



Regione Toscana

LOTTO 1B - Apuano: dal Comune di Carrara al Comune di Montignoso

PROGETTO DEFINITIVO

Soggetto attuatore della progettazione

STAZIONE APPALTANTE

Regione Toscana - Settore
trasporto pubblico locale su ferro e
marittimo - mobilità sostenibile

IL DIRIGENTE

Ing. Riccardo Buffoni

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Riccardo Buffoni

IL DIRETTORE ESECUTIVO DEL CONTRATTO

Ing. Michela Di Matteo

Stazione appaltante esecuzione dei lavori

STAZIONE APPALTANTE

Provincia di Massa-Carrara
Settore 2 - Edilizia scolastica-Patrimonio

IL DIRIGENTE

Arch. Marina Rossella Tongiani

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Marco Nieri



Provincia di
Massa-Carrara



Comune di
Carrara



Comune di
Massa



Comune di
Montignoso

RTP progettisti

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Lino Pollastri



MATE Soc. Coop.



Cooprogetti Soc. Coop.



Parcianello & Partners
engineering s.r.l.



NETMOBILITY
Netmobility s.r.l.



Technital S.p.a



D.R.E.A.M. Italia

DOCUMENTI GENERALI

Relazione archeologica

Progetto	Fase	Disciplina	Elaborato	Sub	Revisione	Revisione
20066	D	1	8	0	A	Emissione
CUP D71B17002330003	Redatto	-	Controllato Pollastri	Approvato Pollastri	Scala -	Data Dicembre 2022



Regione Toscana

Ing. Riccardo Buffoni – Dirigente Responsabile del Contratto
Ing. Riccardo Buffoni – Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Michela Di Matteo – Direttore per l'Esecuzione del Contratto
Arch. Paolo Lucattini – Direttore Operativo
Dott. Emiliano Carnieri – Supporto al RUP
Geol. Mariano Mirannalti – Supporto al RUP

PRESTAZIONI PRINCIPALI

Responsabile delle integrazioni: Ing. Lino Pollastri
Progettista viabilità sostenibile: Ing. Elena Guerzoni
Progettista architettonico: Arch. Emanuela Barro

Progettista strutturale: Ing. Davide Liturri
Progettista idraulico: Ing. Simone Galardini
Geologo: Geol. Andrea Bizzarri

GRUPPO DI LAVORO



Mate Soc. Coop.

Ing. Lino Pollastri, Arch. Francesco Vazzano, Ing. Elena Guerzoni, Ing. Franco Di Biase, Arch. Arturo Augelletta, Ing. Matteo Cella, Arch. Agostino Maiurano, Ing. Silvia Moretti, Ing. Elettra Lowenthal, Arch. Emanuela Barro, Dott. Urb. Valeria Polizzi, Arch. Tommaso Cesaro, Arch. Maurizio Pavani, Ing. Mauro Perini (DT), Ing. Alessandro Sanna, Arch. Livia Travaglini, Arch. Sara Greco, Arch. Eleonora Sablone, Prof. Arch. Matteo Zambon, Geom. Andrea Elbi, Arch. Michele Cavallaro, Ing. Carlo Albero Caliman, Arch. Nicla Di Ciommo, Arch. Veronica D'Onofrio, Arch. Michele Avenali.



Coopprogetti Soc. coop.

Arch. Enrico Costa, Arch. Paolo Ghirelli, Ing. Lorena Ragnacci, Ing. Edoardo Filippetti, Ing. Moreno Panfili, Ing. Alessandro Placucci, Arch. Elisa Aurora Eleonora Crimi, Arch. Francesca Uccellani, Arch. Luigi Muraca, Arch. Antonella Strati, Ing. Danilo Pelle, Arch. Sonia Alunno, Arch. Alessio Mazzacrelli, Ing. Monia Angeloni, Cons. BB. AA. AA. Eleonora Gitto, Ing. Luigino Capponi, Per. Ind. Augusto Albini, Ing. Luigi Farina, Geol. Fausto Pelicci, Ing. Walter Tomassoli, Ing. Luca Vecchiato, Dott. Agr. Salvatore Mauro, Dott. Agr. Giampaolo Tripodi, Per. Agr. Roberto Tomassoli, Stefano Lapazio, Dott. Enrico Minelli, Geom. Fabio Ercoli, Rag. Rita Ercoli, Rag. Sonja Brunetti, Ing. Riccardo Cecchetti, Ing. Costanza Cecchetti, Ing. Sabina Mandaglio, Arch. Debora Marchi, Dott.ssa Arch. Maria Grazia Matarozzo, Dott. Archeo. Mariagrazia Liseno, Arch. Diego Benedetto, Arch. Alice Maria De Leo, Arch. Teresa Rita Bertino.



Parcianello & Partners engineering s.r.l.

Arch. Lio Parcianello, Arch. Renato Da Re, Arch. Gianluca Parcianello, Arch. Giada Saviane, dis. Romano Sommacal, p.e. Simona Cesa, Geom. Enzo Parcianello, Arch. Giulia Della Giustina, Arch. Andrea Maugeri, Ing. Tiziana Cataldo, Arch. Antonio Schizzi, Arch. Federica Vanich.



NetMobility s.r.l.

Ing. Francesco Seneci, Geol. Mirko Demozzi, Ing. Filippo Forlati, Ing. Francesco Avesani, Pian. Licia Bernini, P.I. Luca Baroni.



Technital S.p.a.

Ing. Filippo Busola, Ing. Alessio Rosin, Ing. Simone Venturini, Geol. Emanuele Fresia, Ing. Davide Liturri, Ing. Andrea Renso, Ing. Guido Rossi, Ing. Alessandro Rizzo, Ing. Marco Rossignoli, Geom. Gianluca Follesa



D.R.E.A.M. Italia

Ing. Simone Galardini, Ing. Chiara Chiostrini, Geol. Andrea Bizzarri, Dott. For. Lorenzo Mini, Dott. For. Katuscia Begliomini.

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
1.1. STATO DI PROGETTO.....	3
1. METODOLOGIA E FASI DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA.....	4
2.1. IL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	5
2.2. LA CARTOGRAFIA TECNICA	7
3. INQUADRAMENTO STORICO ARCHEOLOGICO	9
3.2. CARTOGRAFIA STORICA.....	30
3.3. LA VIABILITA' ANTICA	36
3.4. ANALISI DEI CARATTERI AMBIENTALI	39
3.5. VINCOLI ARCHEOLOGICI	43
3.6. TABELLA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE	44
4. RELAZIONE CONCLUSIVA	54
4.2. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	54
5. BIBLIOGRAFIA	55

TIRR20066D331	Carta delle Presenze Archeologiche	CTR	1.50.000/1:10:000
TIRR20066D332	Carta della vegetazione e della visibilità	Catastale	1:10:000
TIRR20066D333	Carta del Potenziale Archeologico	CTR	1.10.000

1. PREMESSA

Il presente studio illustra gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguita ai sensi dell'art. 25 del D.lgs. 50/2016, nell'ambito della progettazione definitiva relativa al Lotto funzionale prioritario *LOTTO 1B - Apuano: dal Comune di Carrara al Comune di Montignoso*. La ricerca è condotta dalla dott.ssa Maria Grazia Liseno¹ di Coopprogetti soc. coop.



Lotto 1B - Inquadramento progetto su IGM

¹ Iscritta con il n. 1646 nell'elenco nazionale di ARCHEOLOGO Fascia I, del "Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo - Direzione Generale Educazione, Ricerca e Istituti Culturali" come professionista abilitato ad eseguire interventi sui beni culturali ai sensi dell'articolo 9bis del Codice dei beni culturali e del paesaggio (d.lgs.42/2004) in possesso dei titoli previsti per la verifica preventiva dell'interesse archeologico ex d.lgs 50/2016 art. 25

1.1. STATO DI PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione della Ciclovía Tirrenica nella Regione Toscana, lotti 1B “Apuano” e 1C “Versiliese” in affiancamento alla viabilità carrabile lungomare.

Il lotto 1B “Apuano” è costituito da tre tronchi: il primo procede dal confine tra Toscana e Liguria nel Comune di Carrara (MS), a valle del ponte sul torrente Parmignola, al porto di Carrara (dove è prevista l’attuazione di progetto di riqualificazione del *waterfront* portuale); il secondo tratto procede dall’ex-colonia Ettore Motta nel Comune di Massa al ponte sul fosso di Poveromo; il terzo tratto procede infine dal confine tra i comuni di Massa e Montignoso al confine tra i Comuni di Montignoso (LU) e Forte dei Marmi.

Le soluzioni progettuali individuate hanno l’obiettivo di creare un percorso ciclopedonale sicuro separato dalla viabilità carrabile da un cordolo o distinto da essa per mezzo di un salto di quota (soluzione con marciapiede) di sezione pari ad almeno 3,50 m e conforme ai requisiti del D.M. n. 517 del 28.11.2018. Tale soluzione progettuale è stata adottata per tutti quei tratti che in origine si configuravano come solo pedonali e dove le possibilità di allargamento del percorso erano limitate.

Coerentemente con quanto proposto nel PFTE si persegue la decisione di eseguire gli allargamenti dei percorsi esistenti utilizzando i tipi di finitura esistenti, dove diversi dal conglomerato bituminoso (autobloccanti, pavimentazione in pietra).

Il progetto prevede una pista ciclabile separata dai flussi pedonali unicamente dove il percorso ricalca una pista ciclabile esistente già conforme ai requisiti del D.M. n. 517 del 28.11.2018 o dove si prevede l’allargamento di una pista ciclabile esistente già separata dai percorsi pedonali che la affiancano.

Il lotto 1B comprende i tre tronchi ricadenti nei comuni di Carrara (tronco 1), Massa (tronco 2) e Montignoso (tronco 3).

Le sezioni tipologiche utilizzate nel lotto 1B “Apuano” sono le seguenti:

- A1 – Infrastruttura a norma: nessun intervento
- C1 - Ripristino tappeto di usura su percorso ciclopedonale esistente
- E5 - Allargamento marciapiede in asfalto su careggiata esistente
- E15 - Allargamento percorso ciclopedonale esistente in aiuola
- G4 - Realizzazione di ciclovía con allargamento careggiata e nuova recinzione
- G7 - Realizzazione di ciclovía con cordolo di separazione su careggiata esistente
- G9 - Realizzazione di ciclovía con allargamento careggiata e spostamento pali illuminazione
- L6 - Allargamento marciapiede in autobloccante su careggiata esistente
- O7 - Allargamento percorso ciclopedonale esistente con riduzione di aiuola alberata
- O44 - Realizzazione di ciclovía con allargamento careggiata in autobloccante

1. METODOLOGIA E FASI DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA

Ad integrazione della Relazione archeologica presentata per il “*Progetto di fattibilità tecnica ed economica della Ciclovía Tirrenica percorso Ventimiglia-Roma*” (cfr. Relazione archeologica – Emissione giugno 2022 F000ARHAR06RE01_A per la provincia di Massa Carrara e F000ARHAR07RE01_A per la provincia di Lucca) l’area indagata è stata fatta oggetto di

- **ricerche bibliografiche**, al fine di reperire, nelle pubblicazioni a stampa, ulteriori informazioni relative alle presenze archeologiche già individuate nell’area oggetto di indagine;
- **analisi della cartografia storica e degli aspetti ambientali dell’area**.

In considerazione dell’aspetto attuale dell’area di intervento, interamente antropizzata, non si è proceduto alla ricognizione archeologica ed alla lettura di foto aeree che non avrebbe restituito elementi utili all’inquadramento del territorio ed alla identificazione di elementi per un’interpretazione storico-archeologica dell’area.

L’insieme dei dati presentati nel precedente studio sono confluiti nella *Carta delle Presenze Archeologiche* (cfr. TIRR20066D3120) e in una “tabella delle presenze archeologiche”, contenente le informazioni necessarie alla definizione delle stesse. Le presenze antiche, documentate e posizionate su base cartografica vettoriale, sono facilmente individuabili nella *Carta delle presenze archeologiche* in base a legende indicanti la tipologia dell’evidenza archeologica e il relativo ambito cronologico di riferimento, espressi tramite specifici simboli associati a colori differenti. Le presenze archeologiche sono individuabili mediante uno specifico codice alfanumerico identificativo composto dalla sigla della Provincia in caratteri maiuscoli e numero progressivo (es. MC01/LU01).

Carta delle presenze archeologiche – dettaglio legenda



2.1. IL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

La valutazione del grado di potenziale archeologico di una data porzione di territorio si basa sull'analisi comparata dei dati raccolti e lo studio di una serie di dati paleoambientali e storico-archeologici ricavati da fonti diverse (Fonti bibliografiche, d'archivio, fotointerpretazione, dati da ricognizione di superficie) ovvero sulla definizione dei livelli di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica.² Il livello di approssimazione nella definizione di detto potenziale varia a seconda della quantità e della qualità dei dati a disposizione e può, quindi, essere suscettibile di ulteriori affinamenti a seguito di nuove indagini. Il grado di potenziale archeologico è rappresentato nella cartografia di progetto (**cf. TIRR20066D333 - Carta del Potenziale archeologico**) dal contorno del buffer che definisce il "rischio" archeologico atteso su ciascun elemento di progetto. La definizione dei gradi di potenziale archeologico è sviluppata sulla base di quanto indicato nella Circolare DGA 1/2016

² Sul concetto di valutazione del Potenziale archeologico si vedano i contributi di A. Bottini, 'La carta archeologica come strumento di tutela', in R. Francovich, M. Pasquinucci, A. Pellicanò (a cura di), *La Carta Archeologica fra ricerca e pianificazione territoriale*. Atti del Seminario di Studi organizzato dalla Regione Toscana, Dipartimento delle Politiche Formative e dei Beni Culturali, Firenze 2001 e di L. Malnati, 'La verifica preventiva dell'interesse archeologico', in A. D'Andrea, M. P. Guermandi (a cura di), *Strumenti per l'archeologia preventiva: esperienze, normative, tecnologie*, Budapest 2008, pp. 21-32. L. Malnati, in particolare, sottolinea come "nessuna delle indagini previste è realmente risolutiva, e soprattutto consente di ritenere probante *l'argumentum ex silentio*. In sostanza, se le ricerche d'archivio, bibliografiche, di superficie e le tecniche di fotointerpretazione possono certamente individuare, con buoni margini di sicurezza, aree di interesse archeologico, non possono al contrario provare che le aree per cui mancano informazioni siano prive di resti archeologici."

Gradi di potenziale archeologico (fonte: Circolare DGA 1/2016)

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0	Nulla. Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere	Nessuno	Non determinato: il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico
1	Improbabile. Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici	Inconsistente	
2	Molto basso. Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico	Molto basso	
3	Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	Basso	Basso: il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara
4	Non determinabile. Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	Medio	Medio: il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità
5	Indiziato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo		
6	Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark</i> , <i>cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.		
7	Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati. Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Medio-alto	Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	Indiziato da ritrovamenti diffusi. Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici	Alto	
9	Certo, non delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è verosimile che sia noto solo in parte	Esplicito	Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area non delimitabile con chiara presenza di siti archeologici. Può palesarsi la condizione per cui il progetto sia sottoposto a varianti sostanziali o a parere negativo
10	Certo, ben documentato e delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche sia di <i>remote sensing</i> .		Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe

- **“Rischio” / impatto archeologico**

Il Valore di Rischio Archeologico è un fattore relativo, basato sulla tipologia dell’opera da eseguire (densità, ampiezza e profondità degli interventi di scavo necessari al compimento dell’opera) in rapporto al potenziale archeologico dell’area oggetto d’indagine; esso precisa l’ingerenza di un intervento di carattere più o meno invasivo nei confronti di ciò che potrebbe essersi conservato nel sottosuolo. La valutazione tiene quindi in considerazione la reale area di occupazione dei lavori e la profondità di scavo prevista. In questo modo, nei casi in cui l’opera non interferisce direttamente, come nel caso di interventi che agiscono sul solo tappeto di usura di ciclabili già esistenti o sulla regolamentazione normativa, l’invasività è nulla e il rischio archeologico sarà valutato *inconsistente*. Va da sé che una qualsiasi variazione del progetto esaminato comporterebbe una rivalutazione del rischio d’impatto archeologico. I gradi di “rischio”/impatto archeologico sono riportati nella cartografia di progetto mediante buffer di colori differenti a seconda del livello di “rischio” archeologico atteso su ciascun elemento di progetto.

Gradi di “rischio” / impatto archeologico attesi per il progetto

CONTESTO	POTENZIALE ARCHEOLOGICO	INTERVENTO DI PROGETTO	“RISCHIO” IMPATTO
Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	basso_3	pista ciclabile	basso

2.2. LA CARTOGRAFIA TECNICA

TIRR20066D331_Carta delle presenze archeologiche

Cartografia di base: CTR al 1:50.000/1: 10.000

Comprende le evidenze riscontrate sul terreno nell’ambito di una ricostruzione storico-archeologica, nell’ambito della fotointerpretazione e della ricognizione posizionate sulla porzione di territorio interessato dall’opera in progetto.

Comprende:

- un’area molto più vasta rispetto a quella interessata dal sedime dell’opera in progetto allo scopo di contestualizzare le evidenze riscontrate sul terreno nell’ambito di una ricostruzione storico-archeologica
- **EVIDENZE DA BIBLIOGRAFIA:** tema puntuale indicante le evidenze archeologiche individuate tramite ricerca bibliografica;
- **EVIDENZE DA ARCHIVIO:** tema puntuale indicante le evidenze archeologiche individuate tramite ricerca d’archivio;

- **VIABILITÀ ANTICA** tema puntuale indicante la viabilità antica individuata tramite ricerca bibliografica;
- **VINCOLI ARCHEOLOGICI**

TIRR20066D332_Carta della vegetazione e della visibilità

Cartografia di base: Catastale al 1:10.000

In considerazione dell'aspetto attuale dell'area di intervento, interamente antropizzata, non si è proceduto alla ricognizione archeologica; la Carta redatta riporta i dati della *Carta uso del suolo - Regione Toscana*

TIRR20066D3333_Carta del potenziale archeologico

Cartografia di base: CTR al 1:10.000

Consiste nella carta del rischio / impatto archeologico dell'opera in progetto stimata per ciascuna evidenza esaminata in rapporto al potenziale archeologico:

- **VALORE DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO** profilo/contorno del buffer che definisce i livelli di probabilità che sia conservata una stratificazione archeologica nell'area interessata dal progetto;
- **VALORE DI RISCHIO ARCHEOLOGICO** tema areale con campitura relativa al grado di rischio d'impatto archeologico dell'opera in progetto stimata per ogni evidenza da siti noti da bibliografia e di archivio

3. INQUADRAMENTO STORICO ARCHEOLOGICO

Tracce di frequentazione umana nell'area d'interesse del progetto risalgono al Paleolitico medio. La Versilia ha avuto un ruolo di primo piano nella storia della ricerca paleontologica; questa fascia di territorio è stata oggetto di esplorazioni accurate fin dagli inizi del XX secolo. Ezio Tongiorgi ed Alberto Carlo Blanc negli anni '30, studiando il bacino del Lago di Massaciuccoli e approfittando dell'attività delle cave di sabbia silicea nei pressi di Torre del Lago, recuperarono numerosi manufatti litici che documentano, infatti, la frequentazione della pianura costiera versiliese almeno dal Paleolitico medio³. Numerose sono le attestazioni anche dalle cave di sabbia di S. Rocchino nei pressi di Massarosa⁴ (LU33).

Le grotte sono i principali luoghi di frequentazione delle comunità paleolitiche di cacciatori-raccoglitori e rivestono perciò un ruolo determinante ai fini di una ricostruzione delle dinamiche di occupazione del territorio di queste antiche comunità preistoriche. Nell'area di progetto in provincia di Massa Carrara, tracce di questa frequentazione provengono principalmente dalla grotta di Equi Terme, mentre per quanto riguarda l'area della provincia di Lucca, sappiamo che i gruppi umani che vissero durante il Paleolitico medio frequentavano stabilmente la pianura costiera della Versilia, utilizzando le grotte come ripari temporanei e stagionali. Particolarmente importante in questa zona è sicuramente la Grotta del Metano, vicino Camaiore, dove dagli strati riferibili a questo periodo proviene l'unico osso umano di Neanderthal noto in Toscana, datato a ca. 40.000 anni fa⁵, inoltre tracce di frequentazione dei Neanderthal sono noti in altre successioni stratigrafiche di depositi in grotta dove sono stati rinvenuti strumenti litici associati a faune pleistoceniche. Per il Paleolitico superiore, le Alpi Apuane nel comune di Fivizzano (MS)⁶ documentano siti e rinvenimenti di questo periodo, mentre per la provincia di Lucca, grande importanza rivestono sia la Grotta dell'Onda, nei pressi di Camaiore, la quale ha restituito una sequenza stratigrafica epigravettiana⁷, sia il sito di Lago di Massaciuccoli, dal quale proviene una statuetta in steatite riferibile alla tipologia delle 'veneri paleolitiche'⁸.

Lo spostamento verso le coste tirreniche di gruppi umani provenienti dalla vicina pianura padana comportano mutamenti significativi sullo stile di vita delle comunità ivi stanziate: l'avvento dell'agricoltura e dell'allevamento di tipo stanziale portano a nuovi sistemi d'insediamento che prediligono aree poste in prossimità dei fiumi e delle vie di comunicazione, nonostante l'utilizzo delle grotte continui a perdurare nell'area sottoposta al progetto. Per quanto riguarda la provincia di Lucca,

³ Torelli 1992, p. 48, n. 62.

⁴ Torelli 1992, p. 46, nn. 55.1-2, 5-6.

⁵ Cotrozzi *et al.* 1985.

⁶ Paribeni *et al.* 2009; Serradimigni 2019; Serradimigni *et al.* 2019.

⁷ Berton *et al.* 2006.

⁸ Sammartino, Buonaccorsi 1985.

la Grotta dell'Onda, insieme alla Grotta del Tanaccio⁹, costituisce ancora una volta uno dei contesti più importanti, con la restituzione di manufatti attestanti le pratiche agricolo-pastorali (macine e fusaiole), associati ad un ricco repertorio ceramico e litico, riferibili al Neolitico finale (IV millennio).

Per la provincia di Massa Carrara invece è l'area dell'ampia fascia costiera di Marina di Massa (**MS08**), compresa tra il Frigido e il Fosso Magiano, a restituire industria litica associata ad elementi faunistici di epoca Neolitica, così come materiali dello stesso periodo, probabilmente in giacitura secondaria, sono stati segnalati anche nella parte basale di Tecchia della Gabellaccia¹⁰.

Le testimonianze relative all'Eneolitico sono più numerose, specie per l'area d'interesse del progetto nella provincia di Massa Carrara, dove le testimonianze più importanti sono considerate le statue-stele, elemento tipico di questo territorio, con particolare diffusione nella Lunigiana interna e, in misura minore nell'area costiera¹¹, a partire proprio da questo periodo; analizzando la distribuzione dei ritrovamenti sono state individuate alcune caratteristiche ricorrenti, come per esempio l'atto di raggruppamento di questi elementi scultorei.

A tal proposito sono noti alcuni raggruppamenti come, ad esempio, a Bocciari di Pontevecchio - Favizzano (MS), dove sono state rinvenute nove statue stele, otto delle quali sembra che fossero infisse verticalmente nel terreno, allineate a poca distanza le une dalle altre con la faccia rivolta verso occidente; nella Selva di Filetto (**Fig. 1**), dove sono state rinvenute 11 statue stele, a Casa Agosti di Malgrate (Villafranca in Lunigiana, MS) con 6 statue stele recuperate. Piccoli gruppi sono stati trovati anche a Minucciano (LU), nella zona di Monti di Licciana Nardi (MS), Filattiera (MS), Canossa (RE), La Spezia (SP). Sicuramente queste aree dovevano rivestire un particolare valore come punti di guado, luoghi strategici di sosta o di convergenza viaria. Nello specifico venivano prescelti i crinali, i valichi, i corsi d'acqua, che dovevano costituire oltre che fonti di risorse primarie per la sopravvivenza, i primi itinerari naturali per gli spostamenti legati all'economia pastorale e di caccia e ai collegamenti con le aree limitrofe. Le ricerche archeologiche testimoniano infatti, nell'epoca in cui furono eretti questi monumenti, contatti e scambi fra la Toscana nord-occidentale, di cui la Lunigiana appare zona di cerniera, e il territorio ligure e padano-settentrionale.

Le statue stele possono essere datate fundamentalmente su base stilistica rappresentativa del costume "litico", soltanto in pochi casi sulla base di contesti archeologici e stratigrafici. Quasi tutte le statue stele sono state rinvenute casualmente (lavori campestri o stradali), talvolta manca addirittura la documentazione sulle circostanze del rinvenimento e sul luogo esatto in cui esso è avvenuto.

⁹ Torelli 1992, pp. 39-40.

¹⁰ Ambrosi, Fabbri 1974, pp. 259-273.

¹¹ Sani 2015 con bibl. prec.

Solo in due casi, Minucciano III (LU) e Venelia II (MS; **Fig. 2**)¹², sono stati effettuati scavi archeologici che hanno permesso di acquisire elementi utili per l'interpretazione del contesto di appartenenza e per una datazione dei monumenti. Sulla base di questi vari livelli di analisi si è individuato per le statue stele un arco cronologico che va dall'inizio dell'Eneolitico (fine IV millennio a.C.), fino alla piena età del Ferro avanzato (VII-VI sec. a.C.), con uno sviluppo del fenomeno soprattutto nella fase centrale dell'età del Rame (2800 - 2300 a.C.).



Figura 1 Statua-stele da Selva di Filetto - Villafranca in Lunigiana, MS (<http://www.statuestele.org/wp-content/uploads/2015/11/14-Filetto-I.pdf>).

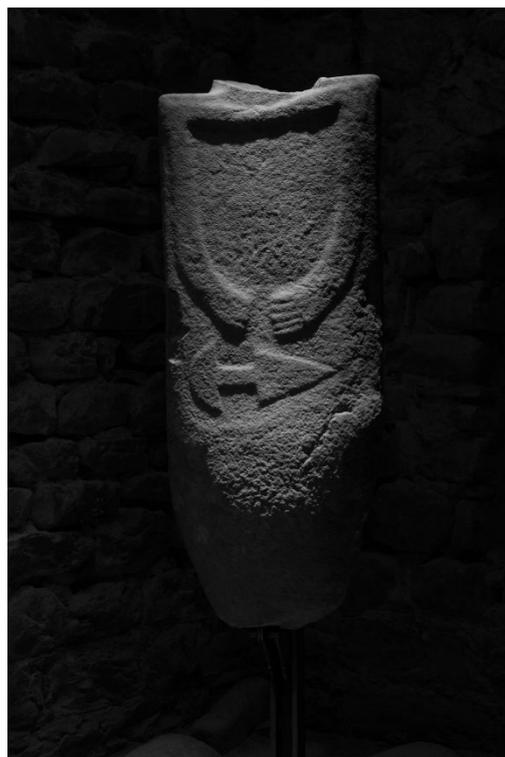


Figura 2 Statua-stele Venelia II, da Monti - Licciana Nardi, MS (<https://www.statuestele.org/statue/venelia-ii/>)

L'eneolitico, nella zona di progetto in provincia di Lucca, è documentato ancora una volta da grotticelle naturali, nell'area di Vecchiano alle Apuane¹³, le cui informazioni a riguardo provengono principalmente da contesti sepolcrali e, in misura minore, dagli abitati, di cui conosciamo ad oggi solo alcuni insediamenti occasionali, come Grotta all'Onda o Il Riparo dell'Ambra¹⁴.

¹² Venelia II: statua stele di arenaria, maschile, acefala. Rinvenuta nel 1984 durante dei lavori agricoli a "San Martino basso", in località "Monti" (Licciana Nardi, MS). Appartiene al gruppo B ed è datata ad epoca eneolitica (fra il 3400/3300 e il 2300/2000 a.C.). Il corpo è rettangolare, con collo piuttosto grosso le mani sono rese con dei tratti paralleli. Sotto le mani, in posizione orizzontale, è stato raffigurato un pugnale dalla lama è triangolare e l'impugnatura terminante con pomo semicircolare. Lo scavo archeologico di Venelia II, effettuato nel 1986-87, ha interessato tutto il campo in cui la statua stele è stata rinvenuta; essa si trovava su un primo livello sconvolto e rimaneggiato dalle arature e dai lavori agricoli, che ha restituito ceramica romana, medievale, rinascimentale e moderna. Nella zona, comunque, sono stati rinvenuti reperti che testimoniano una frequentazione in età eneolitica, in probabile relazione con il monumento stesso, e un allineamento di pietre forse coevo alla statua stele. La statua stele è conservata al Museo di Pontremoli. <https://www.statuestele.org/statue/venelia-ii/>.

¹³ Fornaciari 1977; Torelli 1992, pp. 39-43.

¹⁴ Cocchi Genick 1986.

Circa le sepolture in grotticelle naturali da menzionare sono sicuramente la Grotta del Tanaccio¹⁵ e Grotta della Penna Buia¹⁶ presso Casoli; la Grotta del Tambugione presso Metato¹⁷; la Buca della Gigia presso Pieve di San Giovanni¹⁸ (**LU17**) e la Tana della Volpe a Monte Preiti¹⁹ nei pressi di Pietrasanta (**LU22**) e infine il sito delle Grotticelle a Pianacce (**LU31**), Buca delle Fate a Pian di Mommio²⁰ (**LU33**) e la Grotta di Fondineto (Massarosa) con numerose sepolture poste in piccole cavità della roccia²¹ (**Fig. 3**).



Figura 3 Corredo sepolcrale proveniente dalla grotta di Fondineto (Massarosa), da Gianni 2014.

Per quanto riguarda l'età del Bronzo le conoscenze sulla distribuzione degli insediamenti sono molto limitate: in provincia di Lucca, al bronzo antico (XIX-XVII secolo a.C.) l'unico insediamento conosciuto è quello di Candalla (Camaione), con una serie di ripari sotto roccia caratterizzati dalla presenza di capanne addossate alla parete rocciosa: Riparo della Roberta²² (**Fig. 4**), Riparo dell'Ambra²³, formato da una serie di ripari sotto roccia, che dovevano costituire un luogo ideale per soste stagionali in prossimità di un corso d'acqua, lungo la via della transumanza che portava ai pascoli del monte Matanna.

¹⁵ Torelli 1992, p. 39, n. 15.

¹⁶ Torelli 1992, p. 40, n. 17.2.

¹⁷ Torelli 1992, p. 40, n. 20.2.

¹⁸ Torelli 1992, p. 41, n. 25.

¹⁹ Torelli 1992, p. 41, n. 28.

²⁰ Torelli 1992, p. 44, n. 44-3-6.

²¹ Giannini 2014, p. 158.

²² Torelli 1992, p. 41, n. 19.1.

²³ Cocchi Genick 1986.

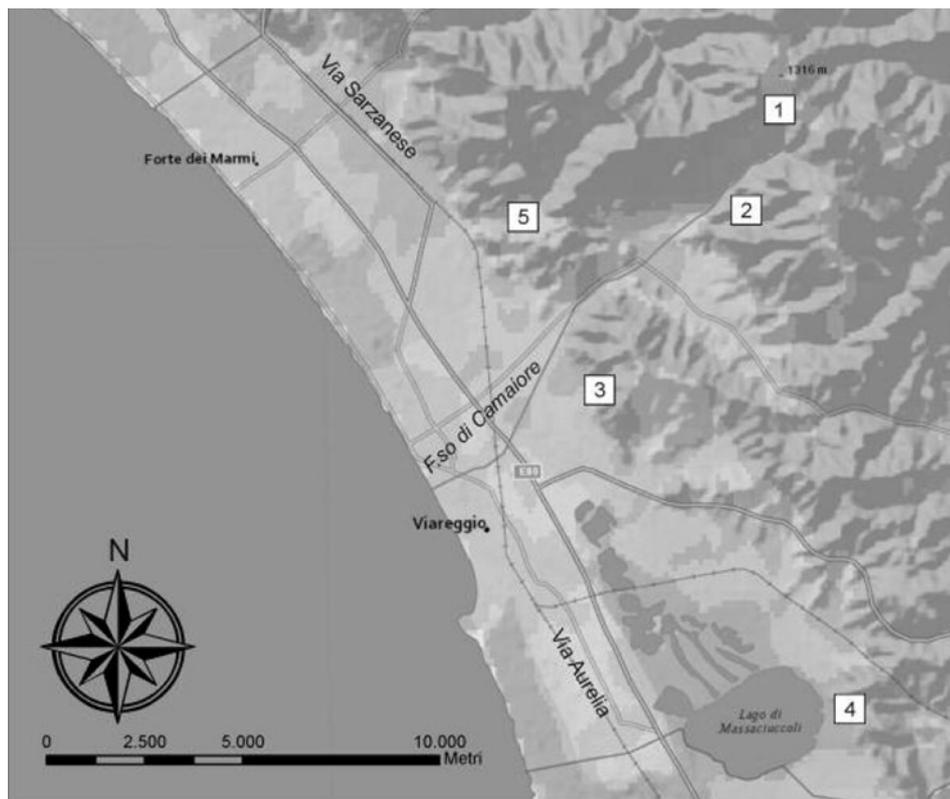


Figura 4 Pianta della Versilia con segnalazione dei siti con attestazioni relative alla fase preistorica: 1. Grotta all'Onda (Camaiore); 2. Buca del tasso di Metato (Camaiore); 3. Buca della Jena, Grotta del Capriolo, Buca delle Fate, Grotta di Fondineto (Massarosa); 4. Massaciucoli (Massarosa); 5. Buca della Gigia e Tana della Volpe a Valdicastello (Pietrasanta).

Il Bronzo Medio è attestato maggiormente in siti in grotta, che documentano frequentazioni a scopo abitativo, più stabile, e funerario - come a Riparo del Lauro di Candalla - ed il villaggio scoperto in località Porta Beltrame (Montignoso) dove sono stati individuati resti di strutture capannicole²⁴; per la provincia di Massa Carrara l'unico insediamento noto per il periodo è quello di Porta Beltrame, a cui sono riferibili alcune capanne e un battuto pavimentale²⁵, invece è maggiormente documentata la frequentazione nelle valli interne come a Tecchia della Gabellaccia o a Tecchia di Equi Terme²⁶.

Una frequentazione riferibile al Bronzo recente e al Bronzo finale è documentata da materiali sporadici in via Massa Vecchia e nei pressi del Castello Malaspina a Massa²⁷; per l'area riferibile alla provincia di Lucca, nel sito di Monte Lieto (Stazzema) abbiamo la testimonianza di uno dei primi insediamenti stabili dell'età del Bronzo finale, posto a quote elevate, verosimilmente con funzione di controllo delle aree di pascolo limitrofe²⁸ (**LU20**); mentre l'abitato di Valdicastello documenta come sul finire dell'età del

²⁴ Cocchi Genick 1987; Casaburo *et al.* 2001, pp. 265-269; Perazzi 2004, p. 135.

²⁵ Casaburo *et al.* 2001.

²⁶ Cocchi Genick 1987; Paribeni *et al.* 2009.

²⁷ Fabiani, Casaburo 2004, p. 157.

²⁸ Giannini 2014, p. 159.

Bronzo le comunità scelgano un'occupazione su terrazzi di mezza costa²⁹ (**LU19**). Da Colle alle Banche (Camaione), invece, proviene un ripostiglio del Bronzo finale – prima età del Ferro (XI-VIII sec. a.C.) che ha restituito elementi di ornamento ed armi in bronzo³⁰ (**LU24**).

Per l'età del Ferro non disponiamo di molti dati per questo comparto territoriale; in loc. Baccatoio (Pietrasanta) nel 1861 i lavori ferroviari misero in luce una necropoli e un insediamento riferibile probabilmente ai secoli VIII e VII sec. a.C.; l'architettura tombale, il rituale funerario ed il tipo di ossuario accomunano questa necropoli con quella di Chiavari e ne indicano la pertinenza ad una comunità ligure³¹ (**LU25**). Rinvenimenti fittili sporadici attestano una frequentazione riconducibile alla prima età del Ferro anche a Pozzi e a Ripa in loc. Cafaggio, verosimilmente di ambito funerario³².

Nel periodo arcaico si assiste all'affermazione dell'identità culturale dei Liguri, che occupano gran parte della Liguria orientale e della Toscana nordoccidentale.

In particolare, i Liguri Apuani basavano la loro economia prevalentemente su agricoltura e pastorizia, prediligendo principalmente le aree montuose, facilmente difendibili, ma ben inseriti nel quadro generale del commercio con le comunità greche ed etrusche, come testimoniano appunto le ceramiche di importazione greche ed etrusche che confermano la partecipazione delle comunità liguri ai traffici commerciali su larga scala.

L'influenza etrusca è particolarmente sentita da queste comunità, come testimoniano i rinvenimenti in località Capanne (MS) (**MS11**), localizzata su un terrazzo fluviale ai piedi della collina di Montignoso, sulla sponda sinistra del torrente Tomba, dove un fornello fittile è tra le testimonianze più rilevanti, grazie alle analogie morfologiche con i siti etruschi della Versilia³³; frequentazioni di genti etrusche nella zona di Lucca invece sono testimoniate dal villaggio di San Rocchino (Massaciuccoli) frequentato da VII e III sec. a.C., come documentano le lettere graffite sulla ceramica individuata³⁴, e dalla zona di Torre del Lago Puccini (Viareggio) che ha restituito una ciotola con iscrizione etrusca e materiali di VII-VI sec. a.C., confermando una frequentazione etruscofona di questo comparto territoriale³⁵.

²⁹ Giannini 2014, p. 159.

³⁰ Giannini 2014, p. 159.

³¹ Lombardi 2006; Giannini 2014, pp. 159-160.

³² Giannini 2014, p. 160 con bibl. precedente.

³³ Giannini 2013, p. 165.

³⁴ Bini *et al.* 2007

³⁵ Torelli 1992, p. 48.

La compagine ligure è attestata in particolar modo in contesti archeologici di tipo sepolcrale come quello in in loc. Bacctoio (Pietrasanta), messo in luce nel 1861 grazie ai lavori ferroviari, il quale documenta sia un insediamento che una necropoli riferibile probabilmente ad un periodo compreso tra VIII e VII sec. a.C.: in particolare l'architettura tombale, il rituale funerario ed il tipo di ossuario accomunano questa necropoli con quella di Chiavari, indicandone la pertinenza ad una comunità ligure³⁶.

La zona di Massa Carrara meglio si appresta allo studio delle comunità liguri, grazie alle note e numerose necropoli caratterizzate dal tipico rituale della incinerazione indiretta in cassetta, diffuse sino al II sec. a.C. Abbondanti sono le tombe che presentano come corredo elementi di panoplia, indicativa del ruolo di mercenari svolto da alcuni individui della comunità, come ricordato dalle fonti storiche³⁷. Sul Monte Sagro, nel territorio di Massa, sono stati individuati resti di castellieri liguri e, ai piedi di esso, tombe dell'età del Bronzo e del Ferro³⁸. Nell'area di Pariana (Massa) in località Celinièa (**MS04**) e nella vicina località Tombara (**MS05**), sono state rinvenute singole tombe probabilmente spia di più estesi nuclei abitativi connessi con un abitato forse rintracciabile nella rocca di Palazzo Malaspina³⁹. Il rinvenimento a Celinièa, effettuato nel 1883, consta di una tomba a cassetta di tipo ligure contenente un cinerario in argilla e un corredo costituito da vasellame fittile e monili metallici⁴⁰; a Tombara nel 1889 furono scoperte due tombe a cassetta di tipo ligure con corredo costituito da "argenterie", armi metalliche e vasellame fittile⁴¹. Le sepolture presentano i medesimi caratteri rituali e tipologici, sia strutturali sia negli elementi impiegati, delle più estese necropoli liguri indagate sia nello spezzino che in lucchesia e soprattutto nello stesso territorio di Massa Carrara: Aulla-Ponzolo, Resceto-Casa Bruciata, Fosdinovo-Pulica, Quartareccia-Filattiera.

Circa la zona della Versilia, durante la seconda metà del VI sec. a.C. si assiste ad un ridimensionamento delle attività mercantili dei centri di quest'area, dovuto alla famosa battaglia di Alalia (545-540 a.C.), combattuta e vinta dai Focesi contro Etruschi e Cartaginesi⁴². Tale ridimensionamento è documentato dal villaggio di San Rocchino (Massaciuccoli, **LU38**)⁴³, sorto alla fine dell'VIII sec. sul limite settentrionale dell'area palustre, nel VI sec. a.C. si presenta caratterizzato da capanne a pianta rettangolare con fondo di argilla concotta e dotato di una doppia palizzata di delimitazione; nel corso del VI sec. a.C. mostra un sensibile calo dei materiali d'importazione dovuto alla battaglia di Alalia sopra

³⁶ Lombardi 2006.

³⁷ Bartelletti 2002; Ghizzani Marcia 2012; Arminini 2015 con bibl. prec.

³⁸ Formentini, 1952, pp. 207 ss.

³⁹ Armanini 2015, pp. 270-271, figg. a p. 270.

⁴⁰ *Atlante* 1992, p. 23, n. 103.2.

⁴¹ *Atlante* 1992, p. 23, n. 103.3.

⁴² Giannini 2013.

⁴³ La prima frequentazione del sito di San è indiziata dalla presenza di un'ascia di bronzo ad alette, Gianni 2014, p. 161.

citata, subendo numerose opere di bonifica e palificazione (**Fig. 5**); in ogni caso sono noti, in altri punti del lago, materiali etruschi coevi al medesimo villaggio, i quali confermano l'intensa frequentazione dell'area⁴⁴ da parte delle comunità etrusche.



Figura 5 resti di palificazione nel sito di S. Rocchino, da Giannini 2014

Una frequentazione datata tra il VII e il V sec. a.C. è nota anche da raccolte di superficie nei pressi del Laghetto di Montramito (**LU39**) e dei siti di Migliarina (**LU35**) e Torre del Lago Puccini, cava S.I.S.A. (Viareggio) che suggeriscono la presenza di piccoli nuclei abitativi lungo la fascia costiera (**LU40**).

Nel territorio di Pietrasanta, in un punto nodale in cui dalla piana costiera si risaliva verso l'interno in direzione della Valle Freddana come a Querceta in loc. Pozzi⁴⁵(**LU07-08**) e Baraglino⁴⁶(**LU06**), a Ripa⁴⁷(**LU03**), a Valdicastello⁴⁸ e nei pressi dello scavo di via Acquarella a Capezzano Pianore⁴⁹.

Le comunità partecipano attivamente alla rete di scambi commerciali come attestato ad esempio dal rinvenimento di ceramica di importazione greca (ceramica attica) e anfore vinarie ateniesi nel sito indagato a Pozzi in loc. Casa Baldi⁵⁰. Tale accesso ai beni di prestigio è documentato anche in ambito funerario; le necropoli sono caratterizzate principalmente dall'adozione del rituale crematorio e della tomba del tipo a cassetta⁵¹ ma un'eccezione è rappresentata dalla tomba rinvenuta a Villa Mansi di Camaione, databile tra la fine del VII e gli inizi del VI sec. a.C., costituita da un'olla di bucchero contenente le ceneri del defunto e chiusa da una coppetta, il tutto protetto da un piccolo dolio capovolto⁵² (**LU30**).

⁴⁴ Giannini 2013, pp. 161-162.

⁴⁵ Giannini 2014, p. 163 con bibl. precedente.

⁴⁶ Torelli 1992, p. 39, n. 14.

⁴⁷ Torelli 1992, p. 37, n. 6.

⁴⁸ Giannini 2014, p. 163 con bibl. precedente.

⁴⁹ Giannini 2014, p. 163 con bibl. precedente.

⁵⁰ Giannini 2014, p. 163.

⁵¹ Giannini 2014, p. 164.

⁵² Giannini 2014, p. 163.

Nell'interno, come in loc. Pozzi (Serravezza), sono presenti attestazioni di insediamenti e necropoli riferibili a comunità che hanno un facile accesso a beni di prestigio⁵³.

Un aspetto peculiare della Versilia è dato dal ritrovamento nella fascia pedemontana tra Serravezza-Strettoia e Pietrasanta-Camaiore da necropoli segnalate da quattordici monumenti funerari in marmo, di diversa tipologia, riferibili per tipologia e tecnica di lavorazione alla cultura etrusca come attestato per esempio a Serra di Vado (LU29), Pisanica e a Strettoia; la loro produzione copre un arco cronologico piuttosto esteso inquadrabili tra il VI e il III sec. a.C.⁵⁴ (Fig. 6).



Figura 6 Cippi in pietra a forma di clava, cippo emisferico e base di cippo in marmo da necropoli versiliesi (VI-III secolo a.C.).

La presenza di insediamenti/aree di frequentazione etrusche nelle vallate interne - in relazione con i percorsi per raggiungere i bacini di approvvigionamento dei marmo – potrebbe essere quindi letta come conseguenza dello sfruttamento di tali filoni⁵⁵ così come, probabilmente, delle miniere argentifere⁵⁶. Nella stessa ottica potrebbe essere letta la frequentazione dell'entroterra versiliese che seppure sporadica è documentata da rinvenimenti inquadrabili nel VI sec. a.C. sul Monte Lieto e sul Monte Altissimo, a Grotta all'Onda e sul versante meridionale del Monte Matanna⁵⁷.

⁵³ Giannini 2013, p. 164.

⁵⁴ Giannini 2014, p. 164.

⁵⁵ Paribeni 2004, pp. 486-489; Giannini 2013, p. 164.

⁵⁶ Torelli 1992, p. 37, n. 5.1-2.

⁵⁷ Giannini 2014, p. 165.

Gli insediamenti mostrano un ridimensionamento o abbandono tra la fine del V e gli inizi del IV sec. a.C. in relazione a un momento di crisi generale⁵⁸; mentre, tra il IV ed il III sec. a.C., l'espansione romana verso nord determinò nuove scelte insediative.

La fascia costiera compresa tra le foci dell'Arno e del Magra, culturalmente legata a Pisa, centro ormai 'romanizzato', si rivelò ben presto strategica per Roma per poter raggiungere il limite meridionale del territorio ligure.

Nel corso del IV sec. a.C. le popolazioni di ambiente etrusco abbandonarono gli insediamenti in pianura – come documentato archeologicamente a Massaciucoli e Acquarella – spostandosi verso le alture che delimitano ad est la pianura costiera versiliese. Nel corso del IV sec. a.C. le popolazioni di ambiente etrusco abbandonarono gli insediamenti in pianura – come documentato archeologicamente a Massaciucoli e Acquarella – spostandosi verso le alture che delimitano ad est la pianura costiera versiliese.

A questo periodo si data la frequentazione dell'abitato ellenistico in loc. Strettola (Pietrasanta) da cui si poteva controllare la pianura sottostante e la linea di costa. Siti analoghi sono noti in loc. Castellaccio⁵⁹(Pietrasanta), Castello Aghinolfi (Montignoso) e Castellaccio (Massarosa)⁶⁰.

Nella stessa area è inoltre attestata la presenza di agglomerati demici di cultura ligure – la cui presenza è nota dalle fonti letterarie di età repubblicana ed imperiale - e nei risultati delle indagini archeologiche, che hanno documentato la presenza di una serie di villaggi posti sulle pendici delle Apuane o sulle colline immediatamente antistanti questi monti (Monte Cavallo, Monte Altissimo)⁶¹. Il sito più importante è certamente quello in località Levigliani (Stazzema), posto su un'altura, dove è stata individuata una necropoli, di cui sono note almeno quindici tombe a cassetta, posta su terrazze organizzate sulla spianata digradante; le tombe erano raccolte in nuclei corrispondenti ai gruppi familiari e coperte da cumuli di pietre e, nei corredi, sono frequenti le ceramiche di tradizione ligure; inoltre le tombe maschili presentavano armi defunzionalizzate. Un secondo nucleo sepolcrale, indiziario della frequentazione ligure dell'area è stato individuato a Serra di Vado (Camaione), dove sono state individuate alcune incinerazioni associate ad un nucleo di inumazioni prive di corredo⁶²(LU29) (Fig. 7).

⁵⁸ Giannini 2014, p. 163.

⁵⁹ Giannini 2014, pp. 165-166. Giannini 2014, pp. 165-166.

⁶⁰ Torelli 1992, p. 46, n. 54; Giannini 2014, p. 165.

⁶¹ Giannini 2014, p. 168.

⁶² Torelli 1992, p. 42; Giannini 2013, pp. 169-170 con bibl. prec.

Questi rinvenimenti archeologici avvenuti sui territori montani della Lunigiana, Garfagnana e Versilia permettono di datare entro la fine del IV secolo a.C., la formazione di un coerente sistema d'insediamenti liguri come quelli di Corvaia (LU04) e Monte Lieto (Stazzema; LU17)⁶³, dotato anche di sbocchi al mare, che va consolidandosi nel corso del III-II sec. a.C. quando le comunità liguri instaurarono contatti commerciali con Pisa, attraverso la mediazione degli insediamenti etruschi versiliesi.

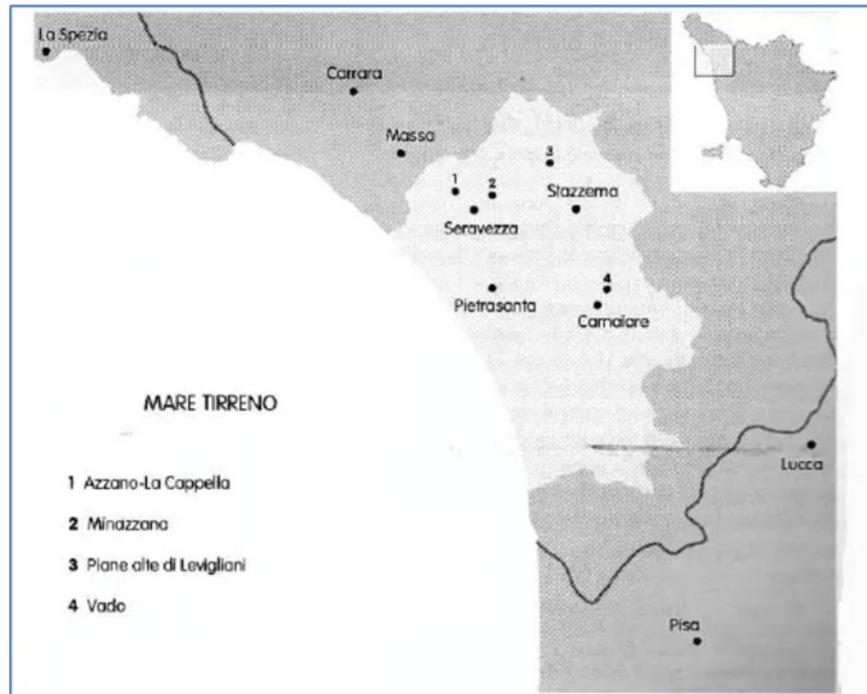


Figura 7 Principali necropoli liguri di età ellenistica in Versilia (da Fabiani 2004)

L'avanzata romana nel settore settentrionale della Toscana e l'appoggio militare dato dai Liguri ad Annibale portarono ad uno scontro tra le due popolazioni che terminò nel 180 a.C. con la deportazione dei Liguri Apuani nel Sannio beneventano; questi eventi portarono al pieno controllo del territorio, completato con la fondazione delle colonie di Luca-Lucca (180 a.C.) e Luni (177 a.C.), ai cui coloni fu poi assegnata la fascia costiera della Versilia. Tracce di questa divisione agraria sono state rintracciate nel corso degli studi sul territorio, riferibili a due diverse sistemazioni agrarie che avrebbero interessato il territorio in epoca romana. La prima, caratterizzata da strette maglie rettangolari, sembra limitata agli immediati dintorni di Luni e per questo generalmente riferita agli anni della fondazione della colonia (177 a.C.) e del completo assoggettamento delle popolazioni liguri (155 a.C.).

⁶³ Torelli 1992, p. 39, n. 11.

La seconda sistemazione agraria, da Luni fino oltre Pietrasanta, fu caratterizzata da una serie di allineamenti paralleli alla costa; sono ben visibili i *decumani* ed i *cardines* e, in alcuni casi è possibile riconoscere anche le suddivisioni minori, i *limites intercisivi*, che distinguevano all'interno i singoli lotti. Questa organizzazione territoriale fu forse realizzata tra il 42 e il 27 a.C., verosimilmente in occasione di una nuova deduzione coloniale⁶⁴.

La modalità di pianificazione della centuriazione - costituita da una viabilità minore che favoriva il collegamento delle varie fattorie tra di loro, tenendo presente la morfologia del territorio e la funzionalità dei percorsi stessi all'interno del tessuto insediativo locale, ciò ha favorito il mantenimento delle stesse percorrenze durante il Medioevo e l'età Moderna e Contemporanea. Una parte dell'attuale sistema viario della costa apuana, secondo gli studiosi, costituisce una persistenza della rete stradale di epoca romana realizzata al momento della ripartizione agraria⁶⁵.

La distribuzione sul territorio dei siti di epoca romana è molto fitta (Fig. 10); la fascia costiera, a partire

dal II secolo a.C., ossia nello stesso arco di tempo della costruzione dell'*Aurelia nova* e del percorso pedecollinare, vide una crescente occupazione grazie alla costruzione di fattorie di piccole e medie dimensioni con zone destinate ad attività produttive⁶⁶, mentre si assiste ad una perdita d'importanza delle aree di montagna dal punto di vista insediativo. Di notevole rilevanza è il complesso rustico individuato a Massa, in via Bigini e piazza Mercurio (**MS06; Fig. 8**), con annesso impianto di produzione di anfore, laterizi e materiali edilizi (*tegulae mammatae* e mattoni) di cui si conservano le fornaci e le vasche per la depurazione e lavorazione dell'argilla⁶⁷.

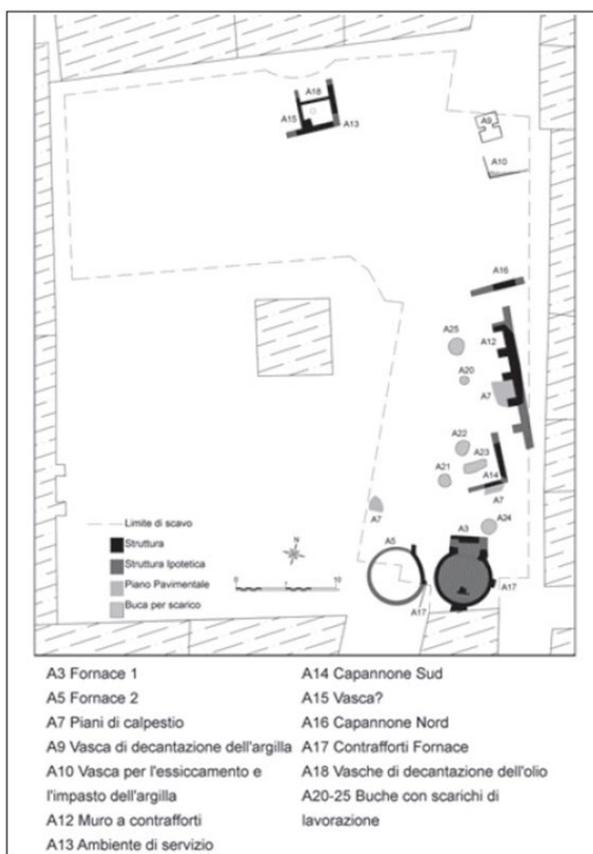


Figura 8 Massa, Piazza Mercurio, planimetria dell'impianto produttivo, (da Fabiani et al. 2019)

⁶⁴ Fabiani 2006, pp 36-44; Giannini 2015, pp. 83-85.

⁶⁵ Fabiani 2006, p. 131.

⁶⁶ Torelli 1992, pp. 40-49.

⁶⁷ Fabiani et al. 2019.

Un ruolo di primo piano nell'economia del territorio era rivestito dallo sfruttamento delle cave di marmo apuano⁶⁸, dove il distretto appare fortemente caratterizzato da attività di sfruttamento "industriale" da parte dello stato romano: nonostante le prime attività estrattive del *marmor lunensis*, sono sicuramente dovute ai Liguri e/o agli Etruschi, in processi spesso di difficile interpretazione (la maggior parte dei cippi e are pisane di V-IV sec. a.C. sono proprio in marmo lunense), l'attività estrattiva su vasta scala si sviluppò a partire dall'epoca romana, con un forte impulso sotto la dittatura di Giulio Cesare e dai suoi discendenti nel primo impero della dinastia Giulio-Claudia che si conclude con la conversione in proprietà personale delle cave sotto l'impero di Tiberio, contemplate nel sistema giuridico romano.

L'esportazione, che avveniva tramite il porto di Luni, assunse allora un'entità tale di estrazione e produzione da rifornire le maestranze preposte alla costruzione delle maggiori costruzioni pubbliche di Roma e delle varie colonie italiane dell'impero.

Delle cave più antiche, distribuite nei bacini di Torano-Carrara, Miseglia-Carrara, Colonnata-Carrara non resta molto, poiché l'attività estrattiva protrattasi nei secoli ha causato la loro progressiva distruzione. In tal modo, cave come quella di Polvaccio e Mandria (Torano) e Canalgrande (Miseglia) sono andate perdute. Sono, invece, ancora integre le cave di La Tagliata (Miseglia) e Fossacava (Colonnata), sebbene scarsamente valorizzate da un punto di vista storico-archeologico e turistico. Un'altra cava di origine certamente antica, è la cosiddetta Cava Romana di Forno (Massa).

Non è un caso, dunque, se il record archeologico più consistente di siti e ritrovamenti della provincia di Massa Carrara sia proprio legata al periodo imperiale romano e allo sfruttamento dei vari bacini e bardigli estrattivi del marmo apuano. Le numerose tagliate romane (**Fig. 9**), segnalate nel territorio, mostrano e fornisce non solo elementi per comprendere il funzionamento della filiera estrattiva -parti di elementi architettonici (colonne, capitelli, blocchi da costruzione e per iscrizioni, **Fig. 10**) tagliati e sbazzati in loco, nonché strumenti per l'estrazione del marmo- ma ci rileva il variegato tessuto sociale che si muoveva attorno a questi micro-ambienti formato da: concessionari, commercianti, schiavi, intagliatori, lapidisti, scultori, agrimensori, soldati, contabili che dovevano risiedere in abitati prossimi alle stesse cave di cui hanno lasciato traccia dei loro culti, connessi alle loro attività (Giove *Sabazio*, *Artemis*)⁶⁹, e le loro fortune accumulate in tesoretto: uno scoperto nelle fondamenta di un edificio di Carrara nel 1860 (3.000 monete d'argento della prima metà del I sec. a.C.), un altro a Castelpoggio - Carrara nel 1816. Molti bacini litici furono esauriti proprio dallo sfruttamento romano mentre altre cave, aperte più tarde continuano tutt'ora ad essere sfruttate.

⁶⁸ Paribeni, Segenni 2014; Paribeni 2020.

⁶⁹ Paribeni, Segenni 2014, pp. 307-328; Segenni 2020, 147-170.



Figura 9 Massa, Piazza Mercurio, planimetria dell'impianto produttivo

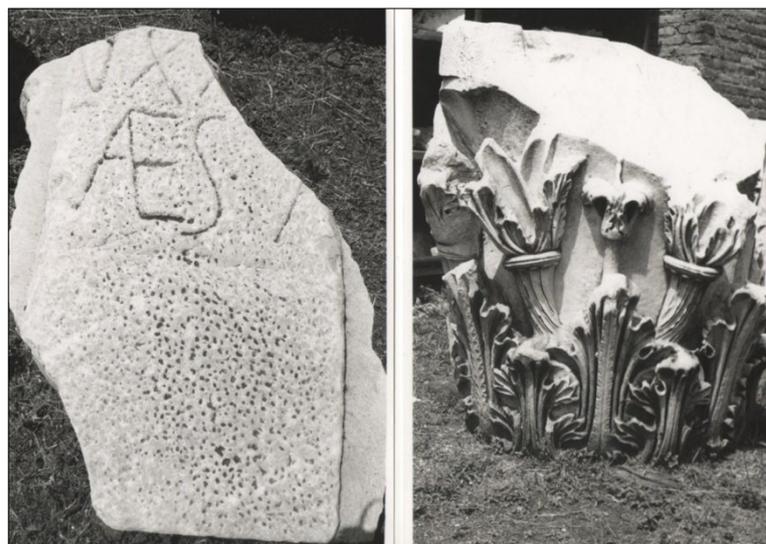


Figura 10 Roma Foro di Augusto, capitello corinzio contrassegnato da sigla di lavorazione CAES dalla Cava di Polvaccio-Cavaccione (da Segenni 2020).

Nella zona della provincia di Lucca di notevole interesse è la fattoria indagata a Pietrasanta (LU13) e posta in relazione con la principale viabilità del territorio. Si tratta di una villa rustica con parte residenziale e produttiva che conservava le tracce dei *dolia* per lo stoccaggio delle derrate alimentari, resti di numerosi anforacei, che sembrerebbero documentare l'importazione di vino, distribuito da Luni o forse da un ipotetico scalo alla foce del Versilia (Fig. 11)

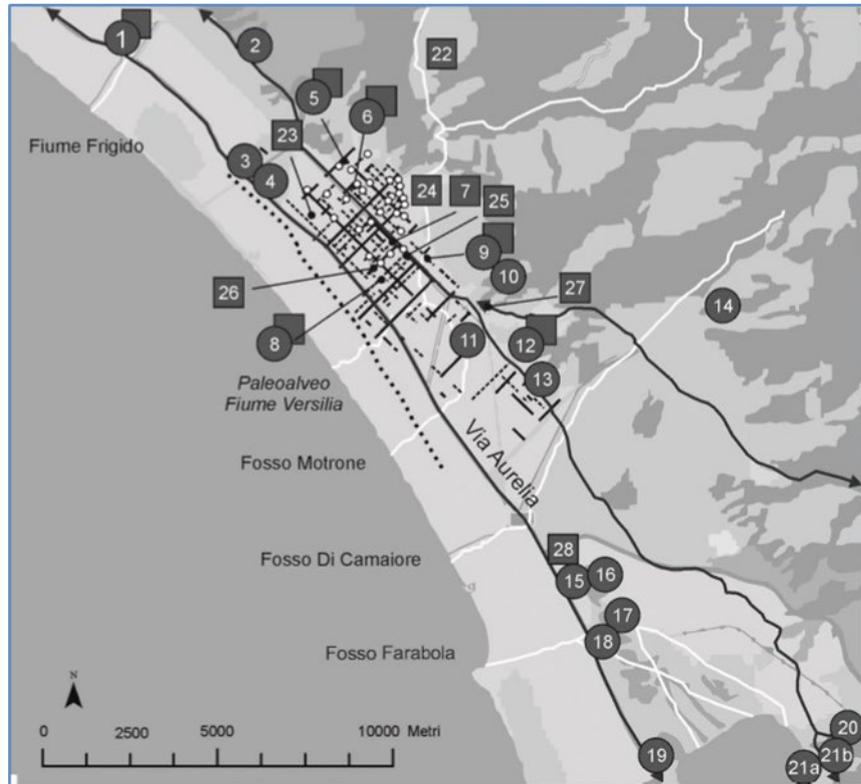


Figura 11 La distribuzione dei siti romani in Versilia (da Giannini 2015)



Figura 12 Pietrasanta, pianta della villa rustica e posizione del dolio interrato (da Campus, Fabiani 2011)

La presenza di un deposito di mattoni di argilla cruda, di laterizi deformati dal fuoco e di scorie metallurgiche potrebbe attestare una produzione locale di ceramica. La villa rustica (**Fig. 12**) doveva essere articolata in sei ambienti con pavimenti in terra battuta e muri perimetrali in pietra. La struttura venne impiantata a partire dalla seconda metà del II sec. a.C. e rimase in vita sino ad epoca imperiale e dopo il suo abbandono venne riutilizzata come luogo di sepoltura⁷⁰. Nei pressi dell'Acquarella (**Fig. 13**) (Camaione) è nota una fattoria posta in relazione topografica con l'omonimo fosso. Vennero alla luce anche diversi ambienti legati al ciclo produttivo dell'olio; furono individuati un ambiente che ospitava il torchio per la spremitura delle olive, una serie di vasche per la raccolta e la decantazione dell'olio e un magazzino con cinque grandi doli interrati. Intorno al cortile è ipotizzabile che si sviluppasse altri quartieri produttivi dell'insediamento rustico o che invece vi fosse un settore residenziale, riservato al proprietario del fondo; l'edificio ebbe certamente una vita prolungata con interventi di ristrutturazione.

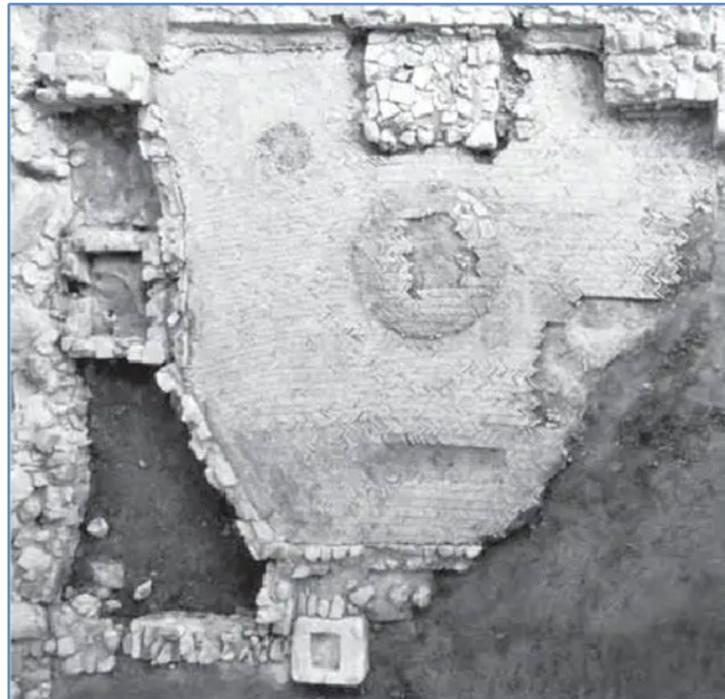


Figura 13 Sito dell'Acquarella, veduta generale dell'ambiente del torchio oleario (da Fabiani, Paribeni 2012)

La sua prima fase di vita, anche in questo caso si ascrive al II sec. a.C.; sono documentate fasi di frequentazione di epoca imperiale e, in epoca tardoantica, sono noti apprestamenti per riusi almeno sino al VI sec. d.C.; i materiali confermano le ipotesi riguardanti le fiorenti attività commerciali note in tutta la fascia costiera, e di ricostruire un quadro di contatti con il territorio lunense, pisano, il Valdarno, con l'area campano-laziale, l'Africa settentrionale e la penisola Iberica.

⁷⁰ Paribeni *et al.* 2007; Campus, Fabiani 2011.

La frequentazione romana dell'area è inoltre attestata dalla importante villa di Massaciucoli (**Fig. 14**) (Massarosa), nota già dal IX sec. d.C., che a seguito degli scavi condotti nel XVIII sec. d.C. viene attribuita alla famiglia dei Venulei.

La villa sorta agli inizi del I sec. d.C., a cui si sovrappone in parte la Pieve di San Lorenzo, subì varie ristrutturazioni e nel corso del II sec. d.C. si dotò di un complesso quartiere termale, di cui sono visibili adesso i resti⁷¹. Ai piedi della stessa collina in cui sono presenti i resti della villa *d'otium* dei Venulei, è presente un edificio con un quartiere termale e alcuni ambienti a carattere rustico; la struttura presenta una prima fase di I sec. a.C. e vari cambiamenti nel corso del tempo che la trasformano da annesso agricolo a villa/mansio.

La fortuna delle strutture individuate a Massaciucoli è legata alla famiglia dei Venulei che assunsero importanti cariche tra l'età claudia e la metà del II sec. d.C. per entrare poi in declino nel corso del III sec. d.C.; gli edifici descritti subiscono crolli parziali nel corso del II sec. d.C. e mostrano tracce di rioccupazione di III sec. d.C., ma con modalità non monumentali⁷².



Figura 14 Le diverse fasi edilizie della villa / mansio di Massaciucoli (da Giannini 2015)

Ulteriori attestazioni riconducibili a insediamenti di epoca romana sono documentate per esempio a Ripa in loc. Cafaggio (Seravezza; **LU02**)⁷³, a Montiscendi⁷⁴; a Ponte Rosso⁷⁵ (**LU11**), a Baccatoio (**LU25**) così come numerose sono le testimonianze di sepolture isolate o nuclei sepolcrali che costellavano il territorio, spesso in associazione alle fattorie/ville, come nella stesso sito di Cafaggio e nei siti di Ponte di Tavole⁷⁶ (**LU01**), Pievecchia (**LU26**), Pieve di Valdicastello (**LU18**), Pieve di Santo Setefano a Vallecchia

⁷¹ Giannini 2015, pp. 85-86

⁷² Anichini, Paribeni 2009.

⁷³ Torelli 1992, p. 38, n. 7.1; Giannini 2015.

⁷⁴ Giannini 2015.

⁷⁵ Giannini 2015.

⁷⁶ Giannini 2015.

(LU05), S. Bartolomeo in Brancagliano⁷⁷ (LU14), Crocialetto (LU12) e Pisanica⁷⁸ (LU15) e Ortacci⁷⁹ (LU34). In particolare, a Crocialetto, durante i lavori per la realizzazione della rete fognaria, furono rinvenute strutture di fondazione di due monumenti funerari, uno con grande basamento quadrangolare, l'altro del tipo a recinto, delimitante un'area con sepolture ad incinerazione. Dall'area proviene inoltre un'urna in marmo a forma di cassetta e coperchio displuviato e numerosi unguentari in vetro; il sepolcreto a recinto è databile tra l'età augustea e gli inizi del II secolo d.C.⁸⁰

Tra le attestazioni si segnala il rinvenimento, in loc. Bucine, di un ripostiglio di circa 60 monete, oggi disperse, attribuite alle famiglie *Calpurnia, Iulia e Iunia* databile tra la seconda metà del II e i primi decenni del I sec. a.C.⁸¹ (LU32). Sul Monte Gabberi è stato individuato un insediamento ligure a controllo della Valdicastello databile nel II sec. a.C.⁸² (LU16).

Durante l'epoca tardoantica l'intera area d'interesse del progetto conosce una contrazione degli insediamenti che sono posizionati principalmente lungo gli assi viari principali: per esempio nella zona di Massa, sulla *Tabula Peutingeriana*, compare il toponimo *Ad tabernas Frigidas*, il quale, grazie alla scomposizione del toponimo, è possibile si riferisse alla presenza nella zona di un luogo di sosta per viandanti in transito lungo la via consolare *Aemilia Scauri*, da riconoscere come una probabile *mansio*, a ridosso del fiume Frigido, sul quale doveva esistere anche un ponte. Erede di questa struttura fu l'*ospitale* gerosolimitano di San Leonardo al Frigido, di cui rimane l'omonima cappella (MS07), tuttavia non si esclude la presenza di un insediamento romano nell'attuale area di Bagnara, poi l'attuale Massa, provata dal ritrovamento in Piazza Mercurio (MS06) di due fornaci per la produzione di tegole e anfore romane.

Nell'882 appare nominata in un documento la borgata di *Curtis De Quarantula*, opposta alla *Massa Prope Frigidum*: una era sul colle dell'attuale castello Malaspina l'altra nei pressi del Frigido. Nell'attuale territorio provinciale è presente il *limes* bizantino che circonda l'area controllata dal potere costantinopolitano dal territorio longobardo.

L'area bizantina è concentrata e arroccata nella regione montana dell'Appennino tosco-emiliano: Filattiera, Monte Castello in val Caprio, la Pieve di Santo Stefano o di Sorano, la collina di San Giorgio a Castelvecchio, la chiesa di San Caprasio ad Aulla sono tutti siti stratigraficamente scavati che hanno contribuito a chiarire e contestualizzare storicamente quanto era conosciuto dalle fonti documentarie⁸³.

⁷⁷ Torelli 1992, pp. 38-48; Giannini 2015.

⁷⁸ Torelli 1992, p. 38, n. 21.1.

⁷⁹ F. Fabiani in Bini *et al.* 2007, p. 37.

⁸⁰ Giannini 2015.

⁸¹ Fabiani, Parodi 2009; F. Fabiani in Fabiani, Parodi 2013, pp. 58-61.

⁸² Giannini 2014, p. 170.

⁸³ Gaiannichedda 2016, pp. 143-168.

In seguito, il territorio di Massa fu di proprietà degli Obertenghi che ampliarono e ristrutturarono la precedente fortificazione sul colle di Bagnara successivamente la zona fu proprietà dei Lucchesi di Castruccio Castracani, il quale potenziò ulteriormente la rocca. Nel 1441, l'intera area fece parte del marchesato di Fosdinovo dei Malaspina.

Il territorio bizantino viene conquistato lentamente dai longobardi a partire dalla fascia su cui incombe Carrara, il territorio interno è contraddistinto da aree pastorali con siti poco strutturati di cui è testimonianza quello di Bergiola Maggiore dove è stato scavato un riparo sotto roccia databile tra il VII e il X secolo⁸⁴. L'agglomerato passa con i suoi possedimenti ecclesiali ai vescovi di Luni, trasformandosi in una città-stato nei primi anni del XIII secolo, con alterne vicende la città cadde sotto il dominio della Repubblica di Pisa, poi di Lucca e in seguito sotto il giglio fiorentino, nel XV secolo, fu acquistata da Gian Galeazzo Visconti per poi essere accorpata ai possedimenti dei Malaspina di Massa che trasferirono qui la sede della signoria nella seconda metà del XVI secolo nel palazzo Cybo-Malaspina ora sede dell'Accademia di Belle Arti di Carrara sede tra le varie collezioni di quella archeologica che conserva molti manufatti dagli scavi di Luni o dai ritrovamenti delle antiche cave dell'area: fra queste l'edicola romana c.d. di Fantiscritti, che, staccata nel giugno 1863 dalla vetta della cava omonima, è così chiamata per le piccole figure dei tre personaggi in essa effigiati: Ercole, Giove e Dioniso rappresentati come "fanti". Sulla stessa edicola sono incise le firme di Michelangelo, Giambologna e Canova, a testimonianza dell'usanza antica che, in segno di memoria indelebile, tramite l'incisione del nome, voleva testimoniare il passaggio di personaggi illustri.

Legato alle vicende di Carrara ai possedimenti prima di Castruccio Castracani e poi di Alderico I Cybo Malaspina quanto messo in luce nello scavo di Piazza Finelli (**MS01**). Dopo lavori di riqualificazione della piazza è stato effettuato uno scavo archeologico su buona parte dell'area mettendo in luce murature in pietrame di varia pezzatura, a scarpa e con rivestimento di malta idraulica. L'insieme è riferibile alla cinta con fossato della casa castellana fatta costruire nel 1562 da Alderico I Cybo Malaspina.

Tra i setti murari menzionati sono stati messi in luce ulteriori murature più antiche costruite in ciottoli a secco che sembrano risalire agli ampliamenti voluti da Castruccio Castracani nel 1322; in un approfondimento si è individuato un riempimento dal quale è emersa una moneta d'argento del vescovado di Le Puy di Auvergne in corso tra l'XI e il XII secolo⁸⁵.

⁸⁴ Gainnichedda 1988, pp. 65-69.

⁸⁵ S. Nepoti (a cura di), Notizie scavi e lavori sul campo, Schede, Archeologia Medievale XXXVII, 2010, p. 438.

Sulla *Tabula Peutingeriana* compare anche il toponimo *fuvius Vesidia*, in riferimento all'area geografica della Versilia che, come tale, compare per la prima volta in un atto di donazione di un uliveto, datato 757, alla chiesa lucchese di San Geminiano da parte del nobile longobardo Alapert.

Tra la fine dell'XI e l'inizio del XII secolo il toponimo ampliò la sua estensione geografica fino a raggiungere a nord il Lago di Porta ed a sud quello di Massaciuccoli.

La Versilia fu una il principale canale per raggiungere la città di Luni: si tratta di un territorio di confine tra tarda Antichità e alto Medioevo, occupata prima dai Bizantini e poi dai Longobardi dove i siti di maggior importanza sono il castellum Uffi e il castellum Aghinolfi, menzionati in documenti di VIII sec. d.C. È interessante notare come nelle vicinanze dei centri di potere nella Versilia longobarda (massa) siano citate in seguito alcune chiese, come ad esempio, la chiesa di S. Ambrogio, poi S. Pantaleone, a Elici, nei pressi della massa *Wassus Grausus* (Massarosa), e di S. Lorenzo a Massaciuccoli, nei pressi della massa *Cucciolus*, o ancora di S. Stefano a Camaione, nei pressi della massa *Preitus* (Salapetri), di S. Felicità a Valdicastello e infine di S. Stefano di Vallecchia presso la quale si trovava la massa *Sala Vetia* da cui poi Serravezza.

Numerose sono le strutture rurali di epoca romana che mostrano un riuso nel corso del periodo tardoantico o altomedievale, come nel sito di S. Rocchino, dell'Acquarella dove alcune capanne si impostano sui resti romani (**LU27**), a Ponte Rosso (**LU11**) e a Ripa in loc. Cafaggio (**LU02**). e numerosi sono anche gli insediamenti di nuova fondazione, come per esempio in loc. Ripa, Curiceta (Serravezza) o nell'area dell'ex convento di S. Maria a Pietrasanta. attestazione di VI-VII sec. d.C. sono note a Massaciuccoli e Ripa dove è stata ipotizzata l'esistenza di un abitato altomedievale databile tra VII e XI secolo. Con il IX secolo il repertorio ecclesiastico si amplia sensibilmente, l'indagine condotta a San Michele a Camaione è un esempio importante di indagine archeologica di un sito medievale⁸⁶.

Tracce di un possibile insediamento altomedievale databile tra VIII e X secolo sono attestate nei pressi dell'ex convento di S. Maria a Pietrasanta; mentre una posizione di maggior rilievo, per la sua vocazione metallurgica, riveste il sito del castello di Strettoia (Pietrasanta), presso cui i materiali ceramici sembrano attestare una continuità di vita dall'alto Medioevo al XIII secolo. La situazione insediativa diventa più complessa tra IX – prima metà X sec. d.C., quando si affermarono nuove forme di popolamento e di controllo da parte di *élites* che non appartenevano solo a una nobiltà di origine militare, ma anche ad affittuari che cercavano di ritagliarsi le proprie zone di influenza.

⁸⁶ Anichini, Giannotti 2011.

Questa situazione pose le basi per quel periodo in cui personaggi di varia levatura sociale, spesso in competizione tra loro, avviarono la costruzione di fortificazioni e castelli scontrandosi anche con le città limitrofe⁸⁷.

Verso la fine dell'XI secolo si hanno le prime testimonianze di un interesse della città di Lucca per il controllo commerciale della costa dal Serchio alla foce del Motrone. Nel corso dell'XI e XII secolo vari scontri tra gli eserciti lucchesi e pisani ebbero come teatro la pianura costiera. Nel XII secolo Lucca, alleata di Genova, diede origine ad una serie di stanziamenti a carattere militare collocati lungo la linea di riva nei pressi della foce dei principali corsi d'acqua e si costruì una fortezza a difesa del Porto di Motrone. La conquista lucchese della regione versiliese trovò compimento nella prima metà del XIII secolo con la sottomissione delle famiglie signorili locali e la costruzione della fortezza di Rotaio nel 1223 a cui seguirono, alla metà del '200, le fondazioni delle due terre nuove di Pietrasanta e Camaiore⁸⁸.

⁸⁷ Gattiglia, Tarantini 2013, con bibl. prec.

⁸⁸ A. Fornaciari in Bini *et al.* 2007, pp. 37-39.

3.2 CARTOGRAFIA STORICA

La conformazione geografica e l'evoluzione storica hanno condizionato fortemente lo sviluppo del territorio e del paesaggio preso in esame. Corrispondente nella parte settentrionale con la regione storica della Lunigiana e a sud con quella della Versiliae, la zona in oggetto è considerata sin da epoche antiche come corridoio naturale di comunicazione tra l'Italia centrale e settentrionale, le cui relative circostanze storiche hanno decisamente influito sulla viabilità e sull'organizzazione del territorio; così le forme dell'insediamento umano (abitativo, agricolo e legato alla viabilità) si adattano ad un territorio plasmato dalla natura ma che contemporaneamente trasformano profondamente.

In epoca romana, successivamente alla seconda guerra punica e alla deportazione in massa nel Sannio dei circa cinquantamila Apuani che popolavano l'area (180 a.C.), si completa il difficile processo di conquista romana del territorio.

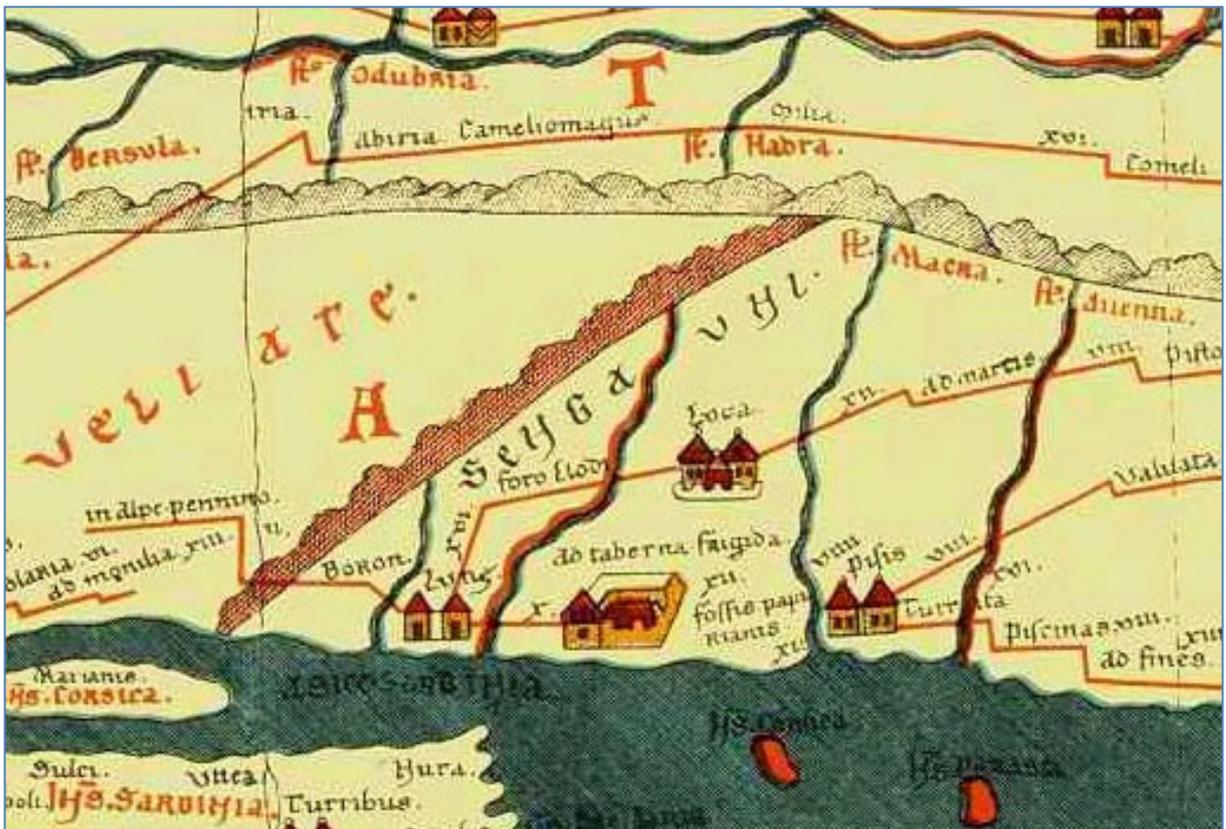


Figura 1 Tabula Peutingeriana: Pars IV - Segmentum IV; Rappresentazione delle zone Apuane con indicate le colonie di Pisa Lucca Luni

Ai tempi vi era già la presenza dell'importante strada consolare, la cosiddetta Via Aurelia che si fermava a Pisa e fu proprio in tale occasione che vi fu la fondazione di *Lunae*.

In concomitanza con la guerra contro gli Apuani, dopo il potenziamento della piazzaforte militare di Pisa, fu fondata anche la colonia di Lucca che consentì il consolidamento della base amministrativa-militare, denominata Forum Clodii.

Dopo la deportazione del 180 a.C., l'intero territorio compreso tra le colonie di Luni e Lucca fu gradualmente ripopolato da coloni romani o romanizzati; tale colonizzazione portò alla bonifica di tutte le aree paludose del territorio corrispondente alle cosiddette *Fosse Papiriane*, di cui ne faceva parte parte della Versilia.

Con la caduta dell'Impero Romano questi territori furono occupati dagli Unni di Attila, dagli Ostrogoti, dai Bizantini, dai Longobardi e dai Franchi e fu proprio in questa ultima fase che si andò formando il concetto di Lunigiana Storica: essa nell'XI secolo estendeva la sua giurisdizione sul territorio oggi compreso nelle province della Spezia e Massa-Carrara fino ad Albareto in provincia di Parma, alla Versilia fino a Pietrasanta e all'Alta Garfagnana in provincia di Lucca.

In epoca medievale, lo sviluppo delle signorie feudali favorì l'assenza di poli urbani di grandi dimensioni e quindi la crescita spettacolare di un gran numero di castelli e borghi fortificati che in buona parte sono rimasti fino ai nostri giorni.

La principale direttrice di collegamento fra costa tirrenica e settentrione, esistente già nella preistoria, fu potenziata in età romana e corrisponde alla cosiddetta Via Emilia Scauri, che diviene nel Medioevo uno dei tratti più importanti della via Francigena, la quale conserva la sua importanza strategica fino all'età Napoleonica. Il territorio preso in esame, dunque, fu in ogni epoca terra di passaggio e di comunicazione fra culture e mondi assai differenti.

Datata tra il 1740 e il 1760, la carta a seguire (**Fig. 14**) rappresenta la carta della Lunigiana e riporta la complessa organizzazione feudale e ripartizione fra gli Stati di Massa o modenese e granducale e la costa tirrenica massese, lucchese e granducale, con le principali strade transappenniniche per i territori di Parma e di Modena. La carta si colloca dunque nella riorganizzazione politica toscana tra la fine del potere mediceo e la nascita del Granducato di Toscana degli Asburgo Lorena in cui ancora permangono i Ducati di Lucca e Massa e Carrara e i feudi di Pontremoli, Bagnone, Fivizzano, Barga, Pietrasanta, Badia Tadalda. La cartografia, priva di autore, è redatta su carta a china e acquerello in Scala grafica di miglia otto italiane e Scala numerica 1:106924



Figura 2 Pianta del Porto di Carrara in costruzione, 1740 e il 1760

Dedicata al Cav. Giovanni Manfredi Malaspina, Marchese di Filattiera e Terrarossa la figura successiva (**Fig. 15**) rappresenta la prima carta a stampa della Lunigiana. Con colori diversi, si rappresentano le varie parti della Lunigiana con indicato lo Stato di appartenenza: Ducato di Massa e Carrara (Modena), Stato di Genova, Granducato di Toscana, Stato di Lucca. Si tratta di una carta ben disegnata e decorata, con rosa dei venti, figure di piccoli putti che reggono la scala, gli stemmi dei Malaspina e delle navi in mare. I contenuti topografici sono quelli consueti: insediamenti, strade e corsi d'acqua, mentre l'orografia è resa con la tecnica dei mucchietti di talpa.

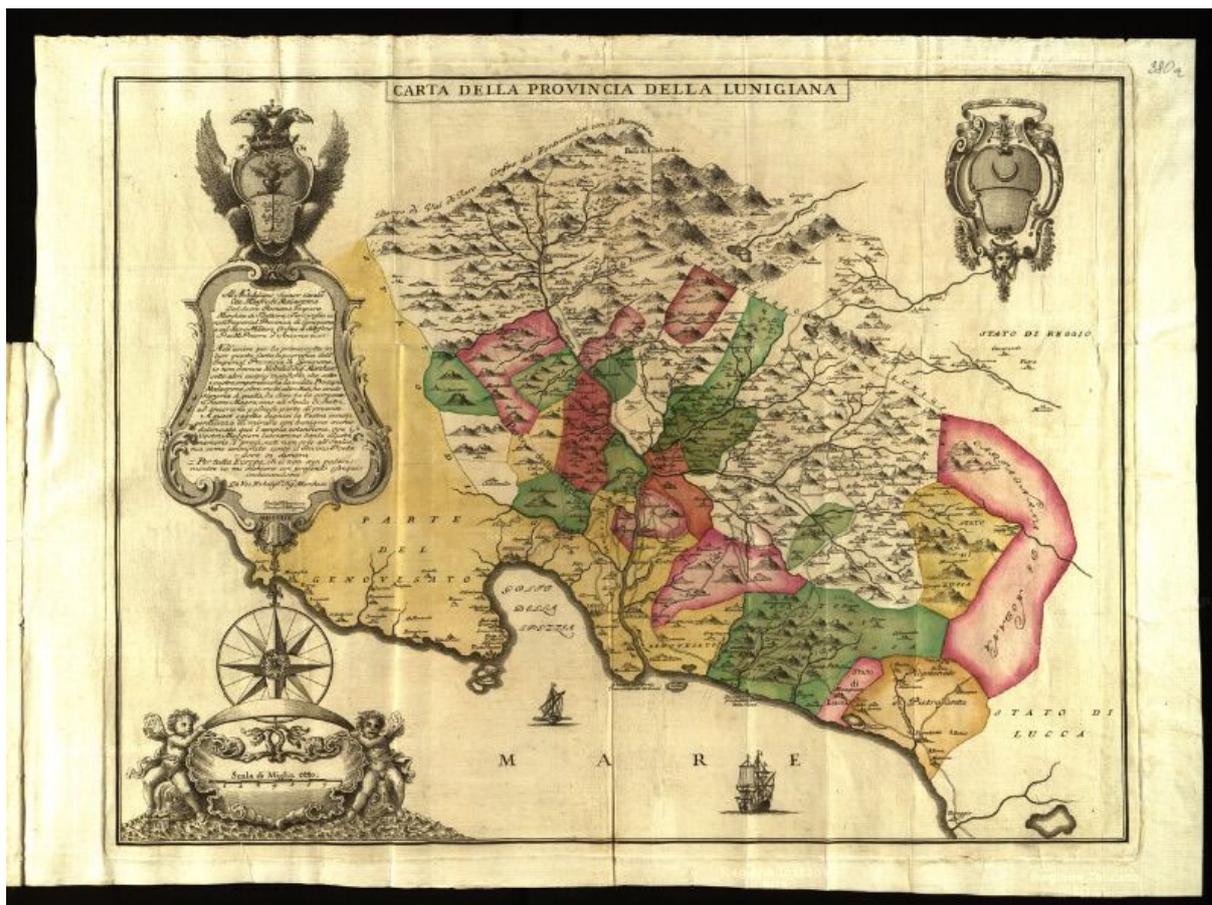


Figura 3 Carta della Provincia della Lunigiana, 1759

Per quanto riguarda la Versilia sappiamo che nel medioevo comprendeva le proprietà dei Nobili di Corvaia e Vallecchia corrispondenti agli attuali territori dei comuni di Seravezza, Stazzema, Pietrasanta, Forte dei Marmi, ma anche gran parte di quello di Camaiore, una parte di quello di Massarosa (zone a nord del valico di Montemagno e del promontorio di Montramito) e anche la Fortezza presso Montignoso (per via di un matrimonio con gli Aghinolfi) e altri territori della attuale Garfagnana di loro proprietà. La Versilia come la conosciamo oggi inizia a nascere nel 1513 d.C. per effetto del Lodo di Papa Leone X, che annetteva alle terre medicee, e quindi al Gran Ducato di Toscana, il capitanato di Pietrasanta e tutto il suo circondario (Forte dei Marmi - Serravezza - Stazzema).



Figura 4 La Versilia Medicea (perimetrata in colore verde chiaro) in una carta del 1660

La mappa proposta di seguito inquadra il circondario del Padule di Bientina dal fiume Arno al mare, attraverso la Bassa Valle del Serchio e la Versilia. Questa carta progetta la costruzione ex novo di due canali provenienti dal Lago di Bientina, sulla base (come si legge nelle annotazioni) di progetti tardo settecenteschi stesi dai matematici Leonardo Ximenes e Anton Mario Lornia). Il primo (segnato in verde e proposto da Ximenes) appaia il primo fino alla strettoia di Nozzano e poi devia a nord attraverso il Lago di Massaciuccoli (circondato da vaste aree palustri) e confluisce nella Fossa Burlamacca poco prima di Viareggio. Il secondo (segnato in rosso e proposto da Lornia) interseca il Serchio poco a valle di Lucca e, attraverso la strettoia tra i Monti di Avane e di Filettole, arriva sulla costa a sud di Viareggio nell'area di Migliarino in modo indipendente dal fiume Serchio. Tali interventi non furono realizzati. Nella legenda si richiamano con lettere alfabetiche i numerosi tratti del progettato canale con relative descrizioni degli interventi.

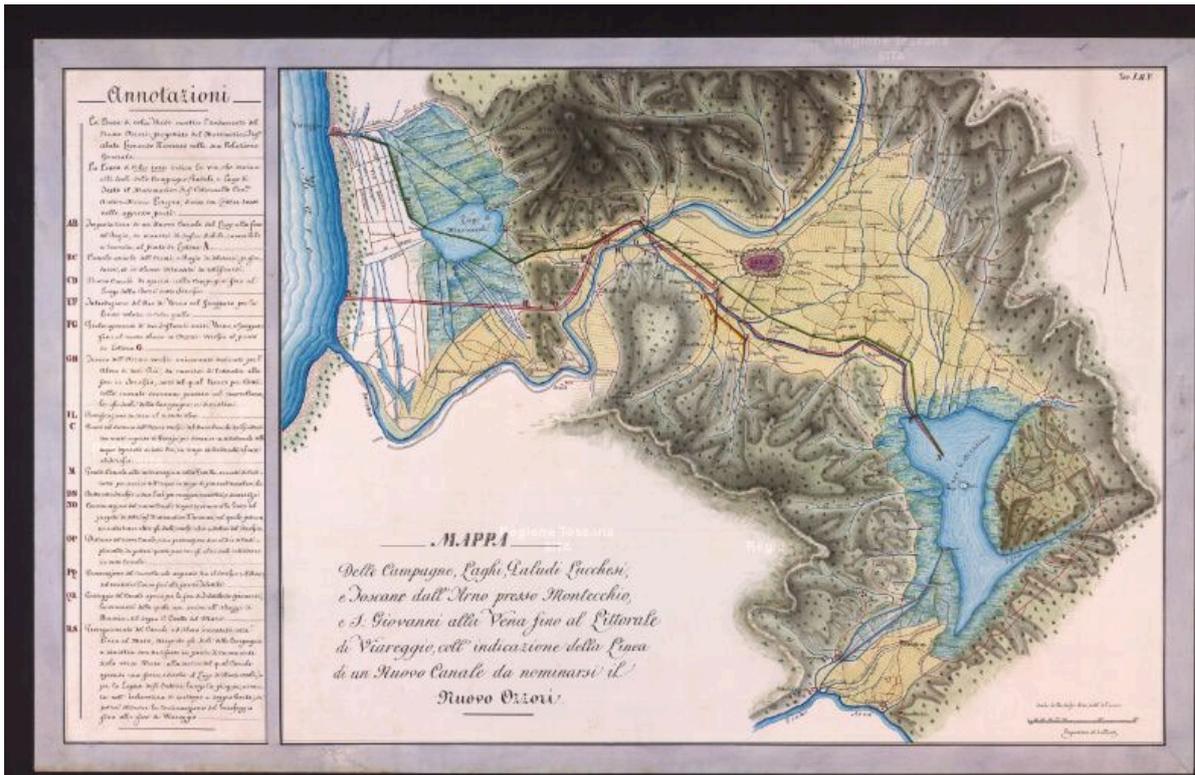


Figura 5 Mappa delle campagne, laghi, paludi lucchesi e toscane, dall'Arno presso Montecchio e S. Giovanni alla Vena fino al litorale di Viareggio, con l'indicazione della linea di un nuovo canale da nominarsi il nuovo Ozzori

3.3 LA VIABILITA' ANTICA

La modalità di pianificazione della centuriazione, costituita da una viabilità minore che favoriva il collegamento delle varie fattorie tra di loro, teneva presente la morfologia del territorio e la funzionalità dei percorsi stessi all'interno del tessuto insediativo locale, ciò ha favorito il mantenimento delle stesse percorrenze durante il Medioevo e l'età Moderna e Contemporanea. Una parte dell'attuale sistema viario della costa apuana, secondo gli studiosi, costituisce una persistenza della rete stradale di epoca romana realizzata al momento della ripartizione agraria.

Il reticolo centuriale descritto pocanzi appare strettamente correlato alla viabilità di grande percorrenza che attraversava la pianura apuo-versiliese. Le numerose ipotesi formulate nel tempo sui percorsi viari tra Pisa e Luni propongono una direttrice litoranea e una viabilità pedecollinare, tradizionalmente identificata con l'Aemilia Scauri. Quest'ultima, oltrepassato il corso del Versilia in direzione di Luni, avrebbe mantenuto un percorso coincidente con il tracciato moderno della Strada Statale Aurelia, per poi deviare, una volta oltrepassato il lago di Porta, fino al fiume Frigido, presso la mansio Taberna Frigida ricordata dalla Tavola Peutingeriana.

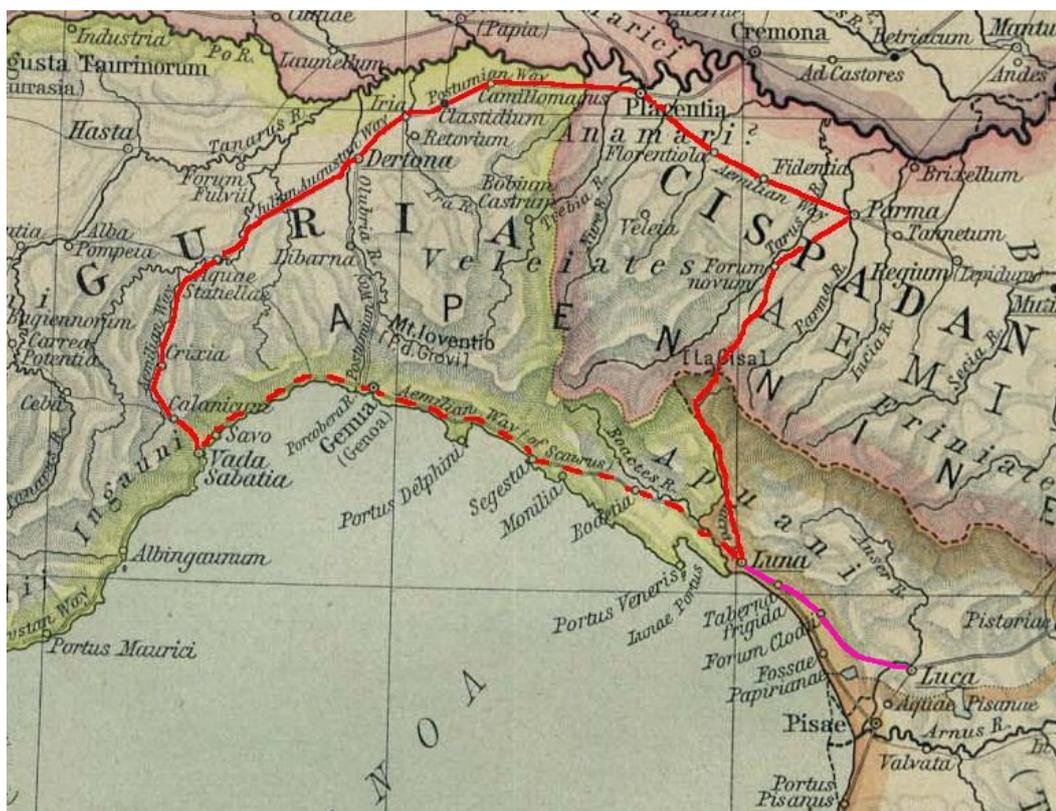


Figura 6 Tracciato proposto dal Lamboglia (in rosso). La linea tratteggiata rappresenta il percorso costiero proposto dalla maggioranza degli autori. In viola l'estensione da Luni (Portus Lunae) a Lucca (Luca) realizzata da Giulio Cesare (56 a.C.)

Proseguendo verso ovest il percorso della strada antica dovrebbe coincidere con l'attuale via Massa - Avenza, sebbene il percorso risulti di difficile ricostruzione tra l'abitato di Avenza e Luni. Le diverse ipotesi formulate si basano sulle ricostruzioni proposte per l'andamento della linea di costa antica.

Gli studiosi che propongono una linea di riva molto arretrata ritengono che la strada si sia sviluppata ai piedi delle colline con un diverticolo che avrebbe permesso di raggiungere Luni; secondo altri studiosi questo è un percorso databile ad età medievale e ritengono che da Avenza (dove poteva essere presente una mansio indiziata da alcune tombe e da alcune strutture murarie) il tracciato viario si sviluppava poco a mare dell'abitato. Il percorso litoraneo tra Pisa e Luni, variamente identificato con

la consolare Aurelia o con l'Aurelia/Aemilia e indicata nella documentazione medievale e nella cartografia storica come Via Silcia, si sviluppava lungo un cordone dunale che separava il mare aperto da lagune e paludi interne. Il suo percorso, ricostruito sulla base della fotointerpretazione archeologica, è stato rintracciato fino oltre l'abitato di Avenza, in corrispondenza di una bassa pianura di sedimenti sabbiosi e limo-argillosi estesa di fronte ai coni di deiezione dei fiumi Frigido e Carrione; a nord del Frigido il tracciato viario è stato ripreso in epoca medievale dalla via Francigena.

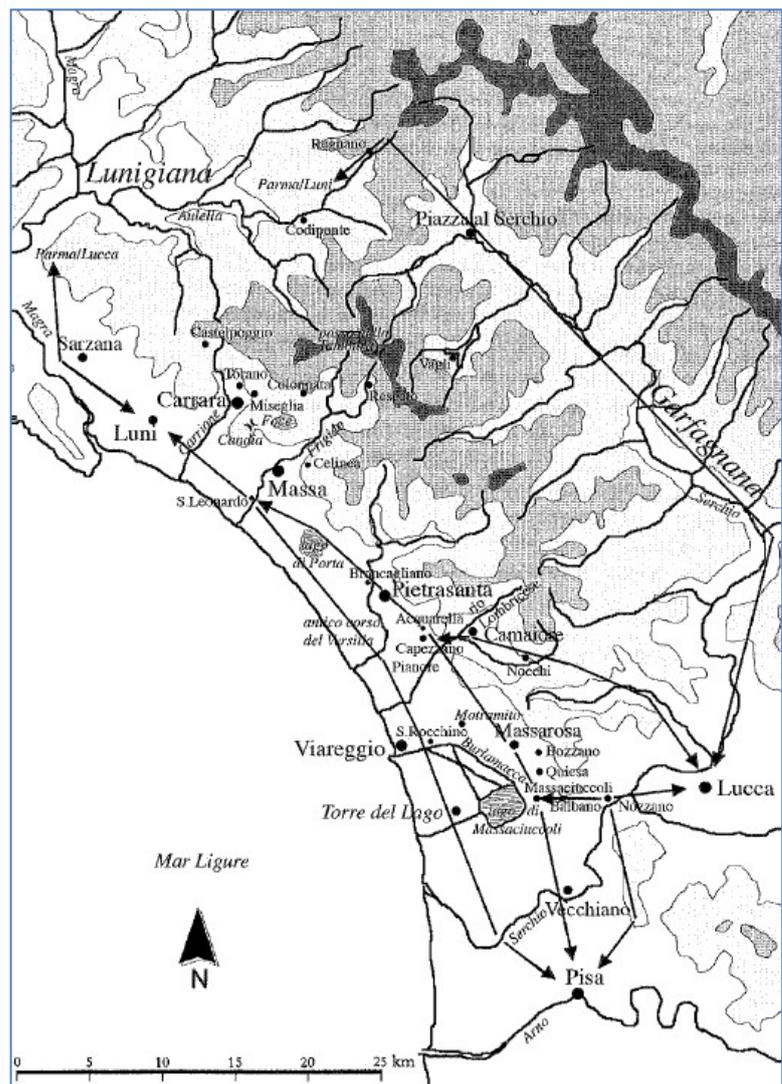


Figura 7 Viabilità romana tra Pisa e Luni (da Fabiani 2006).

La parte interna e montana fu attraversata e ancorata ai centri di Parma ad Est e Lucca ad Ovest si tratta della strada Parma-Lucca menzionata nel cosiddetto Itinerarium Antonini Augusti, fonte itineraria tardoantica. L'area attraversata e agganciata all'arteria viaria dalla metà del VI alla metà del X corrisponde ad una precisa fisionomia e identità istituzionale; tale identità si concretizzò nella creazione, in età longobarda dopo la sconfitta bizantina, di un distretto amministrativo facente capo al centro di Bismantova: il nome di questo distretto ci è stato tramandato da due fonti documentarie di età carolingia come *gastaldatus Bismantinus*.

Il gastaldato bismantino venne probabilmente creato ricalcando i confini del più antico ambito amministrativo denominato *Κάστρον Βισμάντων*. La funzione di questo distretto amministrativo montano fu, nell'alto medioevo, quella di un vero e proprio centro di controllo dell'importante arteria stradale transappenninica che ricalcava, con le inevitabili deviazioni e rettifiche di percorso causate dallo scorrere dei secoli, l'ambito di una più antica via romana ricalcata e mantenuta fedelmente. Il territorio in essere vede l'attraversamento dell'antico percorso dal valico del Valoria e da quello della Cisa praticato dal I sec. a.C. dove scendevano due percorsi che si congiungevano a Gravagna San Rocco, la via unica passava per le sorgenti di Cavezzana D'Antena, monte Cucchero, Montelungo, risaliva a Versola, dal valico di Piaggi arrivava a Logarghena poi al pianoro di monte Castello attraversando i territori dei comuni di Pontremoli e di Filattiera e le adiacenti frazioni, Serravalle, Caprio, Ponticello, Sorano.

3.4. ANALISI DEI CARATTERI AMBIENTALI

In considerazione dell'aspetto attuale dell'area di intervento, interamente antropizzata, non si è proceduto alla ricognizione archeologica ed alla lettura di foto aeree che non avrebbe restituito elementi per l'inquadramento del territorio ed alla identificazione di elementi utili all'interpretazione storico-archeologica dell'area.

Si è ritenuto opportuno, invece, procedere ad una breve analisi degli aspetti ambientali dell'area, soprattutto dal punto di vista della ricostruzione storica dell'area. Possono risultare interessanti, a riguardo, i dati relativi all'evoluzione della linea di costa, dal momento che il progetto riguarda proprio il tratto costiero delle provincie in esame. Dai documenti resi disponibili online dalla Regione Toscana emerge un ampliamento della linea di costa nel corso del tempo, con un notevole avanzamento della stessa a partire dalle epoche più antiche.

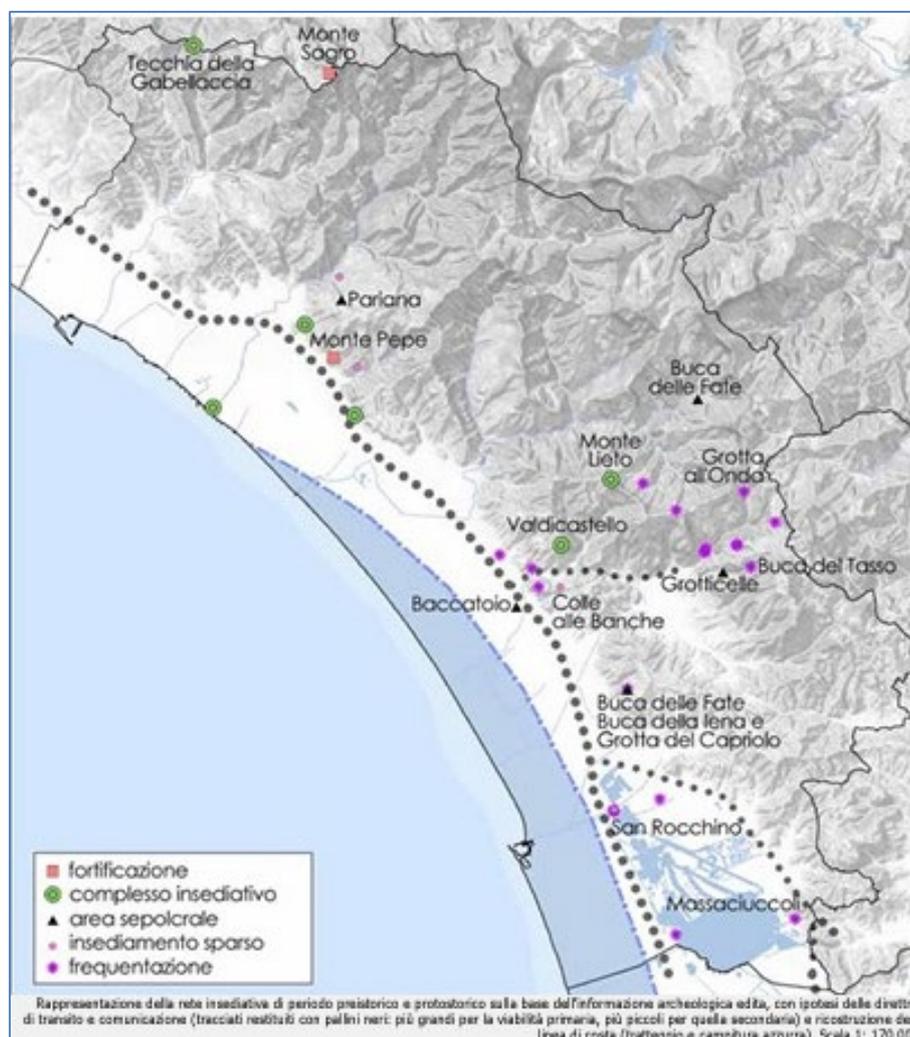


Figura 8 rappresentazione della rete insediativa e della linea di costa antica, in tratteggio blu, in età preistorica e protostorica

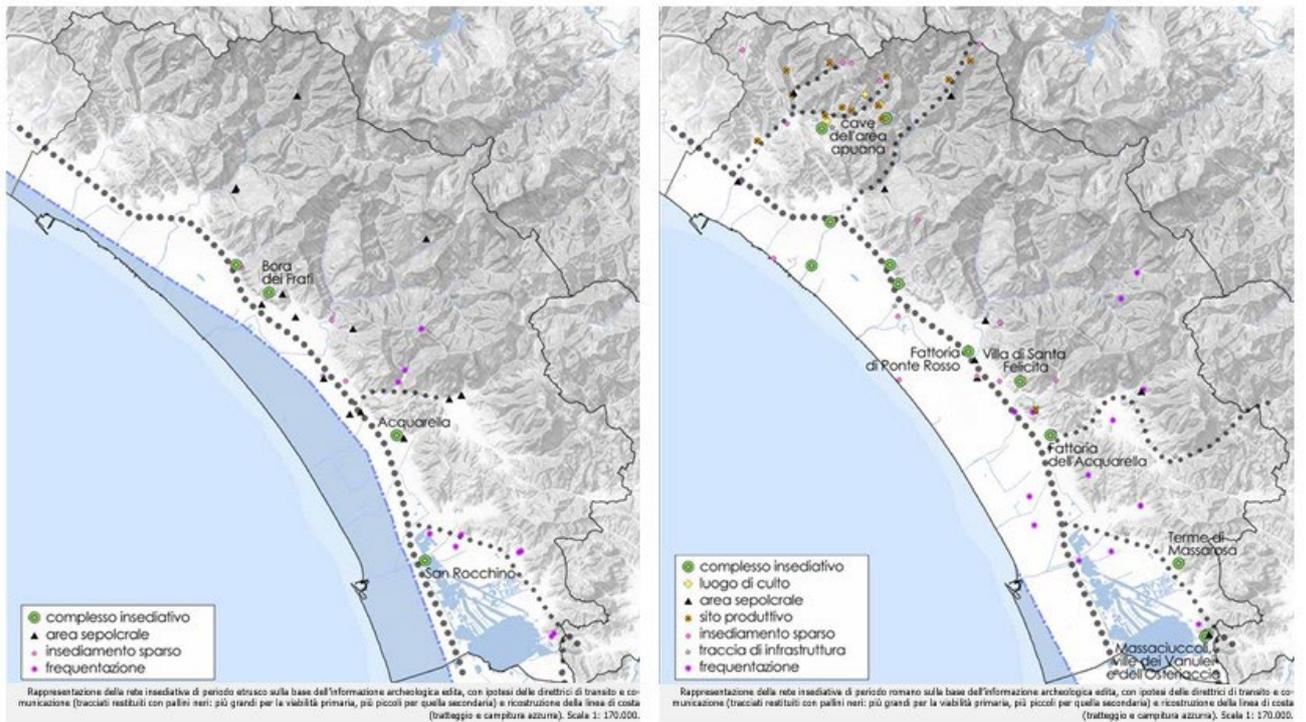


Figura 9 rappresentazione della rete insediativa e della linea di costa, in tratteggio blu, in età etrusca e romana

È particolarmente evidente un avanzamento della linea di costa in età romana, con la conseguente presenza di insediamenti a ridosso della linea di costa attuale.

Analizzando le immagini storiche di Google Earth è stato inoltre possibile individuare alcuni interventi antropici realizzati a difesa della linea costiera, indicati anche nel Documento operativo per il recupero ed il riequilibrio della fascia costiera del 2016. Da quel documento emerge la presenza di fenomeni erosivi, seppur modesti, nel litorale di Marina di Massa ed una serie di fenomeni localizzati che interessano il territorio in esame. Nel Porto di Carrara è presente un accumulo di sabbia fine pari a circa 1.000.000 mc, sedimentato sui fondali; i sedimenti più grossolani possono essere utilizzati per i ripascimenti delle spiagge sommerse a profondità maggiori. Anche nel Porto di Viareggio è evidente un accumulo di sedimenti fini sui fondali antistanti l'imboccatura, riutilizzabili per i ripascimenti della spiaggia sommersa. Le necessità di intervento emerse dallo studio alla base del Documento implicano il mantenimento della configurazione attuale del litorale di Carrara, da realizzare attraverso il mantenimento dei ripascimenti già effettuati. Le spiagge di Massa, invece, necessitano di un intervento di riqualificazione soprattutto del tratto tra il Fosso Lavello ed il Fiume Frigido e sono da prevedere ripascimenti periodici per alimentare il tratto tra la foce del Magliano e la foce del Versilia.

In corrispondenza dello sbocco del fiume Frigido, ad esempio, sono evidenti delle variazioni della foce, proprio oltre il ponte sul Frigido attraversato dalle opere in progetto.

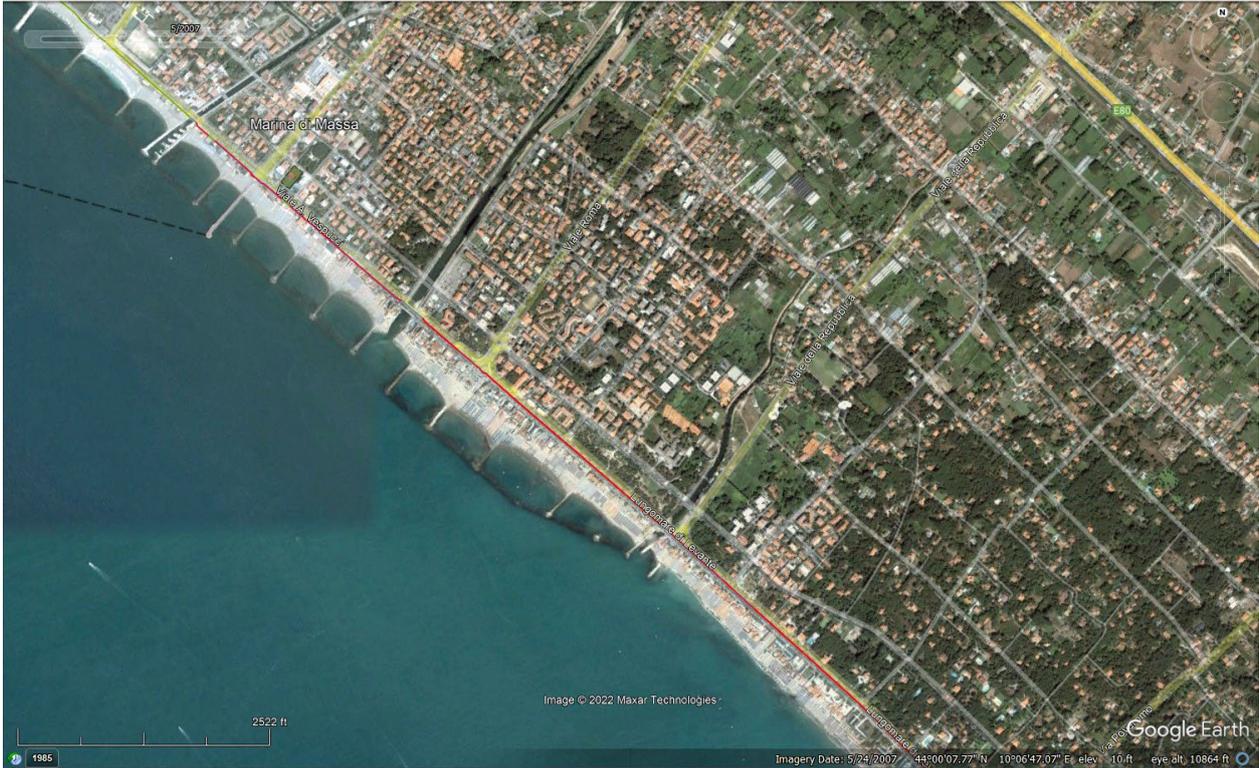


Figura 10 immagine da Google Earth datata al 05/2003: si noti lo sbocco del fiume Frigido

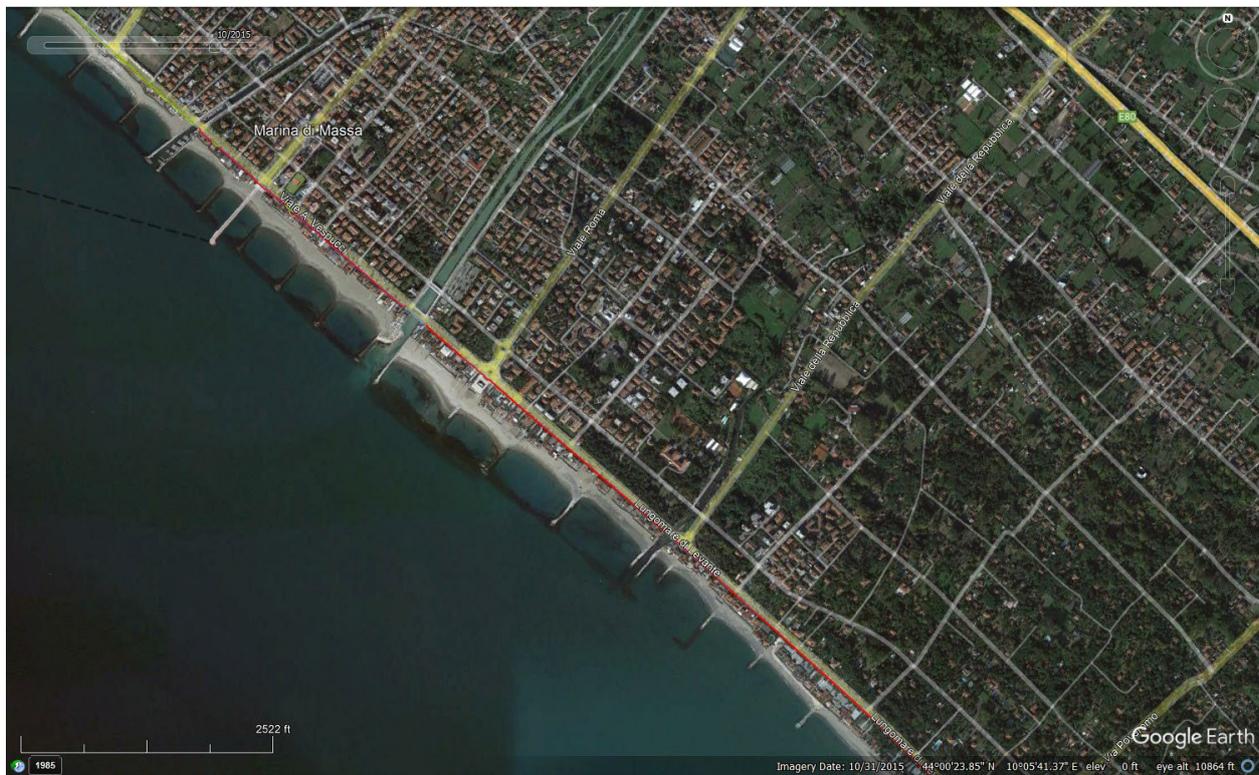


Figura 11 immagine da Google Earth datata al 10/2015: si noti lo sbocco del fiume Frigido



Figura 12 immagine da Google Earth datata al 07/2019: si noti lo sbocco del fiume Frigido



Figura 13 immagine da Google Earth datata al 08/2022: si noti lo sbocco del fiume Frigido

3.5. VINCOLI ARCHEOLOGICI

La sussistenza di vincoli archeologici e di aree archeologiche tutelate è stata verificata attraverso la consultazione di database disponibili online, nello specifico quello del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Vincoli in Rete⁸⁹, e il Piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico⁹⁰.

ID	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	TUTELA VIGENTE
LU0008	MASSAROSA, ROCCHINO	INSEDIAMENTO ETRUSCO SU PALAFITTE	provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)
LU0014	MASSAROSA, PIAN DI MOMMIO	GROTTA CON ATTESTAZIONI DEL PALEOLITICO MEDIO E DELL'ENEOLITICO	provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)
LU0018	CAMAIORE, CAPEZZANO-ACQUARELLA	IMPIANTO RURALE ROMANO E RESTI DI EDIFICIO ARCAICO	provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)
LU0019	MASSAROSA, CASTELLACCIO	FORTIFICAZIONE MEDIEVALE E DI PREESISTENTE INSEDIAMENTO ROMANO	provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)
LU0020	MASSAROSA, MASSACIUCCOLI	VILLA ROMANA DI MASSACIUCCOLI E NINFEO	provvedimento di declaratoria ai sensi della L. 1089/1939 (art.4) o del D.Lgs. 490/1999 (art.5)

⁸⁹ <http://vincoliinrete.beniculturali.it>

⁹⁰ <https://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico>

3.6. TABELLA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FONTI BLIOGRAFICHE ARCHIVISTICHE	TUTELA VIGENTE	F. IGM
MS01	Piazza Finelli, Carrara	Nello scavo urbano di riqualificazione della piazza nel 2005 si rinvennero strutture di almeno due fasi (XIII e XVI secolo) e un riempimento (bonifica?) con materiale datato al XI-XII secolo.	Medievale/ post-medievale	S. Nepoti (a cura di), <i>Notizie scavi e lavori sul campo</i> , Schede, <i>Archeologia Medievale</i> XXXVII, 2010, p. 438.		F°96 III NE
MS02	Avenza, Carrara	Nel 1884 furono ritrovati alcuni cornicioni marmorei. In epoca imprecisata si rinvenne inoltre una tomba romana ad incinerazione in olla con corredo costituito da armi metalliche.	Età romana	CA, F. 96, 14 nn.3-4. BANTI 1937, 183 n.84. <i>Atlante</i> 1992, p. 23, n. 101		F°96 III NE
MS03	Pariana - Tecchiella, Massa	Rinvenimento in grotta, effettuato nel 1918, di un ripostiglio di armi e strumenti bronzei riferibili all'età del Bronzo finale, attualmente conservati presso il Museo Archeologico di Firenze.	Età del Bronzo	Pernier in <i>BPI</i> 1925, p. 122 ss. Cremonesi, Radmilli 1963. CA, F. 96, p. 12. n. 7. Banti 1937, p. 185, n. 98. Grifoni Cremonesi 1971, p. 250. Cateni in <i>Studi Maekke</i> 1984, p. 19 ss. Civiltà degli <i>Etruschi</i> 1985, p. 41 s. Cocchi Genick in <i>Prospettiva</i> 41, 1985, p. 88. Cocchi, Grifoni 1985, p. 316. <i>Atlante</i> 1992, p. 23, n. 103.1.		F°96 III SE
MS04	Pariana - Celinièa, Massa	Rinvenimento, effettuato nel 1883, di una tomba a cassetta di tipo ligure con cinerario in argilla e corredo costituito da vasellame fittile e monili metallici.	Età ligure	<i>BPI</i> 1895, p. 196 s. CA, F. 96, p. 12, n. 6. BANTI 1937, pp. 165, 185, nn. 10, 99. <i>Atlante</i> 1992, p. 23, n. 103.2.		F°96 III SE

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FONTI BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
MS05	Pariana - Tombara, Massa	Nel 1889 furono scoperte due tombe a cassetta di tipo ligure con corredo costituito da argenterie, armi metalliche e vasellame fittile.	Età ligure	Bibl: BPI 1893, p. 113. BPI 1895, p. 196. CA, F. 96, p. 13, n. 8. Banti 1937, pp. 168, 185, nn.14, 100. <i>Atlante</i> 1992, p. 23, n. 103.3.		F°96 III SE
MS06	Piazza Mercurio, Massa	Durante i lavori PIUSS di piazza Mercurio sono stati ritrovati i resti di un'antica fornace di epoca romana. Per la produzione di anfore, grandi recipienti e forse anche laterizi di terracotta.	Età romana	Fabiani <i>et alii</i> 2019		F°96 III SE
MS07	Chiesa di S. Leonardo al Frigido, Massa	«Area nella quale sorse in epoca romana la <i>Tabema Frigida</i> , di cui alla <i>Tabula Peutingeriana</i> sulla <i>via Aemilia Scauri</i> ; qui è stato messo in luce un piccolo tratto di strada costituito da ciottoli e pietrame, forse non romano; un'epigrafe latina, incisa su una lastra di marmo rotta in tre pezzi e frammentaria; un frammento di pietra sagomata; un frammento di cornice di marmo etc.».	Età romana/ tardoantica	Arch: 9 Massa 6 (prot. n.1765 del 30-9-1954). <i>Atlante</i> 1992, p. 23, n. 105		F°96 III SE
MS08	Marina di Massa, Massa	Rinvenimento, effettuato negli anni 1972-73, di materiali paleolitici ed eneolitici.	Età Paleolitica/ Eneolitica	<i>Atlante</i> 1992, p. 23, 108.1.		F°96 III SE
MS09	Marina di Massa, Massa	Trovamenti su grande estensione di materiali di sito non definibile.	Età romana	<i>Atlante</i> 1992, p. 23, 108.2.		F°96 III SE
MS10	Montignoso, Massa Carrara	Rinvenimento di strumenti litici preistorici.	Età preistorica	BPI 1875, p. 164. <i>Atlante</i> 1992, p. 23, n. 106		F°96 III SE
MS11	Montignoso – Capanna, Massa Carrara	Dispersione di materiali ceramici tra cui un fornello fittile.	Età del Ferro	Giannini 2013, p. 165.		F°96 III SE

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FORTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
MS12	Canaletto, Massa	Al confine dei comuni di Massa e Carrara, ai piedi della collina di Candia sono emersi abbondanti reperti di epoca arcaica. Il materiale è ancora inedito ma non sussistono dubbi sulla datazione (tra il VII ed il V secolo a.C.).		Armanini 215, pp. 270-271.		F°96 III SE
LU01	Ponte di Tavole	Lungo il fiume Versilia, furono recuperati numerosi frammenti di tegole e coppi, probabilmente relativi a una o più sepolture ancora alla cappuccina	Età romana	Giannini 2015.		104 I NO
LU02	Ripa Cafaggio	Villa romana di età imperiale (?). Intorno al 1880 all'interno della proprietà Garfagnini si rinvenne una cospicua quantità di materiale eterogeneo di epoca romana: monete d'oro, olle, lucerne, stele centinate e lucerne fittile, stele centinate e	Età romana- medievale	Torelli 1992, p. 38, n. 7.1 con bibl. precedente; Gianni 2014, p. 162, fig. 8; Gianni 2015.		104 I NO
LU03	Ripa	Necropoli. Tombe a incinerazione del tipo a cassetta inquadrabili cronologicamente tra il VI e il V sec. a.C.	Età arcaica-classica	Torelli 1992, pp. 37-38, n. 6 con bibl. precedente		104 I NO
LU04	Corvaia	Insedimento? Rinvenimento di materiale ceramico d'impasto riferibile presumibilmente ad un insediamento ligure inquadrabile cronologicamente tra il III e il II sec. a.C.	Età ellenistica-età romana	A. Maggiani in RivStLig XLV, 1979, p. 98		104 I NO
LU05	Vallecchia pieve	Rinvenimento di un rilievo ellenistico con scena di nekrodeipnon databile nel II a.C. e probabilmente proveniente dalla Tracia o dall'Asia Minore. Sul sagrato della pieve, nel 1914, si misero in evidenza alcune olle cinerarie	Età romana	Torelli 1992, p. 38, n. 8.1-2 con bibl. precedente; Giannini 2015.		104 I NO

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FORTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
LU06	Querceta Baraglino	Necropoli. Tra il 1880 e il 1892, poco distante dalla stazione ferroviaria di Querceta-Seravezza, si mise in luce una necropoli a incinerazione con tombe del tipo a cassetta. Tra i corredi composti da vasellame in bucchero e impasto buccheroide, esiste un frammento di clessidra in bucchero con	Età arcaica	Giannini 2014, p. 163		104 I NO
LU07	Pozzi Casa Baldi	Rinvenimento, in loc. Casa Baldi, di strutture murarie in fase con un fondo di capanna.	Età arcaica-classica	Giannini 2014, p. 163		104 I NO
LU08	Pozzi Via del Poggione	Rinvenimento, nel 1959 durante i lavori alla strada comunale del Poggione, di una tomba del tipo a cassetta a incinerazione con urna cineraria e ricco corredo fittile in bucchero e impasto buccheroide, punta di lancia in ferro e relativo puntale e frammenti di clessidra in bucchero	Età Orientalizzante recente	Giannini 2014, p. 163		104 I NO
LU09	Solaio Castello	Tagliate di epoca romana. Rinvenimento di strumenti in ferro per la lavorazione del marmo	Epoca romana	Torelli 1992, p. 38, n. 9.2 con bibl. precedente		104 I NO
LU10	Solaio	Necropoli. In un terreno nelle vicinanze di Colle alla Guardia o Castellaccio si rinvennero alcune tombe a incinerazione del tipo a cassetta, da riferire probabilmente a una comunità ligure.	Non determinabile	Torelli 1992, p. 38, n. 9.3 con bibl. precedente		104 I NO
LU11	Ponte Rosso	Villa Rustica (?). Nel 1980 si rinvennero materiali edilizi (tegole e coppi) e frammenti ceramici ascrivibili tra la fine del I sec. a.C. e IV-V sec. d.C.	Età romana-medievale	Giannini 2015.		104 I NO

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FORTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
LU12	Crocialeto	Nel 1982, durante lavori per la realizzazione della rete fognaria, furono rinvenute strutture di fondazione di due monumenti funerari, uno con grande basamento quadrangolare, l'altro del tipo a recinto, delimitante un'area con sepolture ad incinerazione. Dall'area proviene inoltre un'urna in marmo a forma di cassetta e coperchio displuviato e numerosi unguentari in vetro. Il sepolcreto a recinto è databile tra l'età augustea e gli inizi del II secolo d.C.	Età romana	Giannini 2015.		104 I NO
LU13	Pietrasanta	Villa rustica. Scavi condotti tra il 2005 e il 2006 nell'immediata periferia di Pietrasanta, sulla via provinciale per Vellecchia. Gli scavi hanno permesso di indagare un settore di una villa rustica con parte residenziale e produttiva che conservava le tracce dei <i>dolia</i> per lo stoccaggio delle derrate alimentari, resti di numerosi anforacei, che sembrerebbero documentare l'importazione di vino, distribuito da Luni o forse da un ipotetico scalo alla foce del Versilia. La presenza di un deposito di mattoni di argilla cruda, di laterizi deformati dal fuoco e di scorie metallurgiche potrebbe attestare una produzione locale di ceramica. La villa rustica doveva essere articolata in sei ambienti con pavimenti in terra battuta e muri perimetrali in pietra. La struttura venne impiantata a partire dalla seconda metà del II sec. a.C. e rimase in vita sino ad epoca imperiale e dopo il suo abbandono venne riutilizzata come luogo di sepoltura. Nel settore meridionale dell'area, furono scoperti gli scheletri di due individui, rinvenuti in altrettante strutture tombali, che insistevano sui livelli di abbandono dell'insediamento d'età romana.	Età romana	Paribeni <i>et al.</i> 2007; Campus, Fabiani 2011; Giannini 2015		104 I NO
LU14	San Bartolomeo in Brancagliano	Necropoli. Rinvenimento, avvenuto nel 1861, di una necropoli con tombe a cappuccina e sepolture a incinerazione in urne fittili. La necropoli è inquadrabile nel II sec. d.C.	Età romana	Torelli 1992, p. 39, n. 16 con bibl. precedente; Giannini 2015		104 I NO

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
LU15	Pisanica	Necropoli. Rinvenimento di una tomba a cappuccina databile al III-IV sec. d.C. Rinvenimento di due basi di cippo di forma cilindrica. Nell'area, presso la via Aurelia, si segnala il ritrovamento di due iscrizioni funerarie. Villa rustica (?) Nel	Età romana -medievale	Torelli 1992, p. 40, nn. 1-2 con bibl. precedente; Giannini 2014, p. 165; Giannini 2015.		104 I NO
LU16	Pieve di S. Felicità	Rinvenimento di materiali di epoca romana tra cui spicca un frammento di statua marmorea da riferire a un personaggio togato	Età romana	Torelli 1992, p. 41, n. 23 con bibl. precedente; Gianni 2015		104 I NO
LU17	Pieve San Giovanni Buca della Gigia	Riparo sotto roccia. Indagini condotte negli anni 1963-1964 misero in evidenza i resti di una sepoltura sconvolta di età eneolitica e resti faunistici. Un'ulteriore campagna di scavi effettuata nel 1981 dalla Soprintendenza Archeologica della	Età Eneolitica	Giannini 2014, pp. 158-159 con bibl. precedente.		104 I NO
LU18	Pieve di Valdicastello	Rinvenimento di strutture murarie di epoca romana, iscrizioni frammentarie ed un frammento di «statua consolare»	Età romana	Torelli 1992, p. 41, n. 24 con bibl. precedente		104 I NO
LU19	Valdicastello S.Maria	Insedimento dell'età del Bronzo Finale. Insediamento ligure. I lavori per la costruzione di una strada, nel 1969, misero in evidenza una cospicua quantità di frammenti ceramici di tipo ligure forse da attribuire alla presenza di un insediamento probabilmente dedicato ad attività agro-pastorali, inquadrabile nel II a.C.	Età del Bronzo finale Età romana	Giannini 2014, p. 170.		104 I NO
LU20	Monte Lieto	Ritrovamento di numerosi frammenti fittili di produzione ligure da riferire verosimilmente a un insediamento databile tra il III e il II sec. a.C.	Età ellenistica-romana	Giannini 2014, p. 169.		104 I NO
LU21	Farnocchia, Grotta dei Goti o della Giovannina	Sepoltura in grotta. Indagini condotte dal Regnoli nel 1867, dal Mochi nel 1914 e dall'Antonucci nel 1961-62 permisero di mettere in luce resti faunistici e una sepoltura che restituì, oltre a scarse ossa umane, frammenti di ceramica d'impasto, due punte	Età Neolitica/Eneolitica	Torelli 1992, p. 39, n. 12 con bibl. precedente		104 I NO

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FORTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
LU22	Monte Preiti Tana della Volpe	Necropoli in grotta. Le indagini, effettuate negli anni 1962-63, restituirono alcune sepolture sconvolte d'età eneolitica frammiste a materiali fittili e litici.	Età Eneolitica	Giannini 2014, pp. 158-159 con bibl. precedente.		104 I NO
LU23	Traversagna	Rinvenimento casuale, in un giardino, di frammenti fittili e di un cippo sepolcrale del tipo a clava.	Non determinabile	Giannini 2014, p. 162.		104 I NO
LU24	Colle Le Banche	Rinvenimento fortuito, avvenuto nel 1979, di un ripostiglio dell'età del Bronzo finale composto da oggetti di ornamento personale, utensili e armi in frammenti.	Età del Bronzo finale	Cocchi, Grifoni 1985, p. 324 ss.		104 I NO
LU25	Baccatoio	Necropoli. Nel 1861, durante i lavori per la costruzione della ferrovia Pisa-La Spezia, si indagò un'estesa necropoli che permise l'indagine di più di 50 tombe a incinerazione del tipo a cassetta. Sfortunatamente, la dispersione quasi totale dei corredi funerari, composti da fittili e materiale metallico, non consente un inquadramento cronologico della frequentazione della necropoli, desumibile però dalla descrizione di Salvatore Bongi che consente di avanzare una datazione tra l'VIII e il VII sec. a.C. e di riferire la necropoli a una comunità ligure. Insieme. Nel 1981 durante i lavori di escavazione di un pozzo si rinvennero frammenti di materiale edilizio e frammenti fittili da riferire a un insediamento rurale databile tra la fine del II sec. a.C. e la prima età imperiale.	Età del Ferro-età Orientalizzante Età romana	Giannini 2014, pp. 159-160; Giannini 2015		104 I NO

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FORTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
LU26	Pievecchia	Nel podere Garfagnini si rinvennero i resti di un muro e frammenti architettonici e ceramici databili tra il I sec. a.C. e il II sec. d.C. da mettere in relazione probabilmente a un insediamento rurale. Necropoli. Tombe a fossa rivestite e ricoperte con lastroni in pietra insieme con frammenti di due stele funerarie iscritte databili tra il I e il II sec. d.C. Una ricorda il legionario L. Cornelius Macer di origine lucchese, come indica l'appartenenza alla tribù Fabia, e suo figlio Primus ed è riferibile ai primi decenni del I secolo d.C.; l'altra dedicata ad Oppia Cyrilla dal marito, è decorata con un frontoncino centinato ed una rosetta fra boccioli penduli (fine I secolo d.C.)	Età romana	Giannini 2015		104 I NO
LU27	Acquarella	Fattoria romana. Nel 1993, durante lo scavo di una villetta, si indagò un sito la cui prima frequentazione è databile nel II a.C., poi ristrutturato in epoca imperiale a scopo produttivo con una serie di ambienti destinati al ciclo produttivo dell'olio e un'area forse utilizzata a scopo residenziale. In seguito all'abbandono del sito si hanno tracce di frequentazione a uso domestico e produttivo in epoca tardo antica e alto medievale.	Età romana	Giannini 2015.		104 I NO
LU28	Camaiore	Tratto stradale antico, forse pertinente alla via Cassia-Clodia proveniente da Lucca.	Non determinabile	Torelli 1992, p. 43, n. 36		104 I NO
LU29	Serra di Vado	Necropoli etrusca. Durante i lavori in una cava di argilla, nel 1957, si rinvennero un cippo del tipo a clava, databile tra il V e il IV sec. a.C. Necropoli ligure. Nella stessa occasione si misero in luce tre tombe a cassetta ligure di tipo ligure inquadrabile tra la fine del III e gli inizi del II sec. a.C. Inoltre, si indagarono numerose sepolture a inumazione prive di corredo che non consentono un inquadramento cronologico.	Età classica-età romana	Giannini 2014, p. 170 con bibl. precedente.		104 I NO

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FORNITORE BIBLIOGRAFICO ARCHIVISTICO	TUTELA VIGENTE	F. IGM
LU30	Fabbrica, Villa Mansi	Tomba. Nel 1928 si rinvenne una tomba a incinerazione del tipo a pozzetto con ossuario fittile – olla - in bucchero chiuso da una coppetta capovolta e sigillato da un dolio capovolto. La sepoltura è databile tra la fine del VII e gli inizi del VI secolo a.C.	Età Orientalizzante recente	Giannini 2014, p. 163 con bibl. precedente.		104 I NO
LU31	Pianacce, Grotticelle	Necropoli. Indagini condotte dal Puccioni nel 1914 permisero il rinvenimento di sepolture poste in piccole cavità della roccia databili in epoca eneolitica.	Età Eneolitica	Torelli 1992, p. 42, n. 35 con bibl. precedente		104 I NO
LU32	Bucine	Rinvenimento, nel 1766, sulla parte più avanzata dell'antica pianura costiera di un ripostiglio di circa 60 monete, oggi disperse, attribuite alle famiglie <i>Calpurnia, Iulia e Iunia</i> .	Seconda metà II-primi decenni I sec. a.C.	Fabiani, Parodi 2009		104 I SO
LU33	Pian di Mommio, Buche delle Fate	Necropoli in grotta. Indagini condotte tra il 1966 e il 1969 permisero di indagare resti di sepolture, perlopiù sconvolte, e reperti litici e fittili ascrivibili all'età Eneolitica. Si rinvennero tracce di frequentazione in età romana e medievale.	Età Eneolitica, romana e medievale	Cocchi, Grifoni 1985, p. 138 ss.		104 I SO
LU34	Ortacci	Rinvenimento nel XVIII secolo nella proprietà Orsucci di strutture conservate in fondazione e una sepoltura con una moneta aurea imperiale e ulteriori monete.	Età romana	F. Fabiani in Bini <i>et al.</i> 2007, p. 37; Giannini 2015		104 I SO
LU35	Migliarina	Rinvenimenti di materiale databile tra il VII e il V sec. a.C.	VII-V sec. a.C.	Giannini 2014, p. 163.		104 I SO
LU36	Montramito	Rinvenimento, tra Montramito e Camporomano, di resti di una strada basolata di epoca romana forse pertinenti alla <i>via Aemilia Scauri</i> .	Età romana	Torelli 1992, p. 45, n. 50 con bibl. precedente		104 I SO
LU37	San Rocchino, Cava S.A.P. .I.L.	Rinvenimento di numerosi frammenti in ceramica d'impasto e di manufatti litici del Paleolitico medio e superiore e del Neo-Eneolitico e materiali dell'età del Ferro.	Paleolitico-età del Ferro	Torelli 1992, p. 46, n. 55 con bibl. precedente		104 I SO
LU38	San Rocchino	Scavi condotti tra il 1967 e il 1970 permisero di indagare un insediamento frequentato senza soluzione di continuità dall'VIII al II sec. a.C.	Età del Ferro-età romana	Giannini 2014, p. 161 con bibl. precedente		104 I SO

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA/DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
LU39	Montramito Tra Fosso Sedici e Fosso Piopo	Insedimento. Rinvenimento di una struttura lignea in fase con materiale ceramico inquadrabile tra il VI-V e III sec. a.C.	Età arcaica-età romana	Torelli 1992, p. 45, n. 53.2		104 I SO
LU40	Torre del Lago Puccini	Rinvenimento di un'acchetta in pietra levigata d'età neo-eneolitica e materiale ceramico databile tra il VII e VI sec. a.C. tra cui una ciotola in bucchero con lettere etrusche graffite.	Età neo-eneolitica; età arcaica-classica	Torelli 1992, p. 48, n. 63		104 II NO
LU41	Lago di Massaciuccoli	Rinvenimento nel padule nelle vicinanze di Torre del Lago Puccini di numerosi reperti riferibili all'industria litica musteriana e del Paleolitico superiore e raro materiale	Paleolitico Medio- Neolitico	Torelli 1992, p. 48, n. 62		104 II NO

4. RELAZIONE CONCLUSIVA

4.2. Valutazione del rischio archeologico

Il presente lavoro di ricerca archeologica ha consentito di indagare il comparto territoriale in cui ricadono le opere progettuali evidenziando la situazione dell'area oggetto di indagine dal punto di vista del rischio e dell'impatto che le lavorazioni potrebbero avere sul patrimonio archeologico. I risultati del presente studio sembrano suggerire una valutazione di **potenziale archeologico basso**. All'interno del buffer analizzato non sono presenti segnalazioni archeologiche ad oggi note e documentate interferenti con il progetto.

Nella Carta del rischio archeologico sono riportati sia il grado di potenziale archeologico (buffer di 100 m a destra e a sinistra dell'opera) che i livelli di Rischio Archeologico (buffer di 10 m a destra e a sinistra dell'opera). Il grado di potenziale archeologico, da 0 a 10 è individuato dal contorno del buffer campito dai gradi di rischio, da inconsistente ad alto.

CONTESTO	POTENZIALE ARCHEOLOGICO	INTERVENTO DI PROGETTO	"RISCHIO" IMPATTO
Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	basso_3	pista ciclabile	basso

L'ipotesi del rischio non deve considerarsi un dato incontrovertibile, ma va interpretato come una particolare attenzione da rivolgere a quei territori durante tutte le fasi di lavoro.

Parimenti anche il rischio basso non va considerato come una sicura assenza di contesti archeologici, ma come una minore probabilità di individuare aree archeologiche, che comunque potrebbero rinvenirsi al momento dei lavori. Altro importante indicatore di rischio archeologico sono le aree poste sotto vincolo, al di là che interferiscano con l'area di studio, o che si trovino nei terreni circostanti. Le aree di interesse archeologico e i parchi archeologici sono stati individuati in base alla L.R. n. 16 del 28-04-1994. Un ritrovamento non lontano da un'area già definita d'interesse archeologico può essere, infatti, un indicatore di rischio e quindi presupporre la presenza, ad esempio, di un'area abitativa. Nella presente indagine si è ritenuto opportuno suddividere il grado di rischio archeologico in maniera puntuale. La valutazione dell'**effettivo rischio archeologico** è strettamente relazionata alle opere programmate e differenziata sulla base della loro incidenza sui terreni e sulla stratigrafia originale. Sulla base della definizione dei "Gradi di potenziale archeologico" così come indicati nella Circolare DGA 1/2016, Allegato 3, il progetto esprime un "rischio" archeologico e un conseguente impatto sul patrimonio archeologico di grado basso ricadendo a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara.

5. BIBLIOGRAFIA

Anichini, Giannotti 2011

F. Anichini, S. Giannotti, L'indagine archeologica della chiesa di San Michele a Camaione (LU). Nuovi contributi sulla presenza di edifici ecclesiastici altomedievali in Versilia, *Archeologia Medievale* XXXVIII, 2011, pp. 223-254.

Anichini, Paribeni 2009

F. Anichini, E. Paribeni, *Massaciucoli romana*, Ghezzano 2009.

Armanini 2015

M. Arminini, *Ligures Apuani*. Lunigiana storica, Garfagnana e Versilia prima dei Romani, Padova 2015.

Bartelletti 2002

A. Bartelletti, La scoperta delle necropoli liguri apuane di Levigliani di Stazzema e Minazzana di Serravezza (Alta Versilia), in *Acta Apuana* I (2002), pp. 5-23.

Berton *et al.* 2006

A. Berton, M. Bonato, S. Campetti, P.F. Fabbri, F. Mallegni, L. Perrini, Camaione (LU). Nuove indagini del deposito preistorico di Grotta all'Onda, *Notiziario SBAT 1/2005* (2006), pp. 348-350.

Bianchini 2012

S. Bianchini, Le ceramiche dall'edificio etrusco, in F. Fabiani, E. Paribeni (a cura di), *Il frantoio romano dell'acquarella*, Pisa, 2012, pp. 63-64.

Bini, Fabiani 2008

M. Bini, F. Fabiani, Indagini geoarcheologiche nel sito pluristratificato dell'Acquarella (Camaione, LU), *Notiziario SBAT 3/2007* (2008), pp. 54-60

Berton *et al.* 2006

A. Berton, M. Bonato, S. Campetti, P.F. Fabbri, F. Mallegni, L. Perrini, Camaione (LU). Nuove indagini del deposito preistorico di Grotta all'Onda, *Notiziario SBAT 1/2005* (2006), pp. 348-350.

Campus, Fabiani 2011

A. Campus, F. Fabiani, Pietrasanta (LU). Il dolio della villa romana sulla via provinciale per Vallecchia: lo scavo in laboratorio, *Notiziario SBAT 7/2010* (2011), pp. 151-154

Casaburo *et al.* 2001

S. Casaburo, R. Iardella, E. Paribeni Materiali a un abitato dal bronzo medio in località Porta Beltrame (Montignoso, Massa), in *Atti della XXXIV riunione scientifica. Preistoria e protostoria della Toscana*, Firenze 2001, pp. 565- 569.

Cocchi Genick 1986

D. Cocchi Genick, *Il Riparo dell'Ambra. Una successione stratigrafica dal Neolitico tardo al Bronzo Finale*, Massarosa 1986.

Cocchi Genick 1987

D. Cocchi Genick, *Il Riparo del Lauro di Candalla nel quadro del Bronzo Medio iniziale dell'Italia centro occidentale*, Massarosa 1987.

Conti et al. 2015

P. Conti, L. Carmignani, G. Massa, M. Meccheri, P.L. Fantozzi, G. Masetti, R. Rossetto, Viareggio foglio 260, in F. Galluzzo, A. Lazzarotto (a cura di), *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000*, Ispra 2015.

Cocchi, Grifoni 1985

D. Cocchi Genick, R. Grifoni Cremonesi, *L'età dei metalli nella Toscana Nord-Occidentale*, Pisa 1985.

Cotrozzi et al. 1985

S. Cotrozzi, F. Mallegni, A.M. Radmilli, Fémur d'un enfant Néanderthalien dans La Buca del Tasso à Metato, Alpi Apuane (Italie), *L'Anthropologie*, 89 (1) 1985, pp. 111-116.

Dubbini et al. 2016

M. Dubbini, M. Gianni, S. Picone, La cartografia storica della Versilia come strumento di ricostruzione del passato, in M. Giannini, V. Greco (a cura di), *Visualizzare il paesaggio. Nuove forme di narrazione e rappresentazione dello spazio geografico*, Bologna 2016, pp. 117-154

Fabiani, Casaburo 2004

F. Fabiani, S. Casaburo, Archeologia urbana nel centro storico di Massa (MS), in *Archeologica pisana*; scritti per Orlanda Pancrazi, Terra Italia, 7, Pisa 2004, pp. 1-18.

Fabiani 2006

F. Fabiani, "...stratam antiquam quae est per paludes et boscos ...". Viabilità romana tra Pisa e Luni, Pisa 2006.

Fabiani, Paribeni 2012

F. Fabiani, E. Paribeni, *Il frantoio romano*, Massa 2012.

Fabiani et al. 2019

F. Fabiani, E. Paribeni, C. Rizzitelli, Laterizi per la nuova colonia di Luni: le fornaci di Massa, in J. Bonetto, E. Bukowiecki, R. Volpe (a cura di), *Alle origini del laterizio romano*, Roma 2019, pp. 457-464.

Fornaciari 1977

G. Fornaciari, I risultati dei saggi di scavo condotti in alcune grotte a Piano di Mommio di Massarosa nella Bassa Versilia, *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. Mem. Ser. A*, LXXXIV, 1977, pp. 122-155.

Gattiglia, Tarantini 2013

G. Gattiglia, G. Tarantini, ...loco ubi dicitur castello. Montecastrense e l'incastellamento in Versilia, *Archeologia Medievale* XL, 2013, pp. 233-257.

Giannichedda 2016

E. Giannichedda, Il *limes* bizantino in Lunigiana fra fonti e archeologia, in S. Lusuardi Siena (a cura di), *Dall'Appennino a Luni tra età romana e medioevo*, Atti della giornata di studi (Berceto 26 settembre 2015), Milano 2016, pp. 143- 168.

Giannini 2013

M. Giannini, Versilia: genesi di un territorio. Dall'età preistorica all'arrivo dei Romani, in *Journal of Ancient Topography* XXIII, 2013, pp. 155-178.

Giannini 2014

M. Giannini, Versilia: genesi di un territorio. Dall'età preistorica all'arrivo dei Romani, *Journal of Ancient Topography* XXIII, 2014 (2013), pp. 155-178

Giannini 2015

M. Giannini, I Romani in Versilia: dinamiche di popolamento e organizzazione del territorio, in *Orizzonti* XVI, 2015, pp. 81-91.

Lombardi 2006

N. Lombardi, Alcune puntualizzazioni sulla necropoli Preromana del Baccatoio di Pietrasanta, *Studi Versiliesi*, XIV, 2006, pp. 9-56.

Paribeni 2004

E. Paribeni, Lo sfruttamento dei bacini marmiferi apuani, in *I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Genova 2004, pp. 486-488.

Paribeni 2004

E. Paribeni, Lo sfruttamento dei bacini marmiferi apuani, in *I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Genova 2004, pp. 486-488.

Paribeni et al. 2007

E. Paribeni, A. Fornaciari, L. Galletti, S. Rezza, Pietrasanta (LU). La villa romana, *Notiziario SBAT* 2/2006, 2007, pp. 26 - 30

Paribeni, Segenni 2014

E. Paribeni, S. Segenni, Le cave di Carrara e la proprietà imperiale, *Studi Classici e Orientali* Vol. 60 (2014), pp. 307-328.

Paribeni 2020

E. Paribeni, La cava romana di Fossacava (Carrara): *labra*, blocchi e sigle da uno scavo archeologico, in M. Faraguna, S. Segenni (a cura di), *Forme e modalità di gestione amministrativa nel mondo greco e romano: terra, cave, miniere*, Roma 2020, pp. 121-145.

Perazzi 2004

P. Perazzi, Il Bronzo Medio, Recente e Finale nella Toscana settentrionale, in *I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Genova 2004, pp. 135-142

Sammartino, Buonaccorsi 1985

S. Sammartino, F. Buonaccorsi, Una statuetta preistorica in steatite rinvenuta nel Lago di Massaciuccoli (Lucca), *Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno* 6, 1985, pp. 123-129

Sani 2015

G. Sani, Cà d'Diana. Una grotta cultuale in Lunigiana (Toscana Nord Occidentale), in *XXVI Valcamonica Symposium. Prospects for the Prehistoric art research*, Capo di Ponte 2015, pp. 247-252)

Segenni 2020

S. Segenni, Considerazioni sulla gestione delle cave lunensi: la colonia, l'imperatore, l'imprenditoria privata, in M. Faraguna, S. Segenni (a cura di), *Forme e modalità di gestione amministrativa nel mondo greco e romano: terra, cave, miniere*, Milano 2020, pp. 147-170.

Storti 1995

S. Storti, Insedimenti e necropoli tra l'VIII e il V sec. a.C., in *Museo Archeologico Versiliese Bruno Antonucci*, Viareggio, 1995, pp. 52-56.

Torelli 1992

M. Torelli (a cura di), *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, Roma 1992.

Sitografia

<https://www.versiliahistorica.org/versiliamedicea/>

<https://www.regione.toscana.it/-/castore>