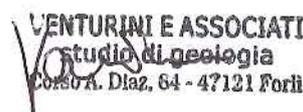


Linea 132 kV "Pontremoli - Edison Teglia" n.037
Ricostruzione elettrodotto dal sostegno n.1 al sostegno n.40

Relazione Preliminare Verifica dell'Interesse Archeologico

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
	01	28/03/2018	Emissione a seguito approvazione	Venturini e Associati	Venturini e Associati	Venturini e Associati
00	22/01/2018	Emissione per approvazione.	Venturini e Associati	Venturini e Associati	Venturini e Associati	

CODIFICA ELABORATO APPALTATORE	Timbro e firma Appaltatore	Logo Appaltatore
		 <p>VENTURINI E ASSOCIATI studio di geologia dott. geol. Pierluigi Venturini dott. geol. Piero Feralli via Bella n. 6 - 47121 FORLÌ tel. 0543.30793 fax 0543.39358 email venturinieassociati@virgilio.it</p>

TERNA RETE ITALIA Spa
Direzionale Territoriale Nord Est
Attività Progettazione e Realizzazione Impianti
Il Responsabile
(N. Ferracin)

Storia delle revisioni

Rev. 00	del 28/03/2018	Prima emissione
---------	----------------	-----------------

Elaborato	Esaminato	Accettato
Venturini e ass. Studio tecnico	R.Carletti NE-PRI-LIN	N.Ferracin DTNE-PRI

m1810001SG-r00

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia SpA.

INDICE

1	PREMESSA.....	4
1.1	Tracciato	4
2	METODOLOGIA APPLICATA	8
3	INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	9
4	DATI DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA	13
4.1	Il Paleolitico.....	13
4.2	Il Paleolitico Superiore e il Mesolitico	14
4.3	Il Neolitico e L'età del Rame.....	14
4.4	Età del Bronzo	17
4.5	L'epoca preromana: i Liguri.....	17
4.6	La romanizzazione	19
4.7	Età medievale e moderna	21
5	SITI DI INTERFERENZA DIRETTA E INDIRETTA	24
6	FOTOINTERPRETAZIONE E SURVEY	26
7	ANALISI DEI VINCOLI VIGENTI	29
8	VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO.....	30
9	BIBLIOGRAFIA.....	32

INDICE DELLE FIGURE

FIGURA 1.1: <i>ESTRATTO PLANIMETRICO TRATTO DALL'ATLANTE DELLA RETE ELETTRICA ITALIANA 380-220-132 KV CON INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI PROGETTO</i>	5
FIGURA 1.2: <i>IMMAGINE SATELLITARE DELL'AREA DI INTERVENTO. IMMAGINE ©GOOGLE EARTH</i>	6
FIGURA 1.3: <i>POSIZIONAMENTO SU CTR (FUORI SCALA) DEL PROGETTO DA REALIZZARE</i>	7
FIGURA 3.1: <i>CARTA GEOLOGICA D'ITALIA 1:50.000 FOGLIO 233 PONTREMOLI (FUORI SCALA): IN ROSSO L'AREA DI INTERESSE</i>	12
FIGURA 4.1: <i>RAPPRESENTAZIONE DELLA RETE INSEDIATIVA DI PERIODO PREISTORICO E PROTOSTORICO SULLA BASE DELL'INFORMAZIONE ARCHEOLOGICA EDITA, CON IPOTESI DELLE PRINCIPALI DIRETTRICI DI TRANSITO DEL PERIODO E LA RICOSTRUZIONE DELLA LINEA DI COSTA. SCALA 1: 170.000.</i>	13
FIGURA 4.2: <i>DISTRIBUZIONE DELLE STATUE-STELE NEL TERRITORIO DELLA LUNIGIANA.</i>	16
FIGURA 4.3: <i>RAPPRESENTAZIONE DELLA RETE INSEDIATIVA DI PERIODO ROMANO SULLA BASE DELL'INFORMAZIONE ARCHEOLOGICA EDITA, CON IPOTESI DELLE PRINCIPALI DIRETTRICI DI TRANSITO DEL PERIODO E LA RICOSTRUZIONE DELLA LINEA DI COSTA. SCALA 1: 170.000.</i>	19
FIGURA 4.4: <i>RAPPRESENTAZIONE DELLA RETE INSEDIATIVA DI PERIODO MEDIOEVALE SULLA BASE DELL'INFORMAZIONE ARCHEOLOGICA EDITA, CON IPOTESI DELLE PRINCIPALI DIRETTRICI DI TRANSITO DEL PERIODO. SCALA 1: 170.000.</i>	21
FIGURA 6.1: <i>VISTA DAL SATELLITE DELL'AREA INTERESSATA DAI LAVORI</i>	26
FIGURA 6.2: <i>VISTA DAL SATELLITE DELL'AREA INTERESSATA DAI LAVORI</i>	27
FIGURA 6.3: <i>VISTA DAL SATELLITE DELL'AREA INTERESSATA DAI LAVORI</i>	27
FIGURA 6.4: <i>VISTA DAL SATELLITE DELL'AREA INTERESSATA DAI LAVORI</i>	28

1 PREMESSA

La presente relazione si prefigge di illustrare i risultati della verifica preventiva dell'interesse archeologico (D.Lgs 163/2006 artt. 95-96) condotta nell'ambito del progetto riguardante l'intervento TERNA SPA in loc. Pontremoli.

Le indagini sono condotte da Cesarini Chiara e Jacopo Leati Specialisti in archeologica (D.Lgs 163/2006 artt. 95-96).

- lo sviluppo complessivo del nuovo elettrodotto è pari a 6,6 km;
- il tracciato dell'elettrodotto non ricade all'interno di aree protette;
- per quanto sopra, il presente progetto è da assoggettare a verifica di assoggettabilità o a VIA.

L'intervento in progetto, ovvero la ricostruzione di un tratto della linea 132 kV n.037, si è resa necessaria al fine di rinnovare il tratto di linea che risulta essere vetusto.

La progettazione dell'opera è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica nell'ambito territoriale considerato, nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

1.1 Tracciato

L'intervento in progetto è stato studiato in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- ✓ contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
- ✓ minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico e paesaggistico e archeologico;
- ✓ recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- ✓ evitare l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- ✓ assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della rete elettrica;

- ✓ permettere il regolare esercizio e manutenzione dell'elettrodotto.

L'area di intervento è posta a ovest dell'abitato di Pontremoli in provincia di Massa e Carrara.

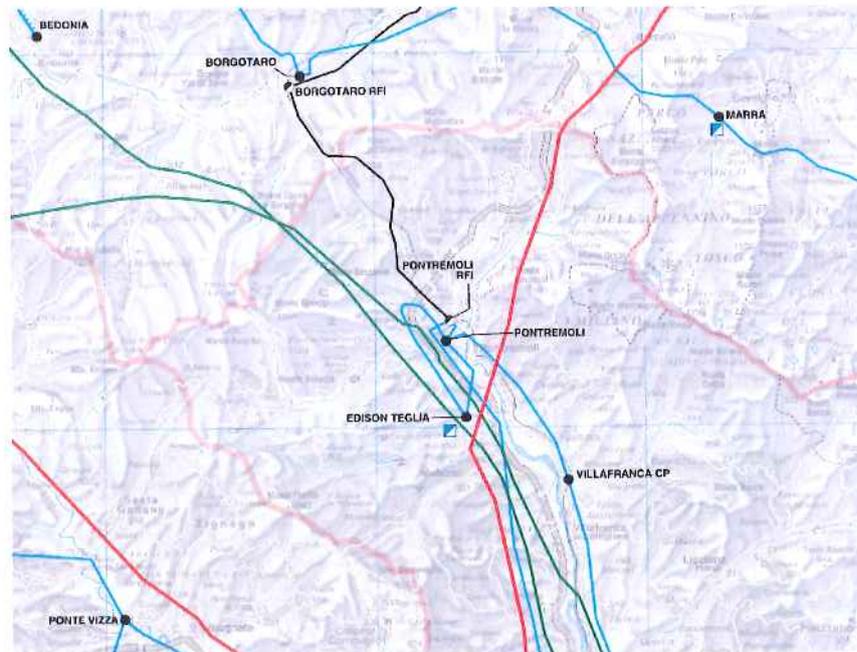


Figura 1.1: Estratto planimetrico tratto dall'Atlante della Rete Elettrica Italiana 380-220-132 kV con individuazione dell'area di progetto

Il tracciato del nuovo elettrodotto ha una lunghezza complessiva di circa 6,6 km.

L'intervento consiste nella realizzazione di un elettrodotto aereo a 132 kV a semplice terna, sfruttando il tracciato dell'elettrodotto esistente al fine di minimizzare l'impatto sul territorio.

Il tracciato del nuovo elettrodotto inizierà dalla Centrale di Teglia di proprietà Edison, sfruttando il portale di stazione esistente. I nuovi sostegni saranno poi posizionati, di norma, in prossimità di sostegni esistenti e comunque seguendo l'asse linea dell'elettrodotto attuale, salvo rari casi di leggero slineamento.

L'ultimo sostegno del nuovo elettrodotto sarà il n.22, posizionato in prossimità dell'attuale sostegno n.39 per poi ricongiungersi all'esistente elettrodotto, con trasferimento dei conduttori della campata n. 39-40, al nuovo sostegno n. 22.

L'intervento consiste quindi nella ricostruzione di un tratto di linea di circa 6,6 km su un totale di 9,6 km.

Sul nuovo tratto di elettrodotto saranno installati 22 nuovi sostegni a semplice terna a 132 kV in sostituzione di 39 vecchi sostegni non unificati.

Le macro attività previste per realizzare l'opera sono:

- Realizzazione delle 22 fondazioni per i nuovi sostegni;
- Montaggio dei nuovi sostegni e dei relativi armamenti;
- Stendimento conduttori e regolazione degli stessi;
- Demolizione dell'esistente tratto di linea compreso tra il sostegno n.1 e il sostegno n.39 e trasferimento dei conduttori esistenti dal vecchio sostegno n.39 al nuovo sostegno n.22.

Tutti i lavori saranno eseguiti secondo gli schemi e le prescrizioni di Terna S.p.A.

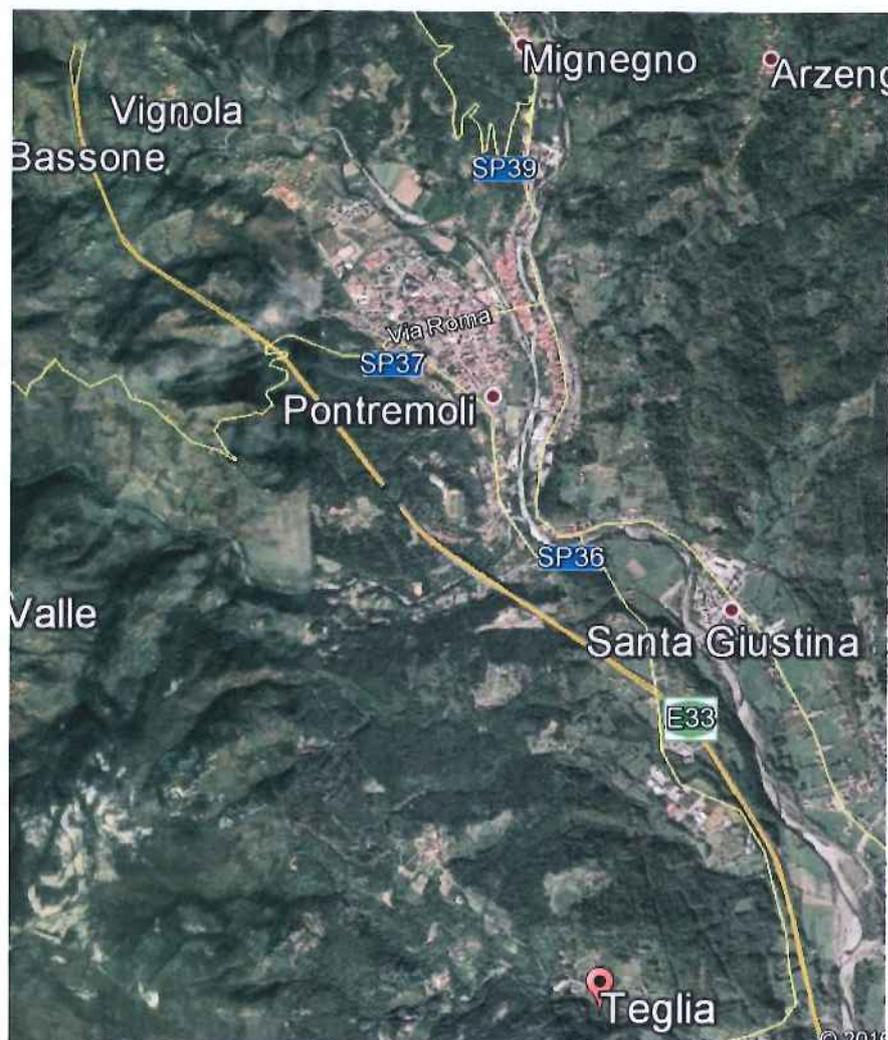


Figura 1.2: Immagine satellitare dell'area di intervento. Immagine ©Google Earth

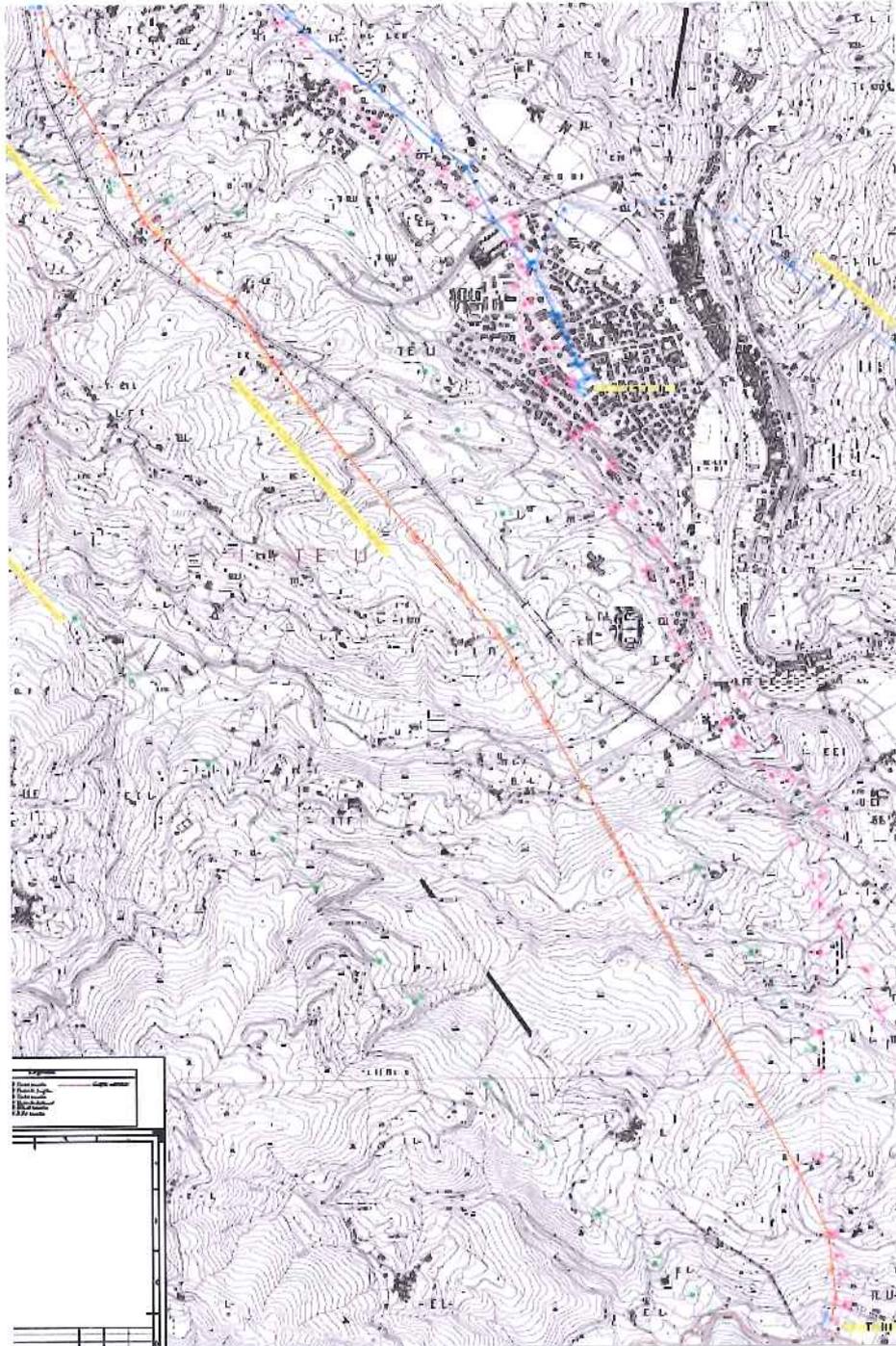


Figura 1.3: Posizionamento su CTR (fuori scala) del progetto da realizzare

2 METODOLOGIA APPLICATA

La presente valutazione preventiva dell'interesse archeologico è svolta secondo le *Linee guida per l'archeologia preventiva* (Circolare n. 10/2012, prot. n. 6548 del 15/06/2012) della Direzione Generale per le Antichità, Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo.

Lo studio ha previsto:

- esame del progetto con particolare riferimento alle azioni che presentano potenziali interferenze con il patrimonio archeologico come le attività di scavo e di bonifica;
- inquadramento topografico e geomorfologico dell'area d'intervento. Per l'analisi ambientale e geomorfologica ci si è avvalsi della documentazione cartografica disponibile e fruibile tramite WMS all'interno di una piattaforma GIS¹. In questo modo è stato possibile avere sia un quadro d'insieme del comprensorio territoriale sia una lettura di dettaglio dell'area oggetto d'indagine;
- ricerca bibliografico-archivistica comprensiva di inquadramento di sintesi delle conoscenze del territorio interessato dai lavori, la schedatura e la mappatura delle presenze archeologiche e delle aree vincolate, l'analisi toponomastica storica di possibile interesse archeologico, l'analisi del regime vincolistico;
- indagine ricognitiva sulle aree oggetto di intervento;
- valutazione degli impatti sul patrimonio archeologico elaborata tenendo presente tutti i dati raccolti, le caratteristiche morfologiche del territorio, i dati storico – archeologici, i rinvenimenti e le scoperte effettuate nel territorio e i dati della ricognizione.

Il presente elaborato si compone delle seguenti parti (descrittive e cartografiche):

❖ *Relazione archeologica*

La presente documentazione è elaborata nel rispetto della normativa di riferimento nazionale (D.Lgs. 163/2006, artt. 95-96 e s.m.i.) e per consentire le opportune verifiche di ottemperanza da parte della Soprintendenza.

¹ È stato impiegato il programma *open-source* QGIS Dufour.

3 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'intervento in oggetto si colloca nel più vasto territorio della Lunigiana che si identifica con la valle del fiume Magra. Si tratta di una valle di confine racchiusa fra l'Emilia-Romagna e la Liguria, con caratteri morfologici diversi. A nord-est, una serrata di rilievi incisi e acclivi che si staccano dalla dorsale appenninica definiscono il confine con l'Emilia Romagna con vette anche elevate (come i monti La Nuda 1894 m., Alto 1904 m., Orsaro 1830 m.), e si articolano nelle importanti valli dell'Aulella e del Taverone, tributari del Magra a monte e a valle di Aulla. Il versante ligure presenta un'elevazione più contenuta e una morfologia meno aspra, scandita da una serie di rilievi collinari attraversati da valli fluviali poco profonde. La parte meridionale assume caratteri alpini, aprendosi verso le spettacolari vette delle Alpi Apuane col monte Sagro (1749 metri). Il fondovalle ospita gli insediamenti maggiori: Aulla, Villafranca, Pontremoli, perno della testata di valle. Ulteriore centro storico di rilievo è Fivizzano, posto sulla strada statale 63 del Valico del Cerreto.

L'evoluzione della struttura geologica e geomorfologica della Lunigiana segue le vicende che hanno portato alla formazione del settore di Appennino settentrionale a cui l'ambito appartiene. L'ossatura dei rilievi fa parte della complessa struttura appenninica a falde e *thrust* costituitasi in più fasi tettoniche a partire dal Cretaceo inferiore quando ha inizio la fase compressiva che ha determinato la messa in posto delle Unità Liguri su quelle Toscane. Grazie ad alcune finestre tettoniche (Finestra di Mommio e della Val Gordana) è possibile osservare la sovrapposizione dei due domini, mentre l'erosione selettiva ha, invece, riesumato in alcune aree (Bibola, conca di Zeri) lembi di masse ofiolitiche, testimonianza del fondo dell'Oceano Ligure Piemontese che fu l'ambiente di deposizione delle Unità Liguri. Lungo i suoi confini orientale e sud-orientale, l'ambito comprende i crinali appenninici e del nucleo metamorfico apuano, mentre a occidente è separato dalla vicina Val di Vara da una serie di rilievi prosecuzione dello spartiacque appenninico al confine con la Liguria. Le principali dorsali montuose e collinari corrispondono alle culminazioni di strutture tettoniche positive, alternate a depressioni vallive coincidenti con strutture sinformi, originatesi durante la fase compressiva e successivamente riprese durante la seguente fase distensiva, iniziata nel Tortoniano superiore e legata all'apertura del Mar Tirreno. Durante questa seconda fase la litosfera continentale si assottigliò progressivamente e si iniziarono a formare una serie di fosse di origine tettonica e di dorsali parallele alla catena appenninica. Le unità precedentemente impilate si smembrarono a causa della formazione di una serie di faglie normali disposte, in questo settore, lungo sette diversi allineamenti, che generarono un

sistema di faglie vicarianti, esteso per oltre 10 Km in direzione appenninica, con rigetti che superarono i 1500 metri. L'insieme di queste faglie ha dato vita ad una fossa tettonica (*graben* del Magra), separata da alti strutturali (*horst*) dove affiora il substrato corrugato, che presenta versanti marcatamente asimmetrici ed che è caratterizzata da faglie ad alto angolo immergenti a sud ovest e da faglie meno inclinate immergenti a nord est, le principali delle quali appartengono al sistema di Groppodoloso, ad est, e di Mulazzo, a ovest. La presenza delle faglie spesso ha lasciato segni particolarmente evidenti nella morfologia, creando gradini, linee di cresta e tipiche faccette triangolari che interrompono il regolare andamento dei versanti. Il *graben* del Magra è separato dalla vicina Val di Vara dalla dorsale di M. Picchiara - M. Cornoviglio, a sud-ovest, e dall'Emilia Romagna dall'allineamento di vette appenniniche che dal M. Orsaro procedono verso il M. Acuto, a nord-est.

All'interno di questa depressione tettonica si formarono due distinti bacini fluvio – lacustri (bacino di Pontremoli e bacino di Aulla – Olivola), separati dalla soglia in Macigno della S.S. Annunziata, in cui si deposero, a partire dal Pliocene medio fino al Pleistocene inferiore (Villafranchiano – Rusciniense), sedimenti di diversa natura, dalle argille ai conglomerati. Lungo alcuni tagli di cava, tra cui la Cava di Casa Corvi è possibile osservare la sequenza dei depositi di riempimento di questi bacini.

Al termine della fase distensiva assistiamo alla ripresa di un sollevamento che ha coinvolto alcuni settori del bacino e ha determinato un approfondimento del reticolo idrografico, legato profondamente all'assetto strutturale dell'area, e un forte incremento dell'energia del rilievo. Il regime estensionale, tuttavia, continua ad agire tutt'ora come testimoniano i numerosi terremoti avvertiti anche in tempi recentissimi. Quest'evoluzione ha profondamente influenzato l'assetto della rete idrografica della Lunigiana: durante le fasi iniziali della tettonica distensiva seguono la direzione degli assi delle sinclinali e il Fiume Magra divideva il proprio bacino con il F. Serchio; il sollevamento delle Alpi Apuane e l'approfondimento della depressione tettonica lungo la costa determinarono in seguito la deviazione del corso del paleo Magra che venne influenzato anche dalla messa in posto dei sistemi di faglie vicarianti che generano le depressioni fluvio lacustri di Pontremoli e Olivola. La ripresa del sollevamento e dell'attività delle faglie normali in tempi recenti è testimoniata dalla presenza di più ordini di terrazzi fluviali e da depositi di conglomerati sospesi rispetto all'alveo dei fiumi nelle zone interne della catena (conglomerato di Iera). Nell'andamento attuale del reticolo si riscontra il controllo strutturale dei piani di faglia, soprattutto dove le linee di frattura intersecano gli alvei di alcuni corsi d'acqua provocando sensibili variazioni di pendenza ed, in alcuni casi, originando salti d'acqua di una certa altezza (Cascate della Nerla e di Pracchiola). Nel tempo i rilievi sono stati

modellati da diversi fattori (glacialismo, erosione fluviale, degradazione dei versanti, sedimentazione fluviale, ecc.) determinati dalle oscillazioni Schema strutturale d'ambito climatiche (periodi glaciali e interglaciali) che si sono susseguite nel Quaternario. In particolare l'azione dei ghiacciai interessò la zona a partire da da 1,8 milioni di anni fa, con una massima estensione durante l'ultimo periodo glaciale (Würm, tra 15.000 e 75.000 anni fa). Tracce di erosione glaciale (circhi glaciali e depositi morenici) si ritrovano nella zona di Vinca, Pizzo d'Uccello, Equi Terme (Solco d'Equi), e lungo il crinale appenninico sul M. Orsaro, M. Marmagna, M. La Nuda, M. Sillara, M. Casarola, tra i monti Braiola e Tavola e tra il Monte Matto e il Monte Nagutto (circo glaciale "poltrona del vescovo"). L'avvicinarsi di periodi caldi e freddi e le conseguenti variazioni del livello del mare ha influenzato anche il modellamento dei fondovalle regolando l'avvicinarsi di periodi di erosione e di sedimentazione. Durante il periodo glaciale era favorita l'azione erosiva dei corsi d'acqua che ha determinato in alcuni casi la formazione di scarpate erosive e di tratti a meandri incassati come nel caso degli Stretti di Giaredo. L'alternanza di sedimentazione ed erosione ha determinato, inoltre, la formazione delle conoidi e dei terrazzi alluvionali. Anche l'azione del carsismo ha interessato i rilievi costituiti da rocce carbonatiche: generalmente in Lunigiana le forme carsiche sono poco diffuse (Sassalbo, Alpi di Mommio) ad eccezione del settore delle Alpi Apuane che si trova lungo il confine sud-orientale dell'ambito, dove sono presenti numerose testimonianze di carsismo ipogeo e in minor misura epigeo. L'origine del carsismo ipogeo sulle Apuane si fa risalire al Pliocene, in una fase precedente al sollevamento della catena montuosa. Alternanze di fasi di sollevamento e di stasi successive (Pleistocene medio-inferiore) hanno favorito una progressiva estensione del carsismo profondo e una riorganizzazione dei reticoli carsici preesistenti, soprattutto nel versante sud-occidentale del massiccio montuoso.

La maggior parte delle cavità carsiche si sviluppa all'interno dei termini carbonatici della successione mesozoico – terziaria dell'Autoctono Apuano. Gli ingressi di tali cavità sono concentrati soprattutto in zone coperte da ghiacciai durante l'ultima glaciazione. Alcune di queste cavità mostrano tracce di frequentazione preistorica da parte dell'uomo, come la Tecchia d'Equi. Oltre a fossili di fauna dell'epoca glaciale e post-glaciale, tra cui resti di *Ursus spelaeus*, sono stati ritrovati reperti che testimoniano la presenza dell'uomo.

Il territorio oggetto dell'indagine è situato ad Ovest del fiume Magra, tra le località nelle sue immediate vicinanze, e in prossimità del torrente Carrara. Il Magra, lungo 62 chilometri, nasce sull'Appennino tosco-emiliano, nel tratto di dorsale compreso tra il Passo della Cisa ed il Monte Orsaro ed ha il suo alto e medio corso in Toscana, dove raccoglie le acque dei torrenti provenienti dal ripido versante appenninico e dal più dolce versante a confine con la Liguria,

nel quale l'arenaria Macigno lascia il posto a terreni argillosi e marnosi, facilmente plasmabili dall'erosione. Nei suoi ultimi 20 chilometri il fiume scorre in Liguria, dove raccoglie le acque del Vara e si getta in mare nel largo estuario di Bocca di Magra.

L'alveo del fiume si caratterizza per depositi alluvionali terrazzati, composti da ghiaie eterometriche, sabbie e limi di composizione generalmente polimittica. Frequenti le ghiaie grossolane monomittiche, composti da ciottoli di arenaria Macigno in matrice sabbiosa, localmente prevalente, di colore rosso oca. Si riconoscono più ordini di terrazzi. Le precipitazioni abbondanti, assieme a un bacino prevalentemente collinare e montano, con scarse possibilità di rallentamento del deflusso, rendono il fiume soggetto a frequenti piene. La media Val di Magra conserva ancora molti tratti interessanti e caratteristici. Qui il fiume, per la diminuzione di pendenza, cede gran parte dei detriti erosi nella parte alta della valle e forma un ampio letto ciottoloso nel quale divaga dividendosi in più rami, separati da effimere isolette di ciottoli spesso colonizzate dal salice rosso, capace di resistere alle periodiche sommersioni ed alla forza delle piene, che rimodellano ogni volta l'alveo.

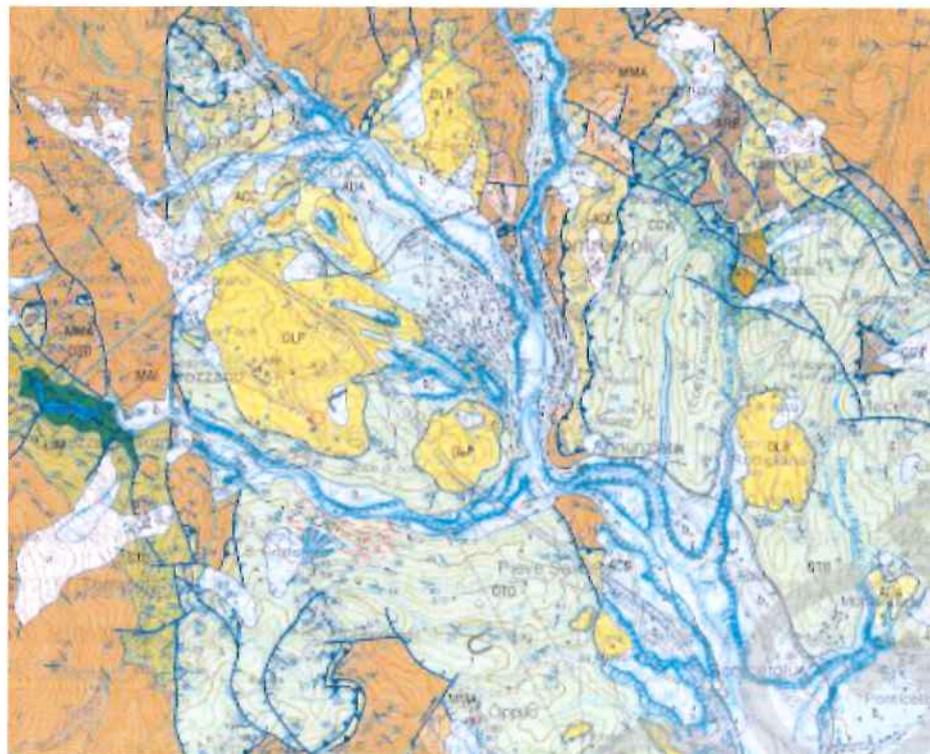


Figura 3.1: Carta geologica d'Italia 1:50.000 foglio 233 Pontremoli (fuori scala): in rosso l'area di interesse

4 DATI DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA

4.1 Il Paleolitico

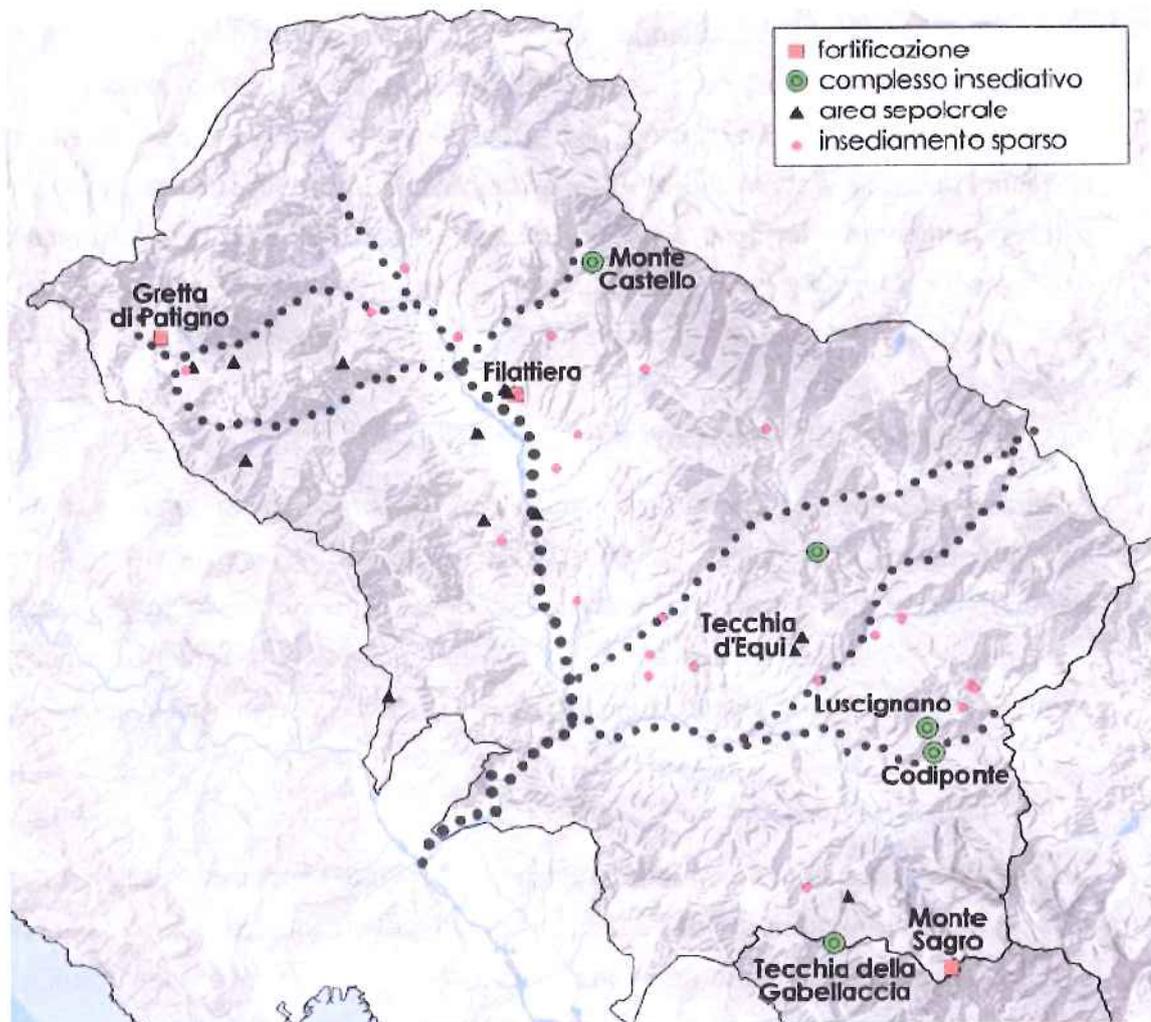


Figura 4.1: Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle principali direttrici di transito del periodo e la ricostruzione della linea di costa. Scala 1: 170.000.

I più antichi insediamenti in Lunigiana sono attestati archeologicamente dal tardo periodo musteriano, con l'insediamento di Tecchia di Equi² e la frequentazione di Luscignano lungo le pendici montane orientali dell'ambito (nella fascia compresa fra i 350-400 metri slm nei comuni di Fivizzano e Casola in Lunigiana). Nel sito di Tecchia d'Equi gli scavi sono iniziati nel 1909 a

² AMBROSI, FEOLA 1954.

seguito del ritrovamento da parte di Giovanni Podenzana di grandi ossa, il quale pensò così che il sito potesse contenere altri reperti lasciati dai suoi primitivi abitanti. Dopo circa vent'anni, Branchini³ catalogando tutto il materiale ritrovato fino a quel momento distinse 258 manufatti da alcune centinaia di schegge. Con gli scavi degli anni sessanta del secolo scorso è emersa una serie innumerevole di schegge, punte di lama e numerosi resti di ossa di orso speleo, presente in gran numero nella zona. Una tale quantità di resti di orso e di altri animali all'interno della caverna ha convinto gli archeologi che la Tecchia di Equi fosse usata durante le battute di caccia stagionali e le soste prolungate. Questi dati fanno supporre che durante il paleolitico inferiore il territorio sia popolato di specie animali tipiche dei climi freddi, preda di popolazioni dedite principalmente alla caccia e seminomadi per le grotte fungono da riparo e base di partenza per le uscite di caccia nei comprensori circostanti.

4.2 Il Paleolitico Superiore e il Mesolitico

A Partire dal paleolitico superiore le popolazioni sembrano abbandonare i rilievi preferendo insediarsi nelle zone costiere, caratterizzate da un clima migliore: la stessa Tecchia di Equi viene abbandonata e l'ambito insediativo conosce una probabile fase di contrazione. Il popolamento riprende a partire dal Mesolitico, quando si ridistribuisce sulle montagne sfruttando le abbondanti risorse faunistiche e vegetazionali dei versanti lunigianesi⁴.

4.3 Il Neolitico e L'età del Rame

Nel Neolitico si assiste a mutamenti significativi: l'arrivo di popolazioni dall'area padana (Liguri Apuani) porta all'introduzione dell'agricoltura e dell'allevamento cui si associa un insediamento di tipo stanziale. Continuano ad essere occupate le grotte (nuove attestazioni a Equi) e ad essere praticata la caccia, sebbene non rappresenti più la principale fonte di sostentamento⁵. Questo genere di economia presuppone un'occupazione diffusa del territorio per sfruttarne le differenti risorse, ossia le aree pianeggianti e fluviali per l'agricoltura e quelle d'altura per l'allevamento e la caccia degli animali selvatici. Sempre più frequenti sono gli scambi culturali con le popolazioni della costa attraverso il varco naturale rappresentato dalla Val di Magra. L'insediamento si distribuisce su un'ampia parte del territorio, come testimoniato dal ritrovamento diffuso delle statue stele. La tipologia più antica risale al Neolitico ma alcuni esemplari si datano al II secolo a.C., in piena colonizzazione romana.

³ BRANCHINI 1928.

⁴ AMBROSI 1981

⁵ BERNARDINI 1977

Le statue stele sono particolarmente diffuse in tutto il territorio lunigianese e costituiscono un'importante testimonianza di una cultura che ha interessato l'area nel corso di un lungo periodo di tempo, a partire dal III millennio a. C. fino al VII-VI sec. a. C (cronologia ipotizzata studiando soprattutto la tipologia degli elementi – armi e monili – raffigurati sulle pietre, oltre alla comparazione con altre evidenze archeologiche coeve nel resto d'Italia, Veneto, area felsinea e medio adriatica, Etruria settentrionale, Foggiano). Queste sculture sono realizzate in arenaria, diffusissima nella valle del fiume Magra, estratta dalle cave della zona e lavorate con strumenti di pietra, e rappresentano in maniera stilizzata uomini armati o donne ornate di monili. Venivano poi infisse, a gruppi oppure singolarmente, verticalmente nel terreno in aree particolarmente significative, forse per segnalare aree specifiche di itinerari importanti, come crocevia, confini, passi o in prossimità di corsi fluviali, oppure ad indicare sepolture collettive.

In realtà la loro funzione è ancora tutta da chiarire in quanto raramente queste sculture sono state rinvenute all'interno del loro contesto originari.

In Lunigiana sono state poste in luce circa 80 statue-stele, classificate in tre gruppi distinti: A, B, C. Tale suddivisione rispecchia principalmente un'evoluzione stilistica, ovvero un sempre maggiore realismo nella rappresentazione della figura umana, ed una progressione cronologica, ipotizzata sia dallo studio iconologico delle armi scolpite sia, appunto, dal graduale passaggio da uno studio astratto ad uno più verosimile e naturale delle figure.

Il Gruppo A, comprende le statue-stele caratterizzate dalla presenza di una testa a contorno semicircolare non distinta dal corpo se non per la presenza di una leggera rientranza, che indica le spalle, e di una sottile fascia orizzontale in rilievo, che rappresenta la zona clavicolare. Sono rappresentate le braccia e le dita delle mani rese con una serie di tratti paralleli. Il viso, a forma di "U", presenta gli occhi e, in certi casi, ai lati del volto, due coppelle o cerchietti incavati, orecchie oppure orecchini. Sono rappresentati sia personaggi maschili (pugnale) sia femminili (seno, monili).

Il Gruppo B è il più numeroso. Vi si nota una evoluzione rispetto al gruppo precedente, con una maggiore definizione dei dettagli anatomici e una netta distinzione della testa rispetto al tronco. La testa, ad arco semicircolare, presenta espansioni laterali più o meno sviluppate, simile al cappello del carabiniere, ed è collegata al corpo mediante un collo tronco-conico. Il volto può essere ad "U", come nel gruppo precedente, oppure delimitato da un nastro a rilievo circolare, dalla sommità del quale scende verso il centro un segmento verticale ad indicare il naso. Gli occhi sono sempre espressi con due fori o a rilievo a forma di pastiglia. Anche in queste statue stele sono presenti la fascia clavicolare e le braccia, le dita delle mani sono

esprese in modo più naturalistico rispetto il Gruppo A. Sono rappresentati sia personaggi maschili (pugnale, ascia) sia femminili (seno, monili).

Il Gruppo C, comprende le statue stele più recenti.

Esse sono caratterizzate da una rappresentazione più realistica della figura umana e da una lavorazione quasi a tutto tondo del monumento, con un evidente tentativo di ricerca tridimensionale.

Sono rappresentati solo personaggi maschili, negli esemplari che ci sono pervenuti, con testa di forma rotondeggiante distinta dal corpo mediante un collo piuttosto largo. Il volto è arricchito da particolari anatomici precisi.

Nella maggioranza dei casi queste statue stele hanno in comune un'ascia a tallone con lama quadrangolare e lungo manico; a questa talvolta possono essere associati due giavellotti oppure una lancia. In certi casi e' presente anche un pugnale o una spada "ad antenne" posti sul fianco e sorretti dalla cintura.

Tre statue-stele (Zignago, Filetto II, Bigliolo) sono corredate da iscrizioni in caratteri etruschi indicanti, con ogni probabilità, il nome (divinità o persona socialmente influente) del personaggio rappresentato.



Figura 4.2: Distribuzione delle statue-stele nel territorio della Lunigiana.

4.4 Età del Bronzo

La conformazione chiusa e angusta del comprensorio lunigiano non ha favorito la formazione di grandi insediamenti ma piuttosto, a partire dalla media e tarda età del bronzo, la nascita di una rete di insediamenti minori distribuiti sul territorio (in particolare sul versante appenninico orientale) e fondati su un'economia dedita allo sfruttamento agricolo e pastorale delle falde montane. Oltre a questi piccoli villaggi si formano anche, lungo i versanti appenninici, nuclei fortificati d'altura, noti come *castellari*, creati per scopi difensivi a fronte di possibili invasioni (ne sono esempi Gretta di Patigno nella parte settentrionale dell'ambito e il sito di Monte Sagro in quella meridionale). Lo sfruttamento sempre più intensivo dei varchi naturali nelle catene montuose ha reso in questa fase possibili gli scambi commerciali e culturali con altre culture, come gli Etruschi a sud e le popolazioni padane a nord. Proprio in funzione di tali scambi, che progressivamente andranno intensificandosi, possiamo fare risalire a questa fase la nascita delle prime vere direttrici di traffico transappenninico che vanno ad aggiungersi a quelle già precedentemente formatesi lungo il fiume Magra per i collegamenti con la costa tirrenica.

4.5 L'epoca preromana: i Liguri

Tra la fine del IV e gli inizi del III sec. a.C. la parte estrema della Liguria orientale è interessata dalla pressione celtica, che spinge i Liguri a oltrepassare il fiume Magra e a inoltrarsi lungo le valli appenniniche fino alla pianura versiliese. Il fenomeno celtico resta per ora documentato dai materiali emersi durante gli scavi della necropoli di Ameglia, dalle sepolture rinvenute nella località Pegazzano di La Spezia e da qualche oggetto nelle stratigrafie dei castellari. La porzione di territorio toscano interessata da insediamenti liguri corrisponde essenzialmente alle attuali province di Massa Carrara e Lucca, nei territori corrispondenti al bacino del corso del fiume Magra e dei rilievi occidentali delle Alpi Apuane. Le attestazioni, in generale piuttosto numerose ma spesso scarsamente documentate, si riferiscono a piccoli insediamenti diffusi, in posizioni arroccate, e nuclei sepolcrali, compresi in una fascia cronologica che va dal IV sec. a.C. al II secolo a.C., con un forte incremento nel III sec. a.C.. Quest'area, caratterizzata dalla vicinanza con gli Etruschi, è stata oggetto nel corso del tempo di studi specifici, legati anche alla relativa omogeneità cronologica e culturale dei rinvenimenti, che hanno messo in luce aspetti tipici della cultura materiale, parzialmente differente dalle altre aree insediate da Liguri⁶.

⁶ MASSARI 1981, MAGGIANI 1983, 1984, *Etruscorum antequam Ligurum* 1990; CIAMPOLTRINI 1995.

Lungo il corso del Magra sono state identificate a più riprese diverse necropoli pertinenti a una fase avanzata dell'età del Ferro. Il nucleo più importante è quello della Genicciola⁷, in comune di Podenzana, dove sono state rinvenute circa 70 tombe, di cui solo tre furono regolarmente scavate, mentre delle altre fu recuperato solo parte dei corredi, ormai privi di associazione. Si trattava di sepolture a incinerazione, anche multiple, in cassa litica⁸ circondate e coperte da un cumulo di pietre e in diversi casi una pietra piramidale rozzamente lavorata e posta sulla sommità del cumulo aveva la funzione di cippo⁹. I corredi mostrano, accanto al cinerario con ciotola, diversi oggetti di ornamento o dell'armatura, ceramica a vernice nera e monete romane. In impasto locale sembrano essere state prodotte le olle destinate a contenere le ceneri, con corpo ovoide, biconico o anche situliforme con labbro verticale, e le ciotole di copertura, carenate e con piede ad anello, quando non sostituite da coppe in vernice nera.

Attestato anche l'uso di un'olla cinerario in ceramica dipinta a decorazione geometrica¹⁰. L'inquadramento generale della necropoli, reso difficoltoso dalle modalità di conservazione dei reperti, sembra collocarsi tra III e I sec. a.C. Poco distante, a Ponzolo¹¹, fu rinvenuta nel 1938 una tomba analoga (seconda metà III-inizi II a.C.), contenente una doppia incinerazione. Più recente il rinvenimento a Pulica¹²151 (Tav. 77), in comune di Fosdinovo, sulla sommità di un modesto rilievo, di un piccolo nucleo sepolcrale, composto da cinque tombe a cassetta, protette da un cumulo di pietre, pertinenti forse a un nucleo familiare, in cui spicca la sepoltura di un guerriero con la panoplia. Il corredo ceramico, come nei casi precedenti, presenta accanto a vasi a vernice nera prodotti in ceramica dipinta (un'olla simile a quella di Genicciola e un bicchiere ovoidale, decorato solo in corrispondenza dell'orlo). Maggiormente nell'entroterra, risalendo il corso del Magra, vennero individuate a Castelvecchio¹³ in comune di Filattiera nel 1921 due tombe a cassetta, mentre la raccolta di alcuni frammenti di impasto e di ceramica a vernice nera sulla sommità della collina consente di ipotizzare la collocazione dell'insediamento pertinente¹⁴.

⁷ PODESTÀ 1878, 1879.

⁸ Due tombe furono rinvenute in cassetta di laterizi, tipologia più recente la cui comparsa è inquadrabile tra un momento forse avanzato del II e la prima metà del I secolo a.C. (MASSARI 1981, p. 90).

⁹ PODESTÀ 1879, tav. VIII.

¹⁰ Per lo studio e la tipologia di questa classe si rimanda a MAGGIANI 1983; per questo esemplare cfr. forma 1B a pp. 75-76, nt. 2, fig. 2.

¹¹ FORMENTINI 1939, 1941b.

¹² *Guerrieri Lunigiana* 2001, pp. 35-59; *Liguri* 2004, pp. 425-427.

¹³ BANTI 1937, pp. 171, 178.

¹⁴ GAMBARO 1999, p. 61, nt. 73.

4.6 La romanizzazione

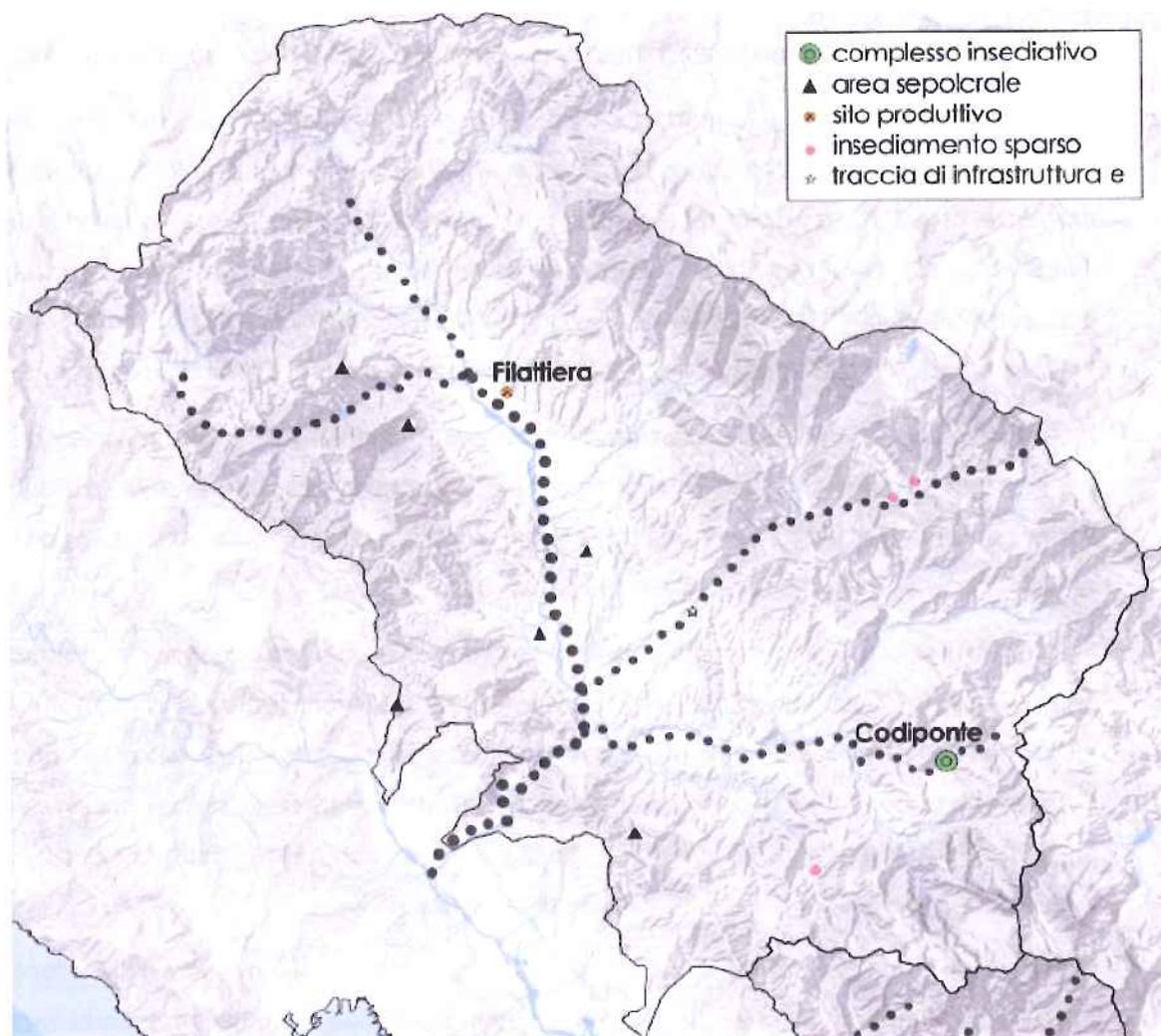


Figura 4.3: Rappresentazione della rete insediativa di periodo romano sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle principali direttrici di transito del periodo e la ricostruzione della linea di costa. Scala 1: 170.000.

In questo comprensorio non si registrano presenze etrusche, nonostante non manchino i contatti, e il processo di romanizzazione avviene con un certo ritardo a causa della forte resistenza opposta dalle popolazioni liguri. Solo nel 177 a.C. viene fondata, su decisione del Senato, la colonia romana di Luni, cui fa riferimento un vasto territorio che prende il nome di *ager lunensis* e che si svilupperà maggiormente lungo le aree di costa (con forti interventi infrastrutturali legati al porto e alla viabilità) piuttosto che nella parte più interna della regione. Il comprensorio lunigianese, nella sua parte toscana, conosce infatti in questo periodo un processo di rarefazione insediativa con scarse attestazioni e un crescente carattere di "regione di passaggio" tra l'area alpino-padana e il centro Italia, nonché fra l'area tirrenica e i

territori interni. L'ambito assolve quindi una funzione di nodo strategico per garantire lo smistamento degli intensi scambi commerciali, nonché il traffico di mezzi e persone, lungo la dorsale appenninica verso le aree interne dell'Emilia e della Toscana settentrionale.

Sulla costa di levante il fenomeno della villa residenziale, ubicata in punti panoramici e favorevoli allo sfruttamento agricolo, trova riscontro a partire dal I secolo a.C. Una villa romana marittima organizzata su terrazze è stata rinvenuta alla foce del Magra, la cui vita si colloca tra il I secolo a. C. e il IV secolo d. C. Lungo l'arco del golfo di La Spezia, *Portus Lunae*, dovevano dislocarsi altre ville (loc. Muggiano, Fezzano, Marola-San Vito) di cui rimangono purtroppo solo sommarie notizie apparse subito dopo la scoperta nei primi anni del Novecento.

I centri urbani romani della Liguria costiera sono pochi, qui la romanizzazione penetrata capillarmente è avvenuta con l'impianto di piccoli nuclei abitati. Il fenomeno più diffuso è stato il trasferimento dall'altura dell'*oppidum* ai declivi o alla pianura sottostante. Lungo la *via Julia* è attestata una densità insediativa di ville costiere.

L'entroterra subì un progressivo abbandono probabilmente sotto la spinta attrattiva dei nuovi centri costieri. L'occupazione si lega soprattutto ad attività produttive di cui sono testimonianza gli scarsi resti di fattorie dove si producevano vino e olio. Queste rimasero attive fino al I sec. d. C. quando la concorrenza del prezzo dei prodotti importati dalle nuove province dell'Impero mise in crisi tali aziende. A questo proposito è da menzionare la fattoria portata alla luce in località Filattiera (vedi *infra* siti ad interferenza indiretta).

Gli scavi di numerosi siti rurali indicano che la suppellettile domestica delle grandi fabbriche romane raggiungeva anche questi abitati sparsi nei monti, tramite gli scambi mercantili, ma qualche tipo di produzione locale di ceramica da cucina è continuata, cercando di imitare i prodotti "industriali", pur conservando anche qualche forma e decorazione tradizionale.

4.7 Età medievale e moderna

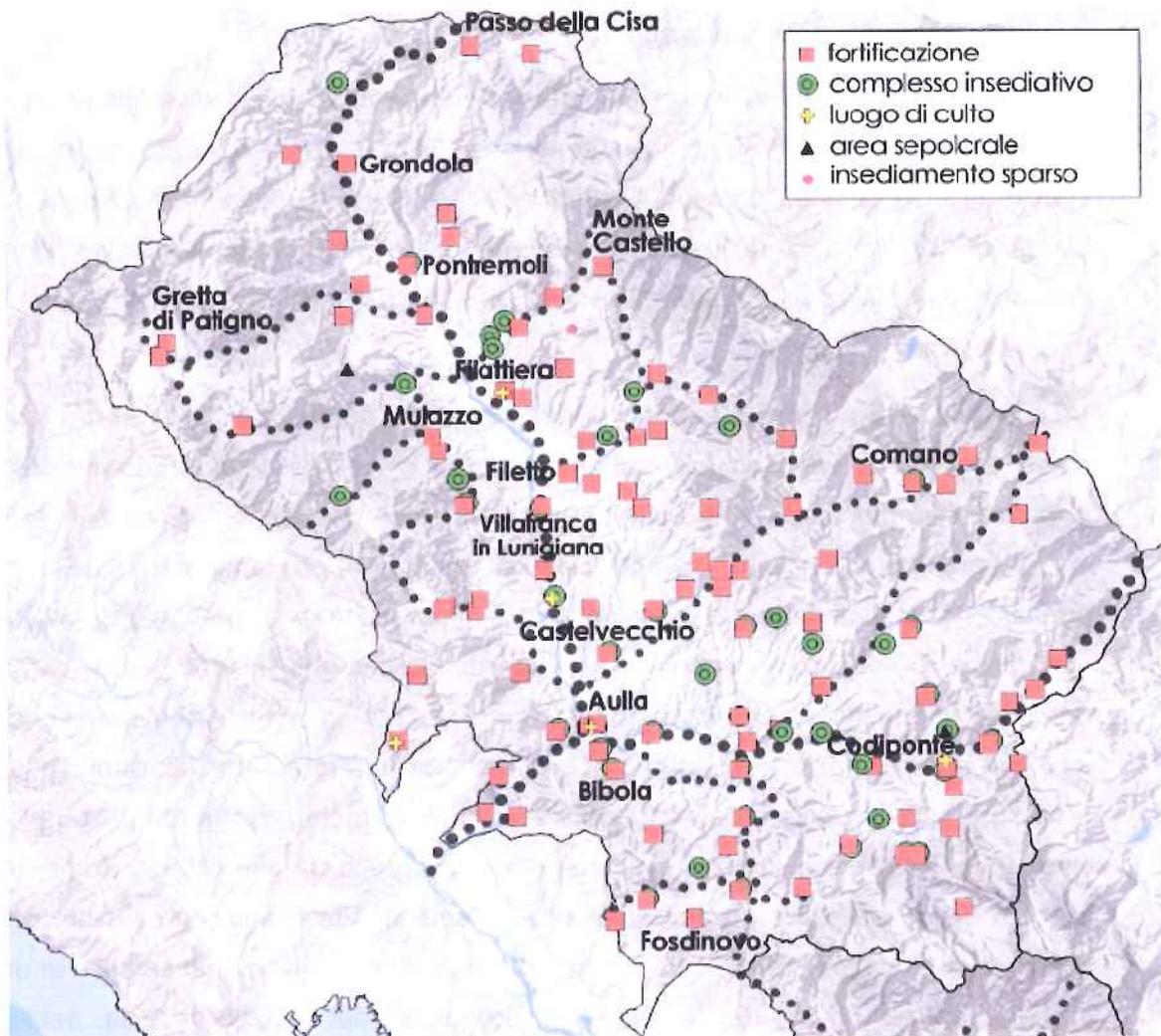


Figura 4.4: Rappresentazione della rete insediativa di periodo medioevale sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle principali direttrici di transito del periodo. Scala 1: 170.000.

La destrutturazione del sistema insediativo romano si innesca a partire dal basso impero e le città vivono momenti di crisi e di ripresa, fino a quando alcune di esse (Albenga, Genova e Luni) non assumono un ruolo cruciale nel riassetto voluto dai Bizantini. Durante la guerra – gotica (535-553 d.C.), si diffonde il fenomeno di abbandono degli insediamenti aperti a favore di siti fortificati o in posizione arroccata. Una volta ristabilito il controllo l'amministrazione imperiale d'oriente consolida gli assetti della regione costituendo la *Provincia Maritima Italiorum* che fa riferimento alla Diocesi di Luni. Nello specifico, decisero anche di creare uno sbarramento che aveva il suo nodo strategico nelle fortificazioni di Filattiera (in località Pieve di Sorano e, più in quota, Monte Castello) ma che comprendeva anche quelle di Bibola e

Gretta di Patigno oltre, forse, a Castelvecchio di Terrarossa (se identificabile con "Rubra" dell'Anonimo Ravennate), Aulla, Comano e Filetto (siti per i quali mancano però evidenze materiali che ne attestino una cronologia così precoce).

A livello territoriale, in diversi casi, si attesta una continuità insediativa fino al VII secolo d.C. In ambito rurale assumono grande importanza le fondazioni religiose come le pievi, che spesso si insediano su precedenti strutture¹⁵. Nel 636 il re longobardo Rotari conquista la Lunigiana: l'annessione al regno longobardo determina, tra le altre cose, un cambio di influenza culturale e amministrativa e Lucca diventa il nuovo centro di potere attorno cui gravita il territorio lunigiano.

Il territorio vive un nuovo periodo di ripopolamento perché qui l'aristocrazia longobarda si contende il dominio delle valli fluviali diventate strategiche per la loro funzione di raccordo tra la parte settentrionale e centrale del regno. Dalle ricerche archeologiche non sembra finora che i Longobardi abbiano lasciato evidenti segni in Lunigiana, ma la loro presenza è ampiamente testimoniata dai toponimi. La dominazione franca, poco più di un secolo dopo, non porta grandi cambiamenti negli assetti politico-amministrativi ma determina una riorganizzazione della rete insediativa per volontà del marchese-conte di Lucca che, nel tentativo di riorganizzare la difesa costiera, pianifica una rete di fortificazioni d'altura a difesa delle strade, in particolare della direttrice del Monte Bardone, diretta al Passo della Cisa, che cresce ulteriormente di importanza come passaggio della via che collega Roma alle terre dei Franchi e che prenderà successivamente il nome di Via Francigena. Risale proprio al IX secolo la costruzione, per volontà del marchese Adalberto (caso emblematico di una precoce iniziativa a titolo privato di un funzionario del regno) del castello di Aulla, centro fortificato lungo la Via Francigena. E' in questo periodo che, parallelamente alle iniziative della corte ducale di Lucca, inizia il processo di costruzione del potere temporale dei vescovi della diocesi lunense, i quali promuovono l'incastellamento nelle zone più esposte agli attacchi di normanni e saraceni.

In epoca ottoniana l'intero bacino del Magra è ormai disseminato di insediamenti fortificati, posti su passaggi obbligati o a guardia dei rari ponti e dai quali si controllava il territorio circostante.

Quando le zone marittime della Lunigiana, esposte alle incursioni, vengono abbandonate condannando Luni all'oblio, la diocesi rimane comunque un riferimento. Sotto l'egida dei

¹⁵ ROSSIGNANI – ROSSI 2009, p. XXIII.

vescovi la popolazione si riorganizza nelle valli chiudendosi in terre murate o borghi fortificati, promossi e gestiti dal potere ecclesiastico in aperta competizione con le famiglie nobili, arroccate nei castelli a guardia delle vie di comunicazione (emblematici i casi dei castellari del Monte Dragnone, nel limitrofo territorio ligure, e Monte Castello, posti in zone disabitate ma in posizione di controllo rispetto alla viabilità). È quindi nel pieno medioevo che, per iniziativa delle varie *elites* lunigianesi si sviluppa una rete capillare di strade, vie di comunicazione e infrastrutture che facilitano lo spostamento di uomini e beni attraverso e all'interno del comprensorio. Rimane tuttavia difficilmente sormontabile il confine naturale costituito dalla Magra. Il corso irregolare del fiume, infatti, non permette di essere scavalcato agevolmente da ponti, rimanendo superabile solo a guado e attraverso l'utilizzo di traghetti, ovviamente quando la stagione lo permette. Ostacolo naturale, quello del Magra, che segnerà il confine anche tra i due rami della dinastia Malatestiana che durante il XIII sec. si era divisa in Spino Secco (insediata nei territori a destra della Magra, con "capoluogo" Mulazzo) e Spino Fiorito (con "capoluogo" in Filattiera e territori sulla sponda sinistra della Magra). I castelli malaspini di Mulazzo e di San Giorgio di Filattiera costituirono una nuova "chiusa" sul Magra, di fianco a quella bizantina: essi furono quindi costruiti principalmente con funzione di controllo economico e solo in secondo luogo come presidi militari. All'inizio del XIV secolo, la Lunigiana è ormai ufficialmente in mano ai Malatesta che sono subentrati anche nei possedimenti dei vescovi. Ma già pochi decenni dopo si registrano i primi scontri, non solo legali, con i comuni, orgogliosi delle loro autonomie, i quali preferiscono stringere alleanze con i comuni di Firenze, Genova, Lucca e Milano. Già nel secolo successivo la Lunigiana risulta divisa in differenti aree di competenza: la parte settentrionale appartiene agli Sforza di Milano; i fiorentini possiedono invece la parte meridionale e i territori orientali, mentre la riva destra del Magra rimane ancora di competenza dei Malaspina.

5 SITI DI INTERFERENZA DIRETTA E INDIRECTA

Per individuare i siti ad interferenza diretta (entro i 2 km) e indiretta (entro i 5 km) si è proceduto posizionando su carta CTR il progetto e creando con il programma QGIS buffer colorati per individuare sulla carta la distanza.

Siti ad interferenza diretta

- Castello di Pontremoli: Castello del Piagnaro è situato sulla collina che domina il centro storico di Pontremoli ed è elemento integrante del sistema difensivo della città con le mura e le torri che difendevano il borgo medievale. Sorto intorno all'anno mille con funzione difensiva e di controllo stradale ha rappresentato l'ultimo baluardo della difesa dei cittadini di Pontremoli in svariate occasioni. Il complesso architettonico attuale, frutto di numerose ricostruzioni e ampliamenti, è caratterizzato da un imponente mastio (inizi del XV secolo) che, collocato nella parte più alta del rilievo, domina l'intera fortificazione e mostra ancora traccia dell'antico ingresso sopraelevato con ponte levatoio. Di fronte al mastio sorge un imponente corpo di fabbrica, utilizzato in passato come caserma. La restante parte del Castello è caratterizzata da strutture difensive risalenti al XVI-XVII sec., attrezzate per l'uso di artiglierie e armi da fuoco, con un'ampia corte circondata possenti bastioni muniti di rampe di collegamento e garitte angolari.

- San Cristoforo di Gordara: nel 1948 durante lavori agricoli venne alla luce una statua stele forse femminile e mutila di tutta la parte superiore. Nonostante lo stato frammentario, per la tipologia degli arti superiori è forse ascrivibile al gruppo B e quindi attribuibile all'epoca eneolitica (fra il 3400/3300 e il 2300/2000 a.C.). Il corpo è rettangolare con gli arti superiori in rilievo e leggermente piegati ai gomiti; le mani sono rese con dei tratti paralleli.

- Arzelato (MS): nel 1966 vennero alla luce alcune tombe ad inumazione di epoca romana

- Arzelato (MS): rinvenuto sepolcreto ad inumazione di età preistorica con possibili attardamenti

- Sono state ritrovate statue-stele nelle frazioni di Scorcetoli e di Gigliana.

Siti ad interferenza indiretta

- Filattiera (MS): a Nord- Est dell'area oggetto dell'intervento da parte di Snam, sulla sponda sinistra del fiume Magra. Qui, nella pieve di S. Stefano di Sorano (già ricordata sopra, vedi 3.2), venne rinvenuta, nel 1924, alla profondità di circa due metri e mezzo nello spazio

corrispondente alla navata destra, la prima statua-stele detta Sorano I (classificata nel gruppo B). Si trovava disposta orizzontalmente con la faccia anteriore rivolta verso il basso, era priva della testa ed era femminile. Si ritiene che forse fu usata come parete di una vasca e quando questa venne smontata, la pietra venne sepolta e ricoperta dalle murature successive della pieve romanica. Nel 1966 e nel '67 sono state scoperte, nel cimitero della pieve, due parti di stele identificate come Sorano III. Nel corso del 1980, durante i lavori di restauro, recupero, consolidamento e valorizzazione del complesso viene individuata un'altra statua-stele, classificata come Sorano IV, utilizzata come ripiano che separava due nicchie nella parete corrispondente alla navata esterna. Dagli scavi nella navata centrale invece sono emerse murature, ossari, tombe, una fossa per fusione delle campane di varie epoche dal tardoantico al medioevo, oltre ad un'altra statua-stele dell'età del ferro, la Sorano V, nota come il guerriero di Sorano.

- Castelvechio di Filattiera: del sito collinare omonimo si riferisce che nell'anno 1921 sarebbero state ritrovate 2 tombe a cassetta¹⁶. Tuttavia tale ritrovamento è solo ipoteticamente riferibili all'insediamento di Castelvechio¹⁷.

- Filattiera (fase romana): A Filattiera, presso la Pieve di Sorano (MC), gli scavi esterni alla chiesa hanno portato in luce i resti di una fattoria in uso tra I e III secolo d. C., forse in prossimità del tracciato Luni-Lucca-Piacenza. Le indagini hanno permesso di documentare una casa a due vani, in tecnica mista ad armatura di pali e basamento in murature a secco, che rimase in vita per un lungo periodo¹⁸. Dopo il suo crollo, nel V secolo d. C., l'area fu risistemata attraverso la realizzazione di un tratto viario in acciottolato e di capanne con elevati ad intreccio intonacati in argilla e copertura in tegole. Dopo un temporaneo semi abbandono il sito fu rioccupato fra V e VII secolo, quando si configurò come un villaggio di capanne, esteso sino ai limiti dell'attuale cimitero, delimitato a monte dal terrazzamento della fase precedente, presso il quale si sono individuati i resti di un muro di cinta in filari irregolari di pietra¹⁹.

¹⁶ BANTI 1937, pp. 171, 178.

¹⁷ GAMBARO 1999, p. 61, nt. 73. Cfr anche MASSARI 1981, p. 102, *Filattiera* 1998, p. 10.

¹⁸ CANNONI, MURIALDO 1990, pp. 9-15; CAGNANA 1994, pp. 169-177.

¹⁹ GIANNICCHEDDA 1998; cfr anche GIANNICCHEDDA, LANZA 2003.

6 FOTINTERPRETAZIONE E SURVEY

Gli aspetti relativi alla fotointerpretazione e alla ricognizione necessitano di trattazioni separate.

L'area ubicata tra le località Vignola e Teglia, interessa un contesto prevalentemente naturale, marginale rispetto agli elementi di urbanizzazione, situato in zona agricola e collinare, interessata da corsi d'acqua secondari del Magra e dal passaggio dell'autostrada A15 Parma - Laspezia.



Figura 6.1: Vista dal satellite dell'area interessata dai lavori



Figura 6.2: Vista dal satellite dell'area interessata dai lavori

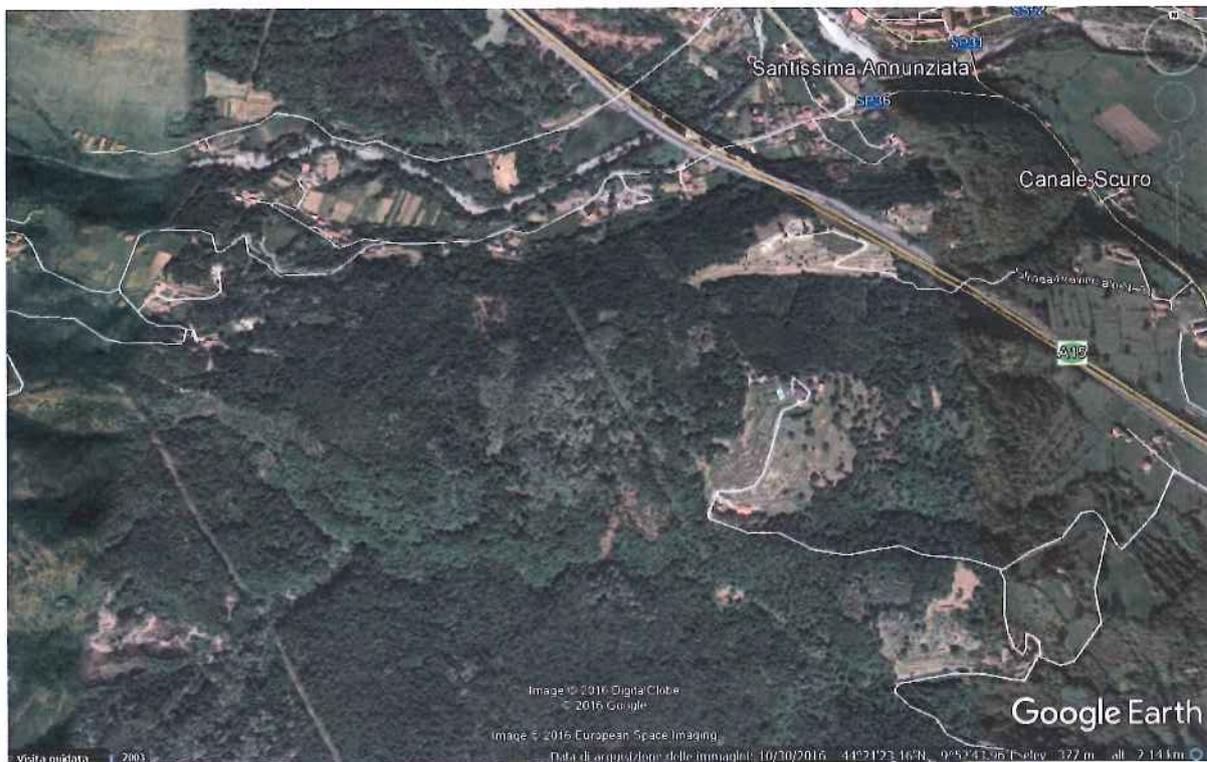


Figura 6.3: Vista dal satellite dell'area interessata dai lavori



Figura 6.4: Vista dal satellite dell'area interessata dai lavori

L'intervento che deve essere realizzato è di tipo puntuale prevedendo la messa in opera di basi in calcestruzzo come sostegno dei pali per la linea aerea.

L'analisi delle fotografie aeree ha evidenziato come l'area di intervento si caratterizzi per la presenza di macchia boschiva che non consente di individuare eventuali anomalie.

La ricognizione di superficie condotta nel mese di febbraio 2017 ha interessato superfici occupate da centro urbano, prato stabile-incolto e aree boschive per cui la visibilità è stata nulla.

7 ANALISI DEI VINCOLI VIGENTI

Dall'analisi del Piano Strutturale del comune di Pontremoli, redatto ai sensi dell'art. 9 della Legge Regionale n°1/2005 della Regione Toscana, l'area di progetto non risulta interessata da vincoli di natura archeologica.

8 VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

La conoscenza del tessuto insediativo antico è premessa necessaria per una valutazione critica delle notizie a disposizione, per capire la "vocazione archeologica" di un territorio.

La ricerca archeologica finora svolta è stata eseguita su base bibliografico-archivistica. Ciò ha consentito di valutare la vocazione insediativa del territorio nelle sue linee più generali, definendo la potenzialità archeologica che l'area esprime in base allo "stato di fatto" delle attuali conoscenze archeologiche del territorio.

In questa fase di progettazione, il grado di impatto può essere definito su tre macro-livelli, aventi sinteticamente le seguenti caratteristiche:

- **IMPATTO BASSO:** scarsa presenza di rinvenimenti archeologici; assenza di toponimi significativi; situazioni paleoambientali difficili o non favorevoli all'insediamento; aree ad alta urbanizzazione moderna.
- **IMPATTO MEDIO:** presenza di rinvenimenti archeologici lontani dall'area di Progetto, con favorevole condizione paleoambientale e geomorfologica; presenza di toponimi significativi; aree con bassa densità abitativa moderna.
- **IMPATTO ALTO:** presenze di siti o depositi archeologici in forte prossimità o in interferenza al Progetto; condizioni paleoambientale e geomorfologiche adatte all'insediamento umano; relitti di persistenze viarie, centuriali e toponomastiche.

L'analisi complessiva dei dati raccolti permette di definire un quadro dell'impatto che il Progetto può avere sul patrimonio archeologico.

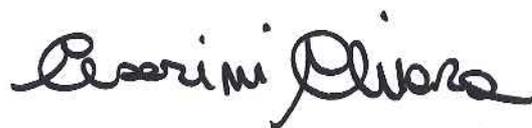
L'area interessata dalla realizzazione del progetto ricade in un settore del territorio lunigiano interessato da fitta vegetazione che si colloca in settori marginalmente interessati dalle dinamiche di popolamento.

Tuttavia il carattere sparso degli insediamenti e i ritrovamenti archeologici distribuiti in modo puntiforme nella valle non permettono di escludere a priori la presenza di reperti di interesse archeologico.

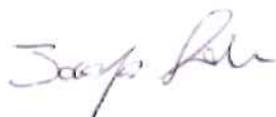
L'area interessata dall'intervento per la sua ridotta estensione può essere classificata a
RISCHIO ARCHEOLOGICO BASSO.

Forlì 10/04/2017

Cesarini Chiara



Leati Jacopo



9 BIBLIOGRAFIA

AMBROSI, FEOLA 1954

A.C. Ambrosi, I. Feola, *Tecchia di Equi Terme*, 1954.

AMBROSI 1972

A.C. Ambrosi, *Corpus delle statue-stele lunigianesi*, Collana Storica della Liguria Orientale V, Istituto Internazionale di Studi Liguri, Bordighera 1972.

AMBROSI 1981

A.C. Ambrosi, *Lunigiana: la preistoria e la romanizzazione. vol. I – La Preistoria*, Itinerari Educativi. Centro Aullese di Ricerche e Studi Lunigianesi, Aulla 1981.

ANATI 1981

E. Anati, *Le statue-stele della Lunigiana. I testimoni dell'ultima rivoluzione culturale della preistoria*, Milano 1981.

ANTENATI DI PIETRA

Ratti Marzia (a cura di), *Antenati di Pietra. Statue-stele della Lunigiana e archeologia del territorio* Genova 1994.

ARCHEOLOGIA IN LIGURIA

A. Lucchese - L. Gambaro (a cura di) *Archeologia in Liguria*, Genova 2006.

BANTI 1937

L. Banti, *Luni*, 1937.

BERNARDINI 1977

E. Bernardini, *La preistoria in Liguria*, Genova 1977.

BERNARDINI 1981

E. Bernardini, *Liguria*, Roma 1981.

BRANCHINI 1928

I. Branchini, *Esame tipologico dei manufatti della Grotta d'Equi (Lunigiana)*, 1928.

CAGNANA 1994

A. CAGNANA, «Considerazioni sulle strutture abitative liguri fra VI e XIII secolo», in *Edilizia residenziale tra V e VII secolo*, G.P. Brogiolo (a cura di), Mantova, 1994, pp. 169-177 (IV seminario sul tardoantico e sull'altomedioevo in Italia centrosettentrionale).

CANNONI, MURIALDO 1990

T. CANNONI, G. MURIALDO, «Insediamenti fortificati tardoromani e altomedievali nell'arco alpino. L'esperienza ligure», *Archeologia Medievale*, XVII (1990), pp. 9-15;

CIAMPOLTRINI 1995

G. Ciampoltrini, *L'insediamento ligure nell'alta Valdinievole. Aspetti e problemi*, in *Bullettino Storico Pistoiense* XCVII, terza serie XXX, pp. 103-116.

Etruscorum ante quam Ligurum 1990

AA. VV., *"Etruscorum ante quam Ligurum". La Versilia tre VII e III secolo a.C.* (cur. E. Paribeni), Pontedera 1990.

FORMENTINI 1975

R. Formentini, *L'età del Ferro in Lunigiana*, La Spezia 1975.

FORMENTINI 1939

U. Formentini, *Tombe preromane in Lunigiana*, in *RInglntem* V, 1-4, pp. 146-149.

GIANNATTASIO 2007

B. M. Giannattasio, *I Liguri e la Liguria. Storia e archeologia di un territorio prima della conquista romana*, Milano 2007.

GAMBARI 2004

M. F. Gambari, Riflessioni finali in M. Venturino Gambari, D. Gandolfi (a cura di), *Ligures celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro*, Atti del Convegno Internazionale, Mondovì 26-28 aprile 2002, Bordighera2004 (*Ligures* 2004).

GAMBARO 1999

L. Gambaro, *La Liguria costiera tra III e I secolo a.C. Una lettura archeologica della romanizzazione*, Mantova 1999.

Guerrieri Lunigiana 2001

AA. VV., *Guerrieri dell'età del Ferro in Lunigiana*, La Spezia 2001.

GIANNICCHEDDA 1998

E. Giannichedda (a cura di), *Filattiera - Sorano: l'insediamento di età romana e tardo antica. Scavi 1986-1995* (Archeologia nell'antica diocesi di Luni □), Firenze, 1998;

GIANNICCHEDDA, LANZA 2003

E. Giannichedda, R. Lanza (a cura di), *Le ricerche archeologiche in provincia di Massa Carrara*, Firenze, 2003.

LA LIGURIA NELL'IMPERO ROMANO

M. G. Angeli Bertinelli a cura di, *La Liguria nell'Impero romano: gli imperatori liguri*, Atti del convegno di Genova 30 novembre 2000, Genova 2002

LA LUNIGIANA PRIMA DEI ROMANI

La Lunigiana prima dei Romani, Atti Convegno di Studi al Museo Civico di La Spezia, in *Annali del Museo Civico "U. Formentini"* 1977-78, La Spezia

MAGGIANI 1983

A. Maggiani, *Liguri Orientali: la situazione archeologica in Età Ellenistica*, in *RStLig* XLV, 1979, 1983, pp. 73-101.

MAGGIANI 1984

A. Maggiani, *Problemi di popolamento tra Arno e Magra dalla fine dell'età del Bronzo alla conquista romana*, in AA. VV., *Studi di Antichità in onore di Guglielmo Maetzke*, Roma 1984, pp. 333-353.

MAGGIANI1984

A. Maggiani, *Problemi del popolamento tra Arno e Magra dalla fine dell'età del Bronzo alla conquista romana*, in M.G. Marzi Costagli (ed.), *Studi di antichità in onore di G. Maetzke*, II, Roma 1984, pp. 333-53.

MAGGIANI1987

A. Maggiani, *Per una puntualizzazione cronologica delle stele iscritte della Lunigiana*, in D. Vitali (ed.), *Celti ed Etruschi nell'Italia centrosettentrionale dal V sec. a.C. alla romanizzazione. Atti del Colloquio Internazionale (Bologna, 12-14 aprile 1985)*, Bologna 1987, pp. 437-41.

MAGGI 2003

R. Maggi, "Suoli sepolti e paesaggio sull'Appennino ligure", in C. Chiaramonte Treré (a cura di), *Antichi Liguri sulle vie appenniniche tra Tirreno e Po. Nuovi contributi*, Milano 2003, pp. 162-173.

MANSUELLI 1987

G.A. Mansuelli, *Luni e il confine settentrionale dell'Etruria*, in *Studi lunensi e prospettive sull'Occidente romano*, Luni 1987, pp. 9-163.

MASSARI GABALLO 1979

G. Massari Gaballo, *I Liguri in Lunigiana nella seconda età del Ferro*, in *QuadStLun*, 14-15 (1979-80), pp. 83-112.

MASSARI 1981

G. Massari, *I Liguri in Lunigiana nella seconda età del ferro*, in *QuadStLun* 4-5, 1979-1980, 1981,

pp. 83-112.

ODETTI 1977

G. Odetti, *Il periodo di transizione dall'età del Bronzo all'età del Ferro in Liguria*, in *Annali del Museo Civico della Spezia*, 1977-78, pp. 185-90.

PESANDO 2005

F. Pesando, *L'Italia antica*, Roma 2005, p. 25 ss.

PODESTÀ 1878

P. Podestà, *Cenisola*, in *NSc* 1878, pp. 252.

PODESTÀ 1879

P. Podestà, *Cenisola*, in *NSc* 1879, pp. 295-309.

TIZZONI 1975

M. Tizzoni, *Appunti per uno studio dei castellari liguri*, in *Giornale Storico della Lunigiana*, n.s. 26-27 (1975-76), pp. 93-111.

VECCHI 1986

E. M. Vecchi, "Fra architettura religiosa e difensiva: le torri campanarie isolate", in *Società civile e società religiosa in Lunigiana e nel vicino Appennino dal IX al XV secolo*, Atti del Convegno, Aulla 1984, Aulla 1986, pp. 191-234.