giudizio complessivo sul grado di sviluppo del settore e sulla consistenza delle sistemazioni e sulla rinaturalizzazione dei siti dove questi sono stati abbandonati e non recuperati.

Le indicazioni per la sostenibilità ambientale e territoriale qui espresse, soprattutto in merito alla localizzazione delle cave attive, traggono quindi i giusti spunti di riflessione, adeguati ed uniformati alla normativa Emilia-Romagna ed ad una rinnovata sensibilità ambientale contestualizzata al periodo attuale, nel quale le scelte imprenditoriali ed economiche di sfruttamento delle cave non possono prescindere dal bilanciamento di interessi di tutela paesaggistica, ecologica e naturalistica.



Fig. 3 stralcio della carta dei materiali di difficile reperibilità, PPAE Pesaro-Urbino del 2009





## 2.2 IL CONTESTO TERRITORIALE DEI SITI ESTRATTIVI

Nel presente paragrafo vengono illustrate le caratteristiche di evoluzione del territorio nelle aree interessate in passato da attività estrattiva, con una analisi di foto aeree multi temporali e di foto attuali.

### 2.2.1 POLO SMN2 CASE MONTI

Il polo estrattivo è attivo dalla metà degli anni '70, con il primo fronte cava posto sulla SP 258 Marecchiese e suddiviso in due punti di estrazione. La coltivazione del banco calcareo avveniva con gradoni in trincea di approfondimento, la quale, nel tempo, ha creato l'attuale depressione dell'invaso denominato "Giardino Roccioso". L'autorizzazione originaria fu rilasciata alla ditta Valnova per due cave denominate "Possessione" e "Borgnano", ricomprese all'interno di un ampio areale, definito dal provvedimento rilasciato da Distretto Minerario di Bologna, che ricomprendeva sia l'attuale polo estrattivo "Case Monti", sia porzioni di territorio contermini e ricompreso tra le quote inferiori prossime alla SP258 Marecchiese ed il crinale superiore. Nel febbraio 1979 subentrò la società EMIR SpA, la quale richiese l'anno successivo (luglio 1980) autorizzazione estrattiva ai sensi della LR 37/1980. Nel 1981 la Comunità Montana adottò il Piano delle Attività Estrattive in base al quale le aree delle due cave originarie "Possessione" e "Borgnano" furono previste come zone di estrazione. All'interno dell'areale più ampio furono quindi più d'una le autorizzazioni rilasciate in almeno 45 anni di attività continuativa.

Già nei primi anni '80 fu aperto un secondo fronte di estrazione posto più ad Ovest, nella zona ove attualmente stanno per essere completate le operazioni di sistemazione morfologica e vegetazionale.



*Foto 1 – Ortofotopiano Regione Marche del 1978. Il sito estrattivo era concentrato lungo la SP 258, nella posizione dell'attuale "Giardino Roccioso" (ancora non in trincea) indicato con freccia gialla e a ridosso della sede stradale con freccia rossa (cfr foto seguente). Le zone più ad ovest non erano ancora interessate da attività estrattiva*



Foto 2 – fronte estrattivo attivo a fine anni settanta a ridosso della SP258 (foto del 2018). Il fronte cava si presenta rinaturalizzato.

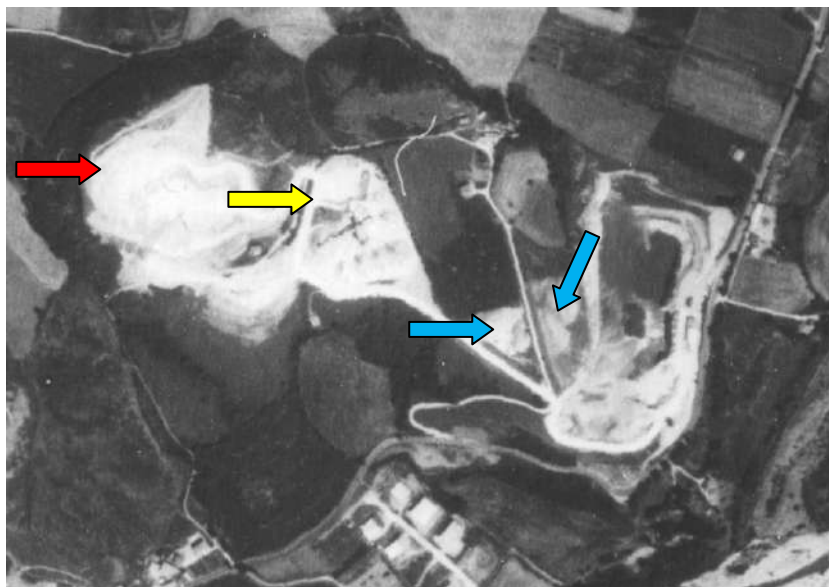


Foto 3 – Ortofotopiano Regione Marche del 1988. L'estrazione viene ampliata nel settore più ad ovest del polo estrattivo con l'apertura di un nuovo fronte (freccia rossa). In corrispondenza dell'attuale zona di estrazione ancora attiva e di futura prosecuzione (freccia gialla) era invece posizionato un impianto di lavorazione del materiale calcareo ora smantellato. È ancora attivo anche il fronte lungo la SP 258 (Giardino Roccioso) con scavo più marcatamente in trincea. Le frecce blu indicano altre due zone interne alla più ampia concessione (antecedente al 1979), che presentano segni di scavo recenti; le stesse zone presentano ora evidenze di cava dismessa in buona parte recuperata.



*Foto 4 – dettaglio della foto precedente dove si evidenzia l’impianto di lavorazione smantellato negli anni ’90. Attualmente non sono più presenti impianti di lavorazione di materiali inerti in Comune di Talamello.*



*Foto 5 - Ortofoto RER 2018. L’area ad Est, corrispondente all’ambito SMN2-2, è completamente recuperato (Giardino Roccioso); l’areale ad ovest è in corso di sistemazione, la porzione centrale scoperta rappresenta la cava attiva sulla quale sarà concentrata l’attività estrattiva pianificata al presente PAE.*



*Foto 6 – panoramica dell’invaso e del parco denominato “Giardino Roccioso” nella zona già sistemata del polo.*



*Foto 7 – interventi di sistemazione nel settore Ovest (esaurito) dell’ambito SMN2-1.*



*Foto 8 – fronte cava attivo nel settore Est dell’ambito SMN2-1 Case Monti. L’attività estrattiva futura sarà attuata con approfondimento della trincea di base attualmente presente nella zona estrattiva attiva.*



## 2.2.2 SITO DISMESSO I MONTI EX ALAN METAURO

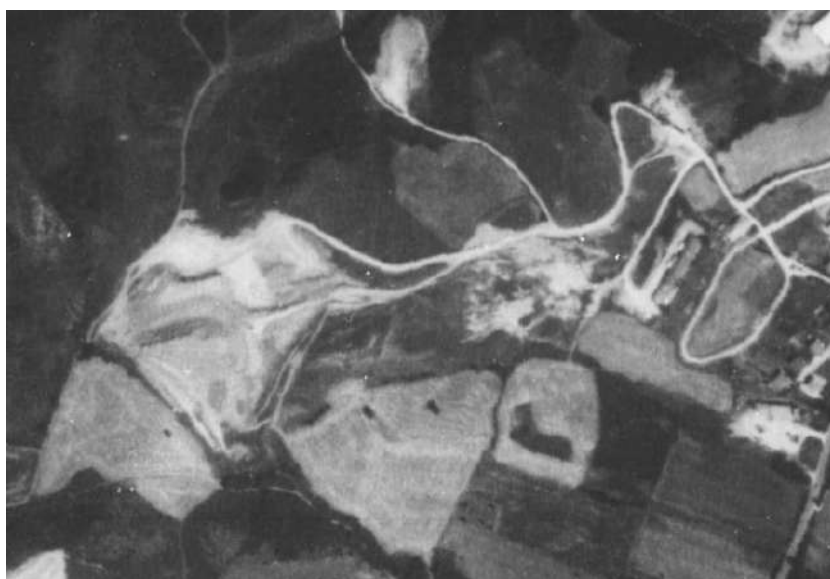
Il sito di cava di argilla “I Monti” è attivo dalla metà degli anni '70 ed è sempre rimasto connesso e funzionale allo stabilimento di produzione di laterizi della società Alan Metauro. A seguito della chiusura dello stabilimento di Secchiano Marecchia (in Comune di Novafeltria) la cava è stata dismessa e non più soggetta al completamento degli interventi di sistemazione finale previsti.

Il materiale estratto, come descritto nel paragrafo precedente, rientrava nella disciplina estrattiva della Regione Marche, tra i materiali di difficile reperibilità e precedentemente, quando in regione non vi era una pianificazione specifica dei siti estrattivi, veniva coltivata con autorizzazioni rilasciate su progetti di sistemazione morfologica con quote estraibili (per materiali necessari ai cicli di lavorazione diretti). I materiali estratti furono sempre e soltanto destinati allo stabilimento (pertinenza), con collegamenti interni che evitavano il passaggio dentro la frazione di Secchiano.

La cava dismessa è suddivisa tra i Comuni di Talamello e Novafeltria; un progetto di recupero complessivo deve essere quindi orientato ad una visione unitaria del sito, a prescindere dai confini amministrativi.



*Foto 9 – Ortofotopiano Regione Marche del 1978. I fronti cava erano originariamente due: uno più ad Est, posto ad una quota inferiore, già attivo nei primi anni '70, in Comune di Novafeltria ed uno più ad Est a ridosso del confine comunale.*



*Foto 10 – Ortofotopiano Regione Marche del 1988. Il fronte di scavo più ad Est è già stato dismesso e l'attività si concentra nella porzione più ad Ovest, nel settore individuato ai sensi della legge*



*Foto. 11 – Ortofoto del 2003. In giallo il confine comunale. La foto rappresenta la massima estensione dell'attività di scavo che nel periodo in oggetto era concentrata soprattutto nella piana di base.*



*Foto. 12 - Ortofoto RER 2018. La foto rappresenta lo stato di fatto del sito. Si nota una generale rinaturalizzazione soprattutto nel confronto con l'immagine precedente. Sono visibili anche i dissesti (per colamento) lungo il margine sud ed ovest del fronte di scavo.*





### 2.2.3 SITO DISMESSO EX FORNACE MATTEI-COLOMBO

Il sito di cava dismessa è ubicato in loc. Campiano, in prossimità dell'attuale area artigianale, realizzata nei luoghi prima occupati dalla fornace per laterizi Mattei-Colombo.

La cava è ubicata all'interno di un'ampia conca calanchiva, sfruttata come cava di argilla per alcuni decenni. L'attività estrattiva è infatti attestata in sito dai primi anni '60.



Foto. 13 – Ortofotopiano della Regione Marche del 1978. La cava annessa allo stabilimento per la produzione di laterizi è ben visibile sul versante nord dell'area calanchiva.



Foto 14 – Ortofotopiano della Regione Marche del 1988. La cava e l'annessa fornace sono ancora attivi.



*Foto 15 - Ortofoto RER 2018. L'area artigianale di Campiano ha occupato l'area della fornace. Unico residuo della passata attività dismessa è la tettoia in laterizio e calcestruzzo presente al margine ovest (cfr. foto seguente), elemento incongruo con il contesto territoriale locale. La cava presenta caratteri spiccati di rinaturalizzazione spontanea; sono presenti segni di erosione e piccoli dissesti al margine est e nord dell'anfiteatro di scavo, al contatto con i termini più arenacei della formazione delle Argille Azzurre.*



*Foto 16 – struttura abbandonata al margine dell'area calanchiva nella quale era localizzata la cava dismessa ex fornace Mattei-Colombo. La tettoia era utilizzata per la “maturazione” dell'argilla estratta prima dell'invio allo stabilimento per la produzione di laterizi.*



## 2.2.4 SITI DISMESSI EX CAVE DI ARENARIA NOVELLI E MATTEI

Gli altri due siti di cava dismessi, presenti anche tra le cave storiche, sono ubicati a Sud del capoluogo, identificati nella località Chiesuola.

Nelle due cave venivano estratte arenarie della Formazione del Monte Perticara (membro della Formazione delle Argille Azzurre litofacies arenaceo-conglomeratica) destinate a sottofondi e pezzame. Nel sito n.3 venivano anche prodotte bozze di dimensioni maggiori per elementi ornamentali, lastre e per murature. Le cave risultano già dismesse nei primi anni '80 (verifica effettuata su foto aeree storiche); sono attestate tra i primi anni '70 e l'inizio degli anni '80. I due siti sono comunque e sicuramente di derivazione storica più antica, essendo posizionati in prossimità del centro storico di Talamello in posizione molto favorevole lungo una direttrice di viabilità importante; probabilmente si tratta di un sito di cava precedente sfruttato in maniera industriale per alcuni decenni e quindi abbandonato.

Sono visibili ancora oggi le scarpate di cava (fronti); il primo, sito n.2, in corrispondenza del tornante sulla SP33, il secondo, sito n.3, all'interno di fondo chiuso privato, più distante dalla sede stradale. Nessuna delle due situazioni presenta condizioni tali da richiedere interventi urgenti di sistemazione dei fronti e/o sono praticabili soluzioni di recupero per altre finalità per siti dismessi da decenni e con un grado di rinaturalizzazione accentuato.



*Foto 17 – Ortofotopiano della Regione Marche del 1978. I due siti presentano forme e colorazioni che fanno supporre una loro attività o comunque una dismissione recente, in particolare il sito n.3 più a sud.*



*Foto 18 - Ortofoto RER 2018. I due sono identificabili solo per la presenza di due scarpate (fronti di cava) subverticali e senza vegetazione.*



*Foto 19 – sito n.2, vista panoramica del fronte di cava dalla SP33. Il sito presenta un elevato grado di rinaturalizzazione che ne integra le forme nel contesto prossimo.*



*Foto 20 – sito n.3, vista panoramica del fronte di cava dalla SP33.*



### 3. INDIRIZZI DEL P.A.E. TALAMELLO 2020

Il presente P.A.E comunale ai sensi dell'art. 7 della L.R. 17/91 e s.m.i. e delle previsioni contenute nel P.I.A.E., individua:

- 1) le aree da destinare ad attività estrattiva e i siti dismessi da recuperare entro i limiti e sulla base dei criteri definiti dal P.I.A.E., le relative quantità estraibili, la localizzazione degli elementi incongrui (impianti di lavorazione dismessi, edifici e strutture ecc..) all'interno delle aree zonizzate, non più coerenti con le finalità del piano ;
- 2) le destinazioni finali delle aree oggetto di attività estrattiva;
- 3) le modalità di coltivazione delle cave e di sistemazione finale delle stesse, anche con riguardo a quelle abbandonate;
- 4) le modalità di gestione;
- 5) le azioni per ridurre al minimo gli impatti ambientali prevedibili;
- 6) detta nelle N.T.A.:
  - norme relative alla predisposizione della cartografia di base;
  - norme sulla regimazione delle acque di deflusso;
  - norme sulla conservazione e sistemazione del terreno vegetale e del materiale di scarto;
  - norme relative ai profili delle cave e alle altezze dei fronti di scavo;
  - norme a tutela delle acque sotterranee;
- 7) prevede le opportune azioni per contenere gli inquinamenti;
- 8) identifica gli impianti di lavorazione e trasformazione e ne stabilisce l'idoneità ambientale;

Il P.A.E. inoltre contiene:

- la definizione per ciascun ambito estrattivo degli indici di riferimento per la presentazione dei piani di coltivazione: U.M.I. (unità minime di intervento), profondità massima di scavo, quantitativo estraibile, distanza di rispetto dalla eventuale falda, e tutto quanto non specificato nei punti precedenti 2) 3) 4).
- l'indicazione, fra le aree elencate al precedente punto 1), di quelle da sottoporre a V.I.A. ai sensi della Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4
- modalità e i criteri con cui verranno condotte le procedure di V.I.A o di verifica di assoggettabilità a V.I.A. (Screening).

Il presente P.A.E. costituisce variante specifica del Piano Regolatore Generale Comunale di Talamello, approvato con D.C.C. n. 10 del 06/06/2005, aggiorna il Quadro Conoscitivo del PSC/RUE associati, approvato con D.C.C. N. 46 DEL 24/11/2017, ed è corredato da relazione illustrativa, cartografia di riferimento e relative Norme Tecniche d'Attuazione.

La sua validità è di 10 (dieci) anni a partire dalla data di approvazione, salvo eventuali verifiche da attuarsi come previsto dall'art. 6 L.R. 17/1991 e s.m.i..

Il P.A.E. comunale entrerà in salvaguardia a decorrere dalla data di esecutività della delibera di adozione da parte del Consiglio Comunale.



## 4. AREE INSERITE NEL PAE TALAMELLO 2020

Le aree inserite nel PAE 2020 (tutte ricomprese nel novero delle cave di monte) sono le seguenti:

1. Polo SMN2 “Case Monti, Borgnano” suddiviso in:  
Ambito SMN2-1 – attivo, con potenzialità estrattiva futura pianificata  
Ambito SMN2-2 – esaurito con sistemazione in fase di completamento
2. Ambito di cava dismessa “I Monti”, argilla ex Alan Metauro, senza potenzialità estrattiva, rinaturalizzata
3. Sito di cava dismessa ex fornace Mattei-Colombo, argille per laterizi – dismessa
4. Sito di cava dismessa Novelli, arenaria, rinaturalizzata
5. Sito di cava dismessa Mattei, arenaria, rinaturalizzata

L’ambito SMN2-1 viene ulteriormente suddiviso in UMI (Unità minime di Intervento) per le quali le NTA del PAE introducono modalità di gestione diversificate:

UMI in corso di sistemazione – sup. 51459.0 mq

UMI con attività estrattiva in corso – sup. 21571.0 mq

UMI con attività estrattiva futura – sup. 68820.0 mq

Le UMI sono rappresentate nelle tavole allegate alla scheda monografica 1 elaborato E6 del PAE.

## 5. OBIETTIVI DI QUANTITA’ DELLA VARIANTE PAE 2020

Con la Variante al PIAE 2019 approvata proposta, si è compensata anche la mancanza all’interno del territorio provinciale di altri siti estrattivi di calcare.

Nella tabella 1 che segue vengono indicati i quantitativi residui rispetto a quanto assegnato dal PPAE (ora PIAE Rimini) al netto delle autorizzazioni rilasciate e dei quantitativi assegnati e confermati dal presente PAE:

COMUNE	POLO	AMBITO	VOL. RESIDUO AL 31/12/2018	VOL. ASSEGNATO DAL PIAE VA. 2019	VOL. ASSEGNATO DAL PAE 2020	TIPO
TALAMELLO	SMN2	SMN2-1	9.256 mc	340.000 mc	340.000	Calcare

La potenzialità estrattiva assegnata all’ambito SMN2-1 dovrà essere ricavata esclusivamente all’interno della UMI definita “con attività estrattiva futura”, nelle modalità stabilite dalle NTA del PAE e dalla scheda monografica d’ambito.

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, valutazioni inserite nel PIAE quale elemento di analisi sulle effettive disponibilità e potenzialità di materiali utili estraibili, nonché sul fabbisogno nel territorio provinciale.



Le volumetrie riportate nella tabella seguente 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 – Ambito 2-1 – calcare – volume utile estraibile 432.500 mc (assegnato dalla pianificazione precedente in Regione Marche)**

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

Il PAE Talamello condivide le scelte operate in sede di PIAE in particolare per quanto attiene alla prosecuzione di cave già attive ove queste presentino le potenzialità di materiali utili estraibili, nell'ottica di un minor consumo di suolo che ottimizzi le risorse disponibili senza pianificare e quindi avviare (in alternativa) nuovi siti estrattivi in altre aree. La prosecuzione di siti già attivi persegue l'ulteriore obiettivo della continuità economica ed imprenditoriale per operatori del settore già presenti sul territorio.

I siti estrattivi si collocano tutti in ambito di versante e sono identificabili come "cave di monte".

## **6. IL PROGETTO DI PIANO E LE LINEE GENERALI DI SISTEMAZIONE DEI SITI**

Le schede monografiche (elaborato E6 del PAE) contengono le prescrizioni e le modalità specifiche per il recupero delle cave inserite nel piano comunale.

Le schede monografiche sono state elaborate per due siti:

- Polo SMN2 Case Monti
- Sito dismesso I Monti

Per gli altri siti non vengono elaborate schede monografiche, non ritenendo necessarie prescrizioni e/o modalità di gestione particolari per siti ampiamente rinaturalizzati ed ora destinati ad altro utilizzo.

Nel seguito si riportano alcune note di approfondimento sui siti rientranti nel PAE 2020.

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

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

Si ritengono quindi le valutazioni sui fabbisogni coerenti con i criteri qui esposti ed i quantitativi già assegnati dal PIAE e adeguati al soddisfacimento, nei termini di valenza del PAE, 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.

Il progetto di piano, quindi, traendo spunto dalle norme vigenti, dai piani a vario livello che riguardano i siti, le disposizioni specifiche per l'attività mineraria ed estrattiva, le norme sulla sicurezza sul lavoro e nelle cave, l'uso reale del suolo, le tecniche di coltivazione attuate in passato ed in corso di attuazione e la destinazione d'uso accreditata o plausibile, elabora delle linee generali di intervento che riguardano nello specifico:

1. per i siti estrattivi attivi e con potenzialità estrattiva futura assegnata, modalità di gestione che coniughino l'ottimizzazione delle risorse con il contesto territoriale, normativo e vincolistico;
2. per i siti dismessi le opportune norme di gestione per un ripristino ove questo sia necessario, fatto salvo l'uso del suolo attuale ed il grado di rinaturalizzazione.

Le linee generali si traducono quindi in una valutazione delle scelte di piano, approfondite nella Valsat quale bilancio ambientale generale, il quale tende a definire non solo gli approfondimenti demandati alla valutazione di impatto ambientale, ma anche ad ottemperare le prescrizioni dei piani sovraordinati, ad iniziare dal PIAE.

In generale la sistemazione finale dei siti deve perseguire l'obiettivo di un armonico reinserimento dei siti estrattivi nel contesto territoriale, integrandone le forme e gli usi con quanto è già presente o con quanto è in previsione di essere realizzato. Non va infatti trascurata una analisi dei fattori di trasformazione del territorio che dovrà riguardare, in sede progettuale, l'oggetto della valutazione ambientale e di sostenibilità delle scelte.

La Valsat, a riguardo, amplia le analisi già attuate in sede di PIAE e fornisce elementi di approfondimento che dovranno necessariamente trovare la giusta collocazione in sede progettuale, sia come strategie di mitigazione degli impatti, sia come opportunità per una più efficace riqualificazione e restituzione all'ambiente ed ad una fruizione collettiva.