



REGIONE TOSCANA

GIUNTA REGIONALE

Variante al

PIANO REGIONALE CAVE

di cui alla L.r. 25 marzo 2015 n.35

PR2.01

RELAZIONE di PIANO

documento integrativo

documento redatto ai fini dell'Adozione



Indice

ELEMENTI IDENTIFICATIVI DELLA VARIANTE.....	3
1. MOTIVAZIONE DELLA MODIFICA.....	4
2. ASPETTI PROCEDURALI.....	7
3. DEFINIZIONE DEL CRONOPROGRAMMA.....	10
4. IL QUADRO CONOSCITIVO.....	12
4.1 Inquadramento geologico generale.....	14
4.2 Contesto geologico-giacimentologico descritto nelle relazioni tecniche dei piani di ricerca e/o coltivazione presentati nel passato...18	
4.3 Atti di governo del territorio del Comune di Castagneto Carducci. 23	
5. INDAGINE D'ARCHIVIO.....	26
5.1 Inquadramento catastale.....	26
5.2 Indagine d'archivio sui procedimenti amministrativi.....	29
6. VERIFICA DI CONFORMITÀ AL PIT.....	31
7. VERIFICA DI COERENZA CON I PIANI DI BACINO.....	50
8. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE 2021-2027.....	52
9. ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE.....	55
10. APPORTI TECNICI E CONTRIBUTI PARTECIPATIVI.....	55
11. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE – Analisi Multicriteriale.....	59
12. CONTENUTI DELLA VARIANTE.....	64
13. ALLEGATO 1 Determinazione NURV 7/AC/2024.....	67

ELEMENTI IDENTIFICATIVI DELLA VARIANTE

DENOMINAZIONE – PIANO REGIONALE CAVE

DURATA DEL PIANO: Indeterminata

DURATA DELLA PARTE DIMENSIONALE DEL PIANO: 2023-2038

TIPOLOGIA DI VARIANTE:

- Variante di cui all'articolo 8, comma secondo, della l.r. 35/2015 per ulteriore attività amministrativa ed approfondimenti istruttori sui Giacimenti Potenziali n. 09049006011001 e n. 09049006010001 denominati rispettivamente il Romitorino e Valle delle Dispense, siti nel Comune di Castagneto Carducci (LI).

- Variante al PRC n. 2

RIFERIMENTI NORMATIVI E PROGRAMMATICI:

- l.r. 35 del 25 marzo 2015 “Disposizioni in materia di cave”;

- l.r. 65 del 10 novembre 2014 “Norme per il governo del territorio”;

- l.r. 10 del 12 febbraio 2010 “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”;

- l.r. 1 del 7 gennaio 2015 “Disposizioni in materia di programmazione economica e finanziaria regionale e relative procedure contabili”;

- l.r. 30 del 19 marzo 2015, n. (Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale);

- DGR n. 225 del 15/03/2021 Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al Piano Regionale Cave.

- Decisione Giunta regionale n. 52 del 15 settembre 2020 “Modello Analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali”.

- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

- Sentenza Tribunale Amministrativo Regionale Toscana n. 719/2022

- Sentenza Consiglio di Stato n. 4159/2024 Sezione Quinta

- Determinazione n.7_AC_2024 del NURV (Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici), Seduta n. 281/PS/VAS del 21.06.2024 di esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica.

1. MOTIVAZIONE DELLA MODIFICA

PREMESSA

La legge regionale 35/2015 inquadra il PRC come strumento di programmazione territoriale con il quale la Regione definisce le strategie per il settore estrattivo in attuazione delle priorità definite dal PRS.

Il PRC è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 47 del 21 luglio 2020, è stato pubblicato sul BURT n. 34, Parte II, del 19 agosto 2020 ed è entrato in vigore il 18 settembre 2020.

Il Piano Cave riveste una duplice natura, configurandosi al tempo stesso quale strumento di pianificazione territoriale e quale strumento di programmazione: da un lato esso è parte del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) di cui all'articolo 88 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 *Norme per il governo del territorio*, dall'altro, è definito quale piano settoriale che dà attuazione alle priorità del Programma Regionale di Sviluppo, ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 7 gennaio 2015, n. 1 *Disposizioni in materia di programmazione economica e finanziaria regionale e relative procedure contabili*.

Il piano trova attuazione attraverso il suo recepimento da parte degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica comunali.

Tenendo conto che la finalità generale attribuita dalla l.r. 35/2015 al Piano Regionale Cave è volta a tutelare, valorizzare e utilizzare i materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile, privilegiando il riuso dei materiali assimilabili, il Piano ha perseguito tre obiettivi generali quali pilastri fondanti delle politiche del settore:

- approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie;
- sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale;
- sostenibilità economica e sociale.

Ai fini della presente variante è da rilevare che il principale strumento attraverso il quale il Piano Cave ha ritenuto di poter attuare i suddetti obiettivi è stato individuato in uno specifico processo di analisi chiamato *Analisi Multicriteriale*.

Senza entrare nel dettaglio della sua applicazione, che risulta ampiamente trattata negli elaborati costituenti il Piano Cave vigente, si rammenta che l'analisi multicriteriale ha comportato la valutazione delle diverse componenti - ambientali, territoriali e paesaggistiche - capaci di incidere sull'attività estrattiva, mutuata dallo stato di compromissione dello stato dei luoghi, dall'analisi geologica, dall'analisi dello stato della pianificazione, settoriale e comunale e dai contributi conseguenti il percorso partecipativo effettuato.

I risultati di detta analisi sono riassunti, per ciascun perimetro individuato dal PRC, in una specifica scheda, suddivisa in 5 sezioni:

- sezione 1 - valutazione paesaggistico-territoriale;
- sezione 2 - rilevazione stato dei luoghi da obblighi informativi;
- sezione 3 - analisi geologica;

sezione 4 - valutazione stato della pianificazione;

sezione 5 – analisi dei contributi della partecipazione.

L'esito complessivo delle valutazioni condotte sulla traccia delle cinque sezioni sopra indicate ha portato a definire gli ambiti territoriali di previsione del PRC.

Applicata la metodologia sopra descritta, il PRC ha individuato nel Comune di Castagneto Carducci (LI) due Giacimenti Potenziali con i seguenti codici n. 09049006011001 (Romitorino) e n. 09049006010001 (Valle delle Dispense), ritenendo che in tale accezione previsionale trovassero riconoscimento: la tipologia del materiale ed al contempo la naturalità dell'area - non più coltivata da parecchie decine di anni (i permessi di ricerca risalenti agli anni '90 non avevano portato ad uno sfruttamento estrattivo dell'area) - l'assenza di attività estrattive in corso, la criticità urbanistica nonché le divergenti intenzioni programmatiche dell'amministrazione comunale di Castagneto C. e del Comune limitrofo San Vincenzo, che avevano in più occasioni (vedansi osservazioni al PRC) richiesto lo stralcio delle aree e manifestato l'auspicio che le stesse potessero essere riservate ad una destinazione turistica e conservativa.

Con la Sentenza n. 719/2022, il TAR Toscana ha accolto il ricorso proposto da MDM Marmi di Maremma S.r.l. avverso l'approvazione del Piano Regionale Cave nella parte in cui ha qualificato quali "Giacimenti Potenziali" anziché come "Giacimenti" le aree n. 09049006011001 e n. 09049006010001, site nel Comune di Castagneto Carducci (LI), fatta salva "*l'ulteriore attività amministrativa di competenza della Regione da effettuarsi a partire dal rinnovo dell'istruttoria*".

La Regione ha proposto ricorso in Appello contro la suddetta Sentenza ed il Consiglio di Stato, con Sentenza n. 4159/2024 del 09/05/2024, ha respinto il ricorso ritenendo "la classificazione delle aree di cava come giacimenti potenziali non coerente rispetto all'analisi multicriteriale, alle evidenze documentali, nonché alla precedente pianificazione regionale", inoltre "le argomentazioni adottate dall'amministrazione regionale per supportare la decisione di classificare le aree in questione come "giacimenti potenziali" (...) non dimostrano (...) l'esistenza di elementi idonei a giustificare la necessità di ulteriori approfondimenti da sviluppare a livello di pianificazione regionale sulle caratteristiche e potenzialità delle aree per poterle qualificare come giacimenti, con valore prescrittivo nei confronti dei comuni e della loro pianificazione urbanistica".

Con la Deliberazione n.1121 del 14/10/2024 avente ad oggetto *Presa d'atto degli effetti della Sentenza del Consiglio di Stato n. 4159/2024 del 09/05/2024* la Giunta regionale ha preso atto degli esiti e degli effetti della Sentenza del Consiglio di Stato. Resta fermo il potere pianificatorio di cui è titolare la Regione nella materia di cave.

La presente variante svolge un approfondimento e un rinnovo dell'istruttoria tenendo in considerazione gli effetti conformativi delle succitate Sentenze.

A seguito della Sentenza del TAR Toscana n.719/2022, nelle more dell'appello, la Regione aveva ritenuto di procedere al riesercizio del potere pianificatorio ai sensi dell'articolo 6 della l.r.35/2015, in relazione anche a quanto stabilito dalla stessa Sentenza circa "*l'ulteriore attività amministrativa di competenza della Regione da effettuarsi a partire dal rinnovo dell'istruttoria*", avviando un nuovo iter istruttorio per la variante al PRC.

Per i motivi sopra esposti ed in coerenza con gli obiettivi di carattere generale e specifici del vigente Piano Regionale Cave, con particolare riferimento agli articoli 2 e 4 della Disciplina di

Piano (Il PRC è volto a ridurre gli impatti ambientali, paesaggistici e territoriali che possono derivare dalle attività estrattive. L'individuazione delle aree di giacimento è svolta in maniera tale da non compromettere in modo irreversibile gli equilibri ambientali, i caratteri paesaggistici preesistenti), la presente variante, per le due aree in questione, approfondisce quegli aspetti che avrebbe dovuto svolgere il Comune nella procedura ordinaria di adeguamento al PRC degli strumenti di pianificazione comunale.

Il Piano Regionale Cave, nella propria disciplina di piano prevede al Titolo Secondo, Capo Secondo che: *“ai fini della gestione sostenibile della risorsa e dell'individuazione delle aree a destinazione estrattiva, il comune nel piano strutturale effettuerà un approfondimento in scala di maggior dettaglio circa l'effettiva consistenza degli elementi che hanno concorso alla classificazione dei diversi gradi delle criticità. Tale approfondimento conoscitivo sarà orientato alla valutazione di dettaglio del giacimento...”*. Inoltre, ai sensi dell'articolo 22 lo stesso PRC prevede che *“il comune, ai fini dell'adeguamento del piano strutturale, si avvale degli studi del piano regionale approfondendone i contenuti”*.

Si evidenzia che anche il presente livello di approfondimento istruttorio è effettuato nel rispetto ed in coerenza con i criteri già approvati col Piano vigente (Analisi Multicriteriale i cui esiti, per ogni area introdotta dal PRC, sono sintetizzati negli elaborati PR06 a), b), c), e)), non introduce alcun nuovo criterio di valutazione ed è svolto in coerenza con gli obiettivi del medesimo Piano oltre che nel pieno rispetto degli indirizzi del PIT-PPR, fermi restando gli effetti conformativi delle Sentenze.

Nella redazione della variante è stata garantita la partecipazione degli Enti Locali, delle imprese e dei cittadini, ai sensi della normativa regionale vigente.

2. ASPETTI PROCEDURALI

La legge regionale 35/2015 inquadra il PRC come strumento di programmazione territoriale con il quale la Regione definisce le strategie per il settore estrattivo in attuazione delle priorità definite dal PRS. Per la formazione del Piano e delle sue varianti la l.r. 35/2015 rimanda alle procedure della l.r. 65/2014 ovvero le stesse procedure utilizzate per gli atti di governo del territorio.

Le procedure di cui alla l.r. 65/2014 sono poi integrate con le leggi regionali in materia di valutazione ambientale strategica e in materia di programmazione regionale le quali prevedono un complesso iter di formazione degli strumenti della pianificazione territoriale.

Al riguardo la Giunta regionale, con Decisione n. 52 del 15/09/2020, ha approvato il *Modello Analitico* per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali con cui vengono descritte le casistiche di procedimento e di contenuto dei piani da formare o variare in relazione alla tipologia di piano e tipologia di previsione.

Il Modello Analitico costituisce un documento guida che definisce i contenuti essenziali ed il percorso logico-procedurale da seguire per la formazione dei piani e per le relative varianti e prevede procedure diverse in relazione al fatto che il piano/programma si configuri o meno quale atto di governo del territorio oppure che il piano/programma ricada o meno nell'ambito di applicazione della l.r. 10/2010.

In quanto atto di governo del territorio che costituisce quadro di riferimento per i progetti da assoggettare a VIA, il PRC rientra nell'ambito di applicazione della l.r. 10/2010 in materia di VAS. Tuttavia la variante in corso di redazione rientra nella casistica delle modifiche minori e dunque nell'ambito di applicazione dell'art. 5 comma 3, lettera b) della l.r. 10/2010 per le quali l'effettuazione della VAS è subordinata ad una preventiva valutazione e verifica di assoggettabilità a VAS.

In tale fattispecie la modifica/aggiornamento del PRC è stata svolta attuando il *Percorso 4* delineato dal *Modello Analitico*.

Il Percorso 4 in sostanza prevede una fase iniziale costituita dall'Informativa al Consiglio regionale ai sensi dell'art. 48 dello Statuto, l'Atto di Avvio del procedimento ai sensi della l.r. 65/2014 e una Verifica Preliminare di VAS ai sensi della l.r. 10/2010. Quest'ultima prevede che siano obbligatoriamente sottoposti a VAS i piani/programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione e la localizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, fatte salve le modifiche minori di detti piani.

Nel caso di modifiche minori del piano, l'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione della significatività degli effetti ambientali che tali modifiche possono apportare e in tali casi l'Autorità Procedente (AP) può chiedere all'Autorità Competente (NURV) di svolgere la procedura di verifica di assoggettabilità predisponendo un Documento Preliminare che illustri i contenuti di variante che contenga le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'Allegato 1 della l.r. 10/2010 ed al fine di verificare che tali varianti non comportino impatti significativi sull'ambiente.

L'autorità competente (NURV), tenendo conto dei contributi pervenuti, verifica se il piano/programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o programma dalla VAS.

Il percorso 4 prevede poi varie casistiche di proseguimento: se il piano/programma è assoggettato a VAS (esito positivo) e non ha previsioni localizzative, il percorso procedurale prosegue secondo le indicazioni di cui al percorso 2 a partire dalla Fase/Box 2. Se invece il piano ha previsioni localizzative procede con il percorso 3 a partire dalla Fase/Box 2.

Se il piano/programma è escluso dalla VAS (esito negativo) e non contiene previsioni localizzative il percorso procedurale prosegue secondo le indicazioni di cui al percorso 1 a partire dalla fase/box 2, se invece il piano ha previsioni localizzative dovrà seguire il percorso 4A.

Con il Documento Preliminare n.1 del 04/12/2023 la Giunta regionale ha approvato l'Informativa preliminare della variante del Piano Regionale Cave avente ad oggetto: *“Approvazione dell'Informativa al Consiglio regionale ai sensi dell'articolo 48 dello Statuto per la variante non sostanziale al PRC in adempimento della Sentenza del TAR Toscana n.719/2022 relativamente all'individuazione dei Giacimenti Potenziali n. 09049006011001 e n.09049006010001 del PRC approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 47/2020, denominati rispettivamente “Il Romitorino” e “Valle delle Dispense”, siti nel Comune di Castagneto Carducci (LI)”*.

In data 24 gennaio 2024 è stata svolta una prima illustrazione dell'Informativa al Consiglio regionale ed a seguito della stessa è stato introdotto quale argomento di confronto il fatto che le aree oggetto della Sentenza del TAR debbano essere considerate o meno prive di pianificazione.

Tale aspetto ha portato a rivedere il percorso di formazione del piano, optando per una soluzione che prevedesse effetti territoriali. Conseguentemente è stato ritenuto che la procedura da seguire nella formazione della variante fosse quella indicata dal Percorso 4 del Modello Analitico approvato dalla Giunta Regionale in applicazione dell'articolo 10 della l.r. 1/2015 ma con le ipotesi di seguire, in esito al parere del NURV di assoggettabilità o meno a VAS, o il percorso 3 a partire dalla fase indicata nel box 2 (nel caso di assoggettabilità a VAS) oppure il percorso 4A (nel caso di esclusione a VAS).

Con Decisione GRT n. 2 del 18.3.2024 è stata approvata una seconda Informativa con il medesimo oggetto che è andata a sostituire quella precedentemente illustrata nel gennaio del 2024.

Tale Informativa evidenzia nella sua motivazione che il dispositivo della Sentenza di fatto cancella la previsione dei due Giacimenti Potenziali richiamando la Regione ad effettuare gli ulteriori approfondimenti e indirizzando la Regione ad effettuare una nuova istruttoria che dovrà riconsiderare e approfondire gli aspetti paesaggistici, naturalistici, ambientali, geologici, infrastrutturali, socio economici.

La presente variante al PRC nasce quindi dall'obbligo di dare attuazione alla suddetta Sentenza, che ha annullato il PRC nella parte relativa al territorio del Comune di Castagneto Carducci.

Nella stessa data del 18 marzo 2024 la Giunta regionale, con Deliberazione n.302, approvava il Documento di Avvio del procedimento per la presente variante al Piano Regionale Cave e stabiliva di nominare in qualità di responsabile del procedimento, il dirigente responsabile del Settore Logistica e Cave della Direzione Mobilità Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale il quale veniva incaricato di provvedere alla trasmissione, ai sensi della l.r. 65/2014, della comunicazione di avvio del procedimento a tutti i soggetti interessati.

Con le note regionali del 26/3/2024, prot. nn. 0190682 e 0191293, è stata data comunicazione dell'avvio del procedimento di variante ex art. 8 LR 35/2015 ai soggetti pubblici interessati.

Nella medesima data, con nota prot. n. 0190686, è stato trasmesso al NURV, competente in materia di Valutazione Ambientale Strategica, il Documento preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS della Variante.

Il NURV si è espresso con specifico provvedimento emesso a seguito della seduta n. 281/PS/VAS del 21/06/2024 con Determinazione n.7/AC/2024 (Allegato 1) escludendo la variante dalla procedura di VAS, ritenendo che la stessa non produce ulteriori e/o diversi impatti negativi significativi sull'ambiente rispetto a quelli già valutati alla scala regionale nell'ambito del processo di VAS applicato al PRC. Gli effetti già valutati nel processo di VAS applicato al PRC sono l'esito dell'analisi multicriteriale applicata ai giacimenti ed ai giacimenti potenziali e le relative misure di mitigazione individuate dallo stesso PRC hanno valenza sia per i Giacimenti che per i Giacimenti Potenziali.

Successivamente è intervenuta la sentenza del Consiglio di Stato n. 4159/2024 che ha confermato le statuizioni del TAR Toscana, di conseguenza la Giunta regionale, con la delibera n. 1121 del 14.10.2024 (pubblicata sul BURT, Parte II, n. 43 del 23.10.2024), preso atto degli effetti della sentenza di appello e richiamato anche l'art. 57, comma 2, LR 35/2015, ha dato atto della qualifica di *giacimenti* dei due siti in esame, fermo restando il procedimento di variante *in itinere*.

La variante al PRC non modifica in alcun modo i criteri e i parametri di valutazione utilizzati per la formazione e valutazione del PRC, conferma gli effetti conformativi delle succitate Sentenze e non introduce alcun nuovo criterio di valutazione, pertanto la trasformazione dei Giacimenti Potenziali in Giacimenti non presenta ulteriori effetti negativi ambientali da valutare a scala regionale, fermo restando che per ogni area di Giacimento, il Comune nel piano strutturale effettuerà un approfondimento in scala di maggior dettaglio circa l'effettiva consistenza degli elementi che hanno concorso alla classificazione dei diversi gradi delle criticità. Tale approfondimento conoscitivo sarà orientato alla valutazione di dettaglio del giacimento. Inoltre, ai sensi dell'articolo 22 del PRC, il comune, ai fini dell'adeguamento del piano strutturale, si avvale degli studi del piano regionale approfondendone i contenuti.

Ai fini della definizione del procedimento per la formazione della variante, a fronte del provvedimento escludente del NURV e ritenuto che nella variante vi sono previsioni localizzative, si è proceduto a partire dalla Fase/Box 2 del Percorso 4A del Modello Analitico che prevede che venga formata la proposta di piano che dovrà essere approvata dalla Giunta regionale ai fini della successiva presentazione al Consiglio regionale per l'adozione. A seguito di ciò è prevista la fase delle osservazioni e della concertazione. Il NURV è chiamato a validare il processo di valutazione e conseguentemente viene formata la proposta finale di piano e poi la definitiva approvazione da parte del Consiglio regionale.

3. DEFINIZIONE DEL CRONOPROGRAMMA

Tempistica del Piano secondo gli adempimenti previsti dal Modello Analitico e dalle normative regionali (l.r. 65/2014, l.r. 1/2015 e l.r. 10/2010).

	Fasi completate
	Fasi attinenti al Consiglio regionale
	Fasi relative al percorso valutativo e partecipativo
	Da svolgere

Percorso 4 (Fase preliminare)

FASE	Attività	Marzo 2024	Aprile 2024	Maggio 2024	Giugno 2024	Luglio 2024	Agosto 2024	Settembre 2024	Ottobre 2024	Novembre 2024	Dicembre 2024	Gennaio 2025
A - Fase Preliminare Informativa al CR (art. 48 Statuto) Documento di avvio del procedimento (art. 17 l.r. 65/2014) Procedura Preliminare di Assoggettabilità a VAS (art. 23 l.r. 10/2010)	A.1 Approvazione da parte della GR dell'Informativa al CR	Documento preliminare n.2 del 18/03/2024										
	A.2 Indirizzi da parte del CR											
	A.3 Approvazione da parte della GR del Documento di Avvio del Procedimento	DGR 302 del 18/3/2024										
	A.4 Trasmissione dell'Avvio del procedimento ai soggetti art. 8 l.r. 65/2014	26/03/2024										
	A.5 Invio Documento Preliminare di VAS al NURV	26/03/2024										
	A.6 Acquisizione degli apporti tecnici di cui all'art. 17 l.r. 65/2014 (sull'Avvio)	26/03/2024		25/05/2024								
	A.7 Consultazioni VAS (max 90 giorni)	28/03/2024										
A.7.1 Espressione del NURV sulla effettuazione o meno della procedura di VAS (Determinazione di ESCLUSIONE)					Seduta 281/PS/VAS del 21/06/2024 Determinazione 7/AC/2024							
B - Informazione e Partecipazione	B. 1 Percorso di informazione e partecipazione ai sensi della l.r. 65/2014		Apertura form					Incontro pubblico 12/09/2024	Incontro pubblico 10/10/2024	Chiusura form		
	B.2 Trasmissione Rapporto Garante Informazione e Partecipazione											Prot. 0002004 del 03/01/2025

4. IL QUADRO CONOSCITIVO

Il PRC ha fondato il proprio quadro conoscitivo a partire dalla pregressa pianificazione di settore regionale e provinciale rappresentata rispettivamente dal PRAE (Piano Regionale delle Attività Estrattive di cui alla DCR 200/1995, redatto ai sensi della previgente l.r. 36/1980, rimasto in validità fino all'entrata in vigore dei piani provinciali o del nuovo PRC), dal PRAER (piano Regionale delle Attività Estrattive e di Riutilizzo dei Residui Recuperabili, di cui alla DCR 27/2007, rimasto in validità fino all'entrata in vigore del PRC) e dai PAERP (Piani delle Attività Estrattive di Recupero delle Aree escavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili della Provincia, redatti per alcune province ai sensi della previgente l.r. 78/1998). Di questa impostazione ne è stato dato puntualmente conto durante tutto il processo di formazione del piano e ampiamente rappresentato ed esplicitato nella stessa relazione di accompagnamento (PR01).

Ai sensi dell'art. 57 della l.r. 35/15, entrando in vigore il PRC perdono efficacia i Piani regionali e provinciali sopra citati.

Altresì, fin dall'avvio del procedimento del PRC, è stato attivato un processo di partecipazione finalizzato a raccogliere istanze, contributi, informazioni, aperto alle istituzioni, alle imprese e ai singoli cittadini per arricchire il quadro conoscitivo e definire gli indirizzi e contenuti del piano.

Tale aspetto è stato pure sottolineato nella sezione valutativa del PRC (PR10) in riferimento alle attività di monitoraggio finalizzate a valutarne la sua attuazione, evidenziando che laddove assume natura di Piano territoriale le azioni del PRC *"si perseguono non tanto e non solo attraverso l'azione regionale, che per molti aspetti si esaurisce con la definizione del Piano, quanto attraverso l'azione degli Enti locali chiamati a perseguirne obiettivi e norme attraverso i propri strumenti di pianificazione territoriale"*.

La variante in oggetto, non mutando alcuno dei riferimenti programmatici già descritti e analizzati per la formazione del Piano Regionale Cave approvato nel luglio del 2020, consiste nella redazione di nuovi elaborati eseguiti a seguito di una nuova istruttoria che riconsidera e approfondisce gli aspetti paesaggistici, naturalistici, ambientali, geologici, infrastrutturali, socio economici in coerenza con il PRC 2020 e senza introdurre nuovi criteri valutativi.

La variante in oggetto, non muta i riferimenti programmatici già descritti per la formazione del Piano Regionale Cave 2020.

A tal fine sono stati utilizzati i criteri richiamati dall'art. 8 della Disciplina di Piano PRC e di seguito dettagliati:

- presenza di processi di rinaturalizzazione/ricolonizzazione di aree già escavate o avvenuto loro ripristino (*aspetti naturalistico-ambientali*);
- presenza all'interno e ai margini dell'area, di fasce boscate che possono costituire un filtro paesaggistico ed ambientale rispetto al contesto territoriale di riferimento (*aspetti paesaggistici e naturalistico-ambientali*);
- presenza di edifici all'interno dell'area di valore storico (*aspetti paesaggistici*);
- presenza di aree urbane di frangia (*aspetti ambientali*);
- presenza di orditura regolare della tessitura agraria con particolare riferimento alle aree pedecollinari e di fondovalle (*aspetti paesaggistici e naturalistico-ambientali*);

- rapporti di inservibilità con elementi significativi del sistema insediativo storico e di contesto (*aspetti paesaggistici*);
- presenza di infrastrutture della viabilità idonee a servizio dello svolgimento della attività di trasporto dei materiali estratti (*aspetti infrastrutturali*);
- analisi geologico-giacimentologica (*vedi capitolo 5.4 delle LLGG - aspetti geologici*)
- presenza di una filiera locale legata al settore estrattivo (*aspetti socio-economici*)
- presenza di aree ancora non interessate da attività estrattiva (*aspetti paesaggistici e naturalistico-ambientali*).

Il quadro conoscitivo di riferimento per la redazione della presente variante è rappresentato in primo luogo dal PRC stesso e dal complesso di studi, dati e analisi raccolti ed elaborati per la sua formazione, che trovano fondamento nello stato delle conoscenze acquisite attraverso la pregressa pianificazione di settore di livello regionale preso atto degli effetti conformativi delle succitate Sentenze.

I contenuti del PRC, sono definiti dall'art. 7 della l.r. n. 35/2015 che traccia gli elementi di cui il piano stesso si compone.

In base alle disposizioni del citato articolo 7 si riscontrano due tipologie di contenuti:

- Quadro Conoscitivo relativo alla rilevazione delle attività estrattive ed alla caratterizzazione delle risorse presenti nel territorio (contenuto descrittivo);
- Parte Progettuale relativa alla identificazione dei giacimenti (contenuto localizzativo) ed alla definizione di: obiettivi, criteri, prescrizioni, indirizzi finalizzati alla attuazione del PRC (contenuto programmatico/normativo).

L'art. 9 della disciplina di piano stabilisce che:

Hanno effetto prescrittivo nei confronti degli atti di governo del territorio comunali ai sensi del dell'articolo 7, comma 3 della l.r. 35/2015:

- a) i giacimenti di cui agli elaborati PR07 – GIACIMENTI, PR08 –ATLANTE GIACIMENTI e le relative prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa con esclusione dei giacimenti potenziali;*
- b) i comprensori estrattivi di cui all'elaborato PR09 –COMPRESORI e i relativi obiettivi di produzione sostenibile di cui alle tabelle dell'Allegato A;*
- c) la stima dei fabbisogni a scala regionale relativamente alla tipologia di materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e dei materiali assimilabili.*

I Giacimenti Potenziali individuati in prima applicazione dal PRC nel territorio del Comune di Castagneto Carducci appartengono al Comprensorio n. 32 definito *Calcari ornamentali di Castagneto Carducci* costituito dal solo Comune di Castagneto Carducci.

La presente variante, che ha riconosciuto i suddetti giacimenti potenziali quali giacimenti, non introduce alcuna modifica relativamente alla loro classificazione rispetto all'appartenenza al comprensorio, pertanto continuano ad appartenere, o per meglio dire, a costituire, il Comprensorio n. 32 per il quale resta invariato anche il valore degli Obiettivi di Produzione Sostenibile, ovvero 60.000 mc di materiale estraibile per il periodo 2019-2038.

Il PRC prevede la localizzazione dei Giacimenti e dei Giacimenti Potenziali in 139 comuni della

Toscana. I comuni tenuti all'adeguamento del Piano Strutturale sono quei comuni su cui ricade la localizzazione di uno o più Giacimenti.

L'individuazione del Giacimento comporta il riconoscimento dello stesso tra le invarianti strutturali del comune e, ai sensi dell'articolo 9 della l.r. 35/2015, ove necessario lo stesso comune adegua nei termini stabiliti dallo stesso PRC i propri strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica alle previsioni contenute nel piano regionale.

Il PRC ha stabilito che hanno effetto prescrittivo nei confronti degli atti di governo del territorio comunali i giacimenti di cui agli elaborati PR07, le relative prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa con esclusione dei giacimenti potenziali, i comprensori estrattivi di cui all'elaborato PR09 e i relativi obiettivi di produzione sostenibile e la stima dei fabbisogni a scala regionale relativamente alla tipologia di materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e dei materiali assimilabili.

Nei due giacimenti oggetto di variante non è riconosciuta la presenza di siti MOS e quindi di cave storiche. Da ricerche di archivio effettuate sia presso il Comune di Castagneto Carducci che presso l'archivio della Regione Toscana che contiene gli atti del Corpo delle Miniere, è stato verificato che le attività estrattive qui svolte nel passato a partire dal 1900 erano riferibili esclusivamente ad attività di ricerca mai sfociate in un vero e proprio Piano di Coltivazione in quanto l'elevato stato di fratturazione non rendeva di interesse produttivo i giacimenti minerari.

Il sito 0904900601MOS "Valle delle Dispense-Romitorino" individuato dal PRC, proveniente dalla pianificazione precedente PRAER, si trova situato in adiacenza del GP09049006010001 "Valle delle Dispense" e in prossimità del GP09049006011001 "Il Romitorino".

Attualmente questi materiali non sono estratti e non esiste una filiera produttiva e commerciale dedicata.

4.1 Inquadramento geologico generale

Le aree oggetto di approfondimento della presente variante sono situate nei rilievi delle colline sublitoranee del comune di Castagneto Carducci compresi tra la Valle delle Dispense e la Valle delle Rozze ad una quota variabile tra 150 e 300 mslm con morfologia accidentata a causa di pendenze notevoli su versanti ripidi e profonde incisioni operate dalla rete di drenaggio che sono caratteristiche di aree carsiche o carsificabili.

L'area della Valle delle Dispense è situata nel fondovalle stretto e incassato del Fosso delle Dispense che presenta una direttrice est-ovest sul versante settentrionale del Monte Coronato, è individuabile anche con il toponimo loc. Calasorbi o Poggio Coronato.

L'area del Romitorino è situata sulle pendici del versante ovest del Monte Il Romitorino in una posizione di sella tra quest'ultimo e il Monte Verdello, è individuabile anche con il toponimo loc. Ortali o Poggio di Ortali.

Entrambe le aree sono raggiungibili con difficoltà utilizzando la viabilità forestale che oggi verte in cattive condizioni di manutenzione e che risulta, per alcuni tratti, non percorribile con mezzi motorizzati.

Entrambe le aree sono sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del RD 327/1923 e ricomprese nel vincolo paesaggistico per presenza di beni paesaggistici vincolati (aree boscate).

Nell'area affiora la formazione geologica del Calcere Massiccio (MAS) che è rappresentata da calcari e calcari dolomitici grossolanamente stratificati e massicci che costituiscono la terminazione settentrionale dell'ampio affioramento costituente i Monti di Campiglia e occupano un'area che si estende da SW di Campiglia Marittima fino a N di Poggio Ginepraie (381m).

La Banca Dati delle Pietre Ornamentali (BD_PIOR) individua nel territorio regionale gli affioramenti dei materiali lapidei (marmi, graniti, pietre) evidenziando le varietà merceologiche coltivate e le relative formazioni geologiche produttive, l'ubicazione delle cave attive ed inattive e le discariche di cava eventualmente presenti. La geometria degli affioramenti di pietre ornamentali è basata sul continuum territoriale geologico alla scala 1/10.000 della Regione Toscana. Ogni pietra ornamentale compare nella legenda con una sigla di due lettere e con il proprio nome commerciale che la individua con immediatezza presso gli addetti ai lavori.

Il litotipi affioranti, denominati "Marmi di Campiglia", affiorano tra Castagneto Carducci e Campiglia, risultano anche descritti anche nella Banca Dati delle Pietre Ornamentali (BD_PIOR) alla scheda PO148 e PO149 che li classifica come "marmi di Campiglia Marittima" ovvero calcari di colore variabile da grigio scuro a bianco a giallastro con rameggiature rosate e con struttura saccharoide per metamorfismo di contatto appartenenti alla Formazione geologica del Calcere massiccio, Età: Lias inferiore.

Il metamorfismo di contatto presente nell'areale d'indagine è indotto dall'intrusione della granodiorite di Botro ai Marmi e connessi corpi magmatici (appartenenti al Complesso Magmatico Neogenico, età 5.7 ± 0.16 Ma) su rocce della sequenza toscana non metamorfica (Calcari a Rhaetavícula Contorta - Triassico Superiore, Calcere Massiccio e Calcere rosso ammonitico - Giurassico Inferiore). Processi termometamorfici hanno provocato, in zone relativamente più distanti dal corpo intrusivo plutoniano, la ricristallizzazione dei calcari massicci.

I calcari affioranti nei giacimenti mostrano caratteri assai variabili, sia per quanto riguarda le caratteristiche cromatiche (che dipendono in larga parte dalla formazione di appartenenza e dalla posizione stratigrafica), sia per quanto riguarda la loro granulometria (dimensioni cristalline massime variabili da 0.5 a 5.1 mm, in base alla lontananza dal corpo magmatico principale).

Da ricerche di archivio effettuate al Corpo delle Miniere è stato verificato che le attività estrattive qui svolte nel passato a partire dal 1900 erano riferibili esclusivamente ad attività di ricerca mai sfociate in un vero e proprio Piano di Coltivazione.

Per l'area della Valle delle Dispense sono documentati modesti prelievi derivanti da Permessi di ricerca, nell'arco temporale 1969/1971 con rinuncia espressa allo sfruttamento in data 24/07/1971 dovuta allo scarso valore tecnologico del materiale estratto. Successivamente è stato autorizzato un permesso di ricerca rilasciato con A.E. n°1426 del 19/02/1990, per effettuare un "saggio di ricerca di marmo nella cava di bianco statuario" in loc. Calasorbi, sospesa in data 12/07/1991 per esaurimento della discarica. Dal 1991 non si hanno più attività di ricerca e/o estrazione a qualsiasi titolo nell'area "Calasorbi". Nel 1995 il Comune di Castagneto Carducci ha denegato un'autorizzazione all'estrazione.

Per l'area de Il Romitorino sono documentati modesti prelievi derivanti da Permessi di ricerca, nell'arco temporale 1970/1972 e successivamente permesso di ricerca rilasciato con Autorizzazione n°789 del 13/08/1987, dal 1990 non si hanno più attività di ricerca e/o estrazione a qualsiasi titolo nell'area "Ortali-Romitorino". Nel 1994 il Comune di Castagneto Carducci ha denegato, in sede di procedimento di VIA, un progetto di coltivazione e ripristino ambientale di una cava di "Broccatello della Gherardesca".

Come già evidenziato nel quadro conoscitivo del PRC e confermato nel documento preliminare di VAS, le aree oggetto di variante sono riconosciute come aree carsiche e presentano un elevato grado di permeabilità e una vulnerabilità degli acquiferi per fessurazione e carsismo.

Nelle aree oggetto di variante è perimetrato un Corpo Idrico sotterraneo Significativo denominato CISS 32CT910 - Corpo idrico carbonatico dei Monti di Campiglia Marittima si tratta appunto di un acquifero in roccia vulnerabile per permeabilità secondaria (fratturazione e carsismo), attualmente il corpo idrico presenta stati quantitativo e chimico giudicati "buoni" e in "assenza di GAP" dal Piano di Gestione delle Acque dell'Autorità distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

L'acquifero è ben conosciuto dal punto di vista carsico e speleologico e documentato in letteratura tecnica di settore come di seguito riportato:

- Una unità idrogeologica del monte Coronato Romitorio che con le sue rocce permeabili ha determinato la presenza di un sottosuolo carsico (Cascone G., La zona speleologica del Massiccio del Monte Calvi ... suppl. n°2 ai Quaderni mus. st. nat. di Livorno 13 (1993):183-212)

- ricco di acque termali ed idropotabili che permettono, grazie a luoghi preservati e naturalizzati, la ricarica ed il mantenimento della qualità geochimica del sistema termale di Venturina Sassetta Suvereto (Grassi S., Squarci P., Idrotermalismo dei monti di Campiglia e aree limitrofe supp.to 2 ai quaderni del Museo st. nat. di Livorno 13 (1993) :277-302).

Nella fase procedurale della presente variante relativa al confronto e partecipazione con la cittadinanza, il "Gruppo Speleologico-archeologico livornese" con sede presso il Museo di Storia Naturale del Mediterraneo di Livorno ha evidenziato che:

il Catasto delle Cavità Naturali conta 71 grotte tra l'area carsica dei "Monti di Campiglia" e "Colli di Sassetta" (Catasto Grotte FST, GEOscopio) e decine di cavità naturali-artificiali definite grotte-miniera in cui si estraevano metalli di Pb-Ag-Cu in epoca etrusca e romana. La conoscenza del patrimonio ipogeo è tutt'ora in corso da parte del GSAL-MUSMED avendo inoltre riconosciuto la parte settentrionale dei Monti di Campiglia (in cui ricadono i siti) come tra le più promettenti in termini di nuove scoperte di cavità naturali e grotte-miniera (miniere antiche; Tinagli et al., 2023a).

L'area in cui ricadono i siti delle "Valle delle Dispense" e de "Il Romitorio" mostra un carsismo sviluppato con forme epigee. Sono presenti anche forme ipogee lungo la Valle delle Dispense e una messa in evidenza dal taglio della cava "Il Romitorio" attualmente con l'ingresso e l'attuale fondo ricoperto dalla passata attività estrattiva (vedi figura 1). La cavità presenta andamento verticale con una lunghezza di circa 11 m con un allungamento circa est-ovest.

A ulteriore testimonianza della vulnerabilità dell'area, come del resto di tutte le aree carsiche, è la presenza della sorgente il Giardino (CASTORE) in prossimità del sito "Il Romitorio" (strada vicinale del Monte Verdello, versante sud) è sintomo della naturale ricarica dell'acquifero che in concomitanza di prolungate piogge trabocca andando ad alimentare un piccolo torrente (Botro Fonte al Giardino) che corre lungo l'impluvio che separa il versante sud del Monte Verdello e l'estremo occidentale del rilievo carbonatico Monte Coronato-Romitorio-Rocchette.

Per quanto riguarda la segnalazione di cavità naturali l'aggiornamento della BD "Grotte" di Regione Toscana operata nel dicembre 2024 testimonia la presenza di numerosi ingressi nel complesso dei Monti di Campiglia ma nessuna nelle immediate vicinanze delle aree oggetto di variante si inserisce tra le conoscenze puntuali invece la segnalazione della cavità carsica beante all'interno

del sito de “Il Romitorino” ben documentata nel contributo.

Per quanto riguarda la segnalazione che riguarda la “fonte del Giardino” riscontrabile come toponimo nelle carte catastali storiche della BD regionale “Castore” potrebbe trattarsi dell’individuazione dell’origine del corso d’acqua posto a quota 203 mslm lungo la strata vicinale del Verdello. Nel dataset “sorgenti carsiche” di Regione Toscana non si trova riscontro di tale emergenza.



Figura 1: ito “Il Romitorino”, cavità carsica lungo la parete nord del sito, verso l’alto la cavità si sviluppa nell’interno dell’ammasso uscendo poi in prossimità del ciglio. L’ingresso è ostruito da detrito rimobilizzato durante la passata attività

Sempre nella fase di formazione della variante l’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale ha segnalato che le aree in oggetto possono avere interferenze con il Corpo Idrico Superficiale CIS “Fosso delle Rozze”, classificato in stato ecologico “sufficiente” (con obiettivo del suo mantenimento) e stato chimico “buono” (con obiettivo del suo mantenimento) e che tale CIS è in condizione di criticità ai sensi della DGRT 894/2016.

Ai sensi del PGA, le attività di cava comportano “pressioni significative” su tutte le tipologie di corpi idrici (superficiali e sotterranei) indipendentemente dagli stati quali-quantitativi dei Corpi Idrici, è

pertanto necessaria un'efficace salvaguardia degli stati di qualità e degli obiettivi previsti dal PGA.

Dal quadro conoscitivo emerge, quindi, evidente la necessità di salvaguardia del patrimonio naturale costituito da grotte o paesaggi carsici, sia nell'ambito epigeo sia in quello ipogeo strettamente connesso anche alla presenza del CISS 32CT910 - Corpo idrico carbonatico dei Monti di Campiglia Marittima e del CIS – Fosso delle Rozze.

Da un'analisi del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) redatto dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, le aree in oggetto sono interessate da classe di pericolosità elevata (P3) per fenomeni di "flash flood" per le quali la Disciplina di Piano PGRA detta indirizzi di pianificazione urbanistica che gli Strumenti Urbanistici del Comune di Castagneto Carducci dovranno recepire e attuare.

4.2 Contesto geologico-giacimentologico descritto nelle relazioni tecniche dei piani di ricerca e/o coltivazione presentati nel passato

Si riportano di seguito alcuni estratti del materiale d'archivio analizzato.

Relazione GEOLOGICO-TECNICA CAVA DI MARMO SITA IN LOCALITÀ Calasorbi - Lotto Poggio Coronato (redatta da SPAE – anno 1980)

Alla cava, posta fra le quote 130-150 m s.l.m., si accede tramite una piccola strada in terra battuta e pietrame, la quale risale lungo la valle delle Dispense costeggiando le pendici NW de "Il Romitorino" e "Il Romitorio" (due colline di 400-450 m s.l.m. di altezza).

Si tratta di una cava a cielo aperto del tipo "a trincea". Il fronte di cava è allineato in direzione O-E ed è lungo circa 30 metri.

Qui sono stati effettuati dei sondaggi per rilevare la qualità dei marmi in loco da parte di una ditta di Verona (ante 1988). Al momento della redazione della relazione la cava è inattiva.

La formazione presenta una leggera stratificazione, con immersione degli strati verso NW con inclinazione media di 30°. Una sottile pellicola di terreno fertile, dovuta alla alterazione superficiale dei calcari, ricopre le bancate dei marmi.

L'area in esame è posta sul versante NW del rilievo del Monte Coronato (553m). Detto rilievo, insieme alle colline de "Il Romitorino" e "Il Romitorio", costituisce un insieme morfologico con versanti, sia settentrionali che meridionali, piuttosto acclivi, che si erigono su vallate strette e incassate.

Nella zona in esame non è emerso alcun problema relativo alla stabilità del versante.

Le rocce affioranti sono caratterizzate da permeabilità secondaria per fessurazione e carsismo.

Nell'area non sono presenti sorgenti.

Relazione GEOLOGICO-TECNICA PER PROGETTO COLTIVAZIONE E RIPRISTINO CAVA DI CALCARE METAMORFOSATO DENOMINATA Calasorbi (redatta da Studio Geologia Tecnica De Cassai – ottobre 1994 – Progetto di coltivazione non autorizzato)

Alla data della relazione (ottobre 1994) l'esercizio estrattivo era interrotto a seguito della decadenza dei permessi di ricerca rilasciati con Delibera DGRT 9783 del 20/11/1986 (durata 2 anni) e Autorizzazione Comunale 1426 del 19/02/1990 (durata 2 anni).

Nella zona di Calasorbi sono presenti litotipi carbonatici metamorfosati monocromatici a grana medio-fine. In accordo a tale caratteristica, lo spettro cromatico di questi litotipi è per lo più uniforme. Nell'area di cava sono presenti 3 sistemi di fratturazione:

- sistema A: sviluppato e pervasivo, risulta mediamente orientato N40°-45° con inclinazioni abbastanza elevate verso SE*
- sistema B: meno pervasivo ma comunque notevolmente sviluppato, specialmente nel settore orientale dell'area di cava, mostra un orientamento preferenziale circa N95°-115° con giaciture subverticali in genere immergenti verso S*
- sistema C: orientato mediamente secondo direttrici N145°-155°, debolmente immergente verso NE ma caratterizzato nella porzione O da un netto incremento dell'inclinazione, in parete tale sistema si manifesta sotto forma di sottili fratture a discreta estensione lineare, che localmente possono presentarsi piuttosto ravvicinate.*

Nell'area di cava la massa litoide si presenta notevolmente fratturata. Tale fatto, favorendo una notevole infiltrazione idrica superficiale mitiga fortemente il deflusso delle acque selvagge superficiali nell'area stessa, nonostante l'elevata acclività a monte della tecchia. Nel sito non sono evidenti fenomeni rilevanti di carsismo.

Relazione PERMESSO DI RICERCA PER 2 SAGGI DI CAVA DI MARMO SITA IN Località Ortali (redatta da PROGEO – anno 1987)

Anche per questo sito è riscontrabile la presenza di un affioramento appartenente alla parte sommitale del Calcari Massicci Toscani (Lias medio inferiore), trasformatesi in marmi da un'azione termo-metamorfica generata da un nucleo intrusivo in via di raffreddamento.

Dal punto di vista merceologico siamo in presenza di marmi, talvolta brecciati, a grana fine variamente colorati dal rosa al bianco avorio, con sottili rameggiature rosso vive e grigie che talvolta conferiscono al materiale un aspetto venato.

Variamente disposti secondo il "verso di macchia" sono presenti, inoltre, orizzonti e livelli discontinui di calcare marnoso, più scuri e con elementi e noduli di materiale siliceo di colore rosso vivo.

Talvolta nella bancate più superficiali di questi marmi, variamente diffuse ed estese secondo le linee di fratturazione sono presenti porzioni di materiale di colore giallo e giallo-ocra, evidentemente derivate dalla percolazione delle acqua all'interno delle fratture stesse.

Lo steso fenomeno si osserva negli affioramenti di marmo della Montagnola Senese.

L'andamento del "verso di macchia" nell'area oggetto di permesso di ricerca è mediamente

rappresentato da misure di direzione 130°-150° con inclinazione verso W di 25°-30°.

Nell'indagine di campagna sono stati evidenziati 3 sistemi preferenziali di fratturazione.

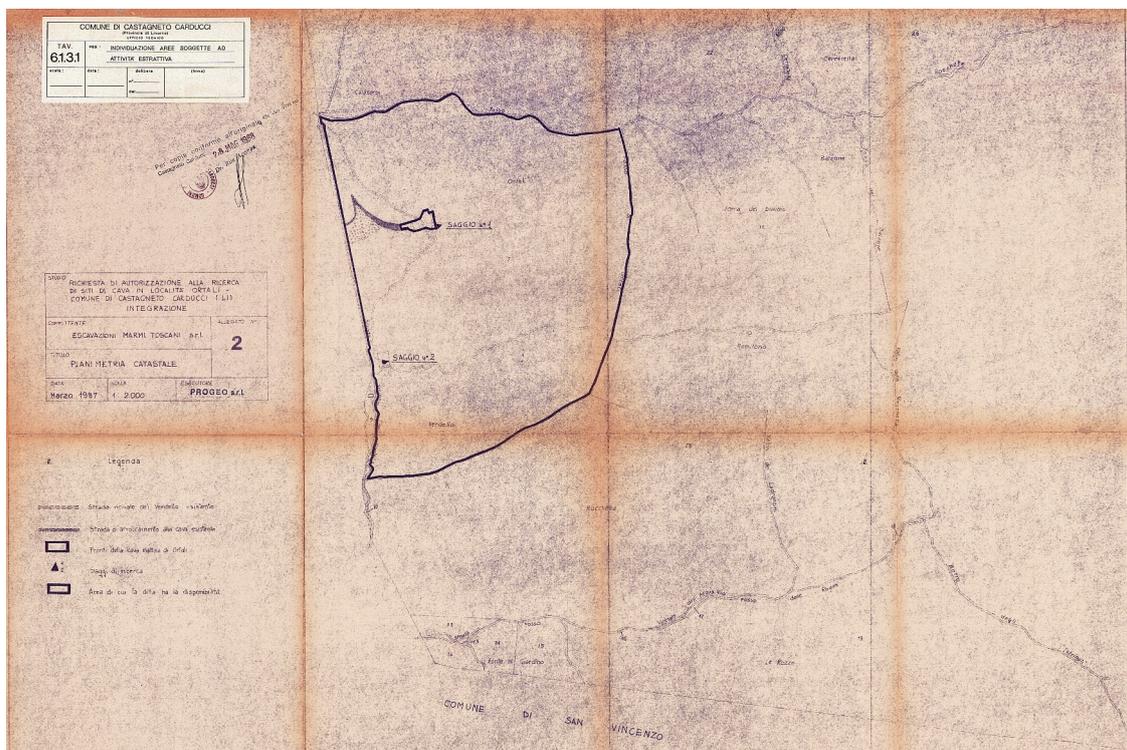
Il primo e più antico, orientato sul "contro" di coltivazione, presenta fratture pervasive, talvolta beanti verso l'esterno, con presenza di abbondante calcite spatica ("Luccica") lungo le superfici di rottura. E' un sistema, con interspazi tra frattura e frattura variabili dai 3 ai 5 metri, con direzione di 130° e immersione NE di 65° circa.

Il secondo sistema, anch'esso orientato secondo il "contro" di coltivazione ha direzione 165° ed immersione sub-verticale. Questo sistema è presente su tutto l'affioramento ed ha le superfici di frattura molto chiuse, senza che vi siano impostati fenomeni carsici. Gli interspazi sono molto variabili, con zone di intensa fratturazione, dove la frequenza è inferiore al metri.

Il terzo sistema, identificabile con il "secondo" di coltivazione, ha le stesse caratteristiche meccaniche del precedente. Queste fratture hanno una direzione prevalente di 40°-60° e immersione variabile dalla verticale a 70° NW. La frequenza media è dell'ordine del metro.

Il primo saggio di cava venne impostato su un fronte inattivo interessato però da una fascia di intensa fratturazione del "contro" che impediva uno sfruttamento razionale e una resa adeguata. Questo sistema di fratturazione sembrava però essere limitato in profondità dalla presenza di livelli marnosi che affiorano marginalmente sul fronte. Lo scopo del saggio era appunto quello di verificare la consistenza giacimentologica dei marmi a monte della "tecchia".

Il secondo saggio era previsto che fosse eseguito su monte vergine nelle vicinanze della foce della "Strada del Verdello". Lo scopo del saggio era quello di verificare le possibilità estrattive di questa parte dell'affioramento che presentava all'osservazione di campagna una intensità di fratturazione nettamente inferiore all'area del saggio n° 1 rispetto al sistema del "contro".



Relazioni tecnico-geologica e geostrutturale per il PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE DELLA CAVA "BROCCATELLO DELLA GHERARDESCA" nel comune di Castagneto Carducci (redatta da geol. Sergio Mattioli – dicembre 2013)

L'area oggetto del progetto di coltivazione e di ripristino ambientale è situata nella porzione sud-occidentale del territorio del Comune di Castagneto Carducci(LI), nella zona compresa tra le località Romitorino ed Ortali.

L'area oggetto di indagine presenta litotipi riferibili alla formazione dei Calcari massicci della Falda Toscana che nella zona di Campiglia Marittima e di Castagneto Carducci (Livorno-Italia) presentano talvolta struttura saccaroide sviluppata per termo-metamorfismo di contatto generato dall'intrusione di batoliti granodioritici e rende questi marmi assimilabili, come grana, a quelli del nucleo metamorfico apuano.

Dal punto di vista strutturale, l'elemento più importante dell'area è dato dalla presenza di una grossa faglia con andamento N –S ubicata a poche decine di metri in direzione Ovest dal sito di cava.

Si tratta di un lineamento tettonico di rilevante importanza che in prossimità della zona di cava, questa faglia mette a contatto il Calcare massiccio (MAS) su cui si apre la cava con i terreni riferibili al Dominio Ligure (MTV).

L'area estrattiva del Romitorio presenta marmi venati a fondo giallo-rosa, mentre l'area della Valle delle Dispense marmi di un colore bianco puro.

Il marmo affiorante nell'area estrattiva del Romitorio è sormontato da livelli ad orizzonti brecciati, con clasti di varia dimensione dal decimetro al metro, con matrice di fondo fillo-silicatica. Queste breccie assumono colorazioni variabili dal giallo tenue al giallo carico. Questa colorazione secondaria si somma a quella della pasta di fondo degli elementi brecciati.

Le varietà merceologiche commerciabili come pietre ornamentali (marmi) tradizionalmente riconosciute sono indicate con i nomi di Persichino, Rosa Toscano e Calacata per la cava del Romitorio e con il nome di Marmo bianco nella cava della Valle delle Dispense.

All'interno della cava del Romitorio è stata individuata la presenza di una breccia con uno spessore massimo visibile di 4 –5 m, costituita da ciottoli allungati ed arrotondati di marmo sia bianco che giallo, dolomie e quarziti immersi in una matrice siltosa bruno –violacea localmente chiamata "Mistio" ma che probabilmente è stata usata anticamente ed era stata classificata come "Breccia Settebasi".

Durante la fase di rilevamento geologico e strutturale dei fronti di cava esistenti è stato possibile verificare che la porzione superficiale del giacimento è interessato dalla presenza di numerose fratture che però sono quasi esclusivamente limitate alla sua porzione superiore.

Considerato che il rilevamento di campagna non ha evidenziato la presenza di cavità di origine carsica in un considerevole intorno dell'area di sviluppo della cava, la permeabilità dell'ammasso roccioso sarà quindi determinata dalla presenza delle sole fratture.

Il rilevamento geologico realizzato all'interno della cava esistente ha però consentito di verificare che le poche fratture beanti presenti sui fronti della cava si chiudono ad una profondità massima di 6 –7 m e che sul piazzale di cava le poche fratture esistenti appaiono perfettamente chiuse.

Al fine di definire le caratteristiche geometriche e meccaniche delle discontinuità è stato condotto uno specifico rilevamento geostrutturale-geomeccanico di campagna.

4.3 Atti di governo del territorio del Comune di Castagneto Carducci

Piano Strutturale approvato con DCC n. 37 del 21.06.2007

Il Comune di Castagneto Carducci è dotato di Piano Strutturale approvato con DCC n. 37 del 21.06.2007 (pubblicato su Burt n. 33/2007) che, non potendo contenere nella sua versione originaria le previsioni e la disciplina del successivo PAERP provinciale, è stato modificato (contestualmente al PO) con Variante puntuale - *in via anticipatoria* - approvata con DCC n. 17 del 20/03/2019 (pubblicata sul Burt n. 29 del 17/07/2019 e divenuta efficace il giorno 15/08/2019), ai fini del recepimento delle previsioni del PAERP della Provincia di Livorno.

Varianti puntuali PS e PO approvate con DCC n. 17 del 20/03/2019

In tali procedimenti si rileva che, il PS ritrae le aree estrattive alla *Tav. 5 Le Unità Territoriali ed i luoghi a Statuto Speciale* e le definisce e disciplina all'art. 31 BIS *Sottosistema ambientale delle aree estrattive P.A.E.R.P. – A.9*.



Figura 2: Piano Strutturale - Tav. 5 Le Unità Territoriali ed i luoghi a Statuto Speciale

Il PO, riporta i medesimi perimetri del PS alla *Tav. 2.3 Disciplina del territorio agricolo*, e disciplina le attività estrattive all'art. 27.9 – *Sottosistema ambientale delle aree estrattive P.A.E.R.P. – A.9* e seguenti. In tali disposizioni il PO definisce, oltre a numerose “cave dismesse”, le “aree estrattive” con le seguenti individuazioni:

- Il Romitorino – materiale: marmo (OR 406 I 15)
- Valle delle Dispense – materiale: marmo (OR 406 II 15)

Ai sensi del comma 3 dell'art. 27.9.1 - *La Disciplina dei siti di pianificazione dell'attività estrattiva*

delle NTA del PO:

“lo svolgimento dell’attività estrattiva nei siti di cava dovrà essere subordinata all’approvazione da parte del comune di un Piano Attuativo P.A. Solo a seguito dell’approvazione del P.A. potrà essere rilasciata l’autorizzazione all’attività estrattiva. Il procedimento che conduce all’approvazione del P.A. è stabilito dalla L.R.T. 65/2014. Nel P.A. dovranno essere indicati i modi per attuare gli obiettivi previsti dal P.A.E.R.P.”.

Inoltre, ai sensi del comma 1 dell’art. 27.9.3 – *Approfondimento da parte del Comune del Quadro Conoscitivo delle aree di previsione estrattive. Studio preliminare delle condizioni ambientali del sito di cava:*

“precedentemente alla redazione del Piano Attuativo relativo ai siti di cava e degli studi previsti nell’ambito della VIA (Verifica di Assoggettabilità a VIA o SIA), il soggetto interessato all’avvio della nuova attività estrattiva, dovrà provvedere, a sue spese, alla redazione di uno Studio preliminare delle condizioni ambientali del sito di cava”.

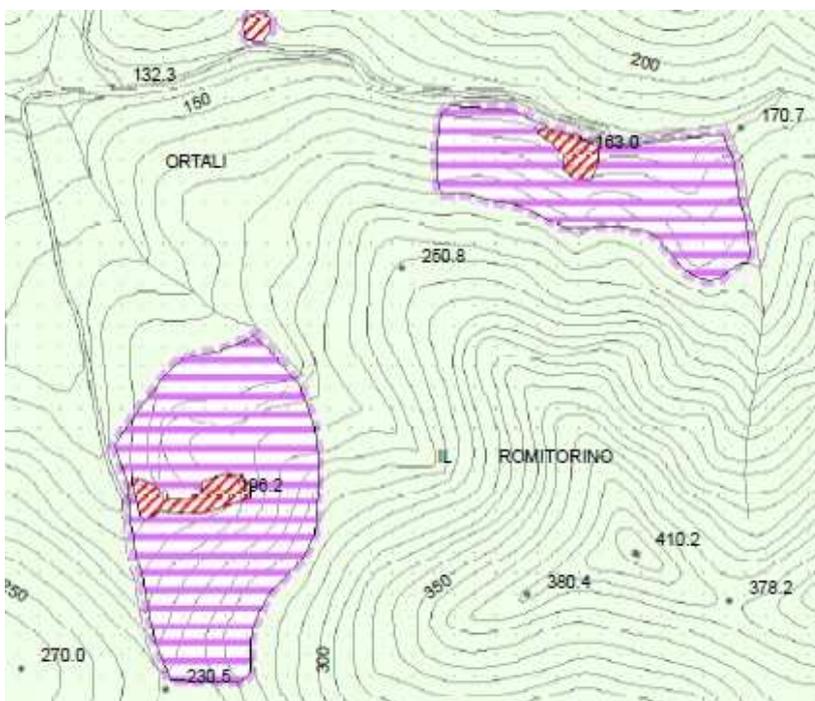


Figura 3: PO - Tav. 2.3 Disciplina del territorio agricolo Varianti generali PS e PO approvate con DCC n. 13 e n. 14 del 29/04/2020

Contenuti coerenti con quanto riferito nei Piani sopra descritti ed approvati nel 2019, permangono anche nelle più recenti Varianti generali - ai sensi degli artt. 19 e 21 della L.R. n. 65/2014 - del PS e del PO, approvate rispettivamente con le con Deliberazioni del Consiglio Comunale n. 13 e n. 14 del 29/04/2020, pubblicate sul BURT n. 29 del 15/07/2020.

Il Piano Strutturale 2020, riporta le aree estrattive alla *Tavola di progetto 4 Est-Ovest: I sistemi territoriali*, scala 1:10.000 ed alla *Tavola di progetto 5 Est-Ovest: Le unità territoriali e i luoghi a statuto speciale*, scala 1:10.000, ed il PO 2020 ripropone inalterati la precedente versione della

Tav. 2.3 – Disciplina del Territorio agricolo e l'art. 27.9 - Sottosistema ambientale delle aree estrattive P.A.E.R.P. – A.9 delle proprie NTA.

Variante generale PS adottato con DCC n. 65 del 30.10.2023

Infine, Con la deliberazione del Consiglio Comunale n. 65 del 30/10/2023 è stato adottato il nuovo Piano Strutturale del Comune di Castagneto Carducci, pubblicato sul Burt. 46/2023, controdedotto con DCC n. 12 del 15.04.2024 e contestuale richiesta di convocazione della conferenza paesaggistica che si è svolta, in prima seduta, in data 24.07.2024.

Tale evidenza emerge principalmente osservando la *Tavola PR 07 – Sintesi delle Strategie*, elaborato di progetto redatto anche ai fini dell'adeguamento alle disposizioni del PRC, ove i siti individuati dal PRC come *giacimenti potenziali* non vengono rappresentati e dunque non sono trasformati in Giacimenti, mentre viene recepito il sito per il reperimento di Materiali Ornamentali Storici: codice MOS0904900601MOS Valle delle Dispense-Romitorio.

La scelta pianificatoria sopra evidenziata avviene in coerenza anche col Quadro Conoscitivo del PS, nella cui Tavola *QC8 – Valori e Criticità*, ove sono rappresentate le preesistenze storico ambientali e naturalistiche ad indicare la principale fonte di comprensione e approfondimento dell'evoluzione storica e dei valori permanenti, nonché delle diversificate criticità, i perimetri del PRC sono ritratti con la qualifica di "Giacimenti Potenziali" e classificati come "criticità".

5. INDAGINE D'ARCHIVIO

5.1 Inquadramento catastale

Dall'analisi dei catasti storici della banca dati regionale CASTORE emerge che le carte di impianto non danno evidenza della presenza di aree estrattive nell'area che all'epoca era denominata "Poggio dell'Ortale".

Le prime evidenze di modifiche morfologiche delle aree oggetto di variante sono documentate nell'anno 1975 con il volo EIRA in congruenza con le notizie di archivio successivamente descritte.



Figura 4: Regione Toscana - CASTORE (Catasti Storici Regionali)



Figura 5: Regione Toscana - CASTORE (Catasti Storici Regionali) – Sezioni del Catasto generale della Toscana-Continente

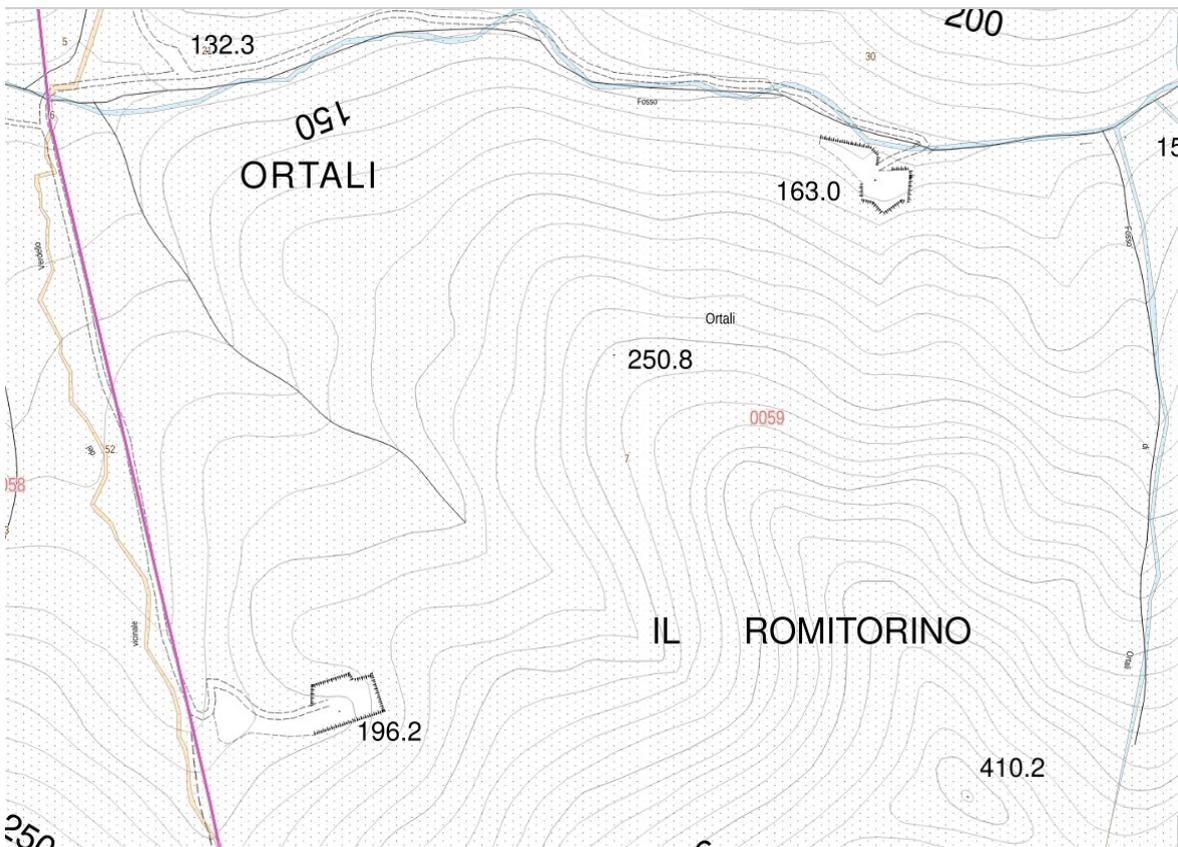


Figura 6: Regione Toscana - Catasto (fonte AdE – aggiornamento 30/09/2024) – Individuazione Fogli e Particelle con sovrapposizione CTR

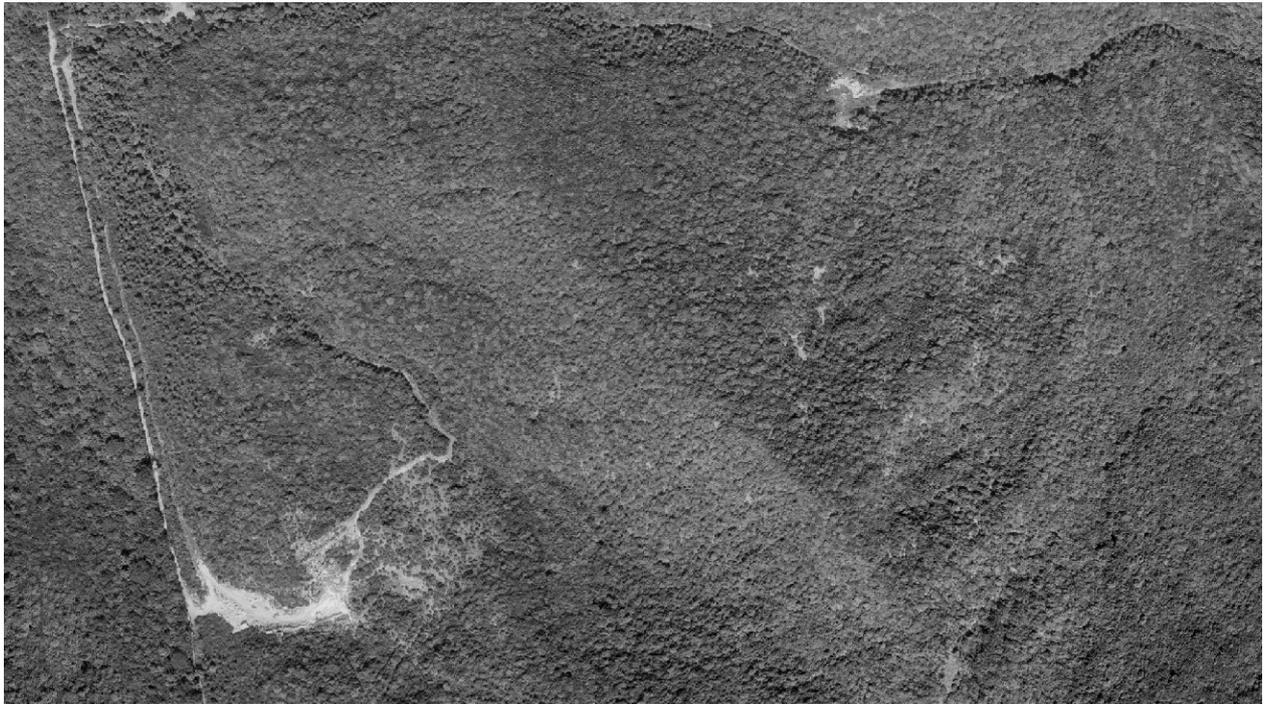


Figura 7: Regione Toscana - Fototeca (fonte volo EIRA) – OFC1975/76 prime evidenze di attività di ricerca nell'area non documentate nel OFC 1954 (fonte volo Gruppo Aereo Italiano)



Figura 8: Regione Toscana - Fototeca – ORTOFOTO 2023

5.2 Indagine d'archivio sui procedimenti amministrativi

L'indagine sulle aree oggetto della variante condotta presso gli archivi storici di Regione Toscana, che contengono anche il materiale dell'ex Corpo delle Miniere e parzialmente quello dell'amministrazione comunale, rileva modesti prelievi di materiale derivanti da Permessi di ricerca.

Per l'area della Valle delle Dispense sono documentati modesti prelievi derivanti da Permessi di ricerca, nell'arco temporale 1969/1971 come di seguito elencati:

La prima autorizzazione riferibile al sito Valle delle Dispense riguarda l'Autorizzazione al Vincolo Idrogeologico prot. 1118- pos.IV-2-2 del marzo 1969 valido 2 anni per cava di Ortali-Calasorbi con rinuncia espressa allo sfruttamento emessa in data 24/07/1971 dovuta allo scarso valore tecnologico del materiale estratto.

Successivamente è stato autorizzato un permesso di ricerca rilasciato con A.E. n°1426 del 19/02/1990 rilasciata alla Soc. Escavazione Marmi Toscani s.r.l., per effettuare un "*saggio di ricerca di marmo nella cava di bianco statuario*" in loc. Calasorbi. L'A.E. è stata sospesa in data 12/07/1991 per esaurimento della discarica.

Dal 1991 non si hanno più attività di ricerca e/o estrazione a qualsiasi titolo nell'area "Calasorbi"., infatti nell'anno 1997, con nota prot. 10453 del 09/10/1997, il Comune di Castagneto Carducci ha diniegato l'autorizzazione all'estrazione.

Per l'area de Il Romitorino - Ortali sono documentati modesti prelievi derivanti da Permessi di ricerca, nell'arco temporale 1970/1972 come di seguito elencati:

La prima autorizzazione riguarda l'Autorizzazione al Vincolo idrogeologico n° 4409 del 31/08/1970 valido 2 anni per cava di Ortali.

Con Autorizzazione comunale n°789 del 13/08/1987 con validità per 3 anni, è stato autorizzato un permesso di ricerca.

Dal 1990 non si hanno più attività di ricerca e/o estrazione a qualsiasi titolo.

In data 27/12/2013 la ditta MDM - Marmi di Maremma srl ha presentato istanza di procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della l.r. 10/2010 in merito al progetto di coltivazione e ripristino ambientale della cava "Broccatello della Gherardesca" (giacimento 09049006011001 "Il Romitorino").

Con DGC n° 188 del 28/11/2014, l'amministrazione comunale di Castagneto Carducci delibera di sottoporre alla procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi e per gli effetti della L.R.T n. 10/2010 il progetto di piano di coltivazione e ripristino ambientale della cava "Broccatello della Gherardesca" evidenziando le seguenti criticità:

1 – le condizioni della strada di accesso alla cava, che per le attuali condizioni di manutenzione, necessitano di idonei interventi manutentivi e di adeguamento e in considerazione del traffico pesante a cui le stese dovranno essere assoggettate dovranno essere disposte le opportune verifiche alle opere d'arte presenti;

2 – il progetto sembra non tenere in considerazione l'impatto acustico ed atmosferico, inoltre, oltre alle attività rumorose derivanti dalle normali attività lavorative, dovranno essere valutati anche gli impatti dovuti sia ad un incremento del traffico nella zona causati, non solo dal passaggio dei

mezzi pesanti che dovranno essere utilizzati durante tutta la durata del piano di coltivazione della cava ma anche da quello necessario all'approvvigionamento idrico del sito che non risulta allacciato a pubblico acquedotto per lo smaltimento della "marmettola" che periodicamente dovrà essere allontanata dai luoghi interessati dai lavori per essere recapitata nei punti pubblici di raccolta differenziata e smaltimento, per il ritiro settimanale dei reflui provenienti dal bagno chimico che dovrà essere posto al servizio del cantiere, sia infine, per l'esecuzione di tutte quelle opere che si renderanno necessarie alla sistemazione delle strade di accesso alla cava;

3 - il paesaggio rappresenta grande elemento di criticità in considerazione del fatto che l'area in cui è previsto l'intervento ricade all'interno di una vasta area boscata;

4 - l'elevata vulnerabilità della falda legata alla presenza di rocce calcaree fratturate e carsificate;

5 - presenza di fratture beanti non trattate;

Attualmente, in entrambe le aree indagate, questi materiali non sono estratti e non esiste una filiera produttiva e commerciale dedicata.

6. VERIFICA DI CONFORMITÀ AL PIT

Come accennato in premessa, il Piano Cave riveste una duplice natura, configurandosi al tempo stesso quale strumento di pianificazione territoriale e quale strumento di programmazione: da un lato esso è parte del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) di cui all'articolo 88 della legge regionale 10 novembre 2014 n. 65 *Norme per il governo del territorio* (Piano approvato con Deliberazione del Consiglio regionale n. 72 del 24 luglio 2007 e relative integrazioni, con particolare riferimento all'integrazione approvata con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015 avente valore di Piano paesaggistico), dall'altro è definito quale piano settoriale che dà attuazione alle priorità del Programma Regionale di Sviluppo, ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 7 gennaio 2015, n. 1 *Disposizioni in materia di programmazione economica e finanziaria regionale e relative procedure contabili*.

I contenuti del Piano Regionale Cave sono stati sviluppati durante la redazione e l'approvazione in coerenza con i contenuti del PIT e in armonia con i principi fondativi del modello territoriale toscano, quali:

- il principio del non consumo di suolo;
- la promozione del patrimonio territoriale quale elemento di qualificazione delle filiere produttive;
- l'integrazione e la coerenza tra le politiche dello sviluppo economico-produttivo e quelle del territorio, dell'ambiente e del sociale nella localizzazione delle aree destinate ad attività industriali;
- la definizione di paesaggio (declinato nella accezione di "paesaggio produttivo") come fattore di qualificazione e identità del modello di sviluppo toscano.

Il Piano Regionale Cave, nella sua redazione, ha tenuto conto dei contenuti della disciplina statutaria del PIT, e nello specifico della "*Disciplina della compatibilità paesaggistica delle attività estrattive*" introdotta al fine di verificare la compatibilità tra i valori statutari del patrimonio territoriale toscano e le attività estrattive, nonché ha tenuto conto delle Linee guida per la valutazione paesaggistica delle attività estrattive previste dallo stesso PIT.

L'integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico pone particolare attenzione alle attività estrattive, sia in termini di disciplina che in termini di analisi dei valori e delle criticità paesaggistiche che dette attività costituiscono per il territorio toscano.

In particolare la *Disciplina del piano* del PIT-PPR indica le misure rivolte agli enti territoriali al fine di disciplinare le attività estrattive ed il recupero delle cave dismesse interne ai Siti UNESCO (art. 15), indica inoltre le misure rivolte alla riqualificazione degli ecosistemi fluviali alterati dalla presenza di materiali inerti derivanti da attività estrattive (art. 16).

Il Capo VI, denominato "*Compatibilità paesaggistica delle attività estrattive*", prevede la valutazione di compatibilità paesaggistica da svolgersi preordinatamente al rilascio dell'autorizzazione di nuove attività estrattive, per la riattivazione delle cave dismesse, per gli ampliamenti e per le varianti di carattere sostanziale di attività esistenti.

Per quanto riguarda i "*Beni Paesaggistici*", il PIT-PPR disciplina l'apertura delle nuove cave, l'ampliamento delle cave esistenti, la riattivazione, il recupero e la riqualificazione delle cave dismesse nelle aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del Codice del Paesaggio (*le montagne per la parte eccedente i 1.200 metri sul livello del mare, i circhi glaciali, i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi, i territori costieri, le zone di*

interesse archeologico, gli immobili ed aree interesse pubblico).

Per quanto riguarda inoltre le aree di cui all'art. 142 c1 lett. g) del D.Lgs. 42/2004, deve essere specificato che le modifiche della copertura boschiva di un'area, determinate dall'attività di coltivazione, non devono mai comportare l'alterazione significativa permanente in termini qualitativi e quantitativi del bene "bosco", non possono dare luogo alla deperimetrazione della stessa dalla tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142, co.1, lett. g) del Codice del Paesaggio, ovvero non fanno venir meno il riconoscimento del vincolo paesaggistico sull'area interferita né per la perdita dei requisiti di cui all'articolo sopra richiamato, né per la loro mancata rappresentazione nella cartografia del PIT o della strumentazione urbanistica.

Deve essere messo in evidenza in questo contesto in cui si procede con un approfondimento istruttorio sulle are in questione che la variante è redatta nel pieno rispetto dei criteri e degli indirizzi territoriali del PIT-PPR e non va a modificare il quadro di riferimento già valutato e caratterizzato nella fase di approvazione del Piano Regionale Cave.

In particolare sulle aree in questione il PIT-PPR evidenzia il ruolo dominante del paesaggio boscoso del Sistema collinare, il quale riveste un ruolo strategico nell'alimentazione di grandi acquiferi profondi ed un ruolo primario nell'assorbimento delle piogge e nel contenimento dei deflussi superficiali.

Le aree oggetto della presente variante ricadono nel territorio disciplinato dalla **Scheda d'ambito n. 13 "Val di Cecina"** che ricomprende i Comuni di Bibbona (LI), Casale Marittimo (PI), Castagneto Carducci (LI), Castellina Marittima (PI), Castelnuovo di Val di Cecina (PI), Cecina (LI), Guardistallo (PI), Montecatini Val di Cecina (PI), Montescudaio (PI), Monteverdi Marittimo (PI), Pomarance (PI), Radicondoli (SI), Riparbella (PI), Volterra (PI).

Si riportano di seguito alcuni estratti e sintesi dei capitoli della **Scheda d'ambito n. 13 "Val di Cecina"**:

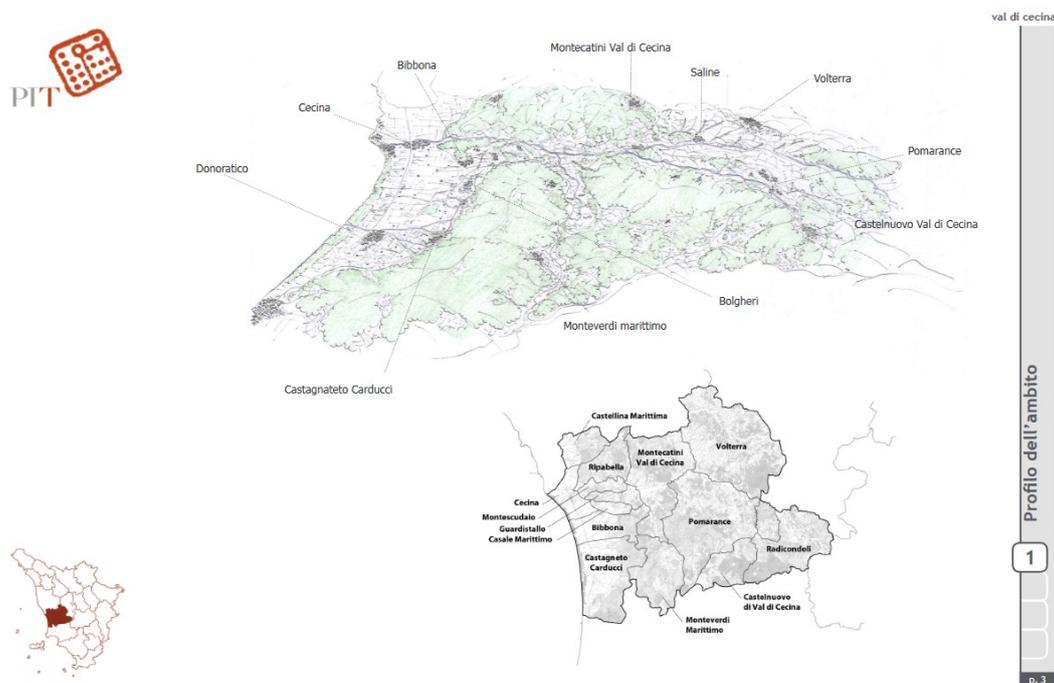
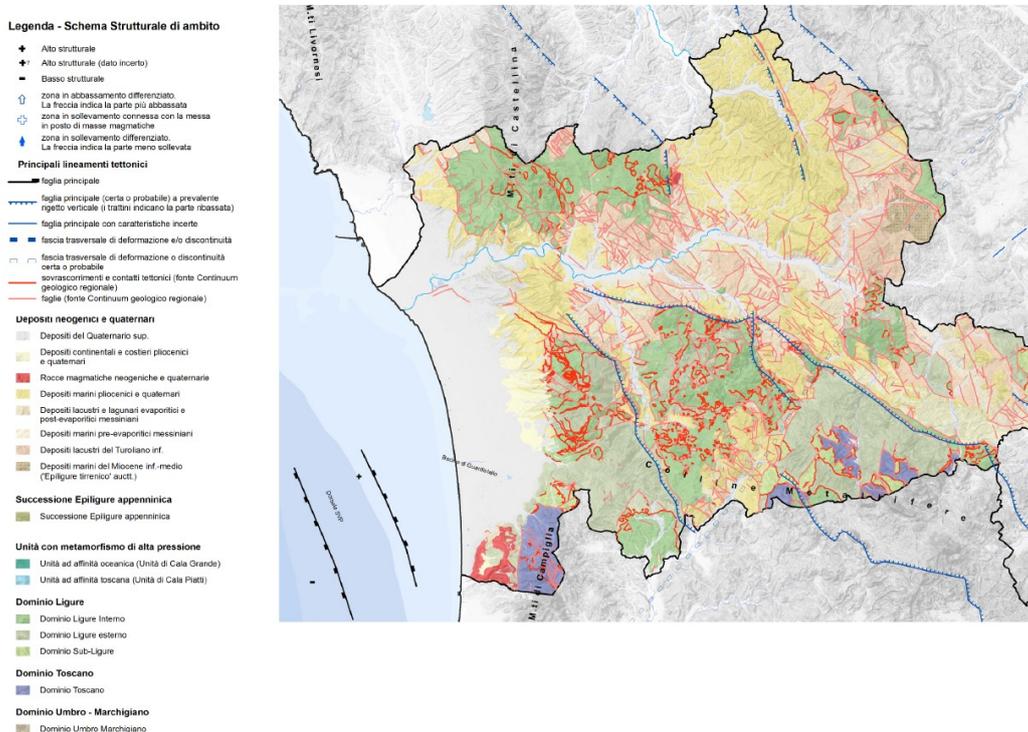


Figura 9: Il paesaggio della Val di Cecina è caratterizzato dall'inedere regolare delle forme, dal mare alle colline.

Capitolo 2.1 Strutturazione geologica e geomorfologica



Capitolo 2.2 Processi storici di territorializzazione

La descrizione storica di questo territorio svolta dalla Scheda al Capitolo 2.2 è rivolta a descrivere maggiormente gli ambiti principali quali Volterra, Cecina, Rosignano, San Vincenzo o il nucleo storico di Castagneto. I cenni storici che di seguito vengono riportati devono essere letti in una visione ampia riferibile a tutto il territorio e non solamente agli ambiti oggetto della variante.

Periodo preistorico-protostorico: Le conoscenze sul popolamento di età preistorica sono scarse anche se l'area è stata frequentata fin dal Paleolitico Inferiore. Pochissimi anche i rinvenimenti di epoca mesolitica e neolitica, per le quali si registrano sporadiche attestazioni a Castagneto Carducci. Soltanto a partire dal X sec. a.C., con la diffusione della cultura villanoviana, iniziano le testimonianze certe di un popolamento diffuso; il numero dei ritrovamenti si moltiplica dimostrando l'esistenza di numerosi villaggi distribuiti su tutto il territorio. Oltre che nei dintorni di Volterra, infatti, sono state rinvenute numerose aree sepolcrali villanoviane anche presso Montecatini, Pomarance e Castagneto Carducci. L'economia di questa fase era legata probabilmente all'agricoltura e al commercio dei prodotti minerari, che iniziano ad essere esportati anche in altre aree dell'Italia Centrale.

Nel periodo Etrusco, nel cuore della valle del Cecina prevale, accanto all'agricoltura, lo sfruttamento dei giacimenti minerari.

Fra la tarda età classica e l'età ellenistica le campagne appaiono costellate di piccoli insediamenti rurali, che costituiscono il tessuto del popolamento rurale.

Nel periodo medioevale le città e il territorio appaiono significativamente devastati, il territorio gravitante su Vada, fra le foci del Fine e del Cecina, è economicamente strutturato sulle funzioni portuali, lo sfruttamento delle saline e della terra, tanto quella coltivata quanto l'incolto. Un'ulteriore trasformazione si verifica in epoca carolingia quando la città opera il suo controllo sul territorio affidando il potere al vescovo cittadino. Dal IX secolo, la politica vescovile è mirata ad incentivare il ripopolamento della valle a partire dalle aree limitrofe ai centri abitati superstiti, per poi estendersi al resto del territorio, anche mediante opere di disboscamento atte a recuperare terreni coltivabili.

In epoca Moderna I Medici esercitano su questa area marginale, lontana da Firenze e priva di porti, tuttavia ricca di risorse naturali (terre da pascolo, legna, salgemma, allume, alabastro, "marmi", etc.), una politica di stampo coloniale che, unita alla conquista medicea di Siena (1555-1557), determina una fase involutiva caratterizzata da crisi demografica ed economica, avanzamento di acquitrini e malaria, impraticabilità delle strade, abbandono dei centri abitati e loro contrazione, inselvaticamento delle aree agricole. Alla politica economica del granducato mediceo, che toglie ai proprietari il diritto di sfruttamento industriale di boschi, paludi, terre agricole, per concederlo in toto allo Stato, si aggiunge l'applicazione di un'anacronistica politica di rifeudalizzazione, con la creazione di tenute nella Maremma pisana concesse all'aristocrazia pisana e fiorentina: il feudo della Gherardesca coincideva con i territori dei castelli di Bolgheri, Donoratico e Castagneto Carducci.

Molte tenute, considerate territorio feudale, portano a lungo i segni del latifondo; solo con la ripresa economica e l'aumento dei prezzi dei cereali, intorno alla metà del XVIII secolo, alcuni proprietari intraprendono operazioni di miglioramento della rete scolante e delle colture. Il conte Cammillo della Gherardesca avvia la bonifica della tenuta di Castagneto intraprendendo lo scavo della fossa Camilla strumentale al prosciugamento degli acquitrini e alla regimazione dei fossi.

Molteplici le ricchezze del sottosuolo che hanno determinato la distribuzione dell'insediamento dell'alta Maremma, tra queste, le saline di Volterra, i boschi limitrofi, le allumiere di Castelnuovo di Val di Cecina, lo zolfo è estratto presso i Lagoni di Montecerboli. Estrazione e manifatture dell'alabastro sono documentate in età moderna a Volterra e a Castellina Marittima. Calcedonie sono tratte dalle cave di Monterufoli e Marmi bianchi e broccatello sono estratti dai monti della Gherardesca alle spalle di Castagneto Carducci.

Negli anni Sessanta dell'Ottocento, con l'istituzione delle province, derivata dalla nuova definizione dell'assetto amministrativo unitario, l'area ricade interamente nella provincia di Pisa (comuni di: Bibbona, Casale Marittimo, Castellina Marittima, Castagneto Marittimo - dal 1907, Castagneto Carducci -, Castelnuovo di Val di Cecina, Guardistallo, Montecatini di Val di Cecina, Montescudaio, Monteverdi Marittimo, Pomarance, Riparbella, Volterra). Nel 1925 saranno ceduti alla provincia di Livorno i comuni di Bibbona, Castagneto Carducci e Cecina.

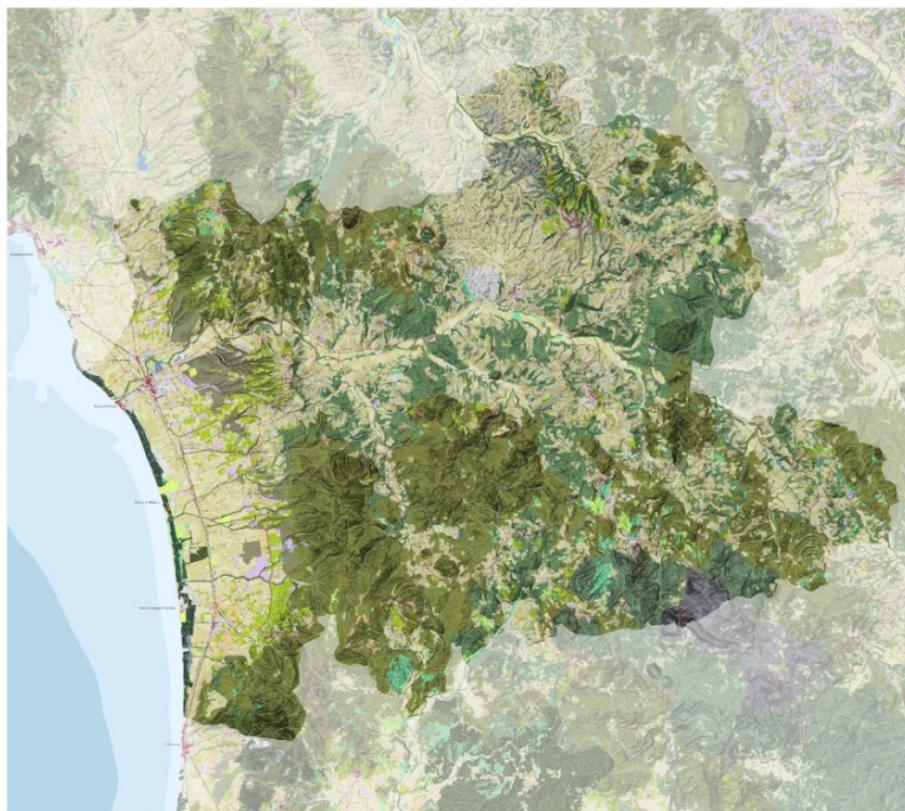
Capitolo 2.3 Descrizione interpretativa Caratteri del paesaggio

val di cecina

Caratteri del paesaggio

Descrizione interpretativa
Caratteri del paesaggio

p. 14



Capitolo 2.4 Iconografia del paesaggio

Viene descritta quasi esclusivamente l'iconografia del paesaggio di Volterra, delle Balze e della Val di Cecina. Non ci sono cenni al territorio interessato dalla variante.

Invarianti strutturali:

Capitolo 3.1 I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

L'ambito della Val di Cecina comprende una ricca articolazione di paesaggi collinari, dei bacini neogenici e costieri, a cavallo tra i bacini idrografici dell'Arno, dell'Ombrone e della Costa Toscana.

Il paesaggio costiero rappresenta la manifestazione più settentrionale del concetto di "Maremma", ed è caratterizzato dall'incedere regolare, quasi solenne, delle forme, dal mare alle colline. La profonda fascia di Costa a dune e cordoni sostiene una testimonianza ben conservata, con minime interruzioni, del movimento delle pinete litoranee. Immediatamente alle spalle, la fascia di Depressioni retrodunali, storiche "Maremme", oggi in gran parte bonificate ma ancora ospitanti la testimonianza del Padule di Bolgheri. Il sistema idraulico delle bonifiche si estende anche a coprire i Bacini di esondazione, presenti nella parte centrale dell'ambito.

A sud e a nord, le colline sorgono a formare una quinta di notevole impatto visivo; si tratta

prevalentemente del sistema della Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri. Le forme molto vive, testimonianza di sollevamenti recenti, ospitano una copertura forestale, dominata dalle leccete sul versante a mare, che produce un contrasto molto forte con le aree coltivate a valle. La ristretta area di Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri, intorno a Castagneto Carducci, ha svolto un ruolo polarizzante per gli insediamenti storici. All'estremo sud, la fascia costiera è chiusa da presenze di Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane e di Collina calcarea, con caratteri visuali affatto simili.

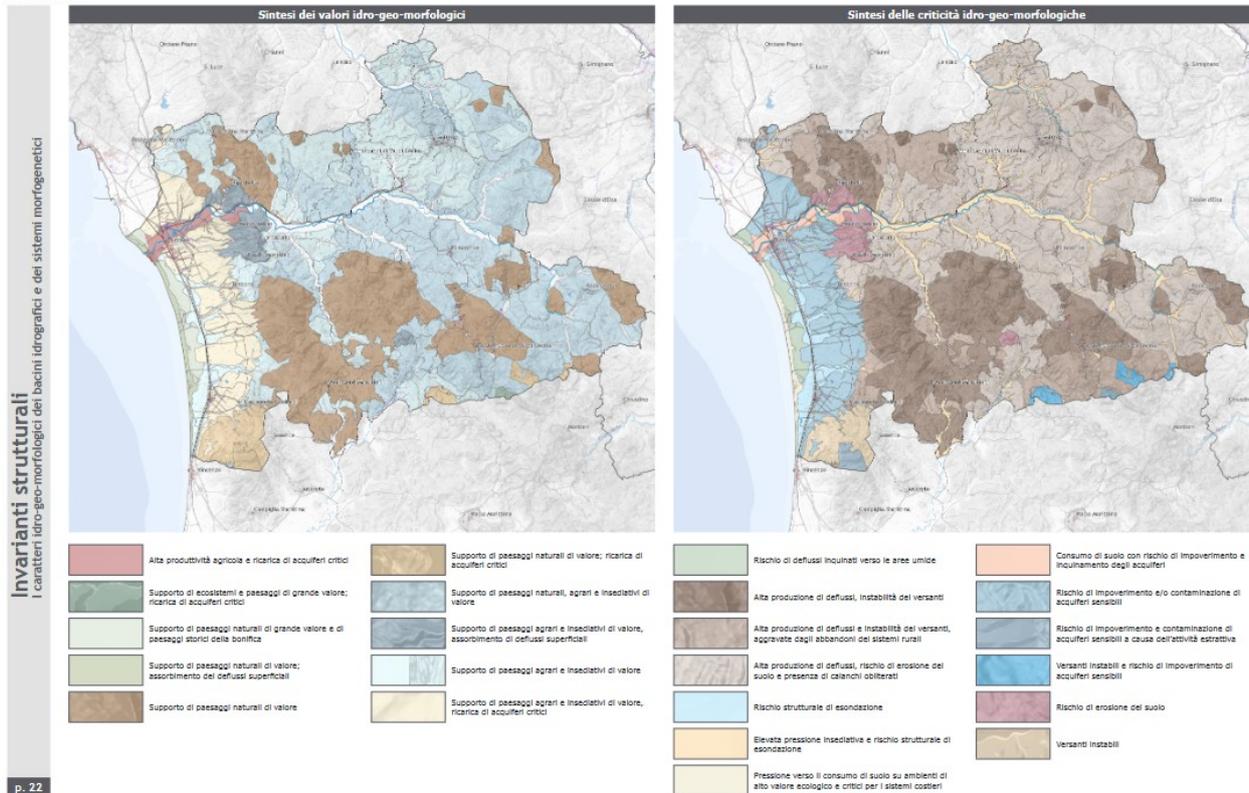
Alle spalle delle catene costiere, si struttura un paesaggio complesso; una seconda serie di catene collinari segue a breve distanza, talvolta senza soluzione di continuità; si tratta di nuovo di sistemi collinari sulle Unità Liguri, prevalentemente a versanti ripidi; i rilievi della Collina su terreni neogenici deformati fiancheggiano e proseguono le colline sui terreni Liguri, offrendo paesaggi più morbidi coperti da mosaici a prevalenza di boschi. Questa catena si raccorda alle propaggini settentrionali delle Colline Metallifere, a cui è associata dalle emergenze vulcaniche e minerarie.

Dinamiche di trasformazione

Tra i fattori principali che hanno agito e continuano ad agire sul territorio, creando ambienti peculiari, si ricordano le attività estrattive, minerarie e di sfruttamento delle risorse geotermiche.

Le trasformazioni interessano diversi sistemi morfogenetici, dalla Collina, calcarea, sulle Unità Liguri o sui depositi neo-quadernari con livelli resistenti, alla Collina dei bacini neo-quadernari, sia a litologie alternate che a argille dominanti. Anche le aree di Alta pianura e Margine sono interessate da attività estrattive, localizzate soprattutto lungo i corsi d'acqua. L'attività di escavazione e di estrazione di minerali ha avuto inizio in tempi lontani (etruschi) per protrarsi fino a pochi decenni fa, lasciando un gran numero di testimonianze sotto forma di impianti, siti di estrazione e discariche minerarie. Ad oggi sono attivi siti per l'estrazione di materiali lapidei ornamentali e da costruzione e inerti, ed il PRAER individua sul territorio diverse aree di risorsa, dove sarà possibile aprire nuovi siti estrattivi.

Le aree in oggetto ricadono entrambe nell'ambito definito dal PIT-PPR come "Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, ricarica di acquiferi critici" e nell'ambito "Rischio di impoverimento e contaminazione di acquiferi sensibili a causa dell'attività estrattiva" (vedi immagine successiva)



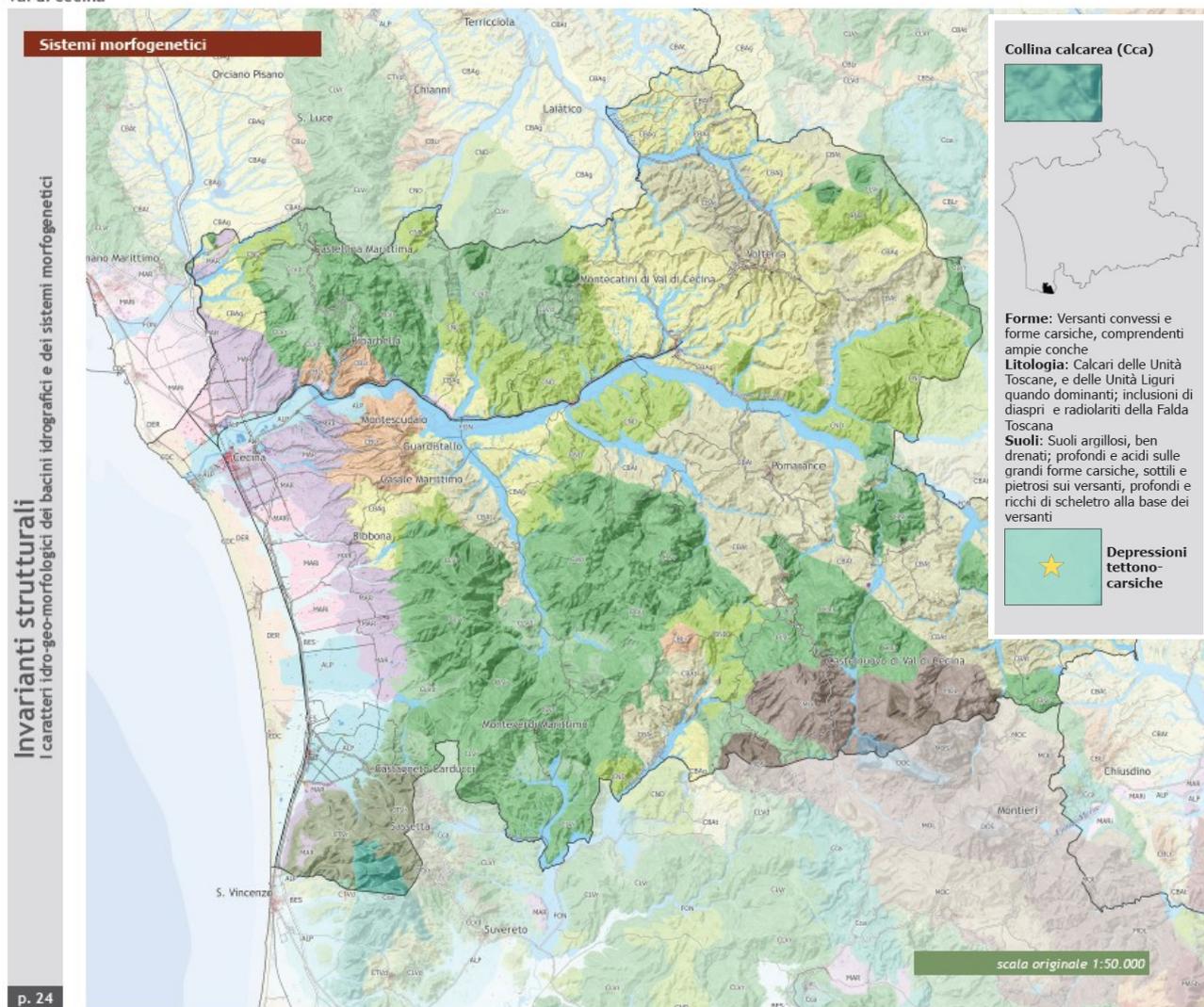
Criticità:

Il territorio della Val di Cecina ha conservato un buon grado di naturalità, anche grazie alla presenza di numerose aree protette. Tuttavia sono presenti elementi di criticità. La pressione antropica sul territorio, accumulata nella storia, è maggiore di quanto valutabile dalla situazione presente, e ogni aumento non necessario dovrebbe essere prevenuto.

Lungo i principali corsi d'acqua, in particolare lungo il Cecina, si registra l'espansione delle attività agricole nelle aree sondabili. Aree a pericolosità idraulica da elevata e molto elevata sono individuate lungo i principali corsi d'acqua, mitigate da opere idrauliche di difesa (argini, casse di espansione, etc.) già costruite o in progetto. Rischi di esondazione e ristagno sono presenti nei Bacini di esondazione costieri.

I versanti, soprattutto quelli dei sistemi di Collina dei bacini neo-quadernari, sono tendenzialmente instabili.

Cave attive e dismesse sono diffuse in tutto l'ambito. Le cave attive interessano, alluvioni, sedimenti neogenici, come le argille, e materiali lapidei da costruzione e ornamentali, come ofioliti o alabastro.



Invarianti strutturali:

Capitolo 3.2 I caratteri ecosistemici del paesaggio

La “Descrizione strutturale” non entra nel dettaglio dell’ambito che interessa la presente variante.

Occorre evidenziare in questo contesto che gli habitat a dominanza di *formazioni erbose tipiche dei substrati rupestri calcarei* (Cod. 6110* *Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell’Alyso-Sedion*) e dei *prati aridi* (Cod. 6220* *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*) erano già stati elencati dal PIT-PPR all’interno degli Abachi delle Invarianti Strutturali anche se non direttamente collocati nell’ambito della presente variante e quindi già considerati nella Valutazione del PRC 2020, tuttavia la presenza di habitat che non fossero ricompresi in siti di protezione (SIC, SIR, ZPS, ANPIL), non andavano a costituire fattore escludente per l’individuazione dei giacimenti.

Dinamiche di trasformazione:

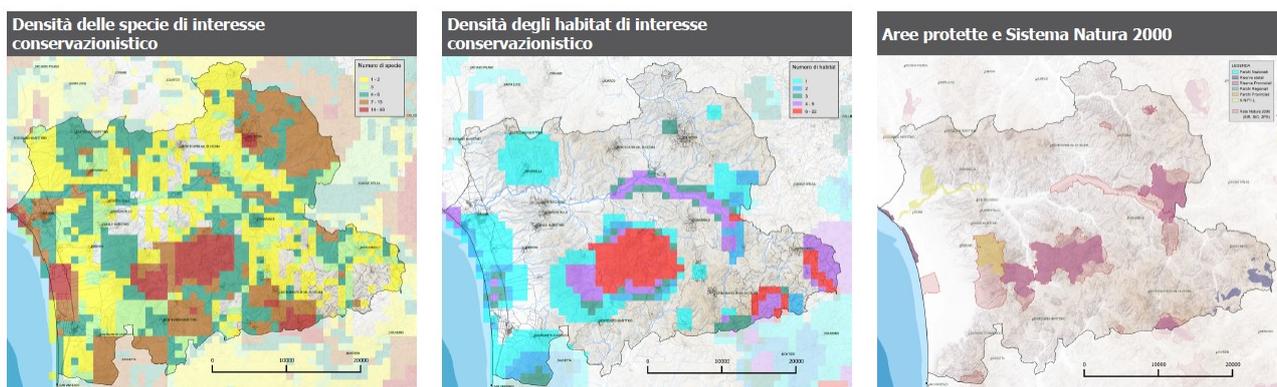
Gli ambienti forestali della Val di Cecina hanno subito nel passato una intensa utilizzazione. Rilevante, fino agli anni '60 del secolo scorso, il prelievo di risorse legnose per fornire legna da ardere alle caldaie di evaporazione delle saline di Volterra. Dopo un abbandono diffuso dei boschi verificatosi nel dopoguerra, nell'ultimo ventennio tali attività sono riprese con maggiore intensità, soprattutto nelle proprietà private, per effetto concomitante della maggior richiesta sul mercato di biomassa a scopo energetico, della maggior quantità di legname presente e, infine, della disponibilità di manodopera a basso costo. Al forte prelievo nelle proprietà private, spesso causa di forti alterazioni della struttura ecologica e del valore naturalistico dei boschi, si contrappone una gestione più conservativa nell'ambito del patrimonio agricolo-forestale regionale e nel sistema delle Riserve Naturali.

La gestione di tipo naturalistico, finalizzata a conservare la foresta, anche mediante interventi di miglioramento ambientale, ha restituito notevoli elementi di naturalità e maturità al bosco, accentuandone il valore paesaggistico ed ecologico.

Valori

Ecosistemi forestali

La rete ecologica forestale dell'ambito si caratterizza per l'elevata estensione della sua componente di matrice, interessando in modo continuo i rilievi costieri e interni, con prevalenza di boschi termofili di latifoglie e sclerofille. Tale elemento, in gran parte attribuibile al target regionale delle Foreste e macchie alte di sclerofille e latifoglie, comprende quindi la vegetazione forestale dell'orizzonte mediterraneo e submediterraneo a prevalenza di formazioni di querce sempreverdi (boschi di leccio e macchie alte) e di latifoglie termofile (querceti di roverella e cerro) o di formazioni miste di sclerofille e latifoglie. Parte della matrice e dei nodi secondari sono attribuibili al target regionale delle Foreste di latifoglie mesofile, con particolare riferimento alle cerrete mesofile, ai relittuali castagneti cedui e da frutto e ai boschi mesofili in stazioni abissali.



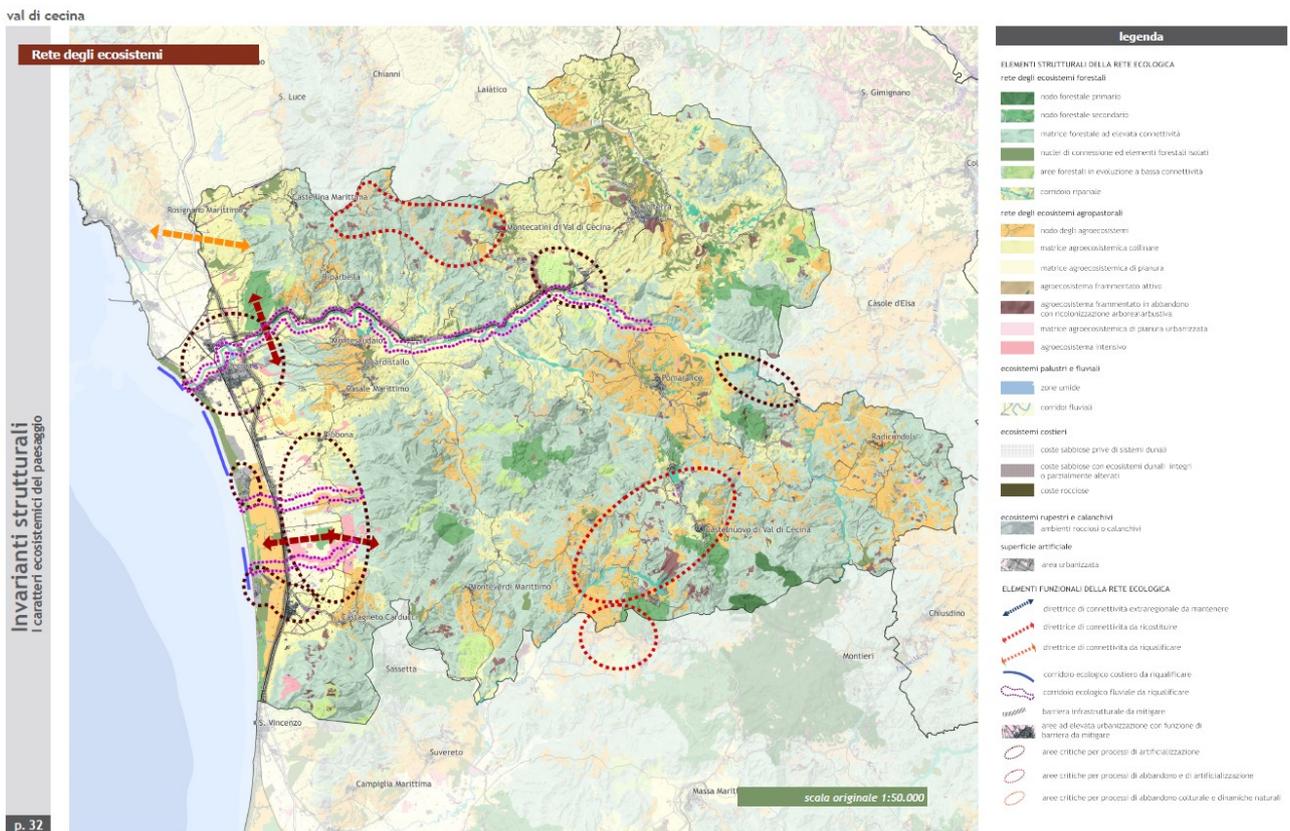
Ecosistemi arbustivi e macchie

Relativamente al ruolo funzionale degli arbusteti e delle macchie, queste tipologie sono state inserite nell'ambito della rete degli ecosistemi forestali (macchie, quali stadi di degradazione

forestale) e degli ecosistemi agropastorali (arbusteti di ricolonizzazione spesso in mosaico con praterie).

Relativamente al valore naturalistico tale sistema è inserito nel target regionale delle Macchie basse, stadi di degradazione arbustiva, garighe e prati xerici e temporanei, particolarmente presente nel paesaggio vegetale dei versanti collinari costieri e nelle valli interne, con particolare riferimento alle esposizioni meridionali (ad es. nei versanti di Poggio Ginepraie e Monte Coronato, nelle Macchie della Magona, di Berignone, ecc.).

Le macchie basse e le garighe rappresentano ecosistemi di alto valore naturalistico fortemente caratteristici del paesaggio mediterraneo costiero ed interno, spesso a costituire ecomosaici con le macchie alte, i boschi di sclerofille o le praterie termo xerofile mediterranee. Tali formazioni costituiscono elementi importanti dell'ecomosaico aumentando i livelli di biodiversità alla scala di paesaggio e costituendo degli ecosistemi di elevato interesse faunistico (e in particolare avifaunistico).

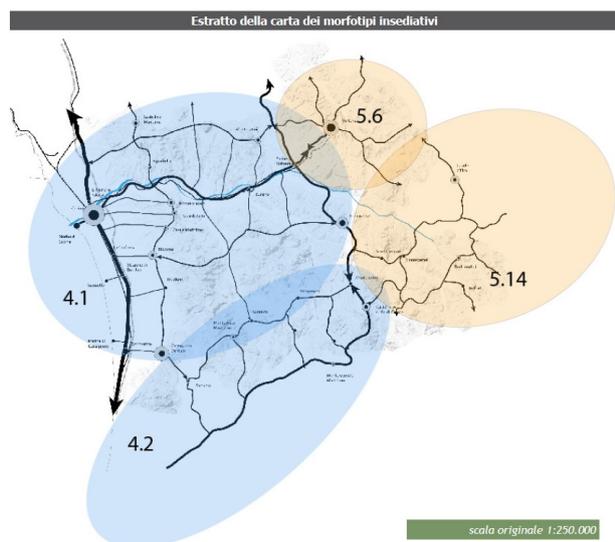


Invarianti strutturali:

Capitolo 3.3 Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

Descrizione strutturale

La struttura insediativa è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo insediativo n. 4 “Morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull’Aurelia” (Articolazione territoriale 4.1 Val di Cecina ed in parte 4.2 Val di Cornia). Le zone collinari interne afferiscono invece al morfotipo n. 5 “Morfotipo insediativo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare” (Art. 5.6 “Volterra” e Art. 5.14 “I rilievi boscati di Radicondoli”).



Il sistema insediativo della Val di Cecina è caratterizzato da due elementi strutturanti fondamentali che danno luogo a due sistemi insediativi diversi: il corridoio infrastrutturale sub-costiero Aurelia-ferrovia, che struttura la pianura costiera, e la Via Salaiola (ora S.S.68 di Val di Cecina), che rappresenta il principale asse di attraversamento trasversale tra la costa e l'interno e ripercorre l'antica via d'acqua rappresentata dal fiume Cecina.

Il sistema insediativo della pianura costiera è recente ed è contraddistinto dalla presenza di due centri sub-costieri maggiori (Cecina e Donoratico) che si sono sviluppati lungo la viabilità litoranea principale e la ferrovia.

Dal corridoio infrastrutturale Aurelia-ferrovia, che attraversa longitudinalmente il territorio dell'ambito, dipartono direttrici di collegamento a pettine con i centri collinari di Casale Marittimo, Bibbona, Bolgheri e Castagneto Carducci, nuclei urbani murati dalla morfologia compatta, collocati a seconda della particolare conformazione morfologica lungo i crinali o su poggi, in posizione dominante sui promontori che affacciano verso la pianura ed il mare. Un sistema di centri minori, stazioni e marine è legato alla proiezione a valle di tali borghi storici in corrispondenza della viabilità sub-costiera principale (via Aurelia) e degli scali ferroviari (La California, Marina di Bibbona, Marina di Castagneto Carducci, Stazione di Bibbona, Stazione di Bolgheri).

Il sistema insediativo legato al fiume Cecina è caratterizzato invece dall'asse trasversale che, partendo dalla costa e dal corridoio sub-costiero Aurelia-ferrovia, lambisce la piana alluvionale del fiume Cecina e si dirige verso l'entroterra, fino a Volterra per poi proseguire in direzione di Pontedera e Pomarance.

Dinamiche di trasformazione

Il raddoppio del corridoio infrastrutturale Aurelia-ferrovia, attuato con la realizzazione della SGC Variante, ha contribuito a spostare progressivamente i pesi del sistema insediativo a valle, svuotando di funzioni i centri dell'entroterra, indebolendo le direttrici trasversali e congestionando e

frammentando i delicati ambiti costieri.

Criticità

- polarizzazione dell'urbanizzazione nei centri urbani di Cecina e Donoratico, con espansione edilizia legata al turismo balneare (Marina di Cecina, Marina di Bibbona, Marina di Castagneto Carducci), proliferazione di piattaforme produttive ad elevato impatto ecologico e paesaggistico legate al passaggio del corridoio infrastrutturale Aurelia-ferrovia, proliferazione di piattaforme turistico-ricettive lungo la fascia di costa nella forma dei villaggi turistici e dei campeggi, con utilizzo di unità abitative di tipo seriale e di scarsa qualità architettonica e urbanistica;
- indebolimento delle relazioni territoriali, ambientali e paesaggistiche tra il sistema di città sub-costiere e marine e l'entroterra con perdita delle funzioni storiche di presidio territoriale dei centri collinari interni;
- scivolamento a valle delle espansioni dei centri urbani collinari Casale Marittimo, Bibbona, Bolgheri e Castagneto Carducci, a ridosso della pianura costiera in corrispondenza della viabilità principale di pianura, con possibilità di future espansioni non controllate.

Invarianti strutturali:

Capitolo 3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

Descrizione strutturale

L'ambito della Val di Cecina coincide con un territorio in gran parte collinare, articolato in due compagini principali poste rispettivamente a nord e a sud del fiume Cecina, quella dei Monti di Castellina e delle colline argillose del volterrano, e quella dei Monti di Campiglia Marittima e delle Colline Metallifere.

La transizione tra collina e fascia costiera avviene tramite una formazione di Margine che va approssimativamente da Rosignano a Castagneto Carducci, definisce il piede dei rilievi e sfuma nella pianura, compresa tra la foce del Cecina e San Vincenzo.

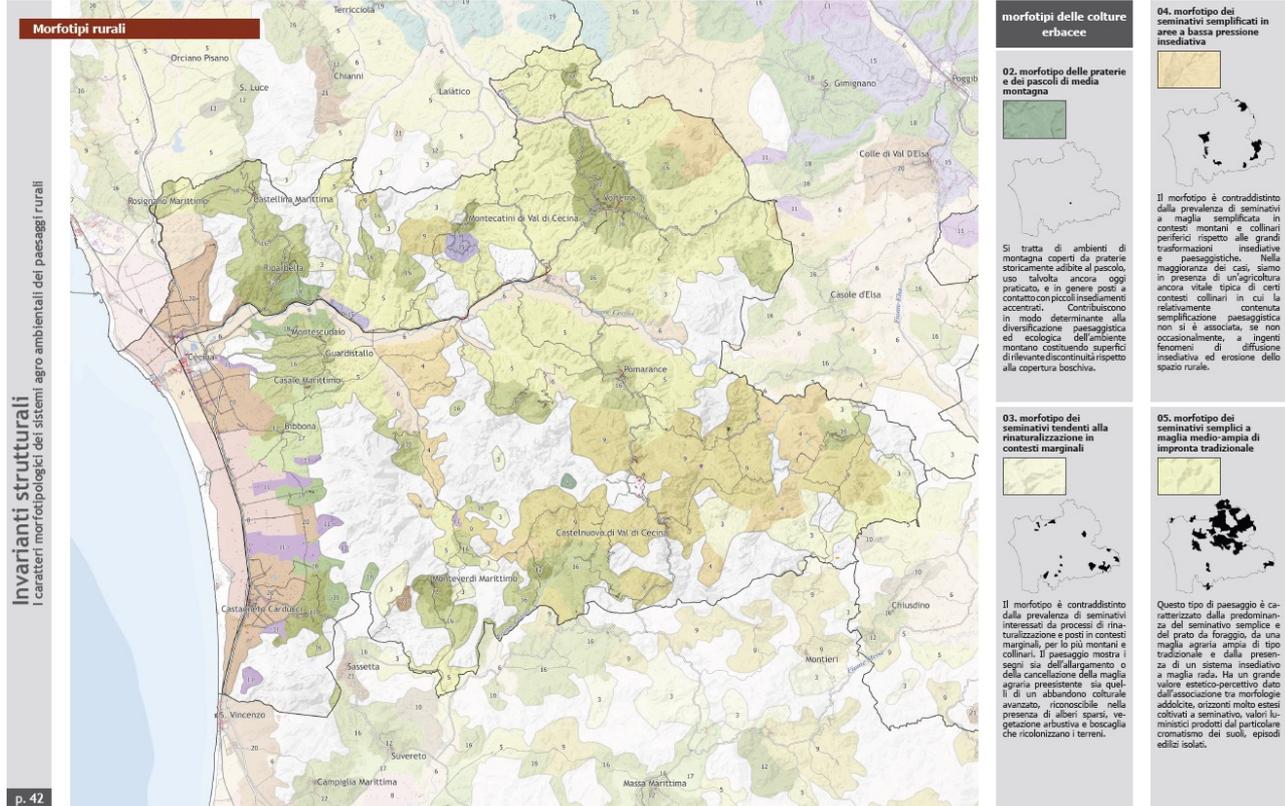
Il paesaggio collinare è strutturato dalla presenza di grandi rilievi boscati: le propaggini settentrionali dei Monti di Campiglia Marittima; parte delle Colline Metallifere; i colli posti lungo il limite orientale dell'ambito, al confine con la Valdelsa. I boschi sono per lo più costituiti da leccete, cerrete e da associazioni di sempreverdi e latifoglie decidue. Ai rilievi dominati dalla matrice forestale si affiancano formazioni collinari caratterizzate dall'alternanza tra bosco e tessuto coltivati.

In prossimità della fascia costiera il quadro paesistico muta radicalmente. I dolci rilievi collinari che si affacciano sulla pianura costiera (il complesso di Montescudaio, Guardiallo, Casale Marittimo, la collina di Castagneto Carducci) ospitano prevalentemente colture legnose di impronta tradizionale come oliveti specializzati (morfotipo 12), associati a seminativi semplici eventualmente punteggiati di alberi sparsi (morfotipo 16), o a vigneti (morfotipo 18).

Nella fascia pianeggiante che va da Cecina a San Vincenzo si alternano porzioni di territorio che mostrano ancora ben leggibile una modalità di organizzazione dello spazio rurale derivante dalla

bonifica storica (morfotipo 8) e parti caratterizzate da una forte frammentazione del tessuto agricolo in mosaici complessi a maglia fitta (morfotipo 20), alcuni dei quali di impronta tradizionale molto marcata relativamente alle colture e alla struttura della trama agraria (come tra Donoratico e Castagneto Carducci).

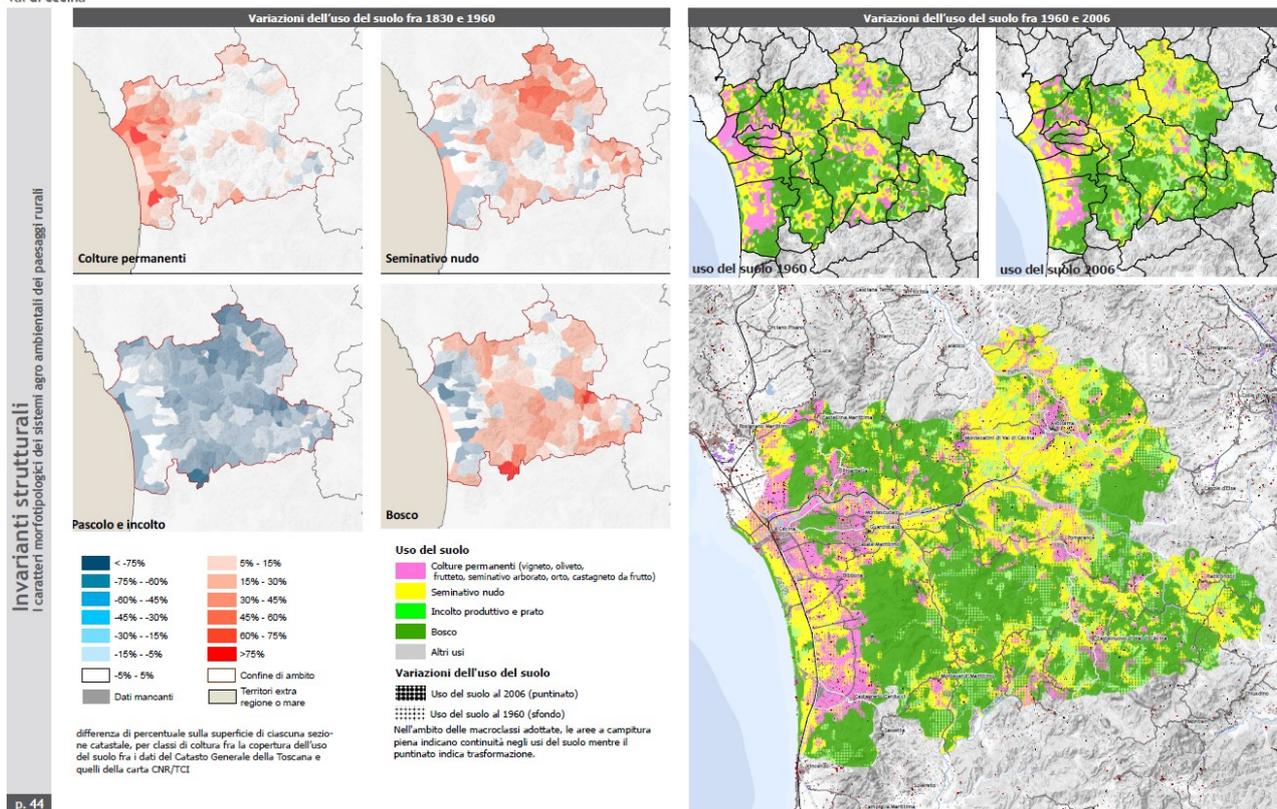
val di cecina



Nel territorio su cui si inseriscono le aree oggetto della presente variante il PIT-PPR non individua alno specifico morfotipo rurale

Valori

Le colline che delimitano la pianura costiera compongono un quadro paesistico di notevole valore, con i nuclei storici di Montescudaio, Guardistallo, Casale Marittimo sorti sui supporti più stabili e sicuri rispetto alla pianura sulla quale si affacciano, in posizione dominante delle pendici sottostanti, intensamente coltivate secondo modalità e impianti per lo più di tipo tradizionale (morfotipo 16). Una situazione analoga si osserva a Castagneto Carducci, dove la fitta trama agraria tipica della collina si prolunga nella pianura di Donoratico, definendo un mosaico molto complesso e minuto non di rado di impianto tradizionale, nel quale si associano colture erbacee, orticole, legnose (morfotipo 20).



Capitolo 4: Interpretazione di sintesi

Il territorio della Val di Cecina presenta un'articolazione morfologica e paesaggistica molto complessa, data dal succedersi di diversi sistemi morfogenetici che hanno a loro volta condizionato lo sviluppo di forme insediative e paesaggi agrosilvopastorali differenziati. Una prima componente paesaggistica è rappresentata dalle colline delle catene costiere, in parte boscate in parte coltivate, che chiudono la pianura formando una quinta di notevole impatto visivo.

Alle loro spalle, un secondo fronte di rilievi collinari si dispone ai lati del fondovalle del Cecina raccordandosi a sud del fiume con le Colline Metallifere, a nord con le Colline Pisane. La seconda serie di rilievi collinari comprende paesaggi per lo più boscosi interrotti da tessuti coltivati. Anche qui le formazioni forestali sono costituite prevalentemente da leccete, cerrete e da associazioni di sempreverdi e latifoglie decidue, mentre i tessuti coltivati vedono una prevalenza dei seminativi, ora nudi, ora associati agli oliveti, ora alternati a pascoli in una struttura a campi chiusi.

Il sistema insediativo tende a essere assai più rarefatto rispetto agli assetti tipici delle colline costiere, con i nuclei principali collocati sui bordi dei grandi rilievi boscati, circondati dal relativo tessuto coltivato.

Muovendo ancora verso la parte più interna dell'ambito, il paesaggio muta radicalmente. Alle grandi masse boscate caratterizzanti le colline costiere e i rilievi retrostanti, si sostituiscono estesi orizzonti di seminativi nudi tipici dei suoli argillosi.

Castagneto Carducci, con il tessuto coltivato a oliveto tradizionale o a mosaico colturale complesso che lo circonda (nodo della rete degli agroecosistemi), conclude la serie degli

insediamenti storici murati e dalla morfologia compatta che svettano sulla sommità dei rilievi che raccordano colline costiere e pianura.

val di cecina

Patrimonio territoriale e paesaggistico

Interpretazione di sintesi
Patrimonio territoriale e paesaggistico



p. 48

Strutture ed elementi di contesto

- Viabilità di grande comunicazione
- Reticolo stradale urbano e periurbano
- Ferrovie
- Aree Urbanizzate successive agli anni '50

Matrice agroforestale e ambientale diffusa

- Aree boscate
- Aree agricole
- Aree di alimentazione degli acquiferi strategici
- Aree di assorbimento dei deflussi superficiali

Strutture ed elementi di contesto con valore patrimoniale



Struttura policentrica e reticolare dei morfotipi insediativi

- Direttrici primarie storiche e/o di valore paesaggistico
- Direttrici secondarie storiche e/o di valore paesaggistico
- Ferrovie secondarie ad alta potenzialità funzionale e territoriale
- Ferrovie storiche dismesse ad alta potenzialità funzionale e territoriale
- Centri urbani storici
- Centri urbani storici e tessuto matrice
- Nuclei e borghi storici
- Sistema idrografico con ruolo attuale o potenziale di corridolo ecologico
- Laghi
- Vegetazione ripariale arborea
- Boschi planiziali
- Nodi della rete ecologica forestale
- Nodi della rete ecologica degli ecosistemi agropastorali
- Ambienti rocciosi

- Aree carsiche
- Coste sabbiose con sistema dunale
- Seminativi semplici a maglia medio ampia di impronta tradizionale - di valore estetico percettivo
- Seminativi delle aree di bonifica
- Olivicoltura
- Seminativo e oliveto prevalenti di collina
- Mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti
- Mosaico culturale e particellare complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari
- Campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna
- Boschi costieri di Pino marittimo o domestico
- Sugherete
- Altri boschi di rilevanza storico paesaggistica

Criticità

Le principali pressioni che interessano il patrimonio territoriale e paesaggistico della Val di Cecina risultano distribuite (con pesi e modalità differenti) tra la fascia costiera, i contesti di pianura e i rilievi collinari. Un sistema complesso e articolato di criticità caratterizza, anzitutto, i paesaggi costieri e di pianura, oggetto di urbanizzazioni conseguenti, in particolar modo, alle dinamiche di “scivolamento a valle” dei pesi del sistema insediativo collinare.

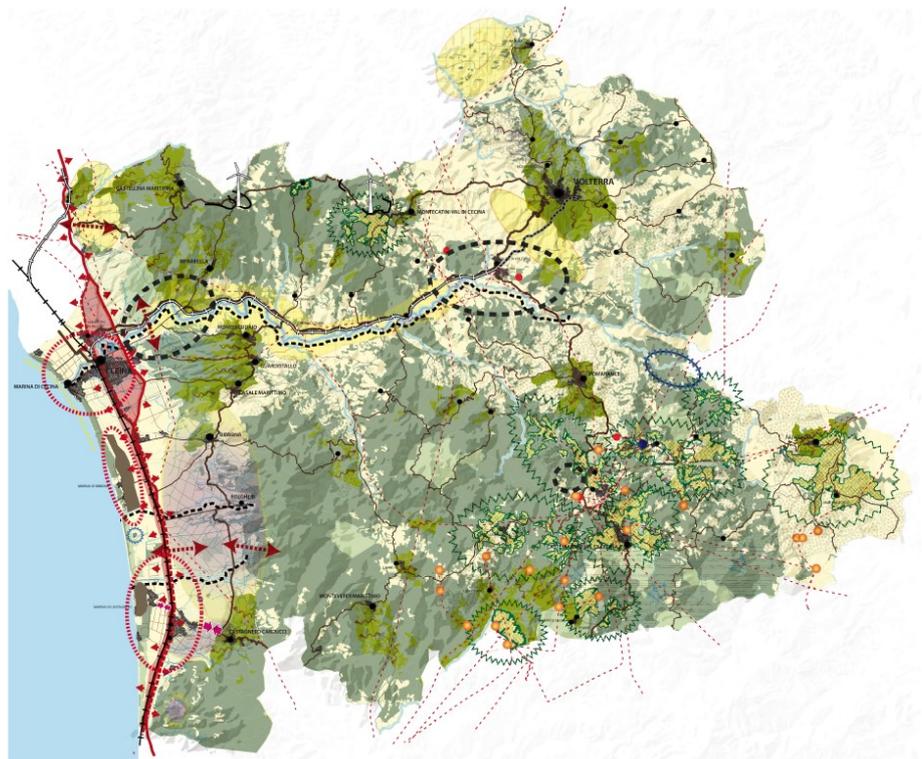
A tale progressivo “scivolamento” ha contribuito anche il potenziamento del corridoio infrastrutturale “Aurelia-ferrovia”, con significative ripercussioni sull’ambito: svuotamento dei centri urbani dell’entroterra; fenomeni di accentramento della popolazione verso i poli industriali di fondovalle; l’incremento dei fenomeni di congestione e frammentazione dei delicati ambiti costieri, in particolare dei cordoni dunali o retrodunali, delle zone umide residuali, delle pinete costiere, e degli ambiti fluviali.

Cave attive e dismesse sono diffuse in tutto l’ambito; in particolare, risultano attivi siti per l’estrazione di materiali lapidei da costruzione e ornamentali e cave di inerti. Gli impatti maggiori si registrano presso il polo estrattivo di Saline di Volterra, con profonde alterazioni del paesaggio dell’alta Val di Cecina.

val di cecina

Criticità

Interpretazione di sintesi
Criticità



p. 52

Criticità potenziali

Strutture e elementi di contesto

-  Corsi d'acqua
-  Aree boscate
-  Aree agricole
-  Aree rocciose
-  Viabilità storica di grande comunicazione
-  Infrastruttura stradale di grande comunicazione
-  Ferrovia
-  Strade principali
-  Strade locali
-  Espansione urbana fino agli anni '50
-  Centri urbani storici
-  Nuclei e borghi storici

-  Alta produzione di deflussi e instabilità dei versanti, aggravate dagli abbandoni dei sistemi rurali
-  Alta produzione di deflussi, rischio di erosione del suolo
-  Rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi
-  Alterazione degli ecosistemi fluviali con interruzioni del continuum ecologico
-  Alterazione degli ecosistemi lacustri e palustri e isolamento e frammentazione delle zone umide
-  Erosione costiera
-  Direttrici di connettività ecologica interrotte o critiche
-  Ridotta qualità ecologica delle formazioni forestali
-  Nuova opera idraulica prevista in area di altovalore naturalistico e paesaggistico
-  Consumo di suolo relativo all'urbanizzazione successiva agli anni '50 con margini prevalentemente di bassa qualità
-  Conurbazione lineare con chiusura dei varchi residui
-  Tendenza alla conurbazione e alla saldatura di varchi ineditati
-  Processi di urbanizzazione e dispersione insediativa in ambito agricolo
-  Conurbazione lineare a carattere prevalentemente turistico e residenziale
-  Barriera e frammentazione territoriale ed ecologica causata dal corridoio infrastrutturale di grande comunicazione
-  Barriera causata da infrastrutture di grande comunicazione
-  Sottoutilizzazione della linea ferroviaria con ridotta capacità di fruizione territoriale
-  Linea ferroviaria dismessa con perdita di potenzialità di fruizione territoriale
-  Insediamenti produttivi
-  Area costiera con presenza diffusa di piattaforme turistiche
-  Abbandono dei coltivi con fenomeni di colonizzazione arbustiva e arborea
-  Scarsa manutenzione, potenziale o in atto, dei tessuti agricoli tradizionali
-  Processi di intensificazione delle attività agricole
-  Espansione e specializzazione dell'agricoltura intensiva del seminativo
-  Siti di discarica pubblica, industriale e di miniere
-  Bacini estrattivi e cave
-  Impianti fotovoltaici a terra
-  Impianti eolici realizzati
-  Impianti geotermici
-  Elettrodotti ad alta tensione

Capitolo 5: indirizzi per le politiche

Gli indirizzi del PIT-PPR per l'ambito oggetto della variante sono riassumibili come di seguito:

(...)

3. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;

4. al fine di tutelare il sistema insediativo collinare e la leggibilità della sua relazione con il paesaggio agrario, prevedere misure e azioni volte a tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze di valore architettonico-testimoniale, dei loro intorni agricoli e delle visuali panoramiche da e verso tali insediamenti, anche contenendo ulteriori espansioni.

10. al fine di preservare i valori paesaggistici e ambientali del sistema idrografico dell'ambito garantire azioni volte a:

- raggiungere adeguati livelli di deflusso minimo vitale e di qualità delle acque e degli ecosistemi fluviali e ripariali, razionalizzando le attività e i processi produttivi, promuovendo interventi di bonifica delle aree inquinate e delle fonti di inquinamento (soprattutto relativamente al mercurio), promuovendo interventi di riqualificazione delle attività estrattive abbandonate presenti nei terrazzi alluvionali e di mitigazione degli impatti di quelle esistenti o previste.

- promuovere interventi di riqualificazione naturalistica del reticolo idrografico minore di collegamento tra la fascia costiera e le colline boscate

12. al fine di tutelare gli elevati valori ecologici e paesistici dei sistemi forestali, promuovere azioni volte ad assicurare:

- il miglioramento della gestione complessiva degli habitat forestali;
- la tutela e il miglioramento dei boschi costieri soggetti a elevata frammentazione (in particolare boschi planiziali e aree interessate da "direttrici di connettività da riqualificare o ricostituire");
- la tutela degli habitat forestali di interesse comunitario e dei nodi primari e secondari della rete ecologica;
- la mitigazione degli effetti di frammentazione degli ecosistemi forestali, e delle aree agricole ad alto valore naturale (HNVF), legati anche allo sviluppo del settore geotermico.

Capitolo 6: Disciplina d'uso

Obiettivo 1

Tutelare gli elementi naturalistici di forte pregio paesaggistico dell'ambito, costituiti dalle significative emergenze geomorfologiche, dagli ecosistemi fluviali e dalle vaste matrici forestali e salvaguardare i caratteri funzionali, storici e identitari del fiume Cecina e del suo bacino. (...)

Obiettivo 2

Salvaguardare la pianura costiera qualificata dalla presenza di aree umide, ambienti dunali e dai paesaggi agrari della bonifica storica, le colline retrostanti caratterizzate da oliveti, vigneti, colture promiscue e aree boscate, nonché le relazioni percettive, funzionali, morfologiche ed

ecosistemiche tra la pianura e l'entroterra

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

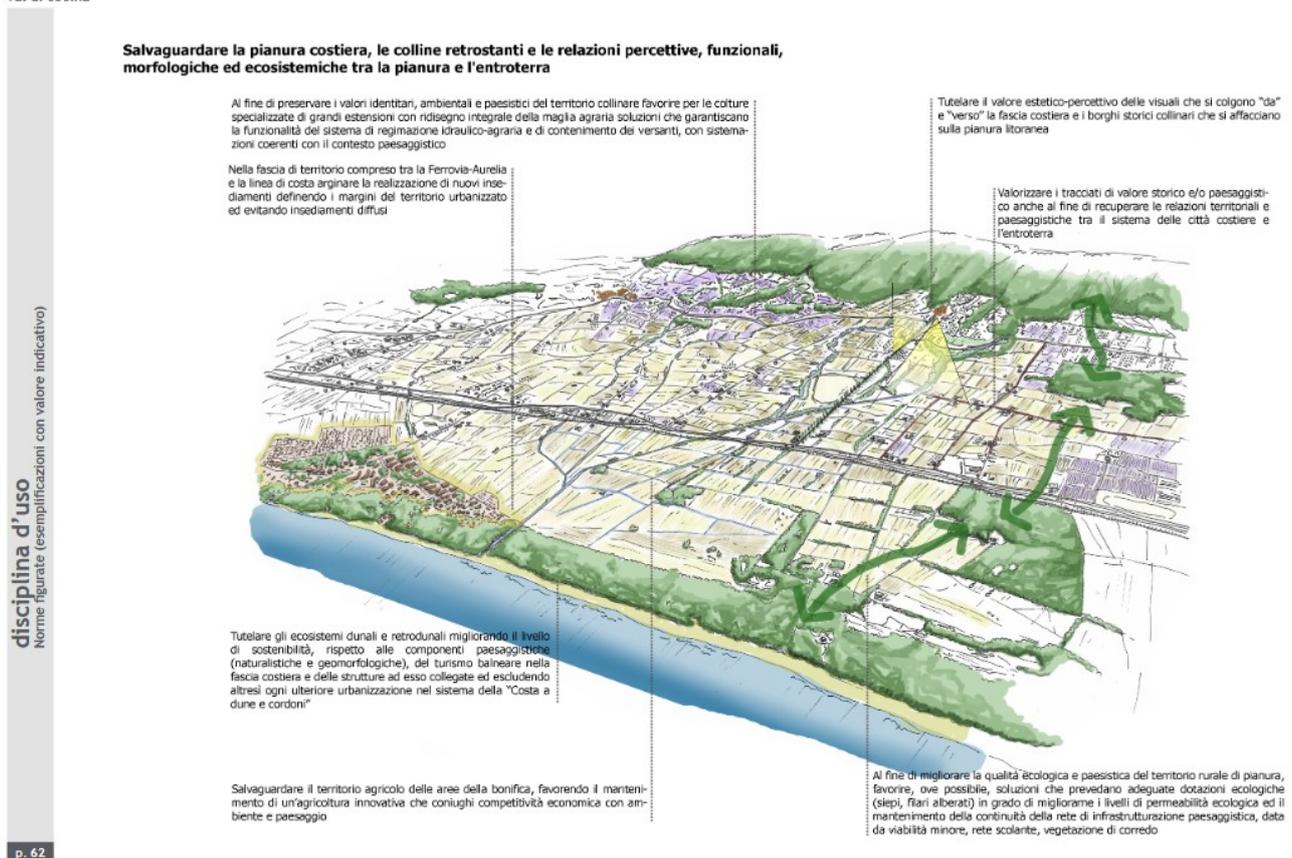
(...)

2.4 tutelare il valore estetico-percettivo delle visuali che si colgono "da" e "verso" la fascia costiera e i borghi storici collinari di Casale Marittimo, Bibbona, Bolgheri, Castagneto Carducci che si affacciano sulla pianura litoranea;

(...)

2.7 - proteggere le aree di ricarica rappresentate dalla fascia del Sistema di Margine e del Sistema di Collina calcarea o sulle Unità Toscane (individuati nella carta dei Sistemi Morfogenetici), e garantire la manutenzione del sistema idraulico costituito dai canali storici e dalle relative infrastrutture, al fine di preservare l'equilibrio degli acquiferi costieri rispetto ai rischi di ingressione salina che minacciano i sistemi retrodunali e le risorse idriche;

val di cecina



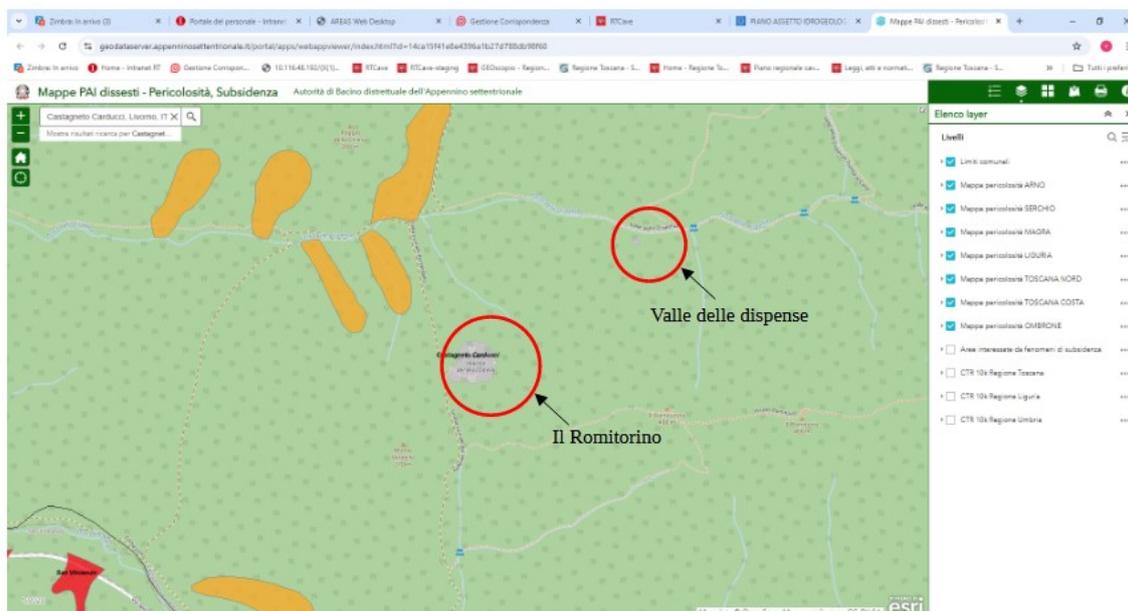
In conclusione si può ritenere che la variante si inserisce all'interno dell'ambito di previsione del piano paesaggistico regionale in maniera coerente con il vigente PRC e con le valutazioni originariamente svolte dallo stesso piano cave. La variante non va a modificare il contesto di riferimento del Piano Paesaggistico.

7. VERIFICA DI COERENZA CON I PIANI DI BACINO

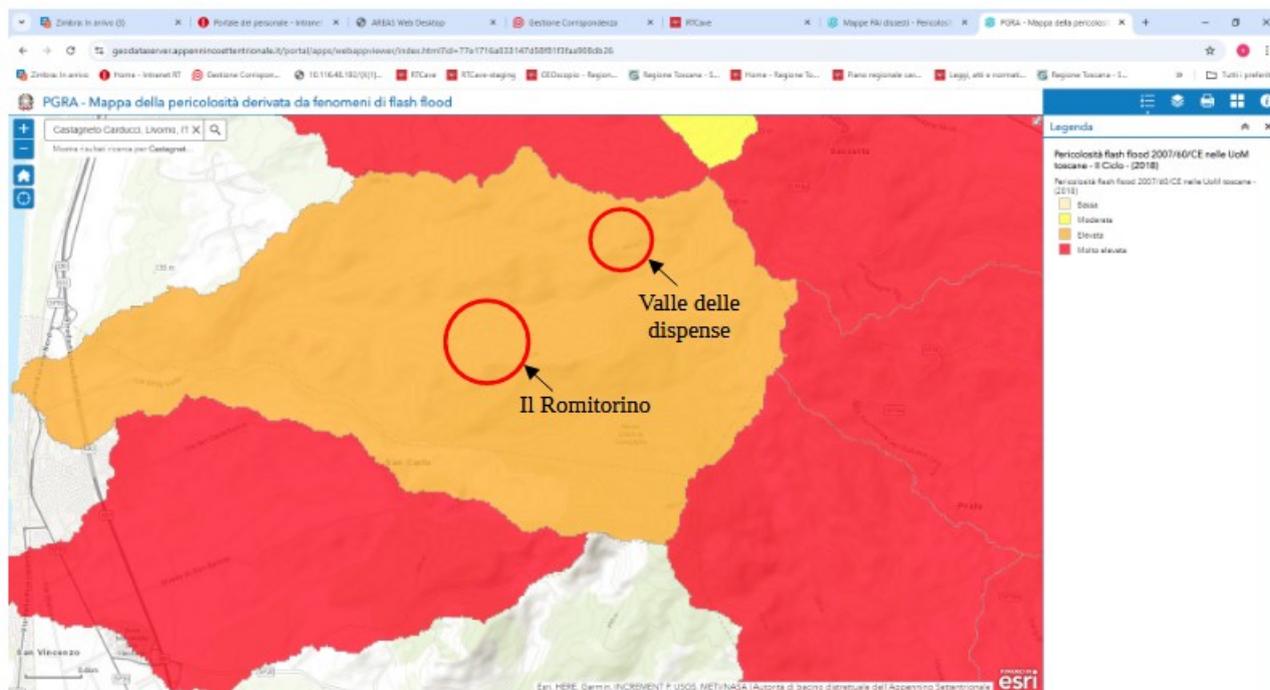
Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (PAI dissesti) adottato dal Comitato Istituzionale con delibera n. 39 del 28 marzo 2024.

In tale data il Comitato Istituzionale, con delibera n. 40, ha adottato anche le misure di salvaguardia del piano; tali misure, efficaci dalla data di pubblicazione in G.U. (avvenuta l'08/04/2024) rimarranno in vigore fino all'approvazione definitiva del medesimo PAI, e comunque per un periodo non superiore a tre anni:

Dalla consultazione della mappa si evince l'assenza di movimenti franosi cartografati.



Piano di Gestione del rischio di Alluvioni 2021 - 2027 del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGRA), approvato con D.P.C.M. 1° dicembre 2022., per fenomeni di “flash flood”:



Dalla consultazione della carta le aree in esame risultano interessate da classe di pericolosità 3 (Elevata) per fenomeni di “flash flood” per la quale la disciplina di Piano all’art.19 detta indirizzi per la pianificazione (di seguito riportati):

Capo III

Disposizioni generali a scala di distretto

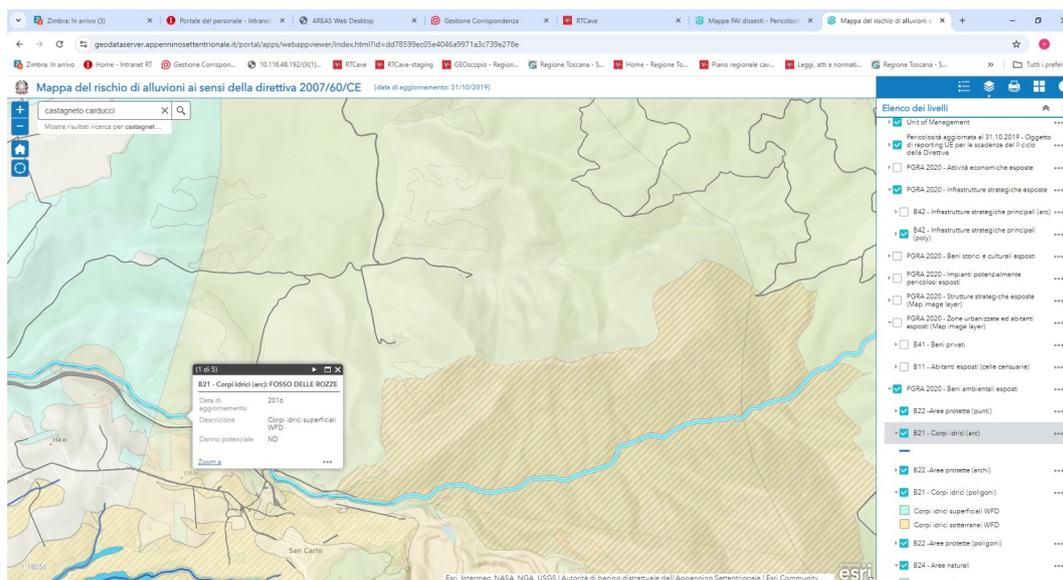
Art. 19 - Indirizzi per le aree predisposte al verificarsi di eventi intensi e concentrati (flash flood)

1. La mappa della pericolosità derivata da fenomeni di flash flood di cui all’art. 6 definisce la predisposizione relativa al verificarsi di eventi intensi e concentrati.
2. Nelle aree classificate nella mappa di cui al comma 1 a pericolosità molto elevata ed elevata, per le finalità di cui all’art. 1, le Regioni, le Province, le Città Metropolitane e i Comuni, nell’ambito dei propri strumenti di governo del territorio, si attengono ai seguenti indirizzi:
 - a. per le aree urbanizzate sono da predisporre piani di protezione civile orientati ad affrontare tali eventi, coordinati con i piani di protezione civile sovracomunali e coerenti con la mappa di cui al comma 1;
 - b. in relazione alle previsioni che comportano nuove edificazioni sono da indicare criteri diretti alla fase di attuazione finalizzati a mitigare gli effetti di eventi intensi e concentrati, tra cui azioni di difesa locale e piani di gestione dell’opera integrati con la pianificazione di protezione civile comunale e sovracomunale;
 - c. al fine di diminuire la vulnerabilità degli elementi esposti, sono da incentivare le azioni di proofing e retrofitting degli edifici esistenti e le azioni di difesa locale con particolare riguardo agli eventi di cui al presente articolo.
3. La mappa di cui al comma 1 è riesaminata e, se del caso, aggiornata secondo le scadenze di cui alla direttiva 2007/60/CE e al decreto legislativo 49/2010.
4. L’Autorità di bacino distrettuale procede ad eventuali riesami intermedi in base a mutate condizioni del quadro conoscitivo o ad indagini di dettaglio proposte dalle Regioni e dai Comuni. Tali indagini devono essere trasmesse all’Autorità di bacino distrettuale al fine di integrare il quadro conoscitivo di area.
5. Le modifiche, conseguenti alle attività di cui al comma 3 e 4, sono approvate con decreto del Segretario Generale, previo parere della Conferenza Operativa, assicurando adeguate forme di pubblicità, anche secondo quanto previsto da appositi accordi sottoscritti con le Regioni territorialmente competenti.

8. VERIFICA DI COERENZA CON IL PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE 2021-2027

Piano di Gestione delle Acque (PGA) 2021-2027 del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA), approvato con DPCM 7 giugno 2023: ai sensi del PGA, i giacimenti in oggetto possono avere interferenze con i seguenti corpi idrici:

- c.i. superficiale FOSSO DELLE ROZZE, classificato in stato ecologico Sufficiente (con obiettivo del suo mantenimento) e stato chimico Buono (con obiettivo del suo mantenimento), tale c.i. è in condizione di criticità ai sensi della D.G.R. Toscana n. 894 del 13/9/2016.

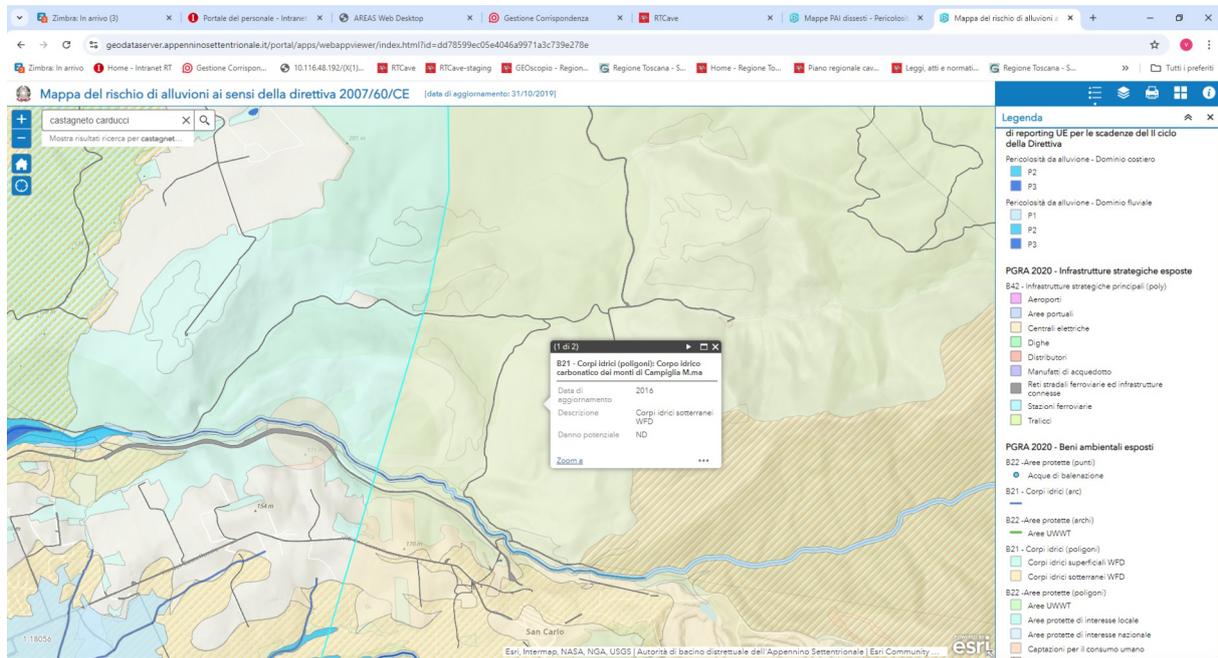
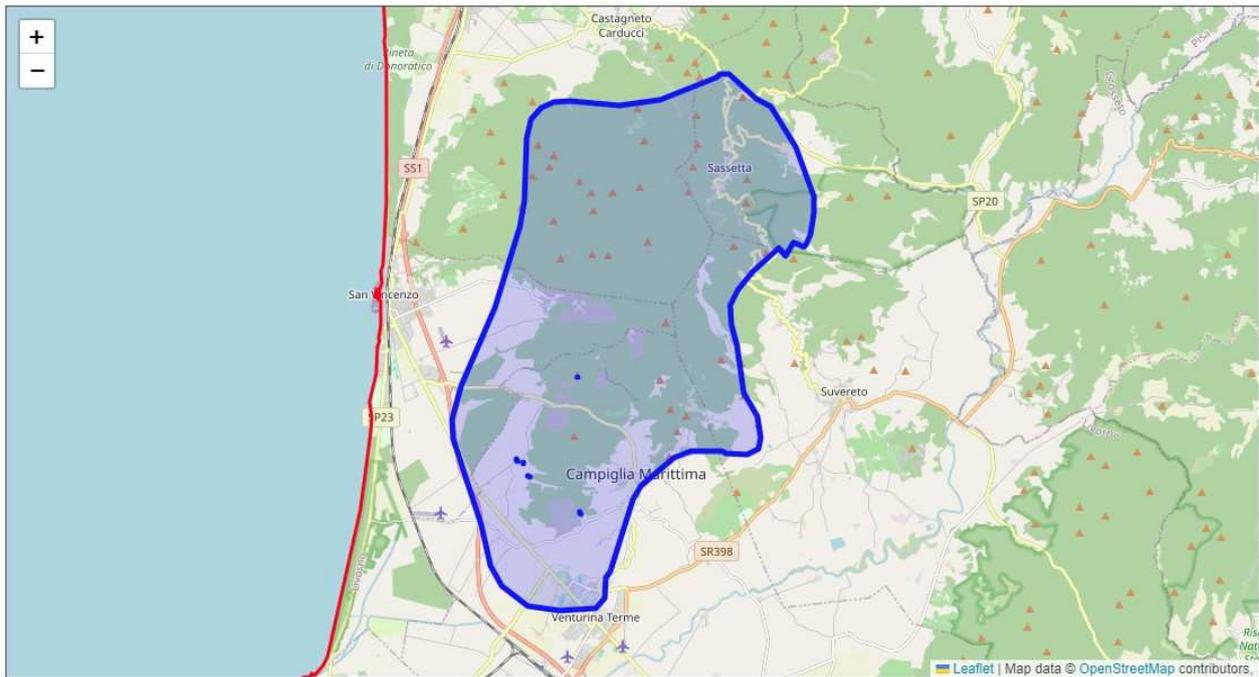


Codice:	IT09CI_R000TC239CA
Nome:	FOSSO DELLE ROZZE
Regione:	Toscana
Ambito territoriale:	Fosso delle Rozze
Codice locale:	IT09CI_R000TC239CA
Type code:	999
Categoria:	RW
Transfrontaliero:	No
Serbatoio:	None
Intercalibration type:	Not applicable
Descrizione:	None
Disponibilità del bilancio idrico:	None
Note al bilancio idrico:	None

Naturalità:	Artificial	
Stato ecologico:	3 Sufficiente	(Si veda il tab 'Stati di qualità ed obiettivi' per maggiori dettagli)
Stato chimico:	3 Non buono	(Si veda il tab 'Stati di qualità ed obiettivi' per maggiori dettagli)
Intrusione salina:	None	
Connessione a corpi idrici sotterranei:	No	(Si veda il tab 'GWB' per maggiori dettagli)
Corpo idrico in condizione di criticità ai sensi della D.G.R. Toscana num. 894 del 2016-09-13:	Yes	

- c.i. sotterraneo CARBONATICO DEI MONTI DI CAMPIGLIA MARITTIMA, classificato in stato

quantitativo e chimico Buono (con obiettivo del loro mantenimento).



Sono riportati i dati generali e di anagrafica del corpo idrico sotterraneo considerato.

Codice:	IT0932CT910
Nome:	CORPO IDRICO CARBONATICO DEI MONTI DI CAMPIGLIA MARITTIMA
Regione:	Toscana
Codice locale:	IT0932CT910
Type code:	None
Categoria:	GW
Transfrontaliero:	No
Tipologia:	Acquifero in roccia
Complesso idrogeologico:	CA (Calcari)
Estensione (sviluppo areale, km2):	72.79
Descrizione:	None
Disponibilità del bilancio idrico:	None
Note al bilancio idrico:	None

Stato quantitativo:	2 Buono	(Si veda il tab 'Stati di qualità ed obiettivi' per maggiori dettagli)
Stato chimico:	2 Buono	(Si veda il tab 'Stati di qualità ed obiettivi' per maggiori dettagli)
Intrusione salina:	No	
Connessione ad aree protette:	No	(Si veda il tab 'Aree di protezione' per maggiori dettagli)
Connessione a corpi idrici superficiali:	No	(Si veda il tab 'SWB' per maggiori dettagli)
Corpo idrico in condizione di criticità ai sensi della D.G.R. Toscana num. 894 del 2016-09-13:	No	

9. ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Come per la formazione del Piano 2020, per il quale fu avviato il procedimento nell'agosto del 2016 (Delibera N 811 del 01-08-2016), anche per la presente variante è stato dato opportuno spazio ai momenti di confronto, concertazione, informazione e partecipazione secondo quanto previsto dalle normative regionali in materia di programmazione (l.r. 1/2015), in materia di governo del territorio (l.r. 65/2014) ed in materia di Valutazione Ambientale Strategica (l.r. 10/2010).

Per quanto riguarda l'informazione dei cittadini e dei soggetti interessati alla variante in oggetto è stata garantita sia l'accessibilità agli atti e ai documenti del piano, sia la trasparenza delle informazioni. Attraverso la pagina web del Garante regionale e tramite la pubblicazione sulla pagina web della Regione Toscana, sono stati inseriti i documenti (o i link agli stessi) della variante al piano. Il coinvolgimento di tutti i soggetti istituzionali e delle parti sociali è garantito dall'inizio del procedimento e fino all'adozione della variante.

La Garante regionale ha organizzato incontri pubblici sul territorio svolti nelle giornate del 12 settembre e del 10 ottobre 2024 nel rispetto delle Linee Guida sui livelli partecipativi di cui alla DGR 1112/2017 ed ha redatto il Rapporto che viene allegato all'atto di adozione ai sensi dell'art. 18 comma 3 della l.r. 65/2014 e pubblicato poi sulla sua pagina web, nel quale sono evidenziate le iniziative assunte in attuazione del programma e i risultati dell'informazione.

Nell'Elaborato PR2.10 - *rapporto preliminare del garante regionale dell'informazione e della partecipazione* è descritta l'attività di informazione e partecipazione svolta.

10. APPORTI TECNICI E CONTRIBUTI PARTECIPATIVI

A seguito dell'Avvio del procedimento, attivato con l'approvazione da parte della Giunta regionale del Documento di Avvio di cui alla Delibera n.302 del 18/03/2024 e successiva comunicazione ai soggetti interessati avvenuta con lettere prot. 0190682 del 26/03/202 e prot. 0191293 del 26/03/2024, sono pervenuti da parte di Enti e dai Settori regionali i seguenti otto contributi partecipativi riferiti specificamente al Documento di Avvio; sono pervenuti inoltre quattro contributi inerenti il Documento Preliminare di VAS.

Per ogni contributo relativo all'Avvio del procedimento viene riportata una nota di risposta o controdeduzione, mentre per i contributi relativi all'attività Valutativa si rimanda al provvedimento di esclusione dalla VAS emanato dal NURV.

Per quanto riguarda invece i contributi partecipativi trasmessi in relazione all'attività di informazione e partecipazione si rimanda al Documento PR2.10 *Rapporto preliminare del Garante regionale dell'informazione e della partecipazione*. In tale Documento vengono descritti in maniera sintetica tutti i contributi e per ognuno viene riportata a fianco una nota di risposta o controdeduzione.

Elenco dei contributi specifici pervenuti a seguito dell'Avvio del procedimento:

Prot. arrivo	data	MITTENTE	CONTRIBUTO	NOTA
205399	04/04/2024	Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale	Nessun contributo in quanto ritenuto non di competenza	Nessun elemento da rilevare
208986	08/04/2024			
245832	30/04/2024	SETTORE PROGRAMMAZIONE GRANDI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E VIABILITÀ REGIONALE	Dalla localizzazione dei due giacimenti in questione, in relazione alle strade regionali e alle infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie di interesse nazionale, tenuto conto anche di quanto riportato nel Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 18 il 12 febbraio 2014 (BURT n.10 del 28/02/2014 Parte I) e prorogato dall'art. 94 della L.R. 15/2017, si precisa quanto segue: A. Strade regionali Non si riscontrano interferenze con le strade regionali esistenti o previste nel PRIIM. B. Infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale Non si evidenziano elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale esistenti o previste nel PRIIM. C. Infrastrutture ferroviarie Non si evidenziano elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in riferimento agli ambiti ferroviari esistenti o previsti nel PRIIM.	Nessun elemento da rilevare
252185	03/05/2024	Comune di Castagneto Carducci	Viene indicato che la documentazione utile è stata consegnata a seguito di specifico incontro presso il Comune.	Nessun elemento da rilevare
258732	08/05/2024	SETTORE FORESTAZIONE. AGROAMBIENTE, RISORSE IDRICHE NEL SETTORE AGRICOLO. CAMBIAMENTI CLIMATICI	Non vengono rilevati aspetti da segnalare per le materie di competenza del Settore.	Nessun elemento da rilevare

286500	22/05/2024	Regione Toscana SETTORE TUTELA, RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO	Viene proposto di integrare gli elementi per la verifica di conformità al PIT/PPR con quanto di seguito indicato: - Abachi delle Invarianti Strutturali - Scheda d'ambito 13 Val di Cecina - Elaborato 8B - Disciplina dei Beni paesaggistici. Inoltre viene ricordato che, ai sensi dell'art. 5 c.3 dell' Elaborato 8B - Disciplina dei Beni paesaggistici, per le aree di cui all'art. 142 comma 1 lett. c) e g) del D.Lgs. 42/2004 la rappresentazione cartografica ha valore meramente ricognitivo, ferma restando la sussistenza dei requisiti indicati all'allegato 7B. "Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice" del PIT/PPR. Viene fatto altresì presente che le aree tutelate ai sensi dell'art.142 lett.g) del Codice da prendere a riferimento nella Cartografia del PIT/PPR, sono quelle aggiornate con DCR 93/2018. Inoltre per quanto riguarda le aree Art. 142 c1 lett. g) Lgs. 42/04 viene specificato anche che nell'ambito delle attività estrattive, le modifiche della copertura boschiva di un'area determinate dall'attività di coltivazione, che non devono mai comportare l'alterazione significativa permanente in termini qualitativi e quantitativi del bene "bosco", non possono dare luogo alla deperimetrazione della stessa dalla tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142, co.1, lett. g) del Codice, ovvero non fanno venir meno il riconoscimento del vincolo paesaggistico sull'area interferita né per la perdita dei requisiti di cui all'articolo sopra richiamato, né per la loro mancata rappresentazione nella cartografia del PIT o della strumentazione urbanistica. Vengono date indicazioni per la procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS.	È stata integrata la Relazione di piano con uno specifico capitolo col quale vengono descritti gli elementi di conformità con il PIT-PPR
339359	14/06/2024	Regione Toscana SETTORE VIA	Le valutazioni degli effetti ambientali legati all'applicazione della variante rimandano alle procedure di valutazione ambientale eseguite per l'approvazione del PRC: sarebbe stato opportuno basare tali valutazioni, per alcune componenti ambientali, su specifiche analisi degli impatti relative ai due giacimenti in esame. Sarebbe opportuno svolgere approfondimenti utili nell'ottica di un miglioramento e dell'opportuna implementazione delle successive fasi procedurali per la definizione della variante, oltre agli elementi di riferimento per la corretta applicazione della normativa sulla valutazione di impatto ambientale	È stato implementato il quadro conoscitivo per le aree interessate dalla variante che potrà essere d'ausilio per le successive valutazioni da svolgere nelle eventuali successive fasi progettuali.
344003	18/06/2024	Regione Toscana SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA	Non ritiene di avere contributi tecnici da proporre	Nessun elemento da rilevare

Contributi sul Documento Preliminare di Verifica di Assoggettabilità a VAS:

Prot. arrivo	data	MITTENTE	CONTRIBUTO
245832	30/04/2024	SETTORE PROGRAMMAZIONE GRANDI INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO E VIABILITA' REGIONALE	Dalla localizzazione dei due giacimenti in questione, in relazione alle strade regionali e alle infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie di interesse nazionale, tenuto conto anche di quanto riportato nel Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 18 il 12 febbraio 2014 (BURT n.10 del 28/02/2014 Parte I) e prorogato dall'art. 94 della L.R. 15/2017, si precisa quanto segue: A. Strade regionali: Non si riscontrano interferenze con le strade regionali esistenti o previste nel PRIIM.

			<p>B. Infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale: Non si evidenziano elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale esistenti o previste nel PRIIM.</p> <p>C. Infrastrutture ferroviarie: Non si evidenziano elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in riferimento agli ambiti ferroviari esistenti o previsti nel PRIIM.</p>
251847	03/05/2024	Comune di San Vincenzo	<p>Per quanto di competenza si rilasciano le seguenti raccomandazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effettuare approfondimenti per l'area urbana del Comune di San Vincenzo, in base ad un effettivo progetto di opera stradale e allo stesso tempo una quale sia la quantificazione delle opere stradali necessarie per l'avvio dell'attività estrattiva nella zona. - Approfondire l'individuazione e descrizione delle caratteristiche funzionali della viabilità esistente al fine della valutazione dell'idoneità dell'infrastruttura per le attività di trasporto del materiale da estrarre. - Verificare la tutela dei percorsi escursionistici a livello locali valutando anche in un secondo momento le alternative laddove l'infrastruttura possa incidere sul territorio del Comune di San Vincenzo. - Fare approfondimenti che facciano riferimento a precisi dati di campo da un punto di vista strettamente faunistico/floristico ante-operam che interessi anche le aree limitrofe i siti interessati dagli interventi. - Rispettare le misure di mitigazione nelle indicazioni gestionali già presenti nel PRC che contribuiscono al contenimento degli impatti negativi
286500	22/05/2024	SETTORE TUTELA, RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO	<p>Oltre alle indicazioni rese sul documento di Avvio del procedimento sopra riportate, vengono date indicazioni per la procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS:</p> <p>la variante dovrà effettuare un maggiore approfondimento da sviluppare al livello locale, essendo il Comprensorio 32 focalizzato solo sul territorio comunale di Castagneto Carducci, approfondimento che sarà svolto con le modalità indicate dal paragrafo 5.2 delle Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al Piano Regionale Cave.</p>
340508	17/06/2024	ARPAT	<p>Vengono descritti i contenuti della variante e vengono richiamati i precedenti contributi resi in sede di formazione della variante di adeguamento al PAEP del Piano Strutturale del Comune di Castagneto Carducci ed elencati gli indirizzi e le prescrizioni in essi contenuti.</p>

Contributi pervenuti fuori dal procedimento di formazione della variante

Prot. arrivo	data	MITTENTE	CONTRIBUTO	NOTA
0033263	22/01/2025	Muti Antonio Legambiente	Viene manifestato il dissenso all'individuazione di aree estrattive nel territorio di Castagneto Carducci	lettera al presidente della Regione Toscana

11. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE – Analisi Multicriteriale

L'ulteriore attività amministrativa e gli approfondimenti istruttori condotti sulle aree oggetto della variante, mantenendo inalterato il metodo dell'Analisi Multicriteriale del PRC, vengono riassunti nelle schede PR06 che portano a rivedere la qualificazione delle stesse.

Come anticipato al capitolo 1 *Motivazioni della Modifica*, l'Analisi Multicriteriale opera mettendo in relazione le diverse componenti che incidono su una determinata area. Dunque valuta le criticità ambientali/paesaggistiche, lo stato di compromissione dei luoghi, le condizioni geologiche, la compatibilità urbanistica ed i contributi forniti nel percorso partecipativo, per addivenire ad una caratterizzazione quanto più completa dell'area volta a dare coerenza alla scelta pianificatoria.

I risultati di detta analisi sono riassunti, per ciascuno dei due perimetri oggetto dalla presente variante (09049006010001 Valle delle Dispense e 09049006011001 Romitorino), nella rispettiva scheda detta PR06B, che è appunto suddivisa nelle 5 sezioni di seguito riportate:

Sezione 1 - valutazione paesaggistico-territoriale;

Sezione 2 - rilevazione (stato dei luoghi) di attività estrattiva da obblighi informativi;

Sezione 3 - analisi geologica;

Sezione 4 - valutazione stato della pianificazione;

Sezione 5 – analisi dei contributi della partecipazione.

Si riportano in modo sintetico le argomentazioni prodotte all'interno delle singole Sezioni.

Sezione 1 - valutazione paesaggistico-territoriale

In tale ambito il PRC approvato, a livello di indagine di scala regionale non ha rilevato "criteri escludenti" cioè fattori limitativi all'individuazione dei giacimenti in nessuno dei due areali valutati. Fa eccezione il vincolo indotto dalla presenza di reticolo idrografico (Fosso delle Dispense) che delimita a nord il perimetro 09049006010001 - *Valle delle Dispense*, contingenza che, tuttavia, può essere gestita nell'ambito del progetto autorizzativo.

Durante il percorso di redazione della presente Variante, inoltre, non sono emersi nuovi fattori che possano essere ritenuti escludenti e tali da aggravare il quadro delle criticità paesaggistico territoriali reso dal primo PRC.

Per i motivi sopra esposti il percorso della Variante, per quanto analizzato nella Sezione 1, non ha rilevato criteri ostativi all'individuazione di Giacimenti. Resta fermo che ai sensi del Titolo Secondo, Capo Secondo della Disciplina di Piano del PRC, per ogni area di Giacimento il Comune nel piano strutturale effettuerà un approfondimento in scala di maggior dettaglio circa l'effettiva consistenza degli elementi che hanno concorso alla classificazione dei diversi gradi delle criticità. Tale approfondimento conoscitivo sarà orientato alla valutazione di dettaglio del giacimento. Inoltre, ai sensi dell'articolo 22 del PRC, il comune, ai fini dell'adeguamento del piano strutturale, si avvale degli studi del piano regionale approfondendone i contenuti.

Sezione 2 - rilevazione di attività estrattiva da obblighi informativi (stato dei luoghi)

Lo stato di sfruttamento della risorsa, inteso come presenza di siti estrattivi attivi, dismessi o parzialmente recuperati, e come livello di trasformazione dei luoghi, è stato rilevante per il PRC ai fini della valutazione dello stato di compromissione delle aree da pianificare.

Aree totalmente integre o già rinaturalizzate assumevano un carattere più conservativo, e dunque di criticità ai fini di una loro individuazione come Giacimento.

L'analisi si avvaleva degli esiti della ricognizione dei cosiddetti "obblighi informativi" inviati dai Comuni alla Regione Toscana negli anni 2013-2016. Inoltre, lo stato di trasformazione dei luoghi veniva valutato anche in via speditiva attraverso l'interpretazione delle foto aeree (GEOSCOPIO).

L'analisi complessiva dei dati conoscitivi, reperiti come sopra, concorreva ad "incrementare" o "diminuire" il condizionamento derivante dal risultato dell'analisi dello stato della pianificazione.

Nei casi di specie, dal Comune di Castagneto Carducci non risultavano presenti obblighi informativi nell'intervallo temporale di interesse del Piano riguardanti i due perimetri 09049006010001 *Valle delle Dispense* e 09049006011001 *Romitorino*.

Deve essere rilevato però, come d'altronde emerge nella Sentenza del TAR, che *a causa del mancato adeguamento, da parte del Comune di Castagneto Carducci, dei propri strumenti pianificatori, la società MDM non era riuscita ad avviare la coltivazione delle cave in questione*, quindi la mancanza degli Obblighi Informativi non può essere assunta come elemento condizionante nella valutazione dello stato dei luoghi.

La l.r. 35/2015 al comma primo dell'art. 10, così come l'art. 23 della Disciplina di Piano del PRC, prevede che il comune nel Piano Operativo individui nuove aree a destinazione estrattiva all'interno dei giacimenti tenendo conto delle autorizzazioni in essere ed assicurando in particolare la coerenza con il proprio statuto del territorio. Inoltre, le Aree a Destinazione Estrattiva sono individuate dal comune nella disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, con valenza quinquennale, di cui all'articolo 95, comma primo, lett. b) della l.r. 65/2014 e tale individuazione decade se nel quinquennio di validità del piano operativo non sono rilasciate le relative autorizzazioni all'esercizio dell'attività. Le Aree a Destinazione Estrattiva sono quindi individuate a seguito di ulteriori approfondimenti del Comune che evidenzino la compatibilità di un'attività estrattiva all'interno del proprio territorio, ciò a significare che l'individuazione di un giacimento non significa individuazione di Aree a Destinazione Estrattiva e tantomeno attività di cava, il giacimento infatti si colloca ad un livello molto superiore ed antecedente alla eventuale autorizzazione all'attività estrattiva.

Sezione 3 - analisi geologica

Gli approfondimenti hanno confermato la presenza di calcari ornamentali come già individuato nella banca dati delle pietre ornamentali della Regione Toscana.

La sezione geologica della scheda multicriteri ha visto l'aggiornamento per quanto riguarda le tipologie di materiali estraibili da marmi a calcari ornamentali. Come giustificato nella scheda stessa, nell'area affiora la formazione geologica del Calcare Massiccio (MAS) appartenente alla Successione Toscana non metamorfica.

Tale aggiornamento è avvenuto in corrispondenza di quanto classificato con la Tabella dei materiali potenzialmente estraibili e loro associazioni e con la Tabella dei materiali rappresentati nelle tavole

a grande scala presenti nel Capitolo 4.3. della Relazione di Piano PRC 2020 (pagg. 27 -31)

Attraverso l'analisi degli studi geologici allegati ai progetti di ricerca reperiti presso l'archivio storico regionale e presso il comune di Castagneto Carducci, sono state precisate le condizioni geologiche-giacimentologiche e di stabilità che hanno evidenziato una fratturazione elevata degli ammassi rocciosi affioranti.

Attraverso i contributi alla partecipazione sono state meglio precisate le condizioni di carsismo e la presenza di fenomeni carsici nei siti estrattivi.

Sezione 4 - valutazione stato della pianificazione

Il PRC analizzava le aree di risorsa nei rispettivi ambiti comunali per verificare la sussistenza di previsioni a carattere estrattivo inerenti la pianificazione di settore (PRAE, PRAER e PAERP, laddove approvato) ed eventualmente recepite in seno alla pianificazione comunale (PS e RU/PO). Per quanto riguarda l'analisi degli strumenti della pianificazione comunale, si teneva in considerazione la destinazione d'uso dei suoli prevista dagli strumenti comunali e la conseguente compatibilità o incompatibilità con l'individuazione di un'area di giacimento. Tale indagine è stata riprodotta anche nel procedimento della presente Variante.

Il Comune di Castagneto Carducci è dotato di Piano Strutturale approvato con DCC n. 37 del 21.06.2007 (pubblicato su Burt n. 33/2007) che, non potendo contenere - nella sua versione originaria - le previsioni e la disciplina del successivo PAERP provinciale, è stato modificato (contestualmente al PO) con Variante puntuale - *in via anticipatoria* - approvata con DCC n. 17 del 20/03/2019 (pubblicata sul Burt n. 29 del 17/07/2019 e divenuta efficace il giorno 15/08/2019), ai fini del recepimento delle previsioni del PAERP della Provincia di Livorno.

In tali procedimenti si rileva che, il PS individua le aree estrattive nella *Tav. 5 Le Unità Territoriali ed i luoghi a Statuto Speciale*, le definisce e disciplina con l'*art. 31 BIS Sottosistema ambientale delle aree estrattive P.A.E.R.P. – A.9*. Il PO, recepisce i medesimi perimetri del PS con la *Tav. 2.3 Disciplina del territorio agricolo* e disciplina le attività estrattive con l'*art. 27.9 – Sottosistema ambientale delle aree estrattive P.A.E.R.P. – A.9* e seguenti. In tali disposizioni il PO definisce le "aree estrattive" con le seguenti individuazioni:

- Il Romitorino – materiale: marmo (OR 406 I 15)
- Valle delle Dispense – materiale: marmo (OR 406 II 15)

Si prende atto della compatibilità della pianificazione vigente con l'individuazione dei giacimenti.

Sezione 5 – analisi dei contributi della partecipazione

Come nel PRC 2020, i contributi partecipativi pervenuti a seguito del percorso di informazione e partecipazione sono entrati nel processo valutativo multicriteriale sia nella misura in cui hanno prodotto un apporto conoscitivo di maggior dettaglio sia come espressione manifesta della volontà degli Enti territoriali.

Tale criterio, unito al fatto che sia il Comune di Castagneto Carducci (prot. 4168199 del 17/10/2016) che il Comune di San Vincenzo (prot. 385362 del 17/10/2019, prot. 389292 del 21/10/2019 e prot. 389303 del 21/10/2019) avevano fatto pervenire il proprio contributo contrario alla destinazione estrattiva delle due aree (mentre non erano pervenuti pareri di orientamento op-

posto), ha fatto propendere l'esito decisionale di questa sezione verso l'individuazione di Giacimenti Potenziali, piuttosto che verso i Giacimenti.

Come emerge dalla Sentenza del TAR, avendo il Comune di Castagneto Carducci, già ben prima dell'approvazione del PRC, adeguato sia il Piano strutturale sia il Piano operativo al PRAER e al PAERP, individuando dette aree come estrattive. A fronte di tali emergenze, la rilevanza dell'orientamento sfavorevole manifestato dal Comune in sede di osservazioni al PRC non può che ritenersi superata dalle successive determinazioni della medesima amministrazione comunale, o comunque ampiamente affievolita.

CONCLUSIONI

Quanto sopra descritto nelle cinque Sezioni costitutive dell'Analisi Multicriteriale del PRC, rende esplicita l'applicazione, anche in Variante, del metodo istruttorio funzionale alla redazione del PRC 2020.

Tale metodo viene qui attualizzato in un quadro di emergenze parzialmente mutato rispetto all'indagine originaria (si fa riferimento, per esempio, alla Sezione 2, descrittiva dello stato dei luoghi, o alla Sezione 5, riguardante i contributi partecipativi), per dare ragione di come, mutati i presupposti, venga a variare rispetto all'istruttoria del 2020 anche l'esito della valutazione condotta secondo i criteri applicati in ogni singola Sezione.

Considerato, dunque, che alcuni percorsi valutativi, pur condotti nella traccia dei cinque ambiti originari, preludono ad orientamenti conclusivi differenti rispetto al 2020, si perviene alla scelta pianificatoria di individuare dei perimetri oggetto di Variante come giacimenti in ragione degli esiti prodotti attualizzando i dati di analisi, fermi restando gli effetti conformativi delle Sentenze.

Gli elaborati PR2.06B: 09049006010001 e PR2.06B: 09049006011001 sostituiscono gli analoghi elaborati del PRC 2020 e rappresentano i risultati dell'analisi multicriteriale svolta sulle aree in oggetto, mentre gli Elaborati PR2.08: 09049006010001 e PR2.08: 09049006011001 definiscono la previsione di giacimento delle aree individuate nel territorio del Comune di Castagneto Carducci.

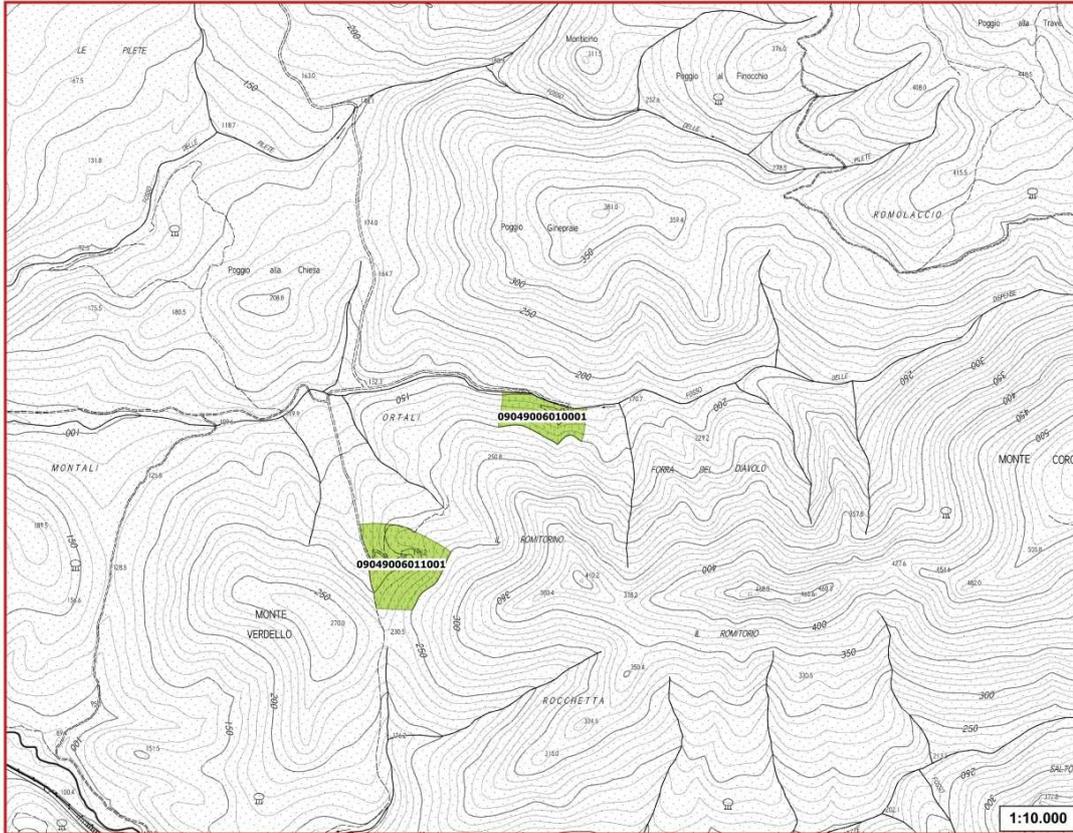


CARTA DEI GIACIMENTI

Provincia di:	LIVORNO
Comune di:	CASTAGNETO CARDUCCI

Giacimento	09049006010001
Giacimento	09049006011001

Estratto cartografico di dettaglio



- Legenda
- GPRC - Giacimenti
 - PRC - Giacimenti Potenziali
 - Parco Alpi Apuane - Aree Contigue di Cava (ACC)
 - Limite amministrativo di Comune
 - Limite amministrativo di Provincia

12. CONTENUTI DELLA VARIANTE

Nota metodologica:

I nomi degli elaborati della variante contengono un numero progressivo posto a seguito di "QC" o di "PR" che identifica la successione delle varianti.

Il nome dell'elaborato dovrà essere letto nel modo seguente:

esempio: PR2.02:

- "PR2" è l'abbreviazione di Progetto o parte progettuale del piano relativo alla seconda variante al PRC;

- "02" è il numero progressivo degli elaborati della parte progettuale del piano.

Analogamente gli elaborati di quadro conoscitivo "QC2" sono gli elaborati della seconda variante al PRC.

Elaborati della variante

Appare necessario ribadire che la presente variante approfondisce alcuni aspetti che sarebbero stati svolti dal Comune all'atto di adeguamento degli strumenti di pianificazione anche se fossero stati individuati come giacimenti già nel PRC del 2020 e che non introduce alcun nuovo criterio di valutazione rispetto a quelli che sono propri del PRC nella sua originaria approvazione del 2020, inoltre conferma gli effetti conformativi delle Sentenze del Tribunale Amministrativo Regionale e del Consiglio di Stato.

Gli approfondimenti svolti sono rappresentati nei seguenti elaborati.

Nelle tavole di Quadro conoscitivo QC2.01 - *Patrimonio Edilizio*, QC2.02 - *Uso e Copertura del suolo*, QC2.03 - *Sistema Infrastrutturale* è stata effettuata una lettura critica degli elementi del territorio attraverso il riordino degli elementi esistenti che possono avere in maniera potenziale legami di significato con la variante, mentre le tavole QC2.04A - *Aree protette o Tutelate* e QC2.04B - *Aree protette o Tutelate aggiornamenti COMUNE*, segnalano i rapporti le aree oggetto della variante con l'ambiente naturale.

Sulla base delle considerazioni svolte anche dal Piano Paesaggistico regionale PIT-PPR relativamente al tema della intervisibilità assoluta e ponderata al quale si rimanda (pag. 19 della Relazione di piano del PIT-PPR), sono state elaborate le seguenti tavole che rappresentano la probabilità di ciascuna porzione del suolo nei dintorni delle aree oggetto della variante di entrare nei quadri visivi di un osservatore che percorra il territorio.

Le tavole QC2.05A - *Intervisibilità SS1 Aurelia*, QC2.05B - *Intervisibilità Ferrovia Tirrenica* e QC2.05C - *Intervisibilità Viabilità Crinale*., evidenziano i punti visibili dalla Strada Statale Aurelia, dalla Ferrovia Tirrenica e dalla viabilità di crinale ricavata dal grafo viario di Regione Toscana al momento disponibile.

Le tavole QC2.05D - *Sentieristica CAI* e QC2.05E - *Strade bianche* riportano l'intervisibilità dai tracciati dei sentieri così come riportati dal Catasto Digitale della Rete Escursionistica Italiana (REI) prodotto e gestito dal Club Alpino Italiano (CAI) e rappresentano solo i sentieri validati da un

operatore certificato CAI. In questo caso è mappato il solo sentiero SASSETTA/CASA SALVESTRINA.

Le tavole QC2.05F - *Centro abitato di San Carlo*, QC2.05G - *Centro abitato di San Vincenzo*, QC2.05H - *Centro abitato di Sassetta*, rappresentano l'intervisibilità dai centri abitati prossimi alle aree oggetto di variante.

La tavola QC2.05I - *Punti Notevoli* rappresenta la potenziale visibilità dalla Rocca di San Silvestro, ovvero da uno dei luoghi di maggiore interesse presenti sul territorio.

La tavola QC2.06 - *Visibilità Assoluta* permette di prevedere da quali punti di vista le aree potranno essere teoricamente percepibili (vale a dire al netto della presenza di ostacoli alla vista). La carta della intervisibilità teorica assoluta non valuta l'impatto visivo di trasformazioni effettivamente localizzabili, ma misura la vulnerabilità visiva potenziale di ciascun punto del suolo.

La tavola QC2.07 - *Visibilità Ponderata* rappresenta un calcolo teorico della visibilità che somma l'interazione di tutte le intervisibilità degli elementi caratterizzanti il territorio.

Gli elaborati di progetto denominati PR2.06B_09049006010001 e PR2.06B_09049006011001 sono elaborati sostitutivi degli omologhi elaborati redatti con il PRC 2020 e rappresentano la sintesi della valutazione multicriteriale.

Gli elaborati PR2.08_09049006010001 e PR2.08_09049006011001 sono anch'essi elaborati sostitutivi in quanto rappresentano le are in qualità di Giacimento.

Gli elaborati PR2.02, PR2.07A, PR2.07B e PR2.09 sono elaborati sostitutivi di quelli approvati con la DCR 47/2020 redatti in funzione della nuova individuazione delle are come Giacimenti.

Parte di Quadro Conoscitivo (tutti documenti integrativi):

- QC2.01 - Patrimonio Edilizio
- QC2.02 - Uso e Copertura del suolo
- QC2.03 - Sistema Infrastrutturale
- QC2.04A - Aree protette o Tutelate
- QC2.04B - Aree protette o Tutelate aggiornamenti COMUNE
- QC2.05A - Intervisibilità SS1 Aurelia
- QC2.05B - Intervisibilità Ferrovia Tirrenica
- QC2.05C - Intervisibilità Viabilità Crinale
- QC2.05D - Sentieristica CAI
- QC2.05E - Strade bianche
- QC2.05F - Centro abitato di San Carlo
- QC2.05G - Centro abitato di San Vincenzo
- QC2.05H - Centro abitato di Sassetta

- QC2.05I - Punti Notevoli
- QC2.06 - Visibilità Assoluta
- QC2.07 - Visibilità Ponderata

Parte progettuale PR:

- PR2.01 Relazione di piano (documento integrativo)
- PR2.02 Disciplina di Piano (elaborato sostitutivo)
- PR2.06B_09049006010001 (elaborato sostitutivo)
- PR2.06B_09049006011001 (elaborato sostitutivo)
- PR2.07A - Quadro d'unione - Raggruppamento per prodotti (elaborato sostitutivo)
- PR2.07B - Individuazione a grande scala - Intera Regione più dettagli delle aree di Campagnatico, Firenzuola, Laterina, Rapolano Terme e Sovicille (elaborato sostitutivo)
- PR2.08_09049006010001 (elaborato sostitutivo)
- PR2.08_09049006011001 (elaborato sostitutivo)
- PR2.09 - Comprensori (elaborato sostitutivo)
- PR2.10 - Sezione valutativa del Piano (documento integrativo)
- E2 Relazione del Responsabile del Procedimento
- F2: Rapporto preliminare del Garante regionale dell'informazione e della partecipazione (documento integrativo)

13. ALLEGATO 1 Determinazione NURV 7/AC/2024



Regione Toscana

Seduta n. 281/PS/VAS del 21.06.2024
Determinazione n. 7/AC/2024

NURV

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

Autorità competente per la VAS

VARIANTE MINORE AL PIANO REGIONALE CAVE IN APPLICAZIONE DELLA SENTENZA TAR N.00719/2022 PER ULTERIORE ATTIVITA' AMMINISTRATIVA ED APPROFONDIMENTI ISTRUTTORI SUI GIACIMENTI POTENZIALI n. 09049006011001 e n. 09049006010001 DENOMINATI RISPETTIVAMENTE IL ROMITORINO E VALLE DELLE DISPENSE, SITI NEL COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI (LI)

- Provvedimento di Verifica -

Proponente: Direzione Mobilità, Infrastrutture e Trasporto pubblico locale - Settore Logistica e Cave

Autorità procedente: Consiglio Regionale della Toscana

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

ACOGRT / AD Prot. 6351998 Data 21/06/2024 ore 13:23 Classifica F.050.026.

II NURV

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.478/2021 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n.137/2021, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art.10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

visti

- il D.Lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", ed in particolare la Parte seconda relativa alle "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)";
- la legge regionale 10/2010 recante "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza";
- la legge regionale 35/2015 "Disposizioni in materia di cave, Modifiche alla l.r. 104/1995, l.r. 65/1997, l.r. 78/1998, l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014";

premessato che

la Variante al Piano Regionale Cave (di seguito vPRC) assume il duplice ruolo di strumento di pianificazione territoriale e di piano settoriale essendo parte del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) di cui all'art.88 della l.r. 65/20014 e piano di settore ai sensi degli artt.6 e 7 della l.r. 35/2015;

la variante al PRC rientra nel campo di applicazione della l.r. 10/2010 ed è soggetto a VAS ai sensi dell'art.5 c.2 lett.b-bis della l.r. 10/2010;

il proponente, valutando la modifica di minore entità, ha avviato la verifica di asseguibilità a VAS ai sensi dell'art.5 c.3 lett.b congiuntamente alla fase preliminare di VAS di cui all'art.23, ai sensi dell'art.8 c.5 della medesima legge;

il 26/03/2024 con nota prot.0190686 il Proponente ha trasmesso al Presidente del NURV la documentazione per l'avvio del procedimento di Verifica di Asseguibilità ai sensi dell'art.22 della l.r. 10/2010 in applicazione dell'art.8 comma 5 della l.r. 10/2010;

il 28/03/2024 con nota prot.0196543 il Presidente del NURV ha avviato il procedimento semplificato, previsto dall'art.10 del Regolamento interno, mettendo a disposizione dei componenti del NURV la documentazione e chiedendo osservazioni e contributi entro il giorno 31/05/2024 nonché fissando per il 06/06/2024 il deposito in area riservata della proposta di determina per la condivisione e il 07/06/2024 quale data di approvazione;

il 28/03/2024 con nota prot.0196538 il Presidente del NURV ha avviato le consultazioni ai sensi dell'art.22 co.3 della l.r. 10/2010, mettendo a disposizione degli SCA la documentazione e chiedendo contributi entro il giorno 27/04/2024;

il 23/05/2024 con successiva nota prot.0287764 il Presidente del NURV ha comunicato ai componenti del NURV lo slittamento dei termini fissando il termine per l'invio dei contributi entro il 17/06/2024, il 20/06/2024 per il deposito in area riservata della proposta di determina per la condivisione e il 21/06/2024 quale data di approvazione;

sono pervenute al NURV le seguenti osservazioni/contributi degli SCA e dei componenti del NURV:

1. Settore Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo, Cambiamenti climatici - prot.0240150 del 24/04/2024
2. Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale – Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria - prot.0246701 del 30/04/2024;
3. Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale – prot.0245832 del 30/04/2024;
4. Comune di Castagneto Carducci - prot.0252185 del 03/05/2024
5. Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio - prot.0286500 del 22/05/2024;
6. Settore Valutazione Impatto Ambientale – prot.0339359 del 14/06/2024
7. ARPAT – prot.0340508 del 17/06/2024
8. Settore Transizione Ecologica - prot.0344006 del 18/06/2024

non sono pervenuti contributi dai seguenti componenti del NURV:

1. Settore Programmazione e finanza locale
2. Settore Tutela della natura e del mare
3. Settore economia circolare e qualità dell'aria

4. Settore Tutela acqua e costa
5. Autorizzazioni Integrate Ambientali
6. Settore Sistema informativo e Pianificazione del territorio
7. Settore Prevenzione e sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro
8. Settore Bonifiche e siti orfani PNRR/Autorizzazioni e fondi comunitari in materia di energia

esaminati

i documenti trasmessi dal Proponente:

1. Documento Preliminare per la Verifica di Assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.22 della l.r. 10/2010
2. Documento di Avvio del procedimento ai sensi dell'art.17 della l.r. 65/2014
3. le osservazioni e i contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale e dai componenti del NURV che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV; tali osservazioni e contributi sono stati considerati nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali e sono sintetizzati nella Tabella che segue:

N	Soggetto	Osservazione
1	Settore Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo, Cambiamenti climatici	Il Settore evidenzia che nel paragrafo 6,3 del Documento preliminare "Analisi coerenza esterna orizzontale" non si fa riferimento al Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF 2012/2015 approvato con DCR n,3 del 24/01/2012) vigente per la parte forestale. <u>Il Settore chiede pertanto di tenere in considerazione il PRAF nelle verifiche di coerenza.</u>
2	Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale – Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria	In relazione al Documento di VAS l'AdB fa presente che nella verifica di coerenza non sono presi in esame esaustivamente i Piani di bacino distrettuale, mentre ai sensi del D.Lgs. 152/2006, art. 65 comma 4, gli strumenti di assetto e uso del territorio – e loro varianti – devono essere coerenti con i quadri conoscitivi, gli indirizzi e i condizionamenti contenuti nei Piani di bacino vigenti per il territorio interessato (PRGA, PdB e PAI dissesti, PGA), indicando i link per la consultazione. Inoltre, fa presente che poiché le attività di cava comportano "pressioni significative" su tutte le tipologie di corpi idrici superficiali e sotterranei, segnala che per la redazione della variante "il presupposto l'efficace salvaguardia delle risorse ambientali e la realizzazione di uno sviluppo sostenibile è l'adeguata considerazione degli stati di qualità e degli obiettivi dei corpi idrici presenti nel territorio interessato. L'AdB inoltre segnala che, ai sensi del PGA, i giacimenti oggetto di variante possono avere interferenze con i seguenti corpi idrici: - c.i, superficiale "Fosso delle Rozze", classificato in stato ecologico Sufficiente (con obiettivo del suo mantenimento) e stato chimico Buono (con obiettivo del suo mantenimento) , tale c.i, è in condizione di criticità ai sensi della D.G.R. Toscana n. 894 del 13/9/2016. - c.i, sotterraneo "Carbonatico dei Monti di Campiglia Maritima", classificato in stato quantitativo e chimico Buono (con obiettivo del loro mantenimento). Inoltre si ricorda che, in caso di domanda di nuove concessioni idriche è prevista l'acquisizione del parere dell'Autorità di bacino ai fini del controllo sull'equilibrio del bilancio idrico o idrologico, che sarà rilasciato nella fase autorizzativa. Ai sensi del PGRA che l'area in esame è interessata da classe di pericolosità elevata "3" per fenomeni di "flash flood", per le quali la disciplina di Piano all'art.19 detta indirizzi per la pianificazione urbanistica. <u>L'AdB chiede pertanto di approfondire le verifiche di coerenza con il PRGA, PdB e PAI dissesti, PGA.</u>
3	Settore Programmazione e Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale	Il Settore, vista la localizzazione dei due giacimenti in questione, in relazione alle strade regionali e alle infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie di interesse nazionale, tenuto conto anche del Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), precisa che: - non si riscontrano interferenze con le strade regionali esistenti o previste nel PRIIM - non si evidenziano elementi di particolare rilevanza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale esistenti o previste nel PRIIM - non si evidenziano elementi di particolare rilevanza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale esistenti o previste nel PRIIM. Ricorda infine che le strade regionali sono gestite dalle Province toscane e dalla Città Metropolitana di Firenze e che ai medesimi Enti sono delegate le competenze e pertanto si rinvia al parere della Provincia per gli ulteriori aspetti di competenza. Le strade statali sono gestite da ANAS S.p.A., la rete autostradale dalle società Concessionarie e la rete ferroviaria statale da RFI S.p.A. <u>Il Settore non ritiene di dover avanzare osservazioni.</u>
4	Comune di Castagneto	Il Comune comunica che la documentazione necessaria all'espletamento di tale procedura, presente agli atti comunali e riguardante le aree denominate Romitorino e Valle delle Dispense, site nel Comune di Castagneto Carducci, è stata acquisita brevi manu in data 08/04/2024 dai tecnici incaricati dal competente ufficio regionale.

ACOGRT/AD Prot. 0351998 Data 21/06/2024 ore 13:23 Classifica F.050.020.

Carducci	nella persona dell'Istruttore Tecnico Sandra Paterni e del Funzionario programmazione Alessandro Rafanelli. <u>Il contributo non attinge aspetti relativi al procedimento di VAS</u>
5 Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio	<p>Il Settore in generale in merito agli approfondimenti da effettuare per la definizione della variante, propone di integrare la verifica di conformità al PIT/PPR con i seguenti elaborati: Abacchi delle Invarianti Strutturali, Scheda d'ambito 13 Val di Cecina, Elaborato 8B - Disciplina dei Beni paesaggistici Art,142 lett c) e d).</p> <p>Inoltre in relazione alle aree di cui all'Art,142 lettere c) e g) fa le seguenti precisazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per le aree di cui all'art,142 c,1 lett, c) e g) la rappresentazione cartografica ha valore meramente ricognitivo (ferma restando la sussistenza dei requisiti indicati all'allegato 7B del PIT/PPR "Riconoscimento, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art, 142 del Codice") mentre le aree da prendere a riferimento sono quelle aggiornate con DCR 93/2018; • per le aree di cui all'art,142 c,1 lett g) specifica anche che nell'ambito delle attività estrattive, le modifiche della copertura boschiva di un'area determinate dall'attività di coltivazione, non devono mai comportare l'alterazione significativa permanente in termini qualitativi e quantitativi del bene "bosco" e non possono dare luogo alla deperimetrazione della stessa (ovvero dalla tutela paesaggistica ai sensi dell'art,142, co,1, lett, g) del Codice), pertanto non fanno venir meno il riconoscimento del vincolo paesaggistico sull'area interferita né per la perdita dei requisiti di cui all'articolo sopra richiamato, né per la loro mancata rappresentazione nella cartografia del PIT o della strumentazione urbanistica. <p>In relazione alla procedura di cui all'art,22 della l.r,10/2010, prende atto che i possibili impatti connessi alla riclassificazione dei due giacimenti potenziali in giacimenti sulla componente paesaggio sono rimandati alle procedure di valutazione ambientale eseguite per l'approvazione del PRC che ha già valutato l'eventuale trasformazione di GP in G a seguito degli approfondimenti effettuati dai Comuni per l'adeguamento al PRC.</p> <p>In relazione alla procedura di cui all'art,23 della l.r, 10/2010, propone di integrare l'analisi della significatività degli impatti (paragrafo 10,2) con i contenuti degli elaborati del PIT/PPR sopra indicati per la definizione della variante.</p> <p><u>Il Settore suggerisce in generale di approfondire la verifica di coerenza con il PIT/PPR con le precisazioni per le aree di cui alla lettere c) e g) dell'art 142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.</u></p>
6 Settore Valutazione Impatto Ambientale	<p><u>Il Settore fornisce gli elementi di riferimento per la corretta applicazione della normativa sulla valutazione di impatto ambientale.</u></p> <p>In relazione alla applicabilità della normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 ed alla l.r. 10/2010, tra le attività ricomprese nell'Allegato IV (interventi soggetti alla valutazione di competenza regionale) si cita il punto 8 "Altri progetti" - lett, i) "cave e torbiera".</p> <p>Il settore ricorda inoltre che, ai sensi dell'art, 45bis della l.r. 10/2010, il procedimento di verifica di assoggettabilità è di competenza del Comune per le cave che, sulla base del progetto di coltivazione, estraggono fino a 60.000 mc/anno di materiale, se:</p> <ul style="list-style-type: none"> - localizzate al di fuori del territorio dei parchi regionali e delle relative aree contigue; - si tratta di cave che interessano un'area fino a 20 ha. <p>Si ricorda altresì che, nel caso di progetti relativi ad opere od interventi di nuova realizzazione compresi nell'Allegato IV e che ricadano anche parzialmente all'interno di aree naturali protette o di Siti della Rete Natura 2000 (art, 6 comma 7 del D.lgs. 152/2006), è necessario attivare il procedimento finalizzato al rilascio, ex art, 27 bis D.Lgs.152/2006, del provvedimento autorizzatorio unico.</p>
7 ARPAT	<p>Evidenzia che, secondo i criteri utilizzati dal PRC, i siti oggetto di variante ricadono in aree con elementi condizionanti forti, con livello di media criticità elencando gli elementi che hanno determinato le criticità</p> <p>Ricorda, in relazione a precedenti procedimenti, che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in fase di RA del PRC aveva auspicato, vista la notevole entità del numero di GP individuati dal PRC, che dovevano essere esplicitate meglio le modalità secondo le quali il Comune poteva trasformare i GP in G (al di là del merito sull'opportunità di demandare alle amministrazioni comunali valutazioni per le quali dati e conoscenze sono piuttosto a disposizione dei competenti Uffici della Regione Toscana); • per la variante di adeguamento al PAERP del PS del Comune di Castagneto Carducci aveva evidenziato, in relazione alle aree oggetto di vPRC, come le stesse riguardassero aree identificate come boscate, sottoposte a vincolo idrogeologico, a vincolo paesaggistico e confinanti con il SIR 54/SIC IT5160008 – Monte Calvi di Campiglia; segnalava inoltre come l'attività estrattiva presentasse ulteriori criticità in relazione alla componente acque sotterranee e superficiali per le quali formulava specifiche prescrizioni e richieste di approfondimento e verifica; richiedeva infine approfondimenti in merito alla componente rumore e compensazioni per l'abbattimento di parti di bosco/vegetazione; • il nuovo Piano Strutturale non ha confermato i siti individuati dal PRC come giacimenti potenziali, <p>Preso atto che il proponente valuta gli impatti sulle matrici ambientali non significativi se vengono rispettati specifici criteri condizionanti, esprime le seguenti osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aggiornare le verifiche di conformità esterne con il PREC, che ha da poco terminato la fase di consultazione del rapporto ambientale di VAS e con il documento di avvio del procedimento di formazione del Piano di Tutela delle Acque (D.G.R.T, n. 115 del 12/2/2024); • per l'analisi di coerenza interna la coerenza va effettuata tra obiettivi della variante e criteri e azioni della variante stessa <p>e conclude infine che, poiché al momento non viene presentata una definizione di dettaglio della vPRC (sono infatti indicate tre alternative) ma solo i criteri che saranno utilizzati per la scelta del suo esito e gli approfondimenti necessari (paragrafo 5,2 delle Linee Guida,) la consistenza della vPRC rimane indeterminata.</p> <p><u>Il contributo segnala di aggiornare le verifiche di coerenza e conclude che poiché al momento non viene presentata una definizione di dettaglio della vPRC (sono infatti indicate tre alternative) la consistenza della vPRC rimane indeterminata.</u></p>

ACOGRT / AD Prot. 8351998 Data 21/06/2024 ore 13:23 Classifica F.050.020.

8	Settore Transizione Ecologica	<u>Il Settore non ha contributi da proporre.</u>
	Esiti della Valutazione di Incidenza Ambientale – Settore VAS e VINCA	<p>Ricorda, come indicato già nello Studio di incidenza redatto per il PRC, che per la perimetrazione delle ADE a livello di pianificazione comunale dovrà essere condotta una nuova fase di valutazione con giudizio rinviato alla redazione di uno studio di incidenza redatto almeno a livello di "valutazione appropriata" con fase 2 o fase 3 (analisi delle alternative) a seconda degli elementi di sensibilità presenti nel sito per la ZSC "Monte Calvi di Campiglia".</p> <p>Evidenzia inoltre ulteriori aspetti conoscitivi da approfondire in fase di adeguamento del PS e in fase di perimetrazione delle ADE nel PO, inerenti oltreché ai siti della Rete Natura 2000, agli altri elementi di interesse per la biodiversità regionale, di cui al Capo III del Titolo III della l.r. 30/2015 (habitat e specie di cui agli artt. 79, 80, 81, 82 e "aree di collegamento ecologico funzionale" di cui agli artt. 5, 7 e 75, commi 1 e 2 della medesima legge regionale, così come individuate nella "Carta della rete ecologica" del PIT con valenza di Piano Paesaggistico Regionale in relazione alla Invariante Il "I caratteri ecosistemici del paesaggio", rispetto ai quali la vPRC dovrà verificare la coerenza al fine di garantire la conservazione degli elementi del patrimonio naturalistico-ambientale regionale tutelato dalla l.r. 30/2015.</p>

Considerato che

Il Documento Preliminare per la Verifica di Assogettabilità riporta quanto segue

Il Capitolo 1 – Premessa precisa che la vPRC oggetto del presente procedimento di valutazione ambientale si è resa necessaria in seguito alla Sentenza del TAR Toscana n°719/2022 emessa in esito al ricorso proposto da MDM Marmi di Maremma S.r.l. avverso al Piano Regionale Cave approvato, nella parte in cui qualifica quali "Giacimenti Potenziali" (anziché come giacimenti) le aree n.09049006011001 e n.09049006010001, site nel Comune di Castagneto Carducci (LI).

Il Capitolo 3 - Inquadramento Normativo, Pianificatorio e Programmatico richiama la normativa Comunitaria, nazionale e regionale pertinente alla vPRC, mentre in relazione ai riferimenti programmatici specifica che poiché la Variante "rappresenta una variante per modifiche minori del Piano Regionale Cave e ad esso si riferisce per quanto attiene la parte programmatica, rimangono validi i riferimenti programmatici già descritti e analizzati per la formazione del Piano Cave Regionale approvato con Delibera del Consiglio Regionale n° 47 del 21/07/2020.

Ricorda che la variante in oggetto, come il PRC, è al contempo strumento di pianificazione territoriale (in quanto fa parte del Piano di Indirizzo Territoriale, PIT) e di programmazione (in quanto attua le priorità del Programma Regionale di Sviluppo, PRS).

Il PRC, successivamente alla sua entrata in vigore (agosto 2020), viene attuato con l'adeguamento degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica comunali (PS e PO) nei termini stabiliti dalla Disciplina del PRC.

La vPRC fa riferimento alla Sentenza n.719/2022 del TAR Toscana che ha censurato la scelta di individuazione dei Giacimenti Potenziali effettuata dal PRC per difetto istruttorio e quindi per aver rinviato la decisione, in merito all'individuazione o meno dei relativi giacimenti, al Comune di Castagneto Carducci. In esito a tale sentenza, quindi, il PRC **risulta annullato nella parte relativa alla individuazione come giacimenti potenziali delle aree in questione**, fatta salva, precisa il TAR, l'ulteriore attività amministrativa di competenza della Regione da effettuarsi a partire dal rinnovo dell'istruttoria: **il dispositivo della sentenza di fatto cancella la previsione dei due Giacimenti Potenziali.**

La vPRC verrà quindi redatta al fine di dare risposta alla suddetta Sentenza del TAR, ma la Regione ha comunque proposto ricorso in appello contro la suddetta Sentenza e pertanto la Variante non costituisce acquisiscenza; la vPRC è stata quindi avviata in considerazione della necessità di completare il processo pianificatorio, ma qualora dovesse essere accolto il ricorso al Consiglio di Stato, **il presente procedimento verrà interrotto.**

Viene infine precisato che la variante in oggetto:

- non incide sulla Disciplina del PRC;
- interessa le sole aree oggetto dalla sentenza TAR n.719/2022, individuate come "Giacimenti Potenziali" dal PRC con i codici 09049006011001 "Il Romitorino" e 09049006010001 "Valle delle Dispense", siti nel Comune di Castagneto Carducci (LI) e inseriti nel Comprensorio n°32 "Calcani ornamentali di Castagneto Carducci" (comprensorio di scala comunale contenente esclusivamente i due GP);
- è volta ad effettuare esclusivamente ulteriore attività amministrativa con approfondimenti istruttori atti a confermare o meno i siti oggetto di sentenza come Giacimenti e/o Giacimenti Potenziali all'interno

del PRC ovvero escluderli dalla pianificazione.

Per tali motivi la variante si configura come "**variante minore**" del PRC approvato.

In relazione al **procedimento di valutazione ambientale** la vPRC rientra nel campo di applicazione della Verifica di Assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.5 c.3 lett.b della l.r. 10/2010 e il Documento Preliminare di Verifica di Assoggettabilità a VAS è stato elaborato in conformità alle disposizioni di cui all'Allegato 1 alla l.r. 10/2010.

La vPRC fa inoltre riferimento al modello analitico regionale per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei Piani e Programmi regionali, in particolare al percorso 4; tale percorso prospetta due possibili esiti: la assoggettabilità a VAS o la non assoggettabilità VAS e presuppone quindi l'applicazione dell'art.8 c.5 della l.r. 10/2010 che prevede la possibilità di svolgere in modo simultaneo e coordinato la verifica di assoggettabilità a VAS (art. 22 l.r. 10/2010) e la fase preliminare di VAS (art. 23 l.r. 10/2010).

Viene evidenziato come lo scopo del documento di Valutazione ambientale è quello di "*consentire una verifica preventiva, da parte dell'Autorità Competente, della **non significatività degli impatti ambientali prodotti dalla vPRC in modo da escludere la vPRC dalla procedura di vera e propria Valutazione Ambientale Strategica secondo le disposizioni di cui all'art.12 comma 6 del d.lgs. 152/2006, e degli artt.22 e 23 della l.r. 10/2010***".

Il processo di valutazione ambientale potrà avere tre esiti differenti:

- la nuova classificazione dei siti di variante come "giacimenti" anziché "giacimenti potenziali";
- la conferma dei due "giacimenti potenziali";
- lo stralcio dal PRC delle due aree (condizioni che non consentono l'individuazione del giacimento minerario).

Il Capitolo 4 - Obiettivi, Strategie e azioni della Variante PRC, precisa che gli obiettivi della vPRC sono mutuati dal PRC e sono distinti tra generali e particolari. Gli obiettivi generali sono:

- a) l'approvvigionamento sostenibile e la tutela delle risorse minerarie;
- b) la sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale;
- c) la sostenibilità economica e sociale delle attività estrattive.

Gli altri obiettivi sono:

- dare attuazione ai dispositivi della Sentenza TAR N.00719/2022 attuando ulteriore attività amministrativa ed approfondimenti istruttori sui Giacimenti Potenziali n.09049006011001 e n.09049006010001 denominati rispettivamente il Romitorio e Valle delle Dispense, siti nel Comune di Castagneto Carducci (LI);
- approfondire quegli aspetti paesaggistici naturalistici, ambientali, geologici, infrastrutturali, socio-economici che, a parere del TAR, non risultano specificati in alcun elaborato del PRC e che invece andrebbero a costituire il presupposto per l'individuazione di un giacimento, di un giacimento potenziale o della non individuazione dell'areale nel PRC;
- effettuare una scelta pianificatoria in esito agli approfondimenti.

Vengono quindi elencati i criteri e le azioni per la redazione della variante richiamando l'art.8 "Giacimenti" della Disciplina di Piano del PRC e il paragrafo 5.2 "*Piano strutturale: dai Giacimenti Potenziali ai Giacimenti*" delle "Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al PRC" con particolare riferimento alla tabella di "*Rilevazione e analisi degli aspetti da valutare ai fini dell'individuazione del GP come G*".

Quindi gli approfondimenti istruttori, necessari a rispondere ai rilievi mossi dal dispositivo di sentenza, di fatto sono individuati dalla Disciplina del PRC come quelli previsti per l'adeguamento degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica comunali (PS e PO) al PRC stesso e quindi per la Disciplina del PRC risultano di competenza esclusivamente comunale.

Viene anche precisato che poiché nel caso in oggetto il comprensorio n°32 "*Calcari ornamentali di Castagneto Carducci*" è costituito esclusivamente dai due giacimenti potenziali in questione e gli stessi ricadono entrambi nel Comune di Castagneto Carducci, la competenza è del solo Comune di Castagneto Carducci.

Il Capitolo 5 – Inquadramento generale del contesto territoriale, il Documento preliminare per la Verifica di assoggettabilità precisa che il quadro conoscitivo di riferimento per la redazione della vPRC è rappresentato dal PRC stesso, vale a dire dal complesso di studi, dati, analisi raccolti ed elaborati per la sua formazione.

Tale quadro generale sarà ulteriormente arricchito dalle analisi e approfondimenti individuati nella tabella di p.19 del Documento preliminare per la Verifica di assoggettabilità e ripreso dalle Linee Guida già citate.

Vengono descritte le caratteristiche generali del contesto territoriale. In relazione alla tipologia di materiale "*Marmi di Campiglia*" viene precisato che le aree oggetto di escavazione, si trovano nel Comune di Castagneto Carducci (tra il Romitorio e M. Coronato e nella zona di M. Rombolo e di Botro ai Marmi) e nel

Comune di Campiglia Marittima **ma attualmente questi materiali non sono estratti (le cave non sono più utilizzate dagli anni '40-'50) e non esiste una filiera produttiva e commerciale dedicata.**

Viene precisato che il PRC raggruppa i due GP nel Comprensorio n° 32 "Calcarei ornamentali di Castagneto Carducci" e assegna a tale comprensorio una quota potenziale di Obiettivi di Produzione Sostenibile (OPS) pari a 60.000 mc di materiale estraibile nel periodo 2019-2038.

In relazione alla definizione degli OPS, viene precisato che per questo comprensorio, poiché non sono presenti produzioni da svariate decine di anni, la quota di materiale escavabile, è stata determinata come percentuale della produzione di una cava media di materiale ornamentali assimilabili

Nel PRC, a seguito delle analisi condotte, i siti in questione ricadono in aree con elementi condizionanti forti di tipo CF1 con livello di media criticità (viene riportata una tabella con gli elementi utilizzati nella valutazione multicriteriale e che hanno determinato tali criticità) e **conseguentemente sono stati individuati come "Giacimenti Potenziali"**.

Viene richiamata l'adozione, con D.C.C. n.65 del 30/10/2023, del nuovo Piano Strutturale del Comune di Castagneto Carducci e viene precisato che nell'elaborato di quadro conoscitivo Tav. QC8 "Valori, potenzialità e criticità", i siti individuati come GP vengono individuati come criticità e conseguentemente nell'elaborato di progetto Tav. PR7 "Sintesi delle Strategie", i siti individuati come giacimenti potenziali dal PRC non vengono confermati; viene invece confermato il sito per Materiali Ornamentali Storici individuato con il codice MOS0904900601MOS.

Infatti le aree di GP (vedi Tav. PR6 "UTOE") ricadono nell'UTOE 6 "Dorsale boscata", i cui obiettivi strategici non menzionano le attività estrattive, e nella Tav. QC2 "Carta degli ecosistemi", le cui azioni *sono rivolte al miglioramento della qualità degli ecosistemi forestali e dei loro livelli di maturità e complessità strutturale, al miglioramento delle funzioni connettive della matrice forestale, alla riduzione del carico di ungulati, al controllo/limitazione della diffusione di specie aliene o di specie invasive nelle comunità vegetali forestali*.

Capitolo 6 – Analisi di Coerenza Esterna e Interna. Per la coerenza esterna verticale viene elaborata una prima tabella che mette in relazione gli obiettivi e i criteri della variante PRC con gli obiettivi strategici del PIT/PPR, PRS; per la coerenza esterna orizzontale una seconda tabella mette in relazione gli stessi obiettivi con gli obiettivi del:

Piano Ambientale ed Energetico Regionale, PAER

Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati, PRB

Piano Regionale dell'economia circolare, PREC

Piano Regionale per la Qualità dell'Aria, PRQA

Piano di Tutela delle Acque, PTA

Piano Regionale Integrato per le Infrastrutture e la Mobilità, PRIIM

Entrambe le tabelle non evidenziano profili di incoerenza, la seconda tabella rimanda alle misure già individuate nel PRC concludendo che la vPRC non andrà a modificare tali misure e quindi la coerenza sarà una coerenza indiretta garantita dalla coerenza della vPRC con il PRC stesso.

Capitolo 7 – Analisi di Coerenza Interna, viene elaborata una tabella che mette in relazione gli obiettivi della vPRC con gli obiettivi del PRC, senza evidenziare incoerenze. Viene specificato che poiché i criteri e le azioni utilizzati per la redazione della vPRC, sono mutuati dall'art.8 della Disciplina di Piano PRC e dalle Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al PRC (paragrafo 5.2) ne consegue la naturale coerenza interna.

Il Capitolo 8 - Ambito di influenza territoriale, specifica che la vPRC si configura come una variante puntuale non sostanziale e non prevede nuove previsioni localizzative rispetto a quelle già individuate nel PRC; specifica altresì che il PRC, individuando le due aree come i due Giacimenti Potenziali, di fatto, già contemplava la possibilità da parte del Comune di un'eventuale trasformazione degli stessi in Giacimenti, in esito a analisi a scala comunale, senza che questo costituisse di fatto variante al PRC stesso.

In esito alla sentenza del TAR Toscana tali approfondimenti, invece, verranno affrontati dalla vPRC e nel relativo procedimento di valutazione ambientale; viene specificato che l'ambito territoriale di possibile manifestazione degli impatti è riconducibile esclusivamente ai territori dei comuni di Castagneto Carducci e San Vincenzo per la conformazione della viabilità forestale di accesso, e gli impatti generati dai flussi di traffico si verificherebbero con maggiore pressione sul Comune di S. Vincenzo, Trascurabili o assenti risultano invece la possibilità di impatti sul territorio dei comuni di Sassetta e Suvereto e Campiglia Marittima.

Viene evidenziato che in prossimità dei siti GP si trova la ZSC "Monte Calvi di Campiglia" (IT5160008), pertanto laddove la variante preveda il riconoscimento dei siti come Giacimenti, le successive fasi di pianificazione dovranno indagare anche la possibilità di impatti identici sugli habitat presenti nel sito.

Il quadro conoscitivo di supporto alla vPRC, è quello che scaturisce dall'analisi multicriteriale contenuta negli

elaborati PR03 – PR04 – PR05 PR06 – PR07 – PR08 e PR09 del PRC, nonché dalle informazioni acquisite dal QC e QP del Piano Strutturale di Castagneto Carducci recentemente adottato, Tale QC sarà arricchito con le analisi e valutazioni di cui al paragrafo 5.2 "Piano strutturale: dai Giacimenti Potenziali ai Giacimenti" delle "Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al PRC" con particolare riferimento alla tabella di "Rilevazione e analisi degli aspetti da valutare ai fini dell'individuazione dei GP come G": come già anticipato tali approfondimenti istruttori sono individuati dalla Disciplina del PRC come quelli previsti per l'adeguamento al PRC degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica comunale.

Il Capitolo 9 – Analisi di contesto delle risorse interessate, l'analisi di contesto delle risorse ambientali interessate riparte degli elaborati del PRC sopramenzionati: i criteri escludenti e condizionanti l'attività estrattiva (elaborati PR03 – PR04), l'analisi multicriteriale (elaborato PR06) e il Rapporto Ambientale.

La valutazione quantitativa di eventuali impatti si potrà avere nel caso in cui il Piano Operativo Comunale individui le Aree a Destinazione Estrattiva (ADE) e le relative volumetrie da estrarre, nel rispetto degli obiettivi di produzione sostenibile stabiliti all'art.18 delle NTA del PRC, dei criteri di cui all'art.26 delle NTA del PRC e degli esiti degli accordi conclusi ai sensi dell'art.10 comma 2 della l.r. 35/2015. Ricorda che le modalità di adeguamento del POC sono individuate ai sensi degli articoli 23, 26 e 27 della Disciplina di Piano PRC operando ulteriori approfondimenti, con il supporto delle "Linee guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al PRC".

Le componenti ambientali presi in esame per la vPRC, pertanto, sono gli stessi adottati per la valutazione degli effetti ambientali del PRC.

Il capitolo 10 – Analisi degli effetti attesi, specifica che non tutte le componenti e i fattori ambientali analizzati con il PRC risultano interessati dalla variante e viene specificato che i potenziali effetti attesi sono i medesimi già posti in valutazione nel PRC: ulteriori effetti potrebbero concretizzarsi solo in conseguenza della previsione di un ADE (Aree a Destinazione Estrattiva) nel Piano Operativo Comunale. Viene elaborata una tabella riassuntiva della "Significatività degli impatti" per le componenti ambientali analizzate (aria, acqua, suolo e sottosuolo, Biodiversità/Flora/Fauna, Paesaggio, Beni materiali/Patrimonio culturale, Popolazione/Salute umana, Rumore, Mobilità, Rifiuti) che evidenzia per tutte le componenti impatti non significativi se vengono rispettati i criteri condizionanti individuati dal PRC.

In relazione alla **valutazione di incidenza** per il sito ZSC/exSIC "Monte Calvi di Campiglia" (IT5160008), dopo una descrizione generale e una descrizione delle misure di conservazione, viene specificato che in generale per la redazione del PRC è stata operata una selezione delle misure per ciascun sito delle Rete Natura 2000, al fine di orientare le azioni del PRC e le attività estrattive in generale. Tali misure di conservazione sono state integrate nell'assetto normativo del PRC in modo da conferire loro coerenza per tutti gli atti di governo del territorio che si adegueranno al PRC.

Il PRC, inoltre, contiene lo Studio di Incidenza dove per ciascun giacimento e giacimento potenziale individuato, se ricadente all'interno e/o in adiacenza ad un sito della Rete Natura 2000, è stata realizzata una "Scheda di analisi dei giacimenti per la valutazione di incidenza" che inquadra il giacimento proposto e gli eventuali impatti.

Per i giacimenti potenziali oggetto della vPRC la scheda di valutazione indica che se i GP venissero **confermati come G si avrebbe una potenzialità degli impatti MEDIO ALTA**. In tale fattispecie lo Studio di incidenza del PRC prevede, per i giacimenti che presentano una potenzialità degli impatti MEDIO-ALTA per qualunque sito della Rete Natura 2000, che la localizzazione di Aree a Destinazione Estrattiva (ADE) dovrà essere attuata attraverso una nuova fase di valutazione (studio di incidenza redatto almeno a livello di "valutazione appropriata" con fase 2).

Il Capitolo 11 – Considerazioni conclusive, Viene ribadito che la variante riguarda esclusivamente le azioni necessarie a dare attuazione ai dispositivi della Sentenza TRA N.00719/2022 operando quindi un' ulteriore attività amministrativa attraverso approfondimento istruttorio sui Giacimenti Potenziali che la Disciplina del PRC assegna alle competenze del Comune.

La vPRC quindi potrà effettuare una scelta pianificatoria, dopo avere verificato ad una scala di maggior dettaglio la sostenibilità paesaggistica, naturalistico ambientale, geologica-giacimentologica, infrastrutturale e socio-economica, trasformando i giacimenti potenziali inclusi nel Comprensorio n° 32 "Marmi ornamentali di Castagneto Carducci", con con le modalità indicate dal paragrafo 5.2 delle Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al Piano Regionale Cave (approvate con D.G.R. n° 225 del 15/03/2021), in giacimenti.

Gli effetti di tale eventuale variazione (da GP a G), viene ribadito, erano già stati valutati nel PRC che aveva previsto Giacimenti Potenziali e che pertanto già contemplava la possibilità da parte del Comune di un'eventuale conferma degli stessi come Giacimenti senza che questo costituisse di fatto variante al PRC

stesso. Pertanto gli eventuali impatti negativi sono stati già previsti e mitigati/compensati nelle procedure di valutazione ambientale eseguite per l'approvazione del PRC e nell'attuazione delle disposizioni di cui al Titolo II, Capo II – "Prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa" (artt. 10-15) e Titolo V "Sostenibilità dell'attività estrattiva" (artt. 37-38) della Disciplina di Piano PRC.

Il Documento preliminare per la Verifica di assoggettabilità quindi conclude che la vPRC, non modificando in alcun modo i criteri e i parametri di valutazione utilizzati per la formazione del PRC, attuando i criteri e i condizionamenti specifici (prescrizioni) di cui al paragrafo 10.2 **non comporta la concretizzazione di effetti significativi negativi ulteriori e ritiene validi e immutati i criteri e la prescrizioni contenuti nel Rapporto Ambientale del PRC** che pertanto vengono riconfermati nella loro interezza.

Valutato che

il PRC ricomprende già, nell'ambito del processo di VAS, la valutazione degli effetti connessi sia ai Giacimenti (G) che ai Giacimenti Potenziali (GP) salvo demandare al Comune, sulla base di approfondimenti conoscitivi valutativi anche di tipo ambientale da svolgersi al livello della pianificazione locale, la possibilità di un'eventuale conferma del GP come G senza che questo costituisca variante al PRC stesso;

gli effetti valutati nel processo di VAS applicato al PRC esitano dall'analisi multicriteriale che è stata applicata indistintamente sia ai G che ai GP e le misure di mitigazione individuate nelle disposizioni di cui al Titolo II, Capo II – "Prescrizioni dirette a garantire la gestione sostenibile della risorsa" (artt. 10-15) e Titolo V "Sostenibilità dell'attività estrattiva" (artt. 37-38) della Disciplina di Piano PRC, hanno valenza sia per i G che per i GP;

la presente vPRC non modifica in alcun modo i criteri e i parametri di valutazione utilizzati per la formazione e valutazione del PRC, pertanto, sia che la variante conduca alla conferma dei GP sia che porti alla classificazione come G, non presenta ulteriori effetti negativi ambientali da valutare alla scala di pianificazione regionale;

nel caso in cui la vPRC comporti lo stralcio dei due GP è evidente che non si determineranno ulteriori effetti negativi ambientali;

restano peraltro fermi, sia nel caso che la variante conduca alla conferma dei GP sia che porti alla classificazione come G, gli approfondimenti, di cui all'art.10 comma 1 delle NTA del PRC:

"Ai fini della gestione sostenibile della risorsa e dell'individuazione delle aree a destinazione estrattiva, il comune nel piano strutturale effettua un approfondimento in scala di maggior dettaglio circa l'effettiva consistenza degli elementi che hanno concorso alla classificazione dei diversi gradi delle criticità. Tale approfondimento conoscitivo è orientato alla valutazione di dettaglio del giacimento e all'analisi di tre tematismi principali: vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo utilizzati nella valutazione delle criticità ambientali, paesaggistiche e territoriali...";

all'art.11 comma 1 delle NTA del PRC:

"Per ogni area di giacimento il comune effettua un approfondimento dei tematismi vegetazione, risorse idriche e suolo/sottosuolo di cui all'elaborato PR11 –ANALISI MULTICRITERIA: CRITERIESCLUDENTI E CONDIZIONANTI LE ATTIVITA' ESTRATTIVE ARTICOLATI PER AMBITI TEMATICI";

e all'art.12 comma 1 delle NTA del PRC:

"Per ogni area di giacimento il comune effettua un approfondimento del tema Beni paesaggistici finalizzato in particolare a valutare lo stato dei luoghi e finalizzato ad una progettazione nel rispetto della disciplina d'uso del piano paesaggistico."

che dovranno essere condotti alla scala comunale in fase di adeguamento del Piano Strutturale al PRC e in fase di Piano Operativo ai fini della perimetrazione ADE (qualora il GP venga confermato come G);

a livello di pianificazione comunale gli approfondimenti conoscitivi orientati alla valutazione di dettaglio del giacimento e alla perimetrazione delle ADE dovranno inoltre includere quanto richiesto nella determina del NURV n. 5/AC/2019 al punto 1, "Fase di adeguamento al PRC – elementi per il supporto agli enti locali", in quanto tali aspetti sono propri della scala di analisi locale;

lo Studio di incidenza ambientale del PRC ha preso in considerazione sia i G che i GP e pertanto gli esiti della valutazione di incidenza ambientale sono confermati senza ulteriori incidenze sui siti della Rete Natura 2000;

in relazione ai GP oggetto della presente variante, come indicato già nello Studio di incidenza, per la perimetrazione delle ADE a livello di pianificazione comunale dovrà essere condotta una nuova fase di valutazione con giudizio rinviato alla redazione di uno studio di incidenza redatto almeno a livello di "valutazione appropriata" con fase 2 o fase 3 (analisi delle alternative) a seconda degli elementi di sensibilità

presenti nel sito per la ZSC "Monte Calvi di Campiglia";

esprime il seguente provvedimento di verifica

la Variante al Piano Regionale Cave (PRC) in applicazione della Sentenza TAR N. 719/2022 per ulteriore attività amministrativa ed approfondimenti istruttori sui Giacimenti Potenziali n.09049006011001 e n.09049006010001 denominati rispettivamente il Romitorino e Valle delle Dispense, siti nel Comune di Castagneto Carducci (LI)"

non produce ulteriori e/o diversi impatti negativi significativi sull'ambiente rispetto a quelli già valutati alla scala regionale nell'ambito del processo di VAS applicato al PRC e pertanto

è ESCLUSA da Valutazione Ambientale Strategica.

Si rimanda il proponente all'analisi dei contributi forniti e riassunti in tabella 1 che, in linea generale, contengono indicazioni valide per gli approfondimenti da condursi a scala comunale (sia a livello di PS che di PO) ma che potrebbero risultare un utile riferimento per la definizione della presente variante al PRC.

f.to Luigi Idili

f.to Gilda Ruberti

f.to Domenico Bartolo Scrascia

f.to Renata Laura Caselli

f.to Marco Masi

f.to Sauro Mannucci

f.to David Tei

f.to Marco Carletti

f.to Giovanna Bianco

f.to Andrea Rafanelli

f.to Carla Chiodini

f.to Antongiulio Barbaro

Il Presidente
Dott. Enrico Vignaroli

ACOGRT / AD Prot. 0351988 Data 21/06/2024 ore 13:23 Classifica F.050.020.