

SGC Grosseto Fano (E78).
Tratto Nodo di Arezzo (S. Zeno) - Selci Lama (E45).
Adeguamento a 4 corsie del tratto Le Ville - Selci Lama (E45).
Lotto 7.

PROGETTO DEFINITIVO

PG 364

ANAS – DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

<p>IL GEOLOGO <i>Dott. Geol. Salvatore Marino</i> Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1069</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI <i>Ing. Ambrogio Signorelli</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria) GP INGENNERIA <i>GESTIONE PROGETTI INGENNERIA srl</i></p>
<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE <i>Arch. Santo Salvatore Vermiglio</i> Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. 1270</p>	<p><i>Ing. Moreno Panfili</i> Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p>	<p>(Mandante)  engeko</p>
<p>L'ARCHEOLOGO <i>Dott.ssa Maria Grazia Liseno</i> Elenco MIBACT n. 1646</p>	<p><i>Ing. Claudio Muller</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 15754</p>	<p>(Mandante)  <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO <i>Ing. Michele Consumini</i></p>	<p><i>Ing. Giovanni Suraci</i> Ordine Ingegneri Provincia di RC n. A2895</p>	<p>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12): <i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035</p>
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO <i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>	<p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p>

STUDI E INDAGINI

Archeologia

MOPR – Sintesi storico archeologica

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA
COMP. PROGETTO LIV. ANNO N.PROG.		T00SG07ARCRE01B			
DP	LO702G	D2110	CODICE ELAB. T00SG07ARCRE01	B	-
D					
C					
B	Revisione per Istr. ANAS Prot. CDG.U.0439522 23-05-2024	Giugno '24	Liseno	Panfili	Guiducci
A	Emissione	Marzo '24	Liseno	Panfili	Guiducci
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

ANAS SPA - SABAB-SI - SABAP-UMB

Toscana - AR - Arezzo, Anghiari, Monterchi
Umbria - PG - Citerna, San Giustino, Città di Castello

SGC Grosseto Fano (E78).

Tratto Nodo di Arezzo (S. Zeno) - Selci Lama (E45).

Adeguamento a 4 corsie del tratto Le Ville - Selci Lama (E45).
Lotto 7



OPERA LINEARE - A RETE

strada [SS, SP, SC, viabilità urbana] - Fase di progetto: fattibilità

Funzionario responsabile: Altamore, Giovanni; Sabatini, Gabriella.
- Responsabile della VPIA: Liseno, Maria Grazia - Coopprogetti soc. coop.
- Compilatore: Liseno, Maria Grazia - Coopprogetti soc. coop.
- Data della relazione: 2024/06/01

Il presente studio illustra gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguita in ottemperanza al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n.88 del 14 aprile 2022), in cui sono state approvate le Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico che vanno a disciplinare la procedura di verifica prevista dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 28 comma 4 del Decreto Legislativo 42/2004) e dal Codice degli appalti pubblici (art. 41 comma 4 D.lgs. 36/2023).

La ricerca, condotta dalla dott.ssa Maria Grazia Liseno per conto di Coopprogetti soc. coop., fornisce una valutazione del rischio archeologico di supporto allo sviluppo del progetto sulla base dei dati bibliografici, delle indagini di superficie e dei dati aerofotografici compresi ed aggiornati quelli dello studio a firma Dottorssa Cecamore, elaborato nell'ambito del Progetto Preliminare 2011 "E78 S.G.C. Grosseto-Fano – Tratto "Tosco-Umbro" Le Ville di Monterchi – Selci Lama (Innesto E45) – Parnacciano (Galleria della Guinza)".

Limitatamente ai tratti oggetto di ottimizzazione progettuale - Adeguamento a 4 corsie del tratto Le Ville - Selci Lama (E45) - Lotto 7, sono stati acquisiti tutti i dati ex novo (bibliografici, analisi delle foto aeree, ricognizione di superficie). L'analisi delle foto aeree storiche e delle ortofoto satellitari e la ricognizione in campo sono state effettuate non solo nel tratto in variante ma anche nei punti ritenuti sensibili, ad integrazione di quanto indagato nel 2011, allo scopo di individuare eventuali anomalie indicative della presenza di target archeologici o sulla superficie del suolo le tracce di eventuali presenze archeologiche.

Sono stati consultati il Geoportale Nazionale per l'Archeologia, il portale VIR, il Catalogo dei Beni Culturali, il GeoPortale GEOscopio della Regione Toscana e gli strumenti della pianificazione territoriale, comunale, provinciale e regionale vigenti. La ricerca presso gli archivi della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo (MIC_SABAP-SI|29/12/2021|0034696-Pan) è stata effettuata in data 12.01.2022.

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

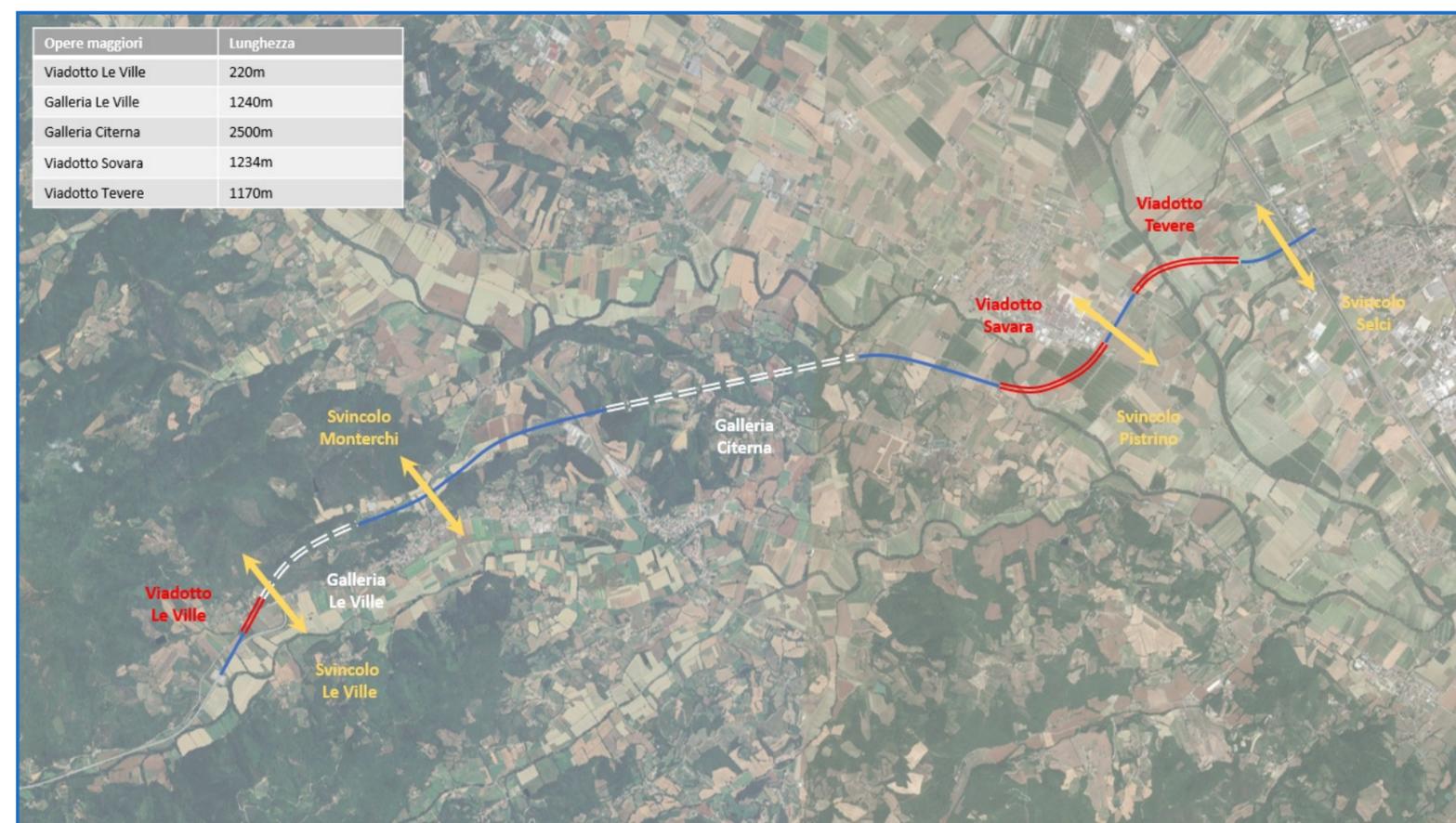
Il tracciato stradale di progetto del Lotto 7 della S.G.C. Grosseto - Fano è ubicato, a partire da Ovest verso Est, in area interessata da cordoni collinari e valli secondarie che terminano sulla vasta area alluvionale del Fiume Tevere. Esso si configura in variante rispetto all'attuale S.S. 73 che, allo stato attuale rappresenta la prosecuzione naturale della E78.

I primi 800 metri del tracciato stradale corrono lungo il fondovalle del torrente Cerfone secondo la direzione SO-NE. In questa tratta è ubicato lo svincolo di Le Ville che rammaglia la nuova tratta della E78 con l'attuale SS73. Superata l'uscita per Le Ville, il tracciato prosegue in viadotto (Le Ville) per sovrappassare la SS73. In uscita dal viadotto Le Ville, il tracciato prosegue in galleria (Le Ville) fino alla progressiva circa 2+050, dove si arriva a nord dell'abitato di Monterchi.

In questa zona è previsto il secondo svincolo del tracciato, lo Svincolo di Monterchi, che rammaglia nuovamente la E78 con la SS73. Il tracciato prosegue a terra fino a circa la progressiva 4+000, costeggiando il Fosso del Centena, oggetto di un intervento di sistemazione idraulica. Successivamente il tracciato passa a nord della località Pocaia nel comune di Monterchi, per entrare nella seconda galleria del tracciato, la galleria Citerna, alla progressiva circa 4+700. Si prosegue fino alla progressiva circa 7+600, dove si esce dalla galleria Citerna subito dopo aver attraversato il Rio Rosciano; attraversamento reso possibile grazie a un intervento di riprofilatura del Rio Rosciano.

Il tracciato prosegue a terra in direzione E-SE, entrando nella grande valle del Sovara e del Tevere, costeggiando Via Rosciano fino alla progressiva 8+700, dove inizia il Viadotto Sovara che consente il superamento dell'omonimo corso d'acqua e si estende fino alla progressiva 9+900, riportando in tracciato in direzione SO-NE dove è ubicato lo svincolo di Pistrino.

Superato lo svincolo, alla progressiva circa 10+500 si arriva alla frazione di Olmitello nel comune di Città di Castello, e si prosegue in viadotto superando il fiume Tevere, curvando verso est. Alla progressiva circa 11+600 si esce dal viadotto Tevere e si arriva all'ultimo svincolo previsto in questo progetto, lo svincolo di Selci-E45, che rammaglia il tracciato alla E45 Orte-Ravenna, per poi sottopassarla e terminare alla progressiva 12+500 circa con la rotatoria di Selci, dove è previsto l'inizio del lotto 1 del Tratto 5 della E78 – adeguamento a 2 corsie del tratto Selci Lama – Parnacciano (Guinza), attualmente in fase di progettazione definitiva.



Individuazione intervento di progetto

Il territorio oggetto di questa ricerca rientra nella Carta geologica d'Italia 1:100.000 "Città di Castello" ed è caratterizzato dalla presenza di terreni afferenti alle successioni Umbre, Marchigiane, Romagnole e Toscane, risultando quindi variegato da un punto di vista geomorfologico **Fig. 1**.

Nell'Appennino, l'assetto geologico attuale è frutto di due azioni principali: una fase di stress regionale complessiva iniziato nel Miocene superiore, quando si formano i litotipi del Dominio Ligure, di quello Toscano e di quello Umbro-Marchigiano, ed una fase tettonica distensiva plio-pleistocenica, legata all'apertura del Mar Tirreno, che ha determinato ribassamenti delle successioni sedimentarie lungo le faglie dirette, causando la creazione di bacini intermontani paralleli alla catena appenninica. La Val Tiberina è uno di questi bacini, delimitato, a Nord, dai rilievi dell'Alpe della Luna, e separata, ad Ovest, dal bacino di Arezzo dai rilievi dell'Alpe di Cateniaia – Alpe di Poti. È inoltre caratterizzata dal sistema di faglie di Anghiari -Sovara ad Ovest e dalla faglia di Sansepolcro ad Est. Nel Pliocene superiore, qui si formarono dei bacini lacustri, quali il Lago di Casentino e il Lago dell'Alta Val Tiberina, i cui depositi sono costituiti da detriti argillosi, sabbiosi e talvolta conglomeratici. I sedimenti lacustri, talvolta, sono coperti da alluvioni terrazzate pleistoceniche e oloceniche. Anche il bacino del Tevere è costituito da depositi alluvionali sovrapposti a depositi lacustri ghiaiosi e limoso-sabbiosi. Inoltre, il paleo-corso del Tevere ed i suoi tributari hanno dato origine ai depositi rappresentati da conglomerati, argille e sabbie quaternarie. È probabile che in tali ambienti ci fosse un temporaneo ristagno d'acqua, tale da rendere paludose alcune aree ma mancano evidenze di specchi d'acqua permanenti ad esse relativi. Sicuramente la conca alto tiberina ha rappresentato per lungo tempo un'area depressa soggetta a forte accumulo di detriti attraverso processi di dispersioni alluvionale. Questo tipo di ambienti potrebbe aver determinato condizioni sfavorevoli allo stanziamento stabile di gruppi durante il Quaternario, che spiega la discontinuità delle evidenze materiali relative al Paleolitico. Durante l'Olocene, la conca alto-tiberina si caratterizza ancora come area di sedimentazione alluvionale ad opera del Tevere e dei suoi affluenti, ma il paesaggio si configura già simile all'attuale, permettendo la creazione di insediamenti stabili.

Per quanto riguarda i litotipi, nell'alto collinare si trovano unità marnose intervallate da orizzonti arenacei e calcarenitici, mentre nella fascia collinare prevalgono i depositi marnosi e argillosi. Nella pianura alluvionale, infine, si trovano depositi sciolti. Da un punto di vista prettamente geomorfologico, si sono individuate aree di frana attiva, quiescente e inattiva, soprattutto nel bacino del fiume Tevere, ma anche calanchi e conoidi, ed aree soggette a possibili eventi franosi. Ovviamente le aree collinare sono maggiormente soggette a fenomeni e processi di degradazione, causate dalla combinazione delle caratteristiche litologiche, morfologiche e climatiche. I litotipi delle aree collinari sono maggiormente soggetti a dissesti a causa della loro natura marnosa e argillosa.

Di conseguenza, il contesto geomorfologico è caratterizzato da una placca o lembi di placche con sommità sub-pianeggianti, bordate da scarpate e falesie, talora alte fino a 200 m., costituite in generale da calcareniti e calcari. Tali strutture vennero sfruttate in età storica per ricavarvi eremi e per costruirvi edifici religiosi, naturalmente protetti.

La presenza del fiume Tevere condiziona l'assetto del territorio. Nelle aree collinari il reticolo idrografico è ben sviluppato, a causa della bassa permeabilità dei litotipi, a prevalenza marnosa. Il Tevere, dopo aver attraversato il territorio di Arezzo con un regime prevalentemente torrentizio, riceve tre affluenti minori nella zona di Pieve Santo Stefano e Sansepolcro e genera il lago di Montedoglio. Successivamente, passa nel comune di Città di Castello ed inizia ad incrementare la sua portata, divenendo recettore di apporti idrici.

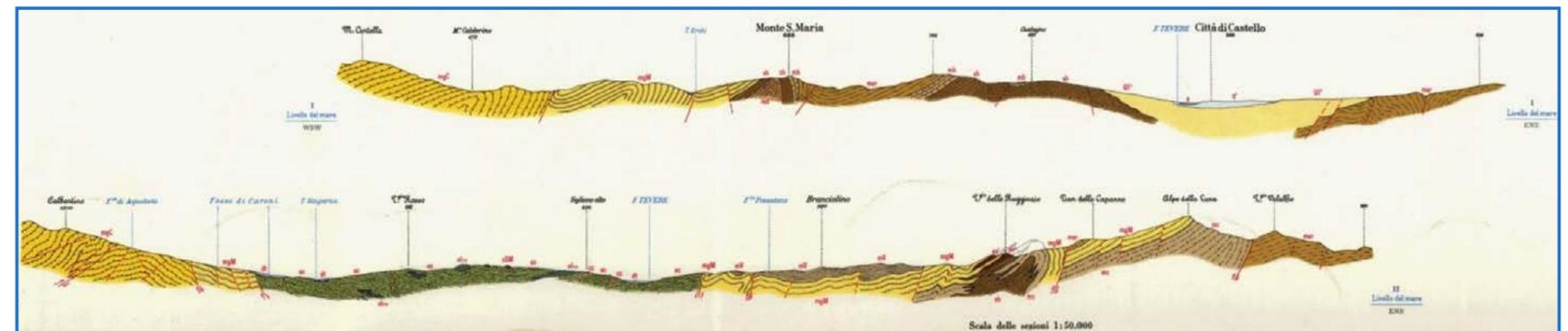


Fig. 1 - Stralcio della Carta geologica d'Italia, f. 115 Città di Castello e sezioni di dettaglio

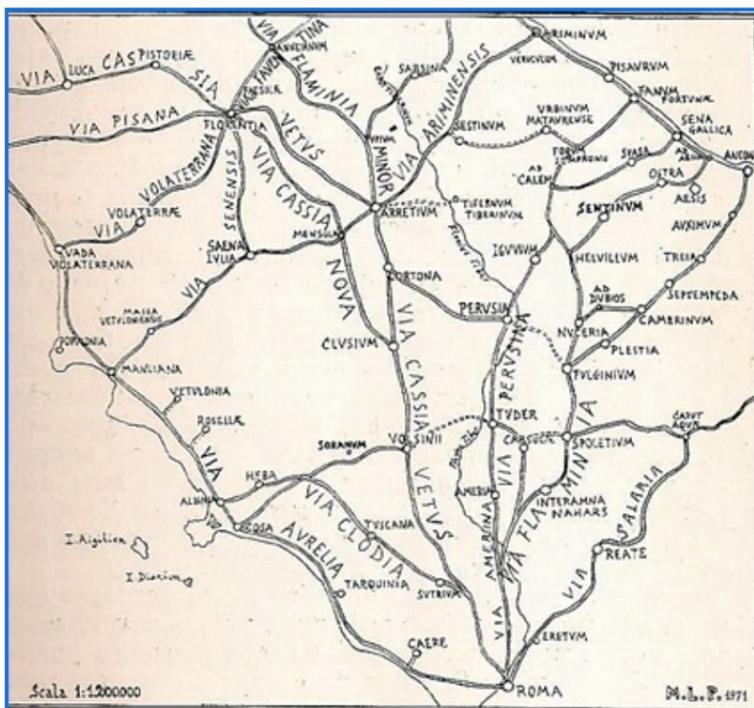


Fig. 2 - Rete stradale dell'Italia Centrale

Dal VI al II sec. a. C. la Toscana acquista la sua prima effettiva organizzazione socio-politica, gli etruschi iniziano a plasmare il territorio e a trasformarlo in paesaggio agrario. Nel momento di maggiore floridezza economica, tra il VII e il VI secolo a. C. viene disegnato il primo sistema stradale, per lo più disposto sui crinali dei rilievi collinari, costituito da strade che collegano i centri principali e da una viabilità minore che penetra all'interno del territorio per incentivare lo scambio delle merci. Il valico più agevole per collegare la pianura Padana con la valle dell'Arno, mettendo in comunicazione Arezzo e Rimini, è stata per lungo tempo la cosiddetta via Maior, la strada percorsa dai Celti nel 390 a.C. per giungere fino a Roma. Arezzo è il centro etrusco che controlla l'importante valico della Valtiberina e proprio la sua posizione strategica ne fa fin dal 321 a.C. un potente alleato di Roma e forse già dal 294 a.C. ha avuto luogo una centuriazione di terre aretine.

Con la colonizzazione romana la struttura insediativa etrusca viene consolidata e sviluppata grazie a consistenti opere di bonifica e alla creazione di nuove città. In questo vasto processo di costruzione sono riadattati e collegati tra loro molti dei tracciati etruschi e le strade diventano principalmente strumenti militari di conquista e di appropriazione di territori. Con la battaglia di Sentino (295 a.C.) Roma si appropria di gran parte dell'agro gallico e con la fondazione di Sena Gallica nel 283 sancisce il controllo sul valico. La costruzione della via Flaminia (220) sposta più a sud l'asse di attraversamento est-ovest e nord-sud, togliendo importanza alla direttrice Arezzo – Rimini. Rinvenimenti sporadici ma significativi, di tombe di età ellenistica (III-II sec. a.C.), con corredi composti da oggetti di produzione ancora etrusca e anche falisca in aree collinari e di pianura, sono indizi di uno spostamento graduale della popolazione dalle primitive sedi montane verso aree più favorevoli alle attività agricole e più prossime agli empori e alla viabilità principale. In età romana il territorio appare fiorente e denso di nuclei agricoli anche grandi, in parte forse legati all'esportazione del legname a Roma per via fluviale. Già nel corso del I sec. a.C. è attestata l'esistenza di insediamenti rustici diffusi, forse legati ad una assegnazione coloniale pretiberiana nell'ager Tiferinus. Nel lemma relativo alla deduzione tiberiana a Tifernum Tiberinum, i Gromatici Veteres (Grom.vet., 224, 1-5 L) ricordano che Tiberio riassegnò le terre ad un numero di coloni più esiguo perché alcuni fondi erano stati abbandonati. Questa notizia rivela due dati importanti; l'uno è che l'assegnazione tiberiana non è la prima (il che corrisponde con la presenza di insediamenti agricoli capillari già nel I sec. a.C.), l'altro che l'assegnazione tiberiana fu inferiore alla precedente. Tracce di una centuriazione dell'ager Tiferinus sono state individuate nella pianura tiberina fra Città di Castello, Villa di Plinio, Gragnano e S. Lorenzo.

La struttura del territorio in questo periodo assume caratteri più precisi: l'ager centuriato occupa la parte più bassa del territorio, che risulta occupata da strutture rade e di piccola entità, forse piccole fattorie con produzioni di coltura promiscua e dell'arbustum, mentre le fasce di pendice collinare sono densamente occupate da ville di alto livello, la cui pars fructuaria è destinata essenzialmente alla coltivazione della vite e alla produzione del vino. Il centro principale della zona, Tifernum Tiberinum (Città di Castello), diventa civitas foederata, solo in età augustea e in seguito assurgerà al rango di municipio. Nel I secolo d.C. diventerà particolarmente fiorente grazie alla munificenza del patrono Plinio il Giovane. L'identificazione della città antica con Città di Castello si è resa certa solo in tempi relativamente recenti con il rinvenimento di strutture pertinenti ad un anfiteatro di piccole dimensioni (Scarpignato 2004), che fanno identificare il sito con Tifernum, il centro amministrativo e politico della zona. Con la riforma diocleziana Tifernum Tiberinum entrò nella Tuscia et Umbria e durante l'età tardo antica mantenne una relativa floridezza grazie anche alla sua posizione su uno degli assi principali di collegamento fra Roma e Ravenna. Come anticipato, la via Ariminensis è quella che più interessa il comprensorio, insieme alla via di collegamento tra Arretium e Tifernum Tiburtinum. La via Ariminensis fu fatta costruire nel III a.C. ripercorrendo il tracciato di un tratturo che collegava l'Etruria alla Val Padana. L'importanza della strada si deve al fatto che riusciva a garantire il collegamento tra Arezzo e l'Adriatico, contribuendo allo spostamento delle legioni ed anche a favorire gli scambi commerciali. Da Arezzo, la via si dirigeva verso Anghiari, per poi scendere la valle del Tevere, verso Sansepolcro e Città di Castello. Un secondo ramo della stessa via si dirigeva più a Nord fino a Pieve Santo Stefano, dove i due rami si ricongiungevano. Dopo aver attraversato la val Tiberina, la via proseguiva verso Rimini. Oltre alla viabilità principale appena descritta, si ricorda la via di collegamento con Tifernum Mataurenses, che, a partire dall'attuale Mercatello, si dirigeva verso Tifernum Tiberinum. In età medievale assumerà importanza la via Romea, che collega la Romagna con Roma attraverso Arezzo e da qui verso Orvieto. Questo percorso costituirà la principale alternativa alla via Francigena, servendo soprattutto i pellegrini in arrivo dall'area germanica **Fig.2.**

È stata presa in considerazione la cartografia di epoca moderna a partire dalla metà del XVI secolo, quasi tutta consultabile online grazie al ricchissimo database implementato e messo a disposizione dalla Regione Toscana (Progetto CASTORE – Cartografia Storica Regionale. L'analisi della suddetta documentazione cartografica non ha tuttavia apportato contributi significativi alla ricostruzione del paesaggio antico. Vale comunque la pena di segnalare la "Pianta prospettica della Valtiberina tra Monterchi, Anghiari e Sansepolcro" dove appaiono in alzato insieme con i centri umbri di Citerna, Monte Santa Maria e Montauto, con il fiume Tevere e la Sovara nella pianura, raffigurata con il regolare parcellare dei campi quadrangolari, datata 1550-1560 **Fig.3.**

Di notevole interesse è la produzione cartografica settecentesca, che durante la dinastia dei Lorena (1737-1859) conobbe una fase di straordinario sviluppo. Durante il principato di Pietro Leopoldo nacque una moderna scuola di cartografia, diretta dal matematico regio Pietro Ferroni, che vide impegnati numerosi ingegneri, geografi e pittori paesaggisti di notevole livello, capaci di rilevare e tradurre graficamente sia i problemi dell'ambiente, sia dell'organizzazione del territorio, nell'ambito di una più generale riforma amministrativa ed economica. Risalente alla seconda metà del XVIII secolo è la "Carta del Territorio d'Arezzo diviso nelle sue comunità", raffigura le 12 comunità comprese tra il Valdarno di Sopra, e la Valdichiana esclusa e riporta i valori delle coordinate geografiche. È del 1784 la "Carta geografica del Granducato di Toscana". Nonostante le evidenti imprecisioni, la carta del Granducato rappresenta il degno coronamento di tre decenni di rilevamenti geodetico-astronomici e topografici, in pratica deriva per riduzione dalle mappe delle tante province vicariali, e tiene conto della migliore cartografia **Fig.4.**

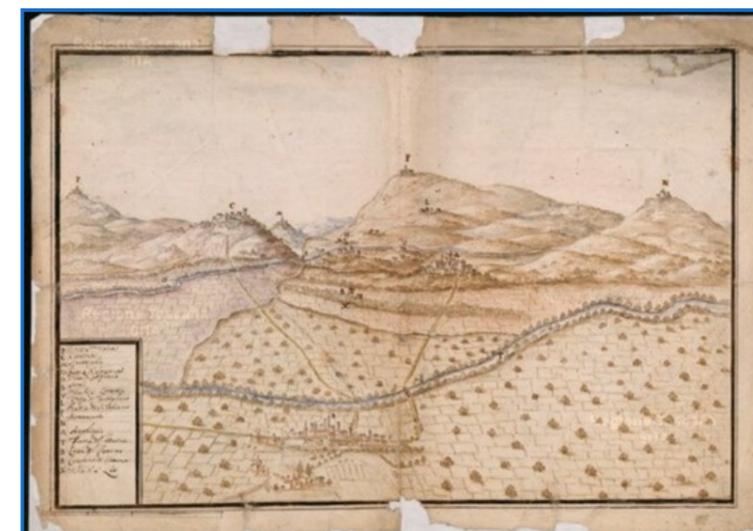


Fig. 3 - Pianta prospettica della Valtiberina tra Monterchi, Anghiari e Sansepolcro_1550-1560_stralcio



Fig. 4 - Carta del Territorio d'Arezzo diviso nelle sue comunità_stralcio

Anche Ferdinando Morozzi, matematico e ingegnere, fu incaricato nel 1751 di redigere una Carta del Granducato di Toscana illustrativa della riforma delle circoscrizioni politico-amministrative, ridisegnando tutte le carte dei vicariati di Toscana e delle podesterie autonome. Nonostante le molte imprecisioni la Carta del Morozzi, suddivisa in 24 sezioni e pubblicata nel 1784, rappresenta il frutto di tre decenni di lavoro e deriva, per riduzione, dalle mappe delle varie province vicariali, oltre a tenere conto dei dati astronomici e degli strumenti cartografici e più aggiornati per l'epoca (Guarducci 2008, con bibl. prec.). La carta, con l'indicazione di tre scale metriche, è molto ricca di contenuti geografici, relativi all'orografia, al reticolo idrografico (fiumi, canali, laghi e acquitrini), al sistema viario, ai confini esterni e agli insediamenti umani (con distinzione fra città, capoluoghi di comune, edifici religiosi, terme, poste, osterie, mulini e altri opifici, miniere e saline, resti archeologici), tutti accuratamente indicati e denominati **Fig.5**.

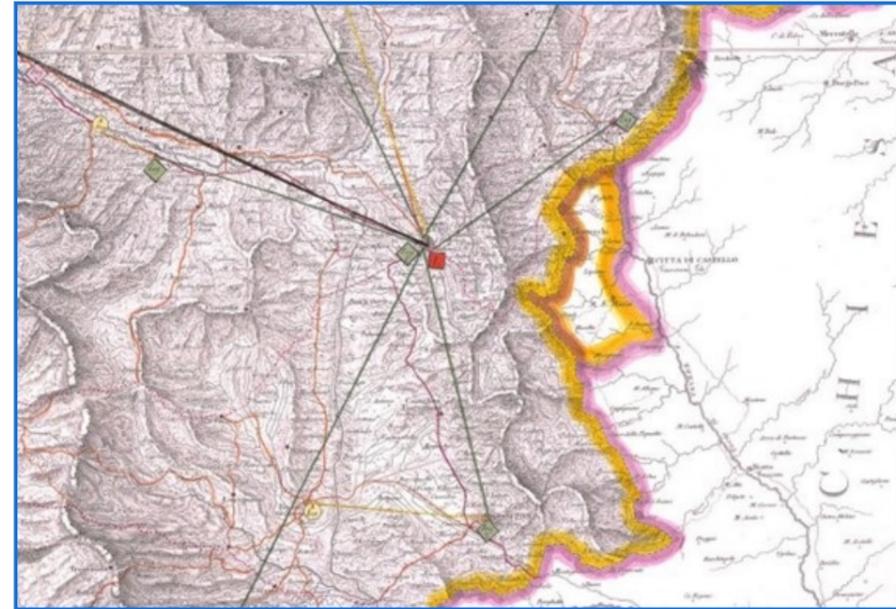


Fig. 6 - Carta tematica "Ponti e Strade_1825-1826"



Fig. 7 - Territorio circostante Arezzo, compreso tra Castiglion Ubertini, Lucignano, Cortona e Città di Castello_1851

È stata presa in considerazione anche La Carta tematica "Ponti e Strade" che riguarda la dislocazione iniziale di tutto l'apparato dei dipendenti del Corpo degli Ingegneri di Acque e Strade (1825-26), appena costituito, dei compartimenti di Firenze, Pisa, Siena, Arezzo e Grosseto. (Le sedi periferiche del compartimento Arezzo sono collegate con la sede centrale con fili verdi e gialli). Per la realizzazione di questa carta è stato utilizzato come base un esemplare della Carta militare del Regno d'Etruria del 1806 (cfr. mappa n. 1 dello stesso fondo) **Fig.6**.

Celebre è la Carta "Territorio circostante Arezzo, compreso tra Castiglion Ubertini, Lucignano, Cortona e Città di Castello" edita nel 1851, poggata sulle carte catastali e su regolari triangolazioni eseguite nel 1840-43 dall'ingegnere Giovanni Marieni per lo Stato Pontificio e sui precedenti rilevamenti di Giovanni Inghirami per il Granducato. Mostra gli abitati (distinti per importanza), i boschi, i prati e pascoli, gli oliveti, le risaie, le saline, le paludi, le strade di prima e seconda classe con le provinciali e le comunali, la viabilità minore, le ferrovie, gli acquedotti, i confini. L'orografia è resa a tratteggio. La carta è corredata di un quadro di unione, da notizie geografiche, storiche e statistiche, da valori di altitudine e di coordinate **Fig.7**.

Il territorio interessato dal progetto si trova tra le regioni Toscana e Umbria, nell'alta valle tiberina che identifica un tratto dell'alto corso del fiume Tevere. A nord, tra Sansepolcro e San Giustino, passa il confine, solo amministrativo, tra Toscana e Umbria, ereditato dall'organizzazione politica quattrocentesca. La fragilità dell'integrazione territoriale è infatti fenomeno definito già in età medievale, quando le due porzioni della valle risultano distinte in «Piano di Sopra» e «Piano di Sotto», gravitanti il primo su Sansepolcro e città di Castello, l'altro su Perugia.

La presenza del Tevere e della sua valle fluviale, disegnata dalla trama agricola e dal reticolo idrografico minore, costituiscono il carattere morfologico più rilevante di questo paesaggio, insieme ai versanti collinari ad est ed a ovest che ne definiscono le quinte visive, coltivate nelle pendici e ricoperte da boschi alle quote più alte. In età preromana il Tevere divenne confine di riferimento tra Etruschi e Umbri, stanziati i primi sulla destra idrografica (ovest) e i secondi nel territorio sull'opposta sponda; le città che sorgevano lungo le rive godevano naturalmente di una posizione privilegiata, tanto più che il fiume, navigabile per un lungo tratto, consentiva il trasporto di merci nelle due direzioni, mettendo così in relazione i centri della costa tirrenica con quelli dell'interno. In epoca romana, il Tevere, non più linea di confine fra nazioni diverse, fu utilizzato come grande via di comunicazione e di rifornimento della capitale. Al tempo della dominazione longobarda, la Val Tiberina rimase sotto il controllo bizantino facendo parte di quel «corridoio» che collegava l'Esarcato con Roma. In età comunale, alleanze, scontri e conseguenti dipendenze scandirono le vicende dell'area, dove gli interessi politici di Arezzo, Perugia e il Montefeltro entrarono in conflitto con la volontà di autonomia dei Comuni.

Il tratto di progetto ricadente in territorio toscano, comuni di **Anghiari e Monterchi** rientra nell'**Ambito 12 Casentino e Val Tiberina** definito dal Piano Paesaggistico della Regione Toscana **Fig.8**. Il territorio montano della Valtiberina, coincidente con i rilievi delle Alpi della Luna, di Catenaia e di Poti, si distingue per un paesaggio di prati e pascoli spesso organizzati in tessuti a campi chiusi, alternati a densi boschi. Il sistema insediativo montano si configura come una rete omogenea di nuclei accentrati legati a un'economia a carattere silvo-pastorale.

Gli aggregati, spesso corrispondenti ad antichi castra, si sviluppano isolati a dominio delle valli. I paesaggi collinari della Valtiberina si differenziano da quelli montani per la presenza di tessuti prevalentemente a campi chiusi che dalle dorsali appenniniche sfumano verso la pianura del Tevere.

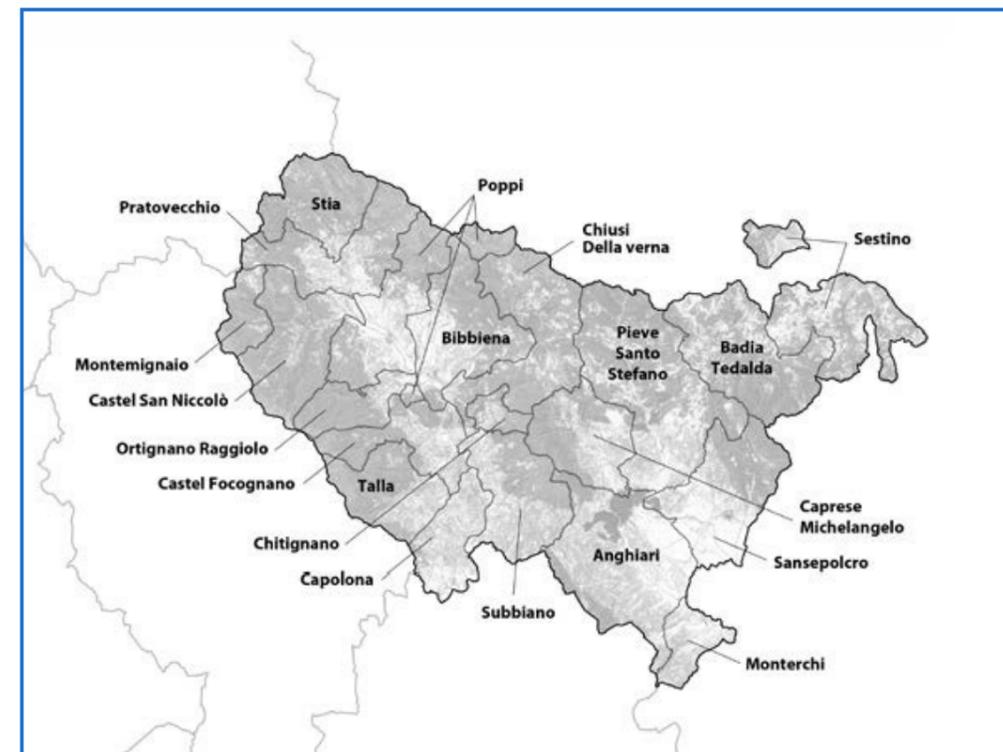


Fig. 8 - Piano Paesaggistico Regione Toscana_Ambito 12_Casentino e Val Tiberina

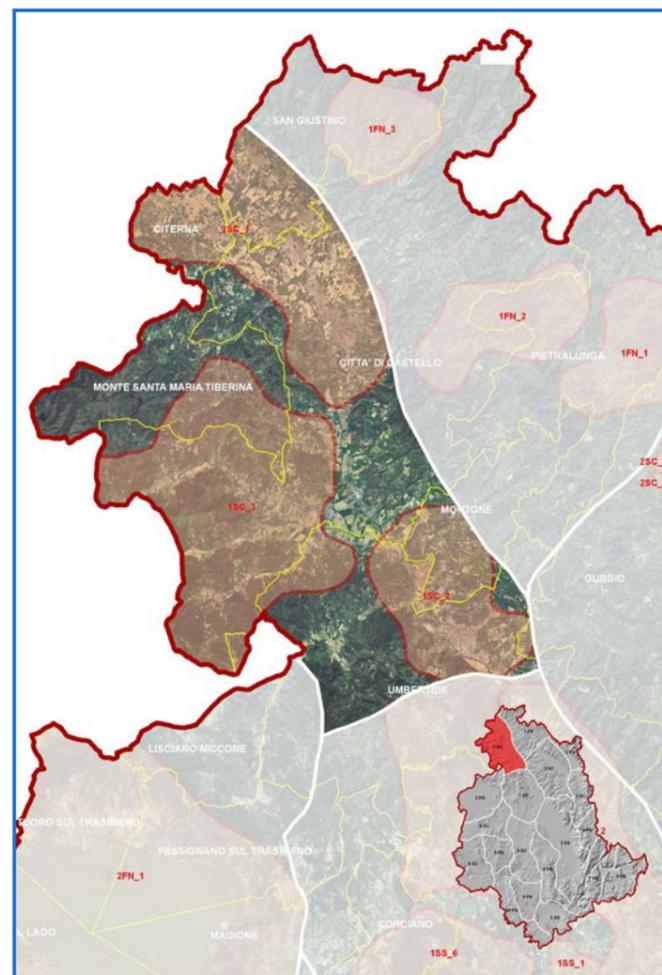


Fig. 9 - Piano Paesaggistico Regione Umbria_Paesaggio Regionale 1_SC_Tifernate

Lungo i versanti collinari tra Anghiari e Arezzo, prevalgono invece mosaici agricoli d'impronta tradizionale disposti a corona di piccoli nuclei rurali o ad aggregati edilizi. L'intelaiatura di fondo del paesaggio rurale è costituita dalla complessa e articolata rete di infrastrutturazione della maglia agraria e da un sistema insediativo denso e ramificato, del quale fanno parte centri di ruolo territoriale (Pieve S. Stefano e Anghiari), ville-fattoria ed edifici colonici (specialmente presenti nei territori di Caprese Michelangelo, Pieve Santo Stefano, Anghiari). Anghiari, collocata sulla sommità di una collina tra la valle del Sovara e quella del Tevere, domina un paesaggio di coltivi tradizionalmente promiscui, suddivisi in una rete articolata e complessa di poderi. Alle sue spalle, i versanti dell'Alpe di Poti degradano nel Sovara con un pettine di vallette sui cui rilievi si allineano i principali castra dell'ambito (Vigialle, Pianettole, Coppole, Scoiano, Casigliano, Montautello e Castiglioncello). La strada pedecollinare "Via Tiberina" (oggi raddoppiata dalla superstrada che unisce Perugia e Rimini per il valico di Montecoronaro-E45), la doppia viabilità pedecollinare che cinge la piana a est e a ovest (proseguendo oltre i confini regionali) e l'importante e scenografica strada medievale che scende in linea retta da Anghiari verso Sansepolcro, strutturano come principali direttrici il sistema della viabilità storica. Il sistema di tessuti dove ancora si conserva la caratteristica impronta della bonifica di origine camaldolese (scansione dei campi di forma lunga e stretta, permanenza di piantate e filari di colture tradizionali e della rete scolante storica) rappresenta l'elemento ordinatore della piana del Tevere.

Il tratto di progetto ricadente in territorio umbro, comuni di **Citerna, Città di Castello e San Giustino**, rientrano nel **Paesaggio Regionale 1_SC_Tifernate**, così come definito dal Piano Paesaggistico Regionale che comprende i territori dell'alta valle del Tevere **Fig. 9**. Si tratta di un paesaggio di prevalente interesse storico-culturale, la cui rilevanza è legata alla presenza del centro storico di Città di Castello. Il paesaggio si caratterizza per la morfologia pianeggiante dell'alta valle del Tevere, solcata appunto da un ricco reticolo idrografico, nel quale emerge il Fiume Tevere, dove confluiscono una serie di torrenti, quali il Cerfone, lo Scarzola, l'Erchi, provenienti dal sistema vallivo occidentale e il Torrente Selci, il Lama, il Pitigliano provenienti dal sistema vallivo di oriente. Il letto del Fiume, abbastanza stretto, che scorre nella piana compresa tra San Giustino e Città di Castello, ad eccezione dei tratti "urbani", attraversa la trama agricola coltivata. In prossimità del centro urbano di Città di Castello, il fiume si affianca alla viabilità principale, rappresentata dalla E45, per poi entrare in città. Le infrastrutture principali, e cioè la E45 e la ferrovia regionale, costituiscono un corridoio, esteso tra Città di Castello e Selci-Lama, all'interno del quale si è sviluppata una conurbazione lineare caratterizzata prevalentemente da insediamenti di tipo produttivo (artigianale-industriale) anche a ridosso delle piccole espansioni intorno ai nuclei storici. I dominanti valori storico-culturali si condensano soprattutto nei centri storici; Città di Castello (città principale all'interno del paesaggio regionale del Tifernate), San Giustino e Umbertide lungo la valle; Citerna, Montone, Lisciano Niccone e Monte Santa Maria Tiberina sui crinali e versanti collinari. In particolare, Città di Castello, centro medievale di pianura in cui sono pregevoli e riconoscibili gli interventi di trasformazione operati durante il Rinascimento, emerge come centro dall'alta tradizione artistica e culturale, con tracce significative del passaggio di importanti artisti, soprattutto nel periodo tra Quattrocento e Cinquecento. L'affermazione e la persistenza del ruolo di vera e propria città esercitato da Città di Castello, dotata di ampia autonomia politica e culturale fino a tutto il XV secolo, è fenomeno peculiare dell'alta valle del Tevere. Questa egemonia si proietta nel contado agricolo fitto di borghi e di ville, nel quale la città si pone come unico centro ordinatore. Rilevante è, poi, il sistema di ville e residenze signorili, presenti diffusamente sui versanti collinari e sulla piana fluviale, nonché di rocche e castelli, soprattutto sulle colline, eredità del Medioevo e testimonianza del ruolo strategico del territorio dell'alta valle del Tevere. Dalla piana compresa tra Selci-Lama e Piastrino, emerge, il sistema collinare dove sorge l'insediamento di Citerna, che si affaccia appunto sulla valle del Tevere. A caratterizzare il borgo di Citerna è la copertura vegetazionale, posta ai margini del borgo medesimo, che forma, soprattutto sul lato est, un vero e proprio parco urbano con punti di belvedere verso la piana. La piana altresì si caratterizza, come già detto dalla ricchezza d'acqua, ma anche e soprattutto da estesi lembi boscati dal carattere lineare a formare dei veri corridoi verdi.



Fig. 10 - Mappa delle regioni augustee dell'Italia centrale

Il territorio interessato dal progetto si trova tra le regioni Toscana e Umbria, nell'alta valle tiberina. La presenza del Tevere ne ha condizionato l'occupazione e lo sviluppo. Lungo il fiume si svilupparono da subito gli scambi commerciali che favorirono, a partire dal VI a.C., il fiorire di Perugia e Orvieto, due poli fondamentali della civiltà etrusca e, in generale, lo sviluppo dell'intero comprensorio, anche in virtù del collegamento con Roma. In età augustea la zona fu divisa tra le regiones VI e VII, Umbra ed Etruria. Si trattava di un vasto territorio che si estendeva dal Tevere alla costa, al centro della penisola, che ne faceva terra di transizione tra Tirreno ed Adriatico e nei passaggi da Nord a Sud. L'Etruria comprendeva la Toscana, parte dell'Umbria fino al Tevere, il Lazio settentrionale fino a Roma e i territori liguri a sud del fiume Magra (Fig. 10). Al Paleolitico inferiore risalgono le prime tracce di frequentazione umana in Valtiberina, rinvenute sui Monti Rognosi, in località Riolo, nel comune di Monterchi (AR03), e lungo i fiumi Tevere e Sovara, e corrispondenti a industrie litiche di cacciatori-raccoglitori. Tuttavia, queste industrie sono state oggetto di una revisione cronologica attribuendone la produzione all'uomo di Neanderthal. (Fig. 11). Tracce di industria musteriana del Paleolitico Medio, invece, sono state rinvenute presso Poggio Turricchì, nel comune di Anghiari, così come alcuni resti di mammiferi fossili risalenti allo stesso arco cronologico nelle cave di argilla presso Fighille, a Citerna. Più sporadici sembrano essere gli insediamenti neolitici che subiscono un incremento solo a partire dalla prima metà del IV millennio. È probabile che già in questa fase l'alta valle tiberina fungesse da raccordo tra i due versanti della penisola, accogliendo comunità stabili solo sporadicamente, dedite allo sfruttamento temporaneo di risorse locali e senza la creazione di pratiche agricole stabili. Nell'età del Bronzo, invece, il territorio risulta più ampiamente popolato, gli abitati si trovano in aree di pianura in prossimità del Tevere e degli affluenti.

Tra gli abitati capannicoli del periodo, quello di Il Mancino, nel comune di San Sepolcro, e quello di Badiali, nel comune di Città di Castello, sono databili al Bronzo antico mentre Gorgo del Ciliegio, nel comune di San Sepolcro, databile alla media età del Bronzo, mostra come gli insediamenti di questa fase avessero un'economia di tipo misto, basata su agricoltura, allevamento e caccia, ma anche sulla pastorizia mobile, che sfruttava la vicinanza ai pascoli di alta montagna e ai valichi appenninici rivolti al versante adriatico. Gli abitati, come di consueto per questa fase, sono strutturati in aree ben differenziate e deputate a funzioni diversificate.

Il numero degli stanziamenti per il Bronzo finale ed il Neolitico è quasi nullo, probabilmente perché l'alta valle tiberina assolve essenzialmente la funzione di collegamento, accogliendo in modo stanziale solo piccole comunità interessate allo sfruttamento di risorse legate ad habitat specifici.

Tra il IX ed il VI a.C. si costituiscono i primi grandi insediamenti, tra cui possiamo citare quello a facies umbro-picena di Trebbio, nel comune di San Sepolcro, con un'estensione di 20-25 ettari ed occupato tra VIII e VI a.C., la cui presenza lungo il corso del Tevere permette di ipotizzare una sua forte vocazione commerciale. Un altro sito importante è quello di Riosecco, presso Città di Castello, occupato tra VIII e VI a.C. L'abitato era esteso per oltre 1 ettaro ed era costituito da grandi edifici a pianta rettangolare con alzata lignea. Allo stesso arco cronologico afferisce il sito di località Catiglianello, nel comune di Monterchi (AR02), i cui scavi condotti nell'estate del 2008 hanno messo in luce i muri a secco di un ambiente che probabilmente oblitera una precedente strada. In questa fase, la presenza del fiume ha certamente condizionato lo sviluppo delle attività produttive di lavorazione dei metalli, soprattutto rame e ferro dai Monti Rognosi, e destinati ai centri maggiori, tra cui Arezzo. Le stesse attività estrattive hanno probabilmente causato il popolamento dell'area ed hanno sicuramente favorito l'apertura agli scambi commerciali, che ha comportato lo sviluppo del territorio.

Ovviamente le attività agricole e lo sfruttamento dei boschi restano importanti per la sussistenza della popolazione, ma anche per gli scambi, come dimostra il commercio del legname, trasportato lungo i fiumi. L'abbondanza e la centralità delle acque favorisce anche lo sviluppo di culti legati alle acque, a cui si riferiscono piccoli sacelli ed edicole votive dislocati lungo la viabilità e presso le fonti. A partire dal V a.C. inizia a registrarsi la presenza diffusa, sulla sponda sinistra del Tevere, di materiale in bucchero e di ceramica bucceroide, che indica un cambiamento culturale, a favore del mondo etrusco. In località Atena, a Citerna, spicca il rinvenimento di una tomba nel cui corredo si trovava una coppa a vernice nera e figure rosse del IV a.C.

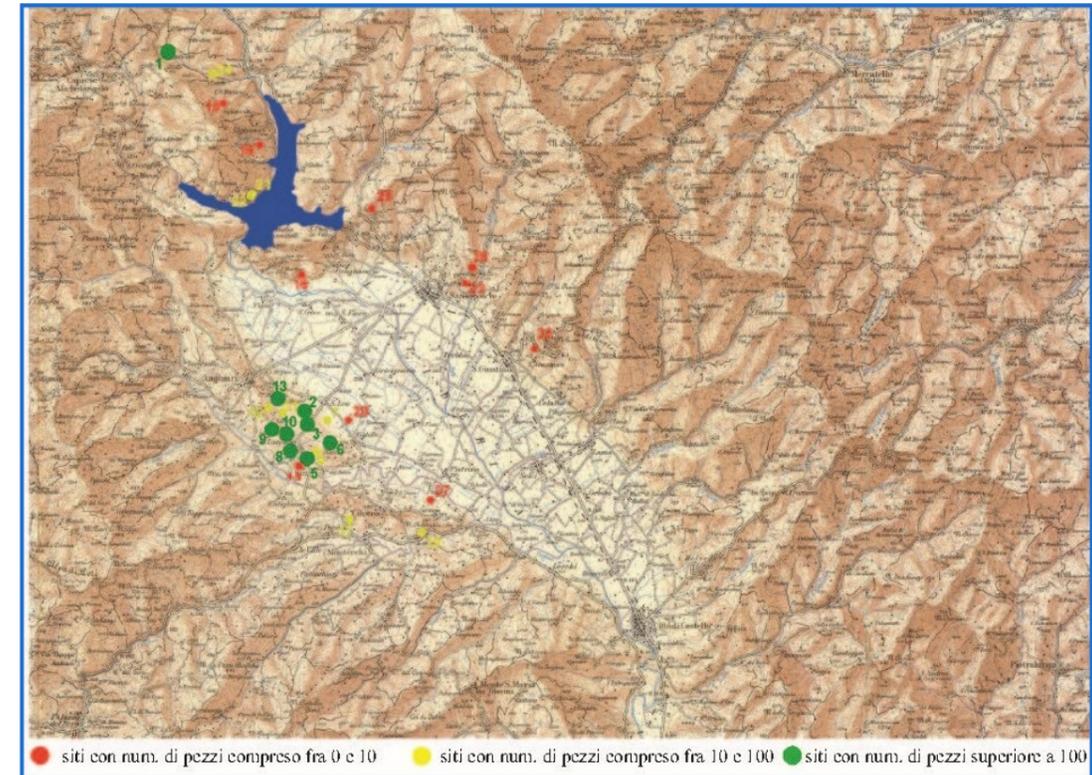


Fig. 11 - Distribuzione geografica dei siti del Paleolitico Medio dell'alta Valtiberina Toscana

Altre tombe con elementi di corredo etruschi e campani sono state rinvenute in località Ferraguzzo e Valle, nel comune di Anghiari. Per tutto il IV a.C., comunque, il popolamento della valle sembra essere costituito da insediamenti sparsi senza accentramenti che possano indicare forme protourbane. Questo potrebbe dipendere dallo sviluppo di Arezzo, come centro di catalizzazione dell'intero comprensorio, già cinto da mura dal V-IV a.C. A partire dall'età repubblicana si assiste al moltiplicarsi degli insediamenti, soprattutto lungo i corsi d'acqua e le direttrici viarie, in modo da assicurarsi il controllo del territorio. Molti dei tracciati viari esistevano già in età etrusca quando erano utilizzati come vie della transumanza, e vengono ristrutturati e potenziati in età romana. Tra le vie più importanti, che permette un notevole sviluppo del territorio, c'è la via Ariminensis, importante asse viario che affiancava il Tevere e collegava Arretium ad Ariminum, centro dal quale dipende la romanizzazione dell'intero comprensorio. Lungo le vie di comunicazione si sviluppano gli insediamenti più importanti, con forme di popolamento sparso, direttamente collegate allo sfruttamento agricolo del territorio, probabilmente soggetto a centuriazione.

Intorno al I a.C., si diffondono in modo piuttosto capillare ville e fattorie, tra cui gli impianti più grandi erano disposti lungo le vie di comunicazione, a controllo della pianura. Plinio il Vecchio, inoltre, racconta, nel I d.C., dell'esistenza di dighe costruite lungo il Tevere, di cui alcuni resti sono stati individuati a Formoli. Interessanti i rinvenimenti di scorie di pasta vitrea e di selci, insieme a numerosi frammenti ceramici che indicano una datazione dalla media età repubblicana all'età imperiale nel sito di località Montione, nel comune di Citerna (**PG14**). Altri siti afferenti allo stesso arco cronologico si trovano, nello stesso comune, ma in località Colle Lino (**PG31**), località S. Antimo (**PG15**), località Villa Fano (**PG20**), località Rasse (**PG17**), località Pistrino e Pistrino-Le Montannucce (**PG28-PG35**) oppure in località Selve (**PG21-PG23-PG43-PG44**) e località Cerfone (**PG22**), nel comune di Città di Castello, dove sono state rinvenute tracce di insediamenti di età imperiale ed anche qualche selce, probabile indizio di un'occupazione preistorica. Da segnalare il sito di località Fondaccio di Lama, in comune di San Giustino, dove si sono rinvenuti frammenti di statue di età romana (**PG39**).

Per tutta l'epoca romana, inoltre, continuano ad essere praticati sia l'allevamento che la transumanza, a cui si associa lo sfruttamento del legname dai boschi, soprattutto nel III e II a.C., in concomitanza con la crescita della politica navale di Roma. Il continuo sfruttamento dei boschi si rivela particolarmente intenso tanto che le prime conseguenze inizieranno a manifestarsi già nel III d.C., quando si ripeterono alcune piene devastanti del Tevere, causando un primo dissesto idrogeologico.

In età tardo romana, le grandi ville assumono la funzione direttiva dei piccoli pagi che ruotano intorno ad esse e che favorirà la loro trasformazione in pievi in età successiva. A partire dal IV d.C. si dovettero accentuare i fattori di crisi economica dell'intera regione, che comportarono una drastica riduzione del numero degli insediamenti (**Fig. 12**).

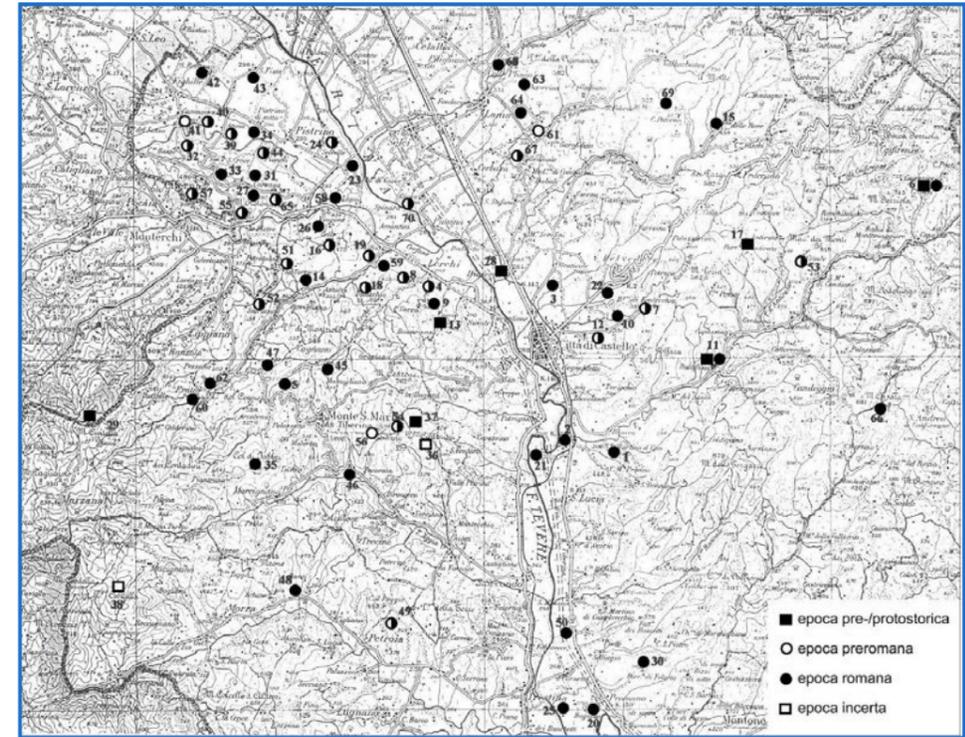


Fig. 12 - Carta dei siti, da Mercator Placidissimus_Giontella

In età altomedievale il territorio è terreno di scontro tra Goti, Bizantini e Longobardi, la cui presenza è dimostrata dalla costruzione di sistemi di fortificazione disposti sulle alture, a controllo delle vie di comunicazione, terrestri e fluviali. Il Tevere diventa il confine tra Bizantini e Longobardi, quindi tra la Tuscia Romanorum e la Tuscia Longobardorum. Durante i secoli centrali del Medioevo, si assiste al massiccio fenomeno dell'incastellamento, che interessa tutto il comprensorio. Nello stesso periodo, si assiste anche all'espansione dei centri della valle sotto la spinta dell'ordine camaldolese, che fonderà anche diverse badie, tra cui quella di San Bartolomeo ad Anghiari, condizionando a lungo il territorio. In età bassomedievale, lo sviluppo delle libertà comunali determina la crescita di Sansepolcro ed Anghiari, anche se, nel XIII secolo, i Tarlati di Arezzo riusciranno ad assoggettare tutti i centri principali della Valtiberina, inclusi Sansepolcro nel 1318 e Anghiari nel 1322. I Tarlati si impegnano nella costruzione di una rete di collegamenti che comporta una migliore organizzazione del territorio.

Il dominio fiorentino, però, si afferma con la battaglia di Anghiari del 1440, riprodotta da Leonardo, in seguito alla quale Firenze assoggetta Sansepolcro, dopo aver già conquistato gli altri principali centri della valle.

Riferimenti bibliografici

AA.VV. 1999

AA.VV., (a cura di) Preistoria e Protostoria della Toscana, ATTIIPP XXXIV, Firenze 29 Settembre -2 Ottobre 1999, pp. 595-599

AA.VV. 1997

L'antica Via Flaminia in Umbria, I. Pineschi (a cura di), Regione Umbria-Editalia, Roma 1997

AA.VV. 1995

Ville e insediamenti rustici di età romana in Umbria, Perugia, 1983. Giuntella, l'Umbria meridionale dalla protostoria all'alto medioevo, Terni 1995, PP. 21-61

Alle radici della città

Alle radici della città, Testimonianze archeologiche di Tifernum Tiberinum, Città di Castello 2014

Alberti, Laurenzi 2001

D. Alberti, G.P. Laurenzi, Rinvenimenti dell'età del ferro nell'alta Valtiberina

Azzari, De Silva, Pizziolo

M. Azzari, M. De Silva, G. Pizziolo, Cartografie del passato e Gis per l'analisi delle trasformazioni del paesaggio

Bartolomei 1969

G. Bartolomei, Rinvenimenti di resti di elefante presso Citerna (PG), AnnFerrara, n.s., sez. 9, vol. 4, pp. 267-274

Bastianelli 2020

G. Bastianelli, *Passaggio a Nord-Ovest*. Storia e viabilità nel contado di Porta S. Angelo (Millenni 10), 2020

Benvenuti 2009

Benvenuti 2009, Inquadramento geo-morfologico sintetico dell'alta Valtiberina, in IAIA

Bonomi Ponzi 1991

L. Bonomi Ponzi, La via Flaminia e l'Umbria, in *Viae Publicae Romanae*, Roma, 1991, P. 195-202

Bonomi Ponzi 2014

L. Bonomi Ponzi, L'evoluzione del sistema insediativo umbro dalle origini alla conquista romana, in *Gli Umbri in età preromana* 2014, 189-213

Cattuto et al.

C. Cattuto, C. Cencetti, M. Fisauli, L. Gregori, I Bacini pleistocenici di Anghiari e Sansepolcro nell'alta valle del Tevere, *Il Quaternario*, vol. 8(1), pp. 119-128

Coarelli 1988

F. Coarelli, Colonizzazione romana e viabilità, *Dialoghi di Archeologia* VI, 1988, pp.35-48

Coltorti-Moroni Lanfredini-Pieruccini 2006

M. Coltorti – A. Moroni Lanfredini - P. Pieruccini, Arrivano i primi abitanti paleolitici, in A. Moroni Lanfredini (ed.), *Valtiberina toscana. Là dove il Tevere è un giovane fiume*, *Archeologia Viva* 25, 2006, pp. 52-53

Degrassi 1984

N. Degrassi, La tabula Peutingeriana e l'Etruria settentrionale tirrenica, *RPA LVII*, 1984, 169-190

Di Stefano, Leoni, Marchi

V. Di Stefano, G. Leoni, M. L. Marchi, Il processo di romanizzazione dell'Umbria: analisi preliminare del sistema insediativo (pp. 1-46)

Gambassini 1982-1983

P. Gambassini, Industria del Paleolitico inferiore sui Monti Rognosi presso Anghiari (Arezzo), *RassA*, vol. 3, 1982-1983, pp. 11-31

Giontella 2004

C. Giontella, Una ricerca di superficie nell'Alta Valle del Tevere: le evidenze archeologiche di un'area al confine tra Umbri ed Etruschi, in F. Coarelli – H. Patterson (edd.), *Mercator Placidissimus. The Tiber Valley in Antiquity*, Rome 2004

Giontella 1997

C. Giontella, Insediamento Romano nei pressi dello svincolo per Foligno della Ss. 3 Flaminia, in *BollstorFoligno 20-21*, 1996-1997, PP. 667-670

Guidi-Moroni Lanfredini 2001

R. Guidi – A. Moroni Lanfredini, L'età del Bronzo nell'Alta Valtiberina toscana, AA.VV. *Preistoria e Protostoria della Toscana*, Atti IIPP XXXIV, Firenze 29 Settembre – 2 Ottobre 1999, pp. 427-439

GRAS 1992

Gruppo Ricerche Archeologiche Sansepolcro, (a cura di), *Nuovi Contributi per una Carta Archeologica della Valtiberina*, Arezzo

Iaia, Moroni Lanfredini 2009

C. Iaia, A. Moroni Lanfredini, a cura di, 2009, L'età del Ferro a Sansepolcro. Attività produttive e ambiente nel sito di Trebbio, Sansepolcro, p. 136

Lanfredini, Benvenuti 2010

A.M. Lanfredini, M. Benvenuti, *Alta Valtiberina Toscana. Preistoria e Protostoria di un territorio. Le ricerche, gli aspetti culturali, il paleoambiente*

Laurenzi 2014

G. P. Laurenzi, *Novità insediative dal territorio di Sansepolcro. Dinamiche del popolamento dal Paleolitico al medioevo*, in D. Saccocci (ed.), *La media e alta valle del Tevere dall'antichità al Medioevo. Atti della giornata di studio, Umbertide, 26 Maggio 2012*

Masciarri 2016

R. Masciarri, *Anghiari verso un Sistema Informativo Territoriale Integrato per la Valtiberina Toscana*, pp. 194-197

Minto 1936

A. Minto, *Citerna. Tomba a fossa scoperta fortuitamente in località Atena*, NSc, pp. 397-399

Moroni Lanferdini 2006a

A.Moroni Lanferdini *Archeologia in Valtiberina Toscana, Valley Life, Vol. III, Fasc 27, Pp. 26-31*

Mugnai-Moroni Lanfredini 2006

F. Mugnai – A. Moroni Lanfredini, *Materiali preistorici provenienti da Badiali (Città di Castello)*, *Pagine Altotiberine*, vol. X, fasc. 29, pp. 29-75

Pirillo, Tanzini 2020

P. Pirillo, L. Tanzini, (a cura di) *Terre di confine tra Toscana, Romagna e Umbria Dinamiche politiche, assetti amministrativi, società locali (secoli XII-XVI)*

Radke 1981

G. Radke, *Viae Publicae Romanae*, Bologna 1981

Scortecci 2014

D. Scortecci, (a cura di) *La media e alta Valle del Tevere dall'antichità al medioevo. Atti della Giornata di studio (Umbertide, 26 maggio 2012)*

Tagliaferri 1991

A. Tagliaferri, *Romani e Non Romani nell'alta Valtiberina. Da una Ricerca Archeologica di Superficie*, Udine, p. 32

Torelli 1992

M. Torelli, C. Masseria, Menichetti, M., & Fabbri, M. (Eds.), *Atlante dei siti archeologici della Toscana*. L'Erma di Bretschneider, 1992

SITOGRAFIA

<http://www502.regione.toscana.it>

<http://maps.comune.arezzo.it/>

www.regione.toscana.it/-geoscopio

<http://web.rete.toscana.it/castoreapp/> CA.STO.R.E. (Catasti Storici Regione Toscana)

<https://www.comune.monterchi.ar.it/>

<https://www.comune.cittadicastello.pg.it/>

<http://www.umbriageo.regione.umbria.it>

<https://siat.regione.umbria.it/benipaesaggistici/>

<http://www.citerna.net/>

<https://www.comune.sangiustino.pg.it/>

www.academia.edu

<http://vincoliinrete.beniculturali.it>

<http://www.iccd.beniculturali.it>

http://www.ic_archeo.beniculturali.it/it/221/archeologia-preventiva

<https://gna.cultura.gov.it/mappa.html>

<https://gna.cultura.gov.it/mappa.html?sezione=concessioni>

<https://gna.cultura.gov.it/mappa.html?sezione=catalogo>