



COMUNE DI FIRENZE

Direzione Nuove Infrastrutture - Ufficio Tramvia



Società TRAM DI FIRENZE S.p.A.

PROGETTAZIONE:



ARCHITECNA ENGINEERING S.r.l.

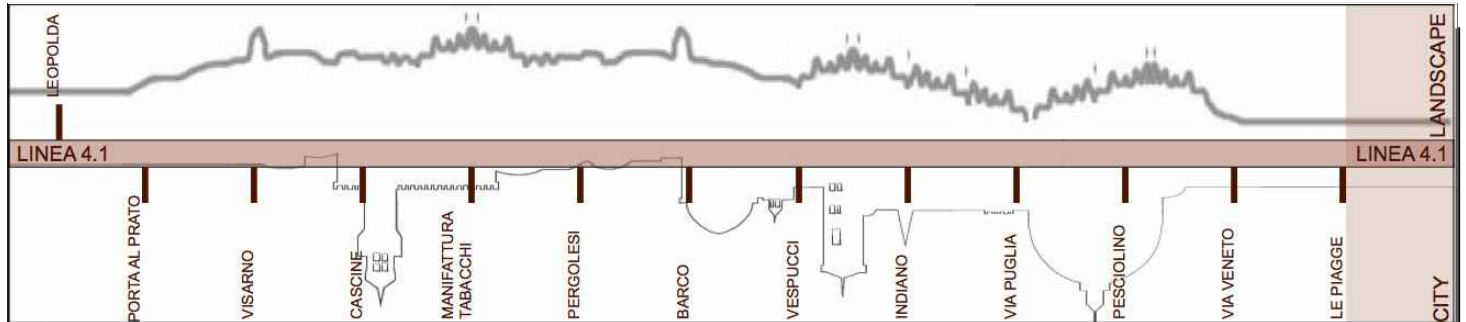
PROGETTO DELLA LINEA TRANVIARIA 4.1 PORTA AL PRATO - PIAGGE

PROGETTO PRELIMINARE

STUDI ED INDAGINI PRELIMINARI

VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO art.48 L.R.10/2010 art.20 D.P.R.152/2006 s.m.i.

Relazione Archeologica



IL DIRETTORE TECNICO DEL CONCESSIONARIO

Dott. Ing. Giovanni Gallo

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE

ARCHITECNA ENGINEERING S.r.l.

Dott. Ing. Santi Caminiti

CONSULENZA SPECIALISTICA



cooperativa archeologia

Giorgio Francesco Pocobelli
Dott. Giorgio F. Pocobelli

COMMESSA

000

FASE

PP

COMPARTO

0207

DOCUMENTO

RT01

REV.

B

SCALA

1:1.000

NOME FILE

PP0207RT01.pdf

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Apr. 2015	EMISSIONE	Pocobelli	Conti	Caminiti
B	Nov. 2015	VERIFICA ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE P.G. 0220914	Pocobelli	Conti	Caminiti



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

1. ARCHEOLOGIA	2
1.1. LA VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	2
1.2. PREMESSA METODOLOGICA	3
1.3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	5
1.4. INQUADRAMENTO STORICO DEL TERRITORIO	8
1.4.1. <i>Dall'età pre-protostorica all'età etrusca</i>	8
1.4.2. <i>L'età Romana</i>	10
1.4.2.1. La centuriazione e la via Quinctia	11
1.4.3. <i>L'età Medievale</i>	11
1.4.4. <i>L'età moderna e contemporanea</i>	17
1.5. SCHEDATURA DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE	29
1.6. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE POTENZIALITÀ ARCHEOLOGICA	36
1.7. VALUTAZIONE DELLE POTENZIALITÀ ARCHEOLOGICHE	37
1.8. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	38

**PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1****1. ARCHEOLOGIA****1.1. LA VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO**

La procedura di “verifica preventiva dell’interesse archeologico”, comunemente conosciuta come “archeologia preventiva”, introdotta nel nostro ordinamento dalla legge 109 del 25 Giugno 2005, di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 26 Aprile 2005, poi inserita negli artt. 95-96 del Dlgs 163/06, presenta i suoi riflessi sulla progettazione dei lavori pubblici, sia quelli comuni che le grandi infrastrutture sottoposti all’applicazione dello stesso Codice dei Contratti Pubblici. In definitiva la procedura di archeologia preventiva ha lo scopo di raccogliere le informazioni significative ai fini della caratterizzazione archeologica dell’area oggetto di intervento prima dell’apertura dei cantieri, con l’intento di non arrecare danni al patrimonio antico, di non intralciare e rallentare il regolare svolgimento dei lavori nella fase esecutiva e, soprattutto, di fornire gli strumenti conoscitivi necessari alla soprintendenza competente per la formulazione delle prescrizioni operative e metodologiche più appropriate alla tutela del bene archeologico.

Le attività condotte per la presente relazione, così come previsto nell’ambito della procedura di Verifica Preventiva dell’Interesse Archeologico (VPIA), possono essere così sinteticamente riassunte:

- verifica dell’esistenza di vincoli archeologici disposti dall’ente di tutela, in base alla normativa vigente, nell’area destinata ai lavori di costruzione;
- raccolta e studio dei dati cartografici e bibliografici esistenti.

* Lo studio è stato realizzato dal dott. Giorgio F. Pocobelli (abilitazione VPIA n. 1780 del 9 dicembre 2010), che ha curato anche l’editing grafico e cartografico, coadiuvato dal dott. Paolo Lelli.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

1.2. PREMESSA METODOLOGICA

Il presente studio è stato commissionato dalla società Architecna Engineering s.r.l. per la stesura del progetto preliminare finalizzato alla realizzazione della Linea 4 della Tramvia di Firenze, opera che permetterà di collegare “le Piagge” con la stazione Leopolda (fig. 1).



PROGETTO PRELIMINARE

Figura 1. Tracciato urbano della Linea 4

Nel dettaglio, il progetto prevede la realizzazione di un tracciato di circa km 6,200, con 11 fermate complessive, che iniziando in Via Fratelli Rosselli all’altezza della ex Stazione Leopolda (per permettere lo scambio con la Linea 1) utilizza fin quasi al Viadotto all’Indiano - ovvero per circa metà del suo percorso - il rilevato ferroviario già esistente (km. 3,650), superato il quale un sottopasso permetterà alla tramvia di costeggiare alla quota del piano stradale il lato settentrionale della ferrovia e terminare alle Piagge.

La presente ricerca è stata condotta con lo scopo di conoscere più approfonditamente le evidenze archeologiche che potrebbero essere interessate, direttamente e indirettamente, dalle attività connesse con gli interventi di progetto. L’obiettivo è fornire agli enti preposti alla tutela del territorio gli strumenti cartografici funzionali alla percezione dell’effettivo impatto delle opere sul patrimonio archeologico.

A tale scopo, vista la limitata estensione degli interventi e al fine di focalizzare le problematiche storico-topografiche del territorio, si è reso necessario lo spoglio bibliografico riguardante un comprensorio più

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

ampio, che ha interessato una fascia di almeno 1000 metri per ogni lato, senza comunque tralasciare alcune evidenze storico-architettoniche comprese in un areale più ampio.

La ricerca è stata realizzata presso le biblioteche specialistiche di Roma (Accademia Britannica, Istituto Germanico) e soprattutto di Firenze (Biblioteca della Soprintendenza Archeologica della Toscana, Biblioteca di Studi Etruschi). Per completare il quadro delle conoscenze, è stato consultato anche l'archivio digitale del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione Toscana (<http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pianopaesaggistico.html>) e l'archivio della soprintendenza attraverso contatti diretti con il funzionario competente.

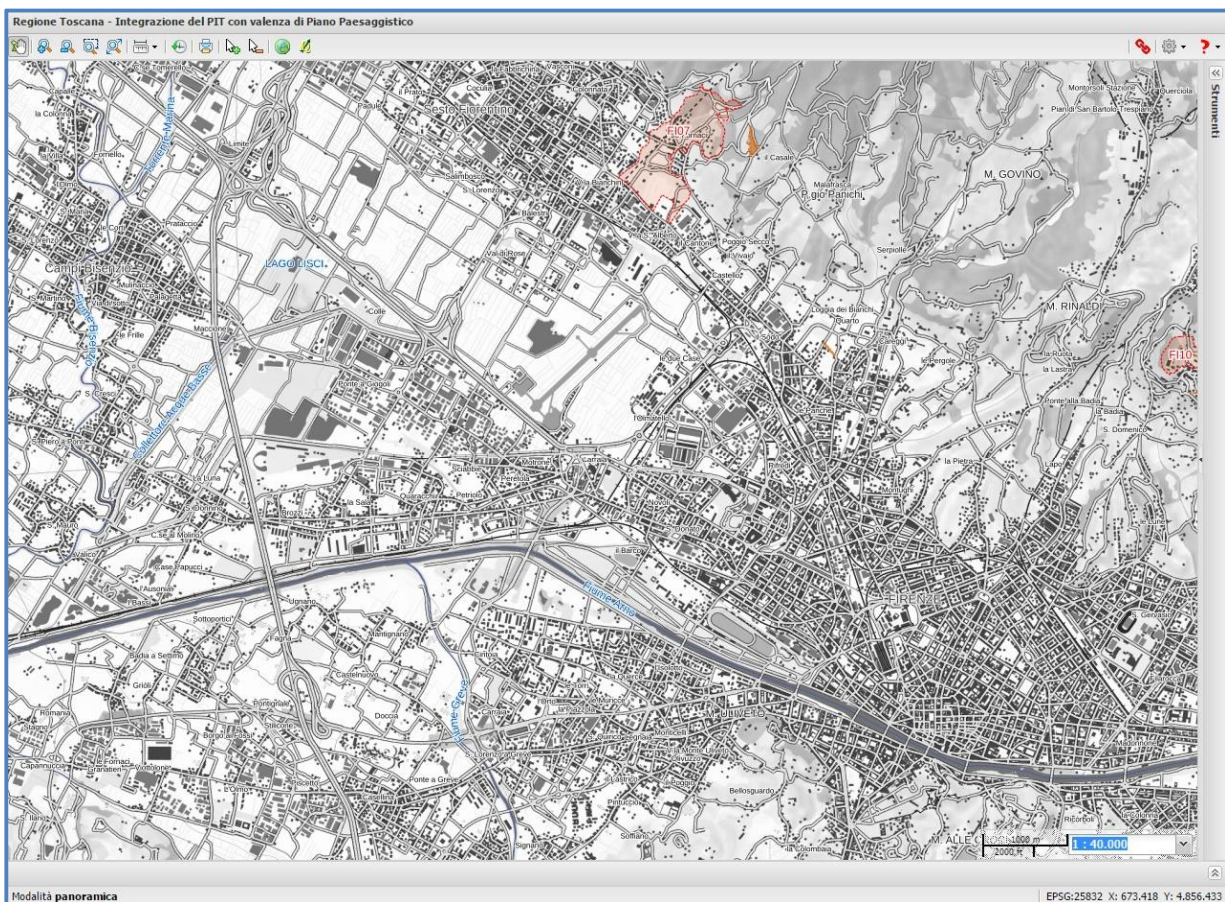


Figura 2. Stralcio cartografico del PIT

I siti individuati nel corso dello studio, molto scarsi per la zona in oggetto, sono stati localizzati sulla cartografia in scala 1:10.000, mentre la valutazione del rischio è stata redatta sulle ortofoto di progetto, fornite dalla società di progettazione, in scala 1:1.000.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1
1.3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'origine geologica¹ dell'area fiorentina è da ricondursi all'attività tettonica che, a partire dal Pliocene, determinò il corrugamento appenninico e la conseguente formazione di depressioni occupati da bacini lacustri, tra i quali quello di Firenze-Prato-Pistoia interessato, fin dalla sua origine, da una sedimentazione fluviolacustre (figg. 3-4).

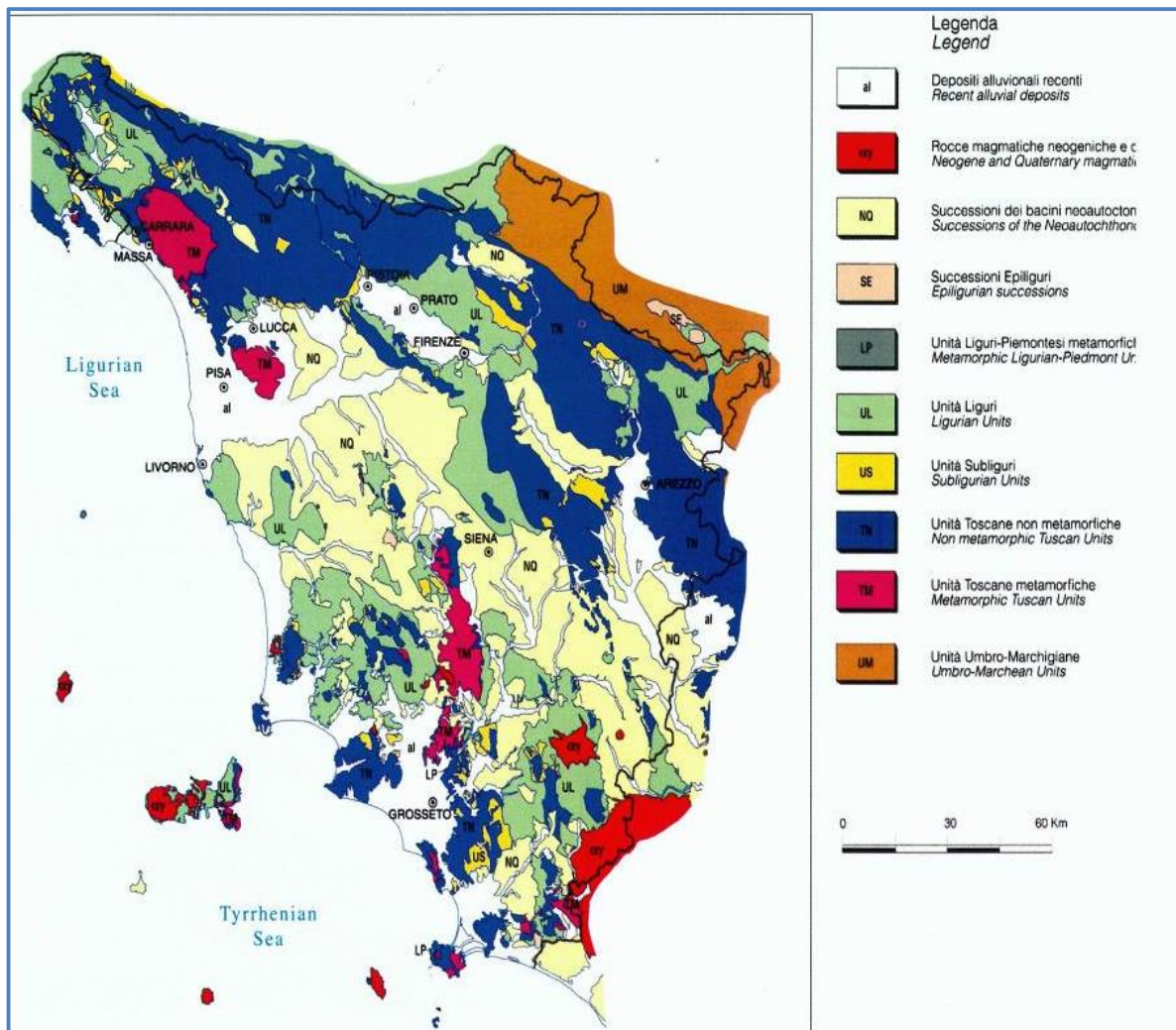


Figura 3. Schema delle unità strutturali

Nel Pleistocene l'Arno, che prima confluiva nella Chiana, iniziò ad alimentare il bacino di Firenze ed in seguito all'erosione naturale della soglia di Signa, l'Arno si scava una valle tra i depositi alluvionali del bacino

¹ Le informazioni sono tratte da PALLECCHI 2006, con bibliografia di riferimenti. Le immagini sono tratte da CASSANI 1995.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

questo periodo, gli insediamenti umani erano disposti prevalentemente nelle zone più lontane dal corso dell'Arno, ovvero intorno a Sesto Fiorentino e, sulla sponda sinistra, a S. Lorenzo a Greve e a Scandicci, vicino al torrente Greve. In queste zone la presenza di insediamenti è testimoniata fino all'età romana.

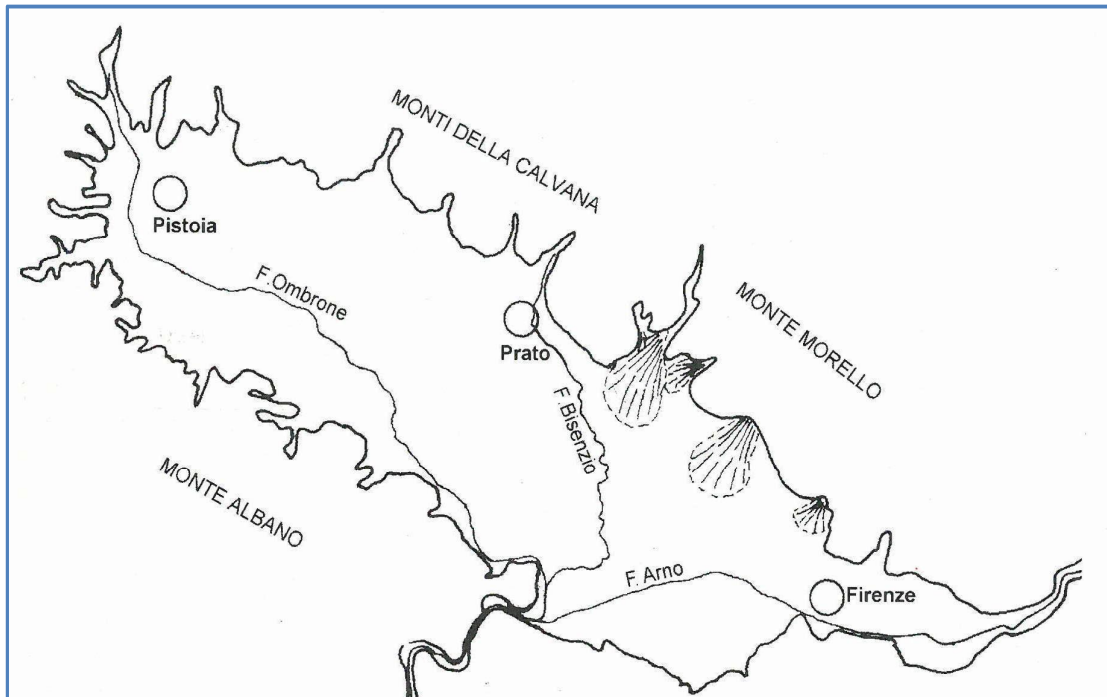


Figura 5. Il bacino Firenze-Prato-Pistoia ed i conoidi di Calenzano e Sesto Fiorentino

Nell'area del centro storico di Firenze, invece, non si hanno informazioni certe sull'epoca della prima occupazione, che comunque è testimoniata archeologicamente a partire dall'età villanoviana nella zona prossima a Piazza della Repubblica, ancora oggi corrispondente alla quota più elevata della città. Questo zona, infatti, è situata in un punto in cui l'Arno presenta il letto più stretto in corrispondenza di un antico terrazzamento alluvionale formatosi ad opera di un affluente che sfociava in Arno all'altezza di Piazza S. Firenze. Di questo affluente si hanno tracce in un avvallamento con andamento N-S che corre parallelo a via del Proconsole, noto come fosso dello Scheraggio. Tale canale rappresenterebbe ciò che rimane del paleoalveo di un corso d'acqua verosimilmente riconducibile ad un antico tratto del Mugnone che da Piazza S. Marco andava a immettersi nell'Arno tra Piazza S. Croce e Piazza S. Firenze.

Nel periodo preromano l'Arno presentava un letto molto più ampio di quello attuale e poco profondo, con numerosi guadi, ramificazioni ed isole che venivano regolarmente inondate durante le piene: nel percorso a monte di S. Croce, fino alla zona di S. Salvi, nei periodi di piena il fiume era verosimilmente collegato ad ampie zone acquitrinose poste allo sbocco in pianura dei torrenti minori che scendevano dalle colline (torrenti S. Gervasio e Africo), situazione mantenuta pressoché invariata fino al XV secolo, come dimostra una carta di Leonardo da Vinci. Anche il tratto del fiume a valle della città, compreso tra Ponte alla Vittoria e la confluenza



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

con il fiume Greve, secondo un'altra pianta di Leonardo da Vinci, alla fine del Quattrocento appariva ancora ramificato e con la presenza di numerosi isolotti.

1.4. INQUADRAMENTO STORICO DEL TERRITORIO

L'area interessata dall'opera in oggetto attraversa contesti territoriali con caratteristiche storiche alquanto differenti. Si tratta infatti di una stretta e lunga fascia di territorio extraurbano che dai viali di circoscrizione, corrispondenti al tracciato murario medievale, si inoltra in zone che ancora oggi presentano, seppur a tratti, evidenti tracce del paesaggio campestre conservatesi integre almeno fino alla prima metà del XX secolo. Il confronto tra le planimetrie storiche e le tavolette IGM realizzate sulla base dei rilievi effettuati nella prima metà degli anni '50 dello scorso secolo, infatti, non mostrano evidenti segni di discontinuità, mentre altra cosa è il confronto con rilievi topografici e foto aeree dei nostri giorni. Il tessuto urbano infatti è considerevolmente cresciuto, in parte cancellando o rendendo di più difficile lettura i segni dei precedenti due millenni di storia, e in particolare della centuriazione romana. Anche per questo motivo si è scelto di prendere in considerazione una fascia di territorio lunga quanto l'opera da realizzare, seguendone il tracciato, ma sostanzialmente più larga, tenendosi mediamente fino ad un chilometro circa di distanza dalla linea progettata.

1.4.1. Dall'età pre-protostorica all'età etrusca

Immediatamente ad oriente del tratto iniziale della linea tranviaria sono presenti i resti della città romana. *Florentia* sorge sul finire del I sec. a.C. in corrispondenza di un dosso naturale posto presso il punto più stretto e quindi più facilmente valicabile del fiume Arno a S della collina fiesolana, antico centro etrusco. Tracce di frequentazione precedente all'impianto della città romana sono emerse nel corso degli ultimi decenni anche in corrispondenza di Firenze (piazza della Signoria, via del Proconsolo, via Nazionale). Nello scavo di piazza della Signoria, seppur in contesti archeologici successivi e quindi come materiali residuali, furono recuperate testimonianze archeologiche relative al Neolitico, all'età del Rame e del Bronzo. Per l'età del Ferro, inquadrabili all'VIII sec. a.C. sono alcuni reperti che potrebbero essere coevi ai cinerari della necropoli villanoviana rinvenuta alla fine del XIX secolo in corrispondenza del cinema Gambrinus in Piazza della Repubblica². Altri reperti di epoca successiva, seppur sporadici, attestano una certa continuità di frequentazione/passaggio nell'area fiorentina fino al periodo immediatamente precedente la deduzione della colonia. Riferibili al periodo etrusco sono i resti di fornaci rinvenuti recentemente presso l'ex cinema Apollo in via Nazionale³ e le stratigrafie relative ad una struttura abitativa emerse nello scavo condotto alcuni anni fa in via del Proconsolo⁴.

² SALVINI 1996, pp. 117-143.

³ PIZIOLO 2015, pp. 111-124.

⁴ SALVINI 2004, pp. 272-275.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Si è quindi giunti a configurare l'ipotesi della presenza di un piccolo insediamento da porre in relazione alla viabilità che dal vicino centro etrusco di Fiesole scendeva a S oltrepassando il fiume Arno⁵.

L'area a N di quella interessata dalla realizzazione della linea 4 della tramvia è ricca di insediamenti protostorici ed etruschi, concentrati maggiormente nella zona più a ridosso della catena di monti compresi tra Monte Morello e la Caldana, sostanzialmente nei territori di Sesto Fiorentino, Calenzano e Prato e quindi molto distanti dalla fascia di territorio considerata. Questa appare in effetti collocata in corrispondenza di una piana alluvionale dell'Arno che ha completato l'interramento di un ampio bacino lacustre posto tra Firenze, Prato e Pistoia, la cui estensione è fluttuata nel corso del tempo e che ha iniziato a svuotarsi a partire da circa duecentomila anni fa quando si è formato un emissario in corrispondenza della Gonfolina a SE di Signa. Il limite N degli insediamenti pre-protostorici è quindi posto più a N, presso il perimetro settentrionale del bacino in questione.

Tra i siti più prossimi alla nostra area a N sono da rilevare i resti di insediamenti (riferibili all'età del Bronzo) rinvenuti a N dell'aeroporto di Peretola, nelle vie del Termine, Petrosa, Lastruccia, Frilli, Bruschi, Pasolini e dei Mille⁶.

All'interno dell'area presa in considerazione, riferibile al periodo etrusco, si annovera invece soltanto una stele funeraria della tipologia delle stele fiesolane con scena funebre del VI secolo, segnalata a Peretola, reimpiegata nella muratura della chiesa di Santa Maria⁷ e conservata presso il Museo Archeologico di Firenze (figg. 6-7). Si può presupporre che sia stata rinvenuta nelle vicinanze della chiesa e quindi riutilizzata come materiale da costruzione, ma non ci sono elementi per supportare o confutare tale ipotesi.

⁵ DE MARINIS 1996, pp. 36-38.

⁶ SARTI, MARTINI 1996, p. 34; SARTI *et al* 1999, pp. 404-414; SARTI, MARTINI 2000.

⁷ NotSc 1889, p.148; MAGI 1932, p. 95, n. 18; *Atlante*, p. 115 ss. 77.1-77.2; CERCHIAI 2008; pp. 91-104.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1



Fig. 6-7. La chiesa di Santa Maria a Peretola e la stele fiesolana di Peretola

1.4.2. L'età Romana

Per il periodo romano numerose sono le attestazioni (ritrovamenti di superficie, toponimi, indagini stratigrafiche) che descrivono lo sviluppo dell'insediamento umano e del controllo del territorio. Da *Florentia*, posta ad E dell'area interessata dallo sviluppo della linea tranviaria, partivano in direzione O due importanti direttrici: una verso Pisa, a S dell'Arno, e l'altra verso Lucca a N del fiume. Quest'ultima correva in prossimità delle pendici collinari della piana di Sesto-Prato, dove il drenaggio delle acque e la viabilità minore insistevano sulle maglie della centuriazione. In prossimità di Campi, a Sant'Angelo a Lecore è indicata la presenza di resti di un *pagus* romano⁸. Non sono invece ad oggi segnalati rinvenimenti di strutture e stratigrafie di epoca romana ad esclusione della notizia del ritrovamento nel XVIII secolo di un'iscrizione latina su lastra marmorea⁹, posta davanti all'altar maggiore della pieve di San Martino a Brozzi, e successivamente andata dispersa. Dell'iscrizione si conserva la trascrizione del testo: si tratta di un decreto dell'anno 18 d.C. che stabilisce i festeggiamenti per i natali di Augusto, Tiberio e Livia Augusta.

⁸ *Atlante* 1992, p. 114, sch. 71.

⁹ LAMI 1766, p. 206.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

1.4.2.1. La centuriazione e la via Quinctia

Intorno alla metà del II secolo a.C. venne costruita da *T. Quinctius Flaminius* la strada che da Fiesole, termine della via Cassia, conduceva al porto di Pisa passando lungo la sponda sinistra dell'Arno. La *via Quinctia*, forse realizzata riadattando un precedente percorso di età etrusca, divenne importante sia per motivi commerciali che per esigenze militari in un periodo in cui erano in corso le guerre contro i liguri.

È solo a partire dalla fondazione della colonia di *Florentia*, avvenuta sotto il triumvirato di Ottaviano, Antonio e Lepido probabilmente dopo la battaglia di Filippi, che le testimonianze archeologiche del territorio si fanno più cospicue. È storicamente interessante evidenziare, come ci informa il *liber coloniarum*, che la fondazione avvenne sulla base di una *lex Julia*, dunque per volontà di Giulio Cesare che evidentemente aveva già individuato le opportunità offerte dallo sfruttamento della pianura del Valdarno¹⁰. L'intero territorio tra Firenze e Pistoia venne dunque centuriato e suddiviso tra i veterani delle legioni fedeli ai triumviri. Le centurie erano ottenute dal tracciato di limiti paralleli e perpendicolari, detti *decumani* (generalmente E-O) e *kardines* (generalmente N-S), che perimetravano quadrati di terreno di 20 *actus* per lato (circa 710 metri). Il primo decumano ed il primo cardine tracciati erano definiti massimi. Di questa vasta sistemazione agraria di età romana, la centuriazione o *limitatio*, sopravvivono nel paesaggio attuale numerose tracce sia nell'assetto stradale che nell'ordito dei campi coltivati. Moltissimi anche i riferimenti alla centuriazione nella toponomastica attuale (Cintoia, Limite, Dicomano, Pilastro), con nomi di origine prediale (Ugnano, Mantignano) o legati alle distanze (Quinto, Sesto, Settimo). L'orientamento degli assi stradali che dividevano le centurie, nel caso del territorio di Firenze, non segue i punti cardinali ma risulta inclinato di circa 30° E, secondo l'uso testimoniato dalle fonti di adattare la sistemazione terriera in funzione della morfologia del terreno (*natura loci*), per sfruttare al meglio il naturale deflusso delle acque ed evitare l'impaludamento delle pianure. Dai testi dei *gromatici veteres*, gli agrimensori preposti alle opere di riorganizzazione agraria, sappiamo che la *limitatio* di *Florentia* era strutturata con il decumano massimo largo 40 piedi (circa m. 11,84) ed il cardine massimo di 20 (m. 5,92), mentre le altre strade erano di 12 piedi (m. 3,55).

Il territorio in questo periodo, sia in pianura che in collina, appare disseminato di ville, fattorie, necropoli ed impianti artigianali con fornaci per la fabbricazione di laterizi e utensili in ceramica. Tra questi impianti spicca per lo stato di conservazione e per la quantità e varietà di materiale restituito, oggetto di scavo da parte della soprintendenza, l'impianto produttivo individuato in località Vingone¹¹.

1.4.3. L'età Medievale

Per il periodo alto medievale non ci sono elementi che attestino la frequentazione dell'area, salvo il toponimo "Sala" che si riscontra in Santa Lucia alla Sala, presso Brozzi, di origine longobarda e riferito ad una resede

¹⁰ CASTAGNOLI 1948, pp. 361-368; MENGOTTI 2010, pp. 116-124 con ampia bibliografia precedente.

¹¹ SHEPERD *et al.* 2006.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

signorile¹². Al IX secolo, e più esattamente all'anno 866, è riferibile il toponimo *Aquarucolae* che poi si trasformerà in *Quaraculas* e quindi in Quaracchi, che indica luogo basso e pantanoso, spesso imbevuto d'acqua¹³. Molti sono i toponimi anche nelle zone esterne a quella presa in considerazione che fanno riferimento alla presenza di acqua (Pescina, Isola, Padule, Lecore). Con la fine dell'impero romano l'area è assai probabilmente oggetto di inondazioni. La permanenza di numerosi allineamenti centuriati testimonia comunque come nel corso dei secoli i fossi siano stati mantenuti e ridefiniti nei nuovi sedimenti, accumulatisi con le alluvioni, ad opera degli agricoltori locali. Proprio le tracce della centuriazione sono quindi un'indiretta prova della continuità di frequentazione dell'area.

Il carattere paludoso dell'area è testimoniato anche dalla piccola chiesa di Santa Croce all'Osmannoro, posta a N di Brozzi, lungo l'antica via Lucchese era un ex [ospedale](#) per pellegrini risalente al 1250. La località era interessata da imponenti alluvioni che sommergevano i campi anche con due metri di acqua. Il luogo sembra sia stato di ispirazione per [Carlo Lorenzini](#) che qui ha ambientato uno degli episodi di [Pinocchio](#): la località corrisponderebbe all'Isola delle Api industriali del XXIV capitolo. L'ospedale è composto di quattro corpi di fabbrica che formano un grande quadrato intorno ad un grande cortile; un tempo questo luogo era destinato all'assistenza dei malati di [malaria](#). Sulla facciata resiste la traccia di uno stemma in pietra che raffigura l'arme degli Spini, patroni dell'ospedale.

Per quanto riguarda invece il toponimo Brozzi non ci sono ad oggi interpretazioni attendibili (potrebbe derivare dal nome germanico Brozo¹⁴). La prima attestazione dell'esistenza della località Brozzi risale al 1046, quando compare in una bolla di Gregorio VI relativa alla chiesa di San Donnino a Brozzi.

Il toponimo Peretola rimanda probabilmente alla presenza di una coltivazione di questi alberi da frutto¹⁵. La località è citata in un documento del 1265 in cui si fa menzione di un Messer Cambio da Peretola¹⁶.

Gli insediamenti medievali di Peretola, Quaracchi, Brozzi, con tipiche case a schiera prive di elementi decorativi con cortili interni, ancora oggi visibili, sorgono lungo la viabilità che da Firenze conduceva in direzione O verso Pistoia e Lucca con un tracciato pressoché parallelo e adiacente al fiume, che oggi appare in questo tratto rettilineo. L'andamento ondulato del tracciato stradale che attraversa le suddette località (in particolare la curva in corrispondenza di Quaracchi) è indizio di un argine più ondulato in sponda destra dell'Arno, rettificato nel corso di successivi interventi di bonifica dell'area. Un primo intervento di bonifica, correlato alle attività produttive che si sviluppano in concomitanza con la crescita economica della vicina Firenze, è costituito dalla realizzazione del Fosso Macinante, detto in passato anche "*Fosso Bandito*" o "*Gora di Ognissanti*". Si tratta di un canale artificiale che attraversa la zona occidentale della città di [Firenze](#), in sponda destra dell'Arno. Del fosso si hanno testimonianze già dal [1321](#), ma i Frati Umiliati che lo utilizzarono

¹² REPETTI 1835, v. 2, p. 339, 469-470; REPETTI 1843, v. 5, p. 6.

¹³ REPETTI 1841, v. 4, p. 689.

¹⁴ PIERI 1969, p. 149.

¹⁵ PIERI 1969, p. 198.

¹⁶ REPETTI 1833-1843, v. 3, pp. 101-102, 519; v.4, pp. 699-700; v.5, p. 723; v. 6s, p. 272.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

tra XIV e XV secolo per il lavaggio delle lane e per le gualchiere possedevano terreni lungo il percorso del canale già da metà del Duecento¹⁷: in un primo tempo il canale faceva parte della rete dei "bisarni", fossi artificiali destinati a raccogliere le acque dell'[Arno](#) in caso di piena per deviarle nelle campagne e come punto di raccolta dei vari corsi d'acqua della piana. L'appellativo "macinante" deriva dall'utilizzo delle sue acque per azionare una serie di mulini, dei quali si conserva il mulino "[di San Moro](#)" a [San Donnino](#). Nel 1250 i Frati si insediarono nel piano d'Ognissanti appoggiandosi all'isola detta la Sardigna¹⁸, utilizzata fino allora come immondezzaio urbano e discarica di carcasse di animali morti¹⁹.

A Quaracchi era presente l'antico convento femminile agostiniano di San Luca, le cui monache, nel [1346](#) si trasferirono entro le mura. Già a quell'epoca le monache avevano venduto i terreni e probabilmente anche gli stabili del vecchio monastero, che vennero trasformati in edilizia rurale. Solo la cappella venne mantenuta, ristrutturata poi nel Sei-settecento, secondo le forme ancora oggi visibili.

Dal XIII secolo, nel periodo di massima espansione della repubblica fiorentina, l'area è destinata principalmente ad attività agricole con la coltivazione dei fertili terreni alluvionali e la produzione di granaglie. Sono però attestate anche piccole attività produttive quali alcune fornaci a Brozzi e nell'area di Campi²⁰.

Con l'espansione demografica e urbanistica di Firenze tra la fine del XIII e gli inizi del XIV secolo la città si espande fino agli attuali viali di circonvallazione, dove rimangono alcune porte e torri, vestigia dell'ultima cerchia muraria della città. Proprio in corrispondenza dell'inizio della progettata linea 4, ad E, laddove questa si innesta sulla già esistente Linea 1, il tracciato va ad interferire col tratto di mura medievali poste tra la Porta al Prato e la Torre della Serpe. Poco a monte, nel tratto di viale Fratelli Rosselli emersero nel 2007, durante i lavori di assistenza archeologica alle opere di scavo per la razionalizzazione dei sottoservizi in corrispondenza della Linea 1, resti delle fondazioni delle mura medievali, posti a circa 70 centimetri al di sotto del manto stradale attuale (fig. 7).

¹⁷ REPETTI 1833-1843, v. 2, pp. 339, 469-470; v. 5, p. 6.

¹⁸ SALVESTRINI 2005, p. 26.

¹⁹ CIPOLLA 1979 (2004), pp. 60-65.

²⁰ RONCAGLIA, pp. 318, 333.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1



Figura 7. Sulla destra porzione della fondazione delle mura di cinta medievali

Questo tratto di mura fu uno dei primi ad essere realizzato, a partire dal 1285 con l’impianto della porta del Prato, la cui costruzione terminò soltanto nel 1314. L’impianto della nuova cerchia fu preceduto dallo spostamento ad O del Mugnone, che venne utilizzato come fossato antemurale. Le mura, realizzate nel corso dei decenni successivi, erano inizialmente costituite da palizzate lignee.

Le lunghe e contraddittorie vicende dell’edificazione dell’ultima cerchia muraria di Firenze a soli cento anni da quella precedente abbracciano più di mezzo secolo di storia cittadina, contraddistinta dalla costruzione di importanti edifici monumentali e da un forte sviluppo urbanistico, che ne mutano radicalmente l’aspetto²¹. Le prime raffigurazioni della città mostrano, proprio col loro carattere propagandistico, anche attraverso l’adesione ad un programma estetico proprio, l’intenzionalità di affermazione politico-economica della

²¹ Per un’attenta e puntuale disamina delle vicende che caratterizzarono i lunghi anni di cantieri per la costruzione dell’ultima cerchia muraria di Firenze si veda MANETTI, POZZANA 1979. Si veda anche DAVIDSOHN 1973, III, pp. 476-479. Il lungo arco temporale necessario alla edificazione di questa imponente struttura pubblica fiorentina è caratterizzato da momenti di pausa e repentine accelerazioni legate alle contingenze politico-militari del periodo e alla difficoltà di reperimento dei fondi necessari alla realizzazione dell’opera. In caso di assedio o di timore di subire un assedio venivano frettolosamente apprestate le difese provvisorie (fossati, steccati, recinzioni) tra i tratti di mura già edificati o in corso di edificazione: questo avvenne ad esempio tra il 1311 e il 1312 temendo un possibile attacco alla città da parte di Enrico VII, sceso a Roma per farsi incoronare re d’Italia. (DAVIDSOHN 1973, IV, pp. 113, 579 e 693). In caso di assedio, inoltre, i soprintendenti alla costruzione delle mura avevano facoltà di obbligare varie categorie a prestazioni d’opera per l’impianto delle fortificazioni. Tra gli ufficiali preposti alla realizzazione delle mura risulta anche Giovanni Villani, che nel 1331 fu accusato assieme ad altri colleghi di peculato (DAVIDSOHN 1973, VII, p. 304). Le necessità di reperire fondi porta anche, nel corso del 1328, ad imporre un’imposta sul clero, con l’approvazione del papa, per un ammontare di diecimila fiorini d’oro (DAVIDSOHN 1973, IV, pp. 1185-1186).



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

repubblica fiorentina²². In esse, infatti, sono rappresentati i principali monumenti della città, e tra questi sono sempre presenti le mura²³. La monumentalità e l'estensione dell'impianto murario, caratterizzato, inoltre, da alcune analogie con le antiche fortificazioni di Roma²⁴, sono gli elementi che spingono ad immaginare una mente progettuale di alto profilo quale quella di Arnolfo di Cambio, anche se non sono noti, ad oggi, documenti che attestino direttamente questa ipotesi²⁵.

Del tracciato delle mura trecentesche, in gran parte demolite a fine XIX secolo sulla base del piano di ristrutturazione urbanistica della città di Giuseppe Poggi, ci rimangono, oltre ai lunghi tratti integri in Oltrarno e ai pochi resti di porte e torri di qua d'Arno, numerose planimetrie e vedute dal Quattrocento in poi²⁶, i rilievi ottocenteschi con lo stato sovrapposto tra demolizioni e ricostruzioni²⁷, e, per i singoli elementi, scorci pittorici e fotografici²⁸ (fig. 8).

²² POZZANA 1979, pp. 26-28. Appare interessante in proposito la citazione del verso del poeta Lapo Gianni che inserisce le nuove mura tra gli elementi caratterizzanti l'immagine di Firenze, in una visione 'panoramica' della città. Anche Goro Dati, intorno al 1424, descrivendo Firenze, esprime ammirazione nei confronti della cortina difensiva: *"La città è bene murata tutta di pietra viva con forti torri nelle dette mura, con dieci porte aperte e tre serrate, di molta grandezza, con antiporti intorno che ciascuna pare uno cassero"*, DATI 1735 (1904).

²³ Cfr. le raffigurazioni del Biadaiolo della metà del Trecento (Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Codice Tempi 3, ma si veda anche la bella riproduzione in GREGORI, BLASIO 1994, p.13, fig. 6), del Bigallo della prima metà del Trecento (l'affresco è riprodotto in GREGORI, BLASIO 1994, p. 11, fig. 4) e la tavola di Domenico di Michelino del Quattrocento (dove Firenze con i suoi principali monumenti, tra i quali in primo piano le mura, viene identificata nel Paradiso dantesco: si veda GREGORI, BLASIO 1994, p. 54, fig. 49 e p. 55).

²⁴ La struttura generale delle cinte difensive medievali non si discosta molto da quella delle cortine romane, non essendo mutata, in sostanza, la tecnologia bellica. Tuttavia la similitudine tra le porte trecentesche di Firenze e quelle Aureliane di Roma appare più profonda riguardando elementi stilistici e architettonici puntuali, quali la pianta quadrata, l'ampiezza degli archi, le finestre e il paramento murario (Cfr. POZZANA 1979, p. 30). Nel riferimento alle mura di Roma si potrebbe anche leggere l'intento di associare la potenza della repubblica fiorentina, a quella della Roma imperiale, secondo una consolidata tradizione di ricerca per ogni insediamento umano di origini e riferimenti nobili o alti in antiche e potenti civiltà.

²⁵ Si veda in proposito l'analisi del contesto storico nel quale procedono l'edificazione delle mura e la vita e gli spostamenti di Arnolfo di Cambio in MANETTI, POZZANA 1979, pp. 45-61. L'uso del termine *"designazione"*, più volte ricorrente nei documenti dell'epoca, posto ad indicare i tracciati delle mura e dei fossati attraverso palizzate e argini di terra, è indizio di una programmazione generale per l'impianto del nuovo manufatto e del 'disegnare' sul posto, con elementi non duraturi, l'ingombro delle nuove strutture difensive, quasi a preparare il lavoro per i carpentieri, i muratori e i manovali (Cfr. POZZANA 1979, p. 26).

²⁶ Si vedano in proposito BOFFITO, MORI 1926 e GREGORI, BLASIO 1994.

²⁷ I rilievi sono conservati presso l'Archivio Storico del Comune di Firenze.

²⁸ Non fu purtroppo realizzata una documentazione fotografica puntuale sullo stato dei vari tratti di mura e sui singoli elementi quali porte e torri in occasione dell'abbattimento.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1



Figura 8. La porta al Prato in una cartolina dei primi anni del '900

Nel corso del Quattrocento l'area in sponda destra dell'Arno più prossima alle mura, tra queste e l'attuale piazzale Kennedy, viene acquistata dal Duca Alessandro de' Medici che vi impianta un'azienda agricola dedita principalmente all'allevamento e utilizzata anche come territorio di caccia²⁹. Si costituisce in tal modo il primo nucleo di quello che poi diverrà il parco granducale delle Cascine (fig. 9).

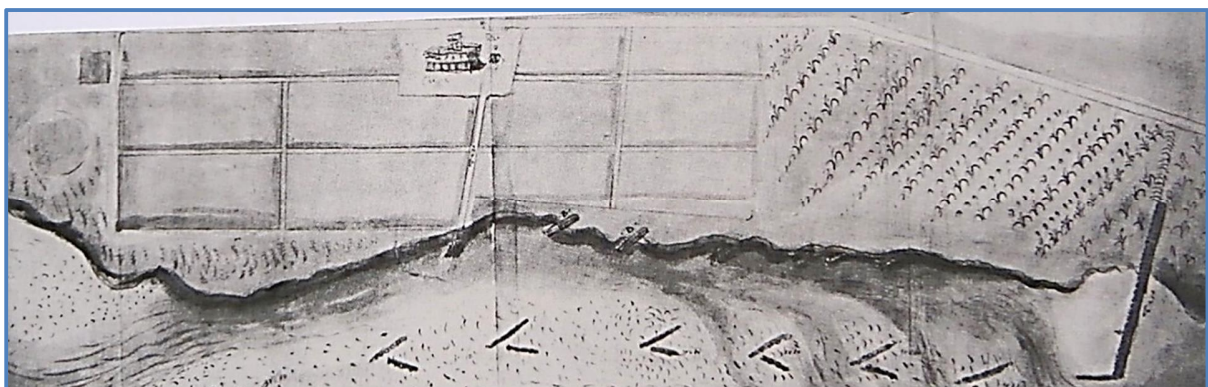


Figura 9. Primo nucleo agricolo di Alessandro de' Medici alle cascine all'Isola

²⁹ COSTA 2003, pp. 14-17.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

1.4.4. L'età moderna e contemporanea

Col XVI secolo Firenze diventa capitale del Granducato di Toscana. Tra le tante trasformazioni della città una interessa proprio il primo imponente monumento visibile avvicinandosi alla città: le mura. A seguito dell'introduzione delle armi da fuoco, e in particolare delle artiglierie, tutte le città munite di mura dovettero adeguare le stesse alle nuove tecniche belliche. In linea generale si rese necessario abbassare le torri, troppo facile bersaglio con la loro altezza, eliminare le merlature, sagomare, attraverso la costruzione di bastioni, le linee difensive in modo da ampliare lateralmente la visuale e da consentire il tiro d'infilata, torri e mura venivano inoltre dotate di spazi per le artiglierie³⁰.

A Firenze i primi adeguamenti furono progettati e realizzati nel 1526, per volontà del papa Clemente VII, in previsione di un assedio da parte dell'esercito imperiale. Furono il conte Pietro Navarra e Niccolò Machiavelli a ricevere l'incarico di progettare le trasformazioni. Ma soltanto nel 1529, quando i francesi posero in assedio la città, tornata repubblicana dopo il sacco di Roma, le fortificazioni furono adeguate con decisione. Sotto la guida di Michelangelo fu rinforzata la cortina con bastioni di terra realizzati nei punti più deboli. Alcune porte rimasero dell'altezza originaria e le torri ridotte di un piano, come si nota nell'affresco del Vasari rappresentante l'assedio. Gli edifici che sorgevano nell'area esterna alle mura per un'estensione di un miglio furono rasi al suolo.

Gli interventi di adeguamento del circuito murario vennero poi completati da Cosimo I de' Medici, quando, rientrato a Firenze, incaricò Antonio da Sangallo di progettare bastioni permanenti e di realizzare una fortezza, la fortezza da Basso, più utile per sopprimere eventuali sommosse cittadine ispirate alle idee repubblicane che per proteggere la città da nuovi assedi esterni. Nell'ambito di questi interventi fu probabilmente completata l'opera di scapozzamento delle torri e delle porte. Queste ultime furono dotate anche delle troniere per accogliere le artiglierie. L'ultimo intervento di Cosimo I sulle mura fu la realizzazione del forte di San Giorgio, anche questo ispirato dalla necessità del controllo militare della città e ad un'eventuale repressione interna.

In corrispondenza di saggi effettuati nell'area di porta al Prato sono emersi i resti di alcune strutture riferibili agli interventi cinquecenteschi.

A SO della torre della Serpe (fig. 10) è affiorato un tratto di muraglione in laterizi e bozze di pietra, riferibile ad una porzione del lato meridionale del bastione della Serpe progettato da Antonio da Sangallo in sostituzione di un precedente bastione di terra realizzato durante le opere di fortificazione delle mura funzionali a difendere la città dall'assedio delle truppe francesi (fig. 11). Il bastione fu demolito nei primi decenni del XIX secolo per la sistemazione del viale lungo le mura tangente il parco delle Cascine.

³⁰ Per un'estesa dissertazione sulle trasformazioni cinquecentesche si veda MANETTI, POZZANA 1979, pp. 91-100.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

A SE di questo muro ne è emerso un altro pressoché parallelo, ma costituito da filari in pietra. Da una prima analisi delle planimetrie storiche dell'area si deduce che possa trattarsi di un tratto dell'argine N del Fosso Macinante, realizzato nel Cinquecento nell'ambito della sistemazione del fosso, che, provenendo dalle molina della Vagaloggia, concorreva e delimitare la tenuta Granducale delle cascine assieme al Mugnone.

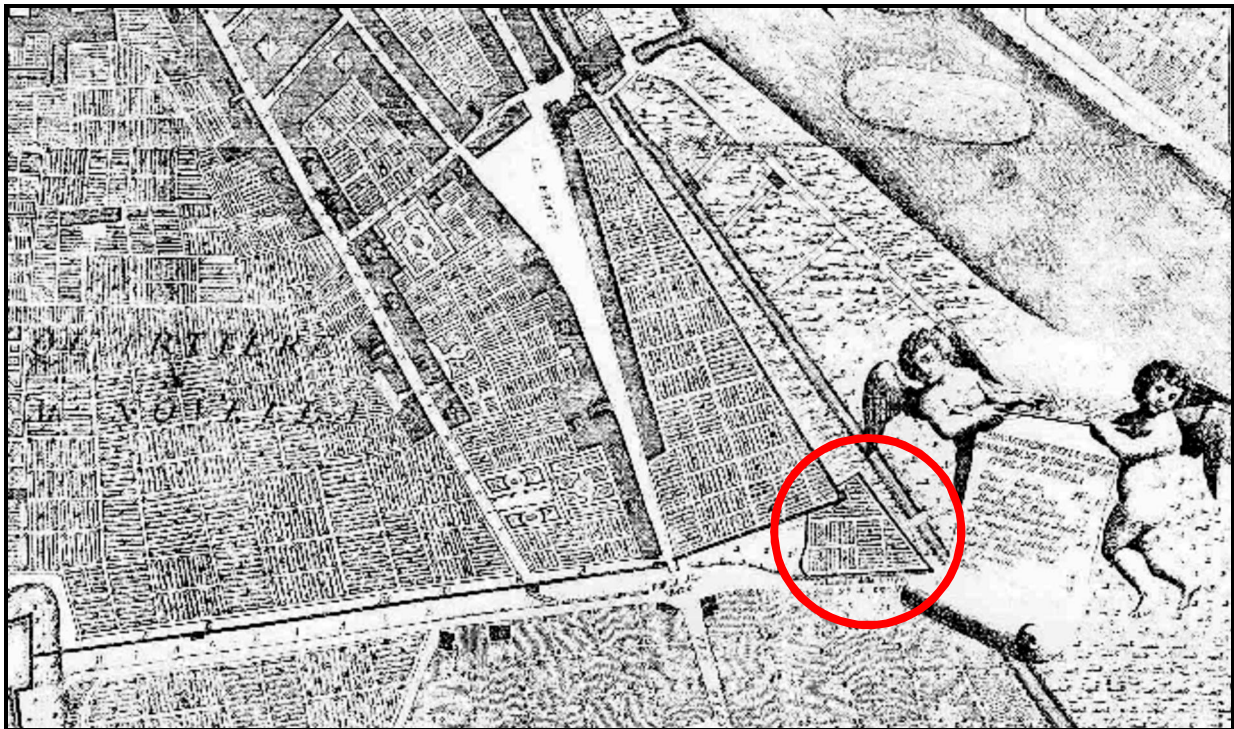


Figura 10. Planimetria di Firenze del 1783. Il tratto delle mura nell'area oggetto degli scassi per la realizzazione della tramvia 1. Nel cerchio a destra la torre della Serpe nell'angolo del circuito murario col bastione cinquecentesco e il Fosso Macinante



Figura 11. La struttura in mattoni e bozze di arenaria del bastione della Serpe

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Dal XVI al XIX secolo le trasformazioni riguardano soprattutto l'area più vicina alla città, tra le mura e Peretola. Data la stabilità politico-militare iniziata con l'ascesa di Cosimo I, in pochi decenni le mura perdono il loro significato difensivo assumendone uno nuovo, quello di barriera daziaria. I bastioni vengono un po' alla volta demoliti ed i fossati sostituiti dalle più utili ghiacciaie.

Lungo le mura, nel fossato antemurale vengono realizzati grandi ambienti interrati, le ghiacciaie. Nel tratto compreso tra via della Scala e porta al Prato è venuto in luce lungo il fianco E della trincea in corso di scavo un lungo tratto di muro a retta, realizzato a scarpa (fig. 12). A N, laddove inizia, il muro piega ad angolo retto in direzione O, proseguendo oltre il limite della trincea. Si tratta della parete di una delle numerose ghiacciaie realizzate in luogo dei fossati in disuso o, in questo caso, dell'alveo del Mugnone deviato più ad O in occasione della costruzione della fortezza di S. Giovanni. In questo tratto, almeno rispetto alle planimetrie dell'area finora esaminate, le ghiacciaie sembrano essere state realizzate nel corso del XVIII secolo.



Figura 12. Struttura delle ghiacciaie a fianco della fondazione delle mura di cinta

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

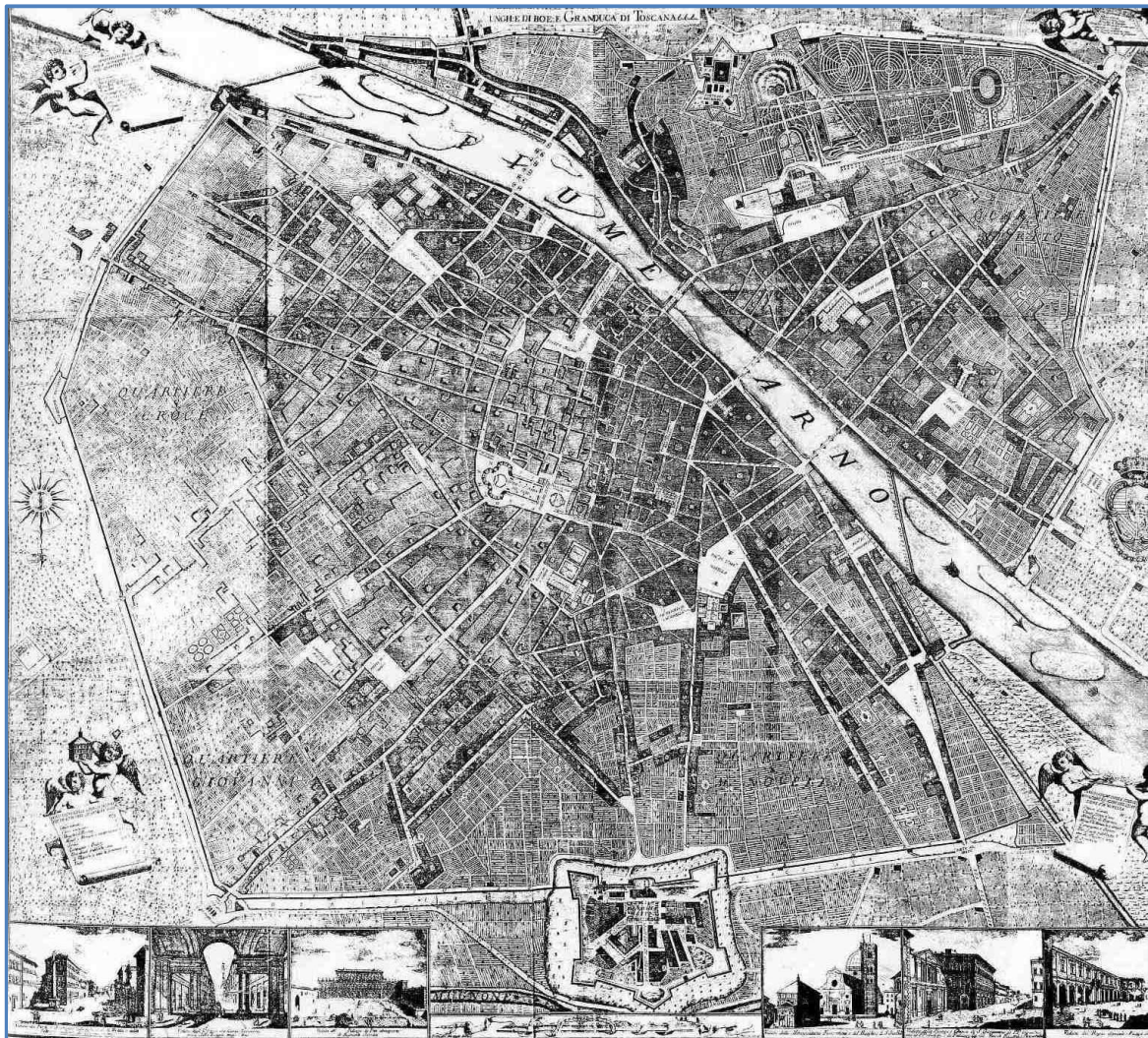


Figura 13. Pianta di Firenze del 1783

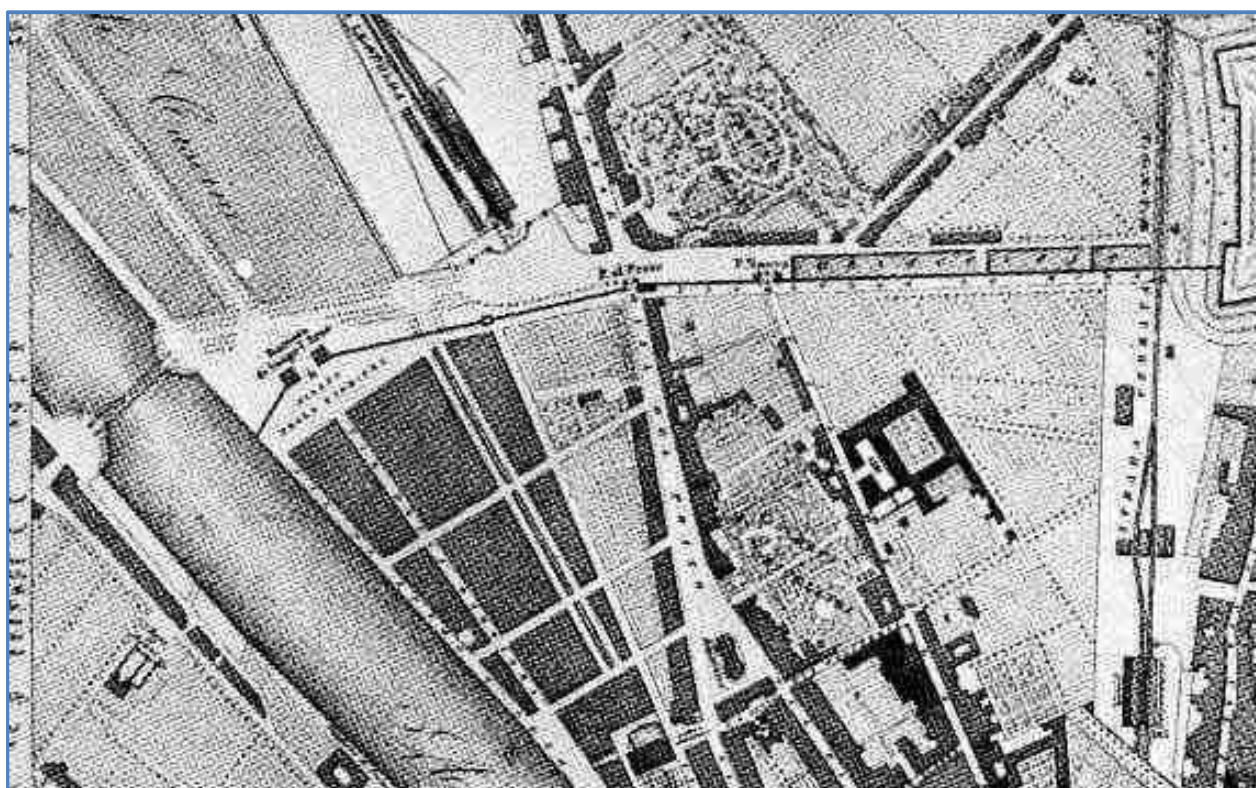
A fine XVIII secolo la cinta muraria ha ormai perso funzione e significato militare, assumendo di fatto un ruolo di confine amministrativo tra due aree soggette a diversi regimi di tributo.

Parallelamente si sviluppa in Italia un processo di semplificazione del complesso sistema di gabelle esistente a favore di un regime più snello. In Toscana, la riforma di Pietro Leopoldo stabilisce due livelli di gabelle, quelle di dogana ai confini di stato, e quelle di dazio alle porte delle città gabellabili: Firenze, quale capitale del Granducato, è tra queste ultime. La cerchia trecentesca assume quindi le nuove vesti di cinta daziaria, conservando però, anche simbolicamente, l'austero aspetto militare.

Dopo l'ulteriore spostamento ad O del Mugnone, tra XVII e XIX secolo i fossati, ormai interrati furono utilizzati per l'impianto di ghiacciaie, veri ambienti ipogei per la conservazione del ghiaccio raccolto in montagna.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Il XIX secolo è caratterizzato da un importante sviluppo della città, anche in età preunitaria³¹, che toccherà il suo massimo col trasferimento della capitale da Torino. È in questo periodo che si sviluppa a Firenze, sulla scorta di quanto accade nelle principali città italiane ed europee, un aspro dibattito e confronto fra scuole di architettura contrapposte sul merito della forma, ma anche del significato, della cinta daziaria. Da un lato gli apologisti della forma militare e dell'identità cittadina data dalle mura, che a Firenze non possono essere caratterizzate se non dagli stilemi arnofiani; dall'altra gli innovatori che vedono nelle mura un ostacolo alle relazioni umane e mercantili e che auspicano l'avvento di una cinta trasparente realizzata con l'impiego di quello che allora era il materiale nuovo dell'architettura in auge, il ferro. Le due scuole producono quindi una serie di progetti per la realizzazione di nuovi varchi nelle mura e per nuovi tratti di cinta.



PROGETTO PRELIMINARE

Figura 14. Dettaglio della carta di Firenze del 1855 di G. Pozzi. Si nota la linea delle strutture della cinta daziaria, attestata alla torre della Serpe, le ghiacciaie poste in luogo del fossato tra la linea ferroviaria attestata alla stazione Maria Antonia e la Porta Nuova, realizzata all'altezza di via della Scala

³¹ Dal 1840 al 1860 sono ben quattro gli interventi importanti che interessano la città chiusa dalle mura: l'ampliamento di via Calzaioli e di via Nazionale e l'urbanizzazione di due aree verdi poste tra la città 'antica' e le mura trecentesche, in luogo delle quali sorgono i quartieri di Barbano e delle Cascine (Cfr. VENTURA 1986, pp. 21-22). Non rispondenti a un preciso piano urbanistico-funzionale complessivo, ma piuttosto alla soluzione di problemi contingenti, questi interventi sembrano costituire l'incipit di un periodo di iniziative urbanistiche apparentemente indipendenti, ma estremamente vincolanti per il futuro, che ancora oggi promuovono lo sviluppo della città.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1



Figura 15. Disegni relativi al progetto di costruzione della cinta daziaria tra la torre della Serpe e il lungarno (ASCF)



Figura 16. Cartolina rappresentante la barriera daziaria delle Cascine (Petrioli)

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Da qui l'area esterna alle mura doveva presentarsi come campagna, priva di grandi agglomerati. Siamo, infatti, nell'area dell'espansione urbana che si attua tra fine ottocento e prima metà del novecento, prima e nel secondo dopoguerra tra gli ultimi decenni del XX e il primo quindicennio del XXI secolo. Nei nuovi quartieri fiorentini si conservano però alcune tracce dell'antico paesaggio, come ad esempio la chiesa di San Jacopino, attestata fin dalla metà del Duecento³² e la chiesa di San Donato in Polverosa nota sin dal XII secolo³³. I borghi di Peretola, San Biagio a Petriolo (che prende il nome dalla chiesa attestata sin dalla prima metà dell'XI secolo³⁴), Quaracchi, Brozzi si espandono lungo gli assi della viabilità principale. All'Osmannoro nell'omonima via si conserva la chiesetta di Santa Croce all'Osmannoro, pertinente ad un ospedale attestato a metà Duecento³⁵

Nella prima metà dell'Ottocento l'area delle Cascine dell'isola, di proprietà dei Medici, viene ampliata e trasformata a partire dal Seicento con l'impianto di alberi, di un orto botanico, di ragnaie, di nuovi fabbricati, tra i quali anche dei molini e centri produttivi. Il parco che si viene a costituire è destinato anche allo svago della corte granducale. Il Fosso Macinante, che costituisce il limite settentrionale dell'area agricola sottopassa il torrente Mugnone. Eccezionalmente il parco viene aperto anche al popolo. Soltanto a inizi dell'Ottocento il parco è destinato anche alla fruizione pubblica.



Figura 17. La Fattoria delle Cascine dell'isola nel 1741 (A.S.F.)

Più ad O le opere idrauliche vengono completate con la realizzazione del Fosso Reale, posto più a N del Fosso Macinante fertili terreni di alluvione della pianura percorsa dal Fosso Macinante. L'antica Dogaja, che raccoglie le acque della pianura fra Sesto e Campi, fu prolungata dai granduchi mediante l'escavazione del

³² REPETTI, 1833-1843, v.1, p. 162, v. 2, p. 569, v. 4, p. 519, v. 6s, pp. 118, 195.

³³ REPETTI, 1843, v.5, pp. 544-545.

³⁴ REPETTI, 1833-1843, v. 4, pp. 144-145, v. 5, p. 729, v. 6s, p. 237

³⁵ MANNINI 1978, p. 271



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Fosso Reale, che passando sotto la strada Regia Lucchese presso il fosso dell'Osmannoro, si dirige nel Fosso Macinante alla chiesa di S. Moro.



PROGETTO PRELIMINARE

Figura 18. I Fossi Macinante e Reale nella Tavolettta IGM

A metà Ottocento l'area prossima a Porta al Prato è inoltre interessata dalla costruzione della stazione di testa della prima linea ferroviaria toscana, la stazione Leopolda. La linea da Porta al Prato seguiva il Fosso Macinante per inoltrarsi oltre le Cascine dell'isola in direzione di Livorno, affiancando il fiume Arno e quindi attraversando il limite meridionale dell'area degli insediamenti di Peretola, Quaracchi e Brozzi.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1



Figura 19. La stazione Leopolda

La realizzazione della Stazione Leopolda, capolinea fiorentina della Strada Ferrata Leopolda da Firenze a Livorno³⁶ non interferì col tracciato delle mura urbane, essendo situata la stazione in un'area esterna alle stesse in prossimità della Porta al Prato.

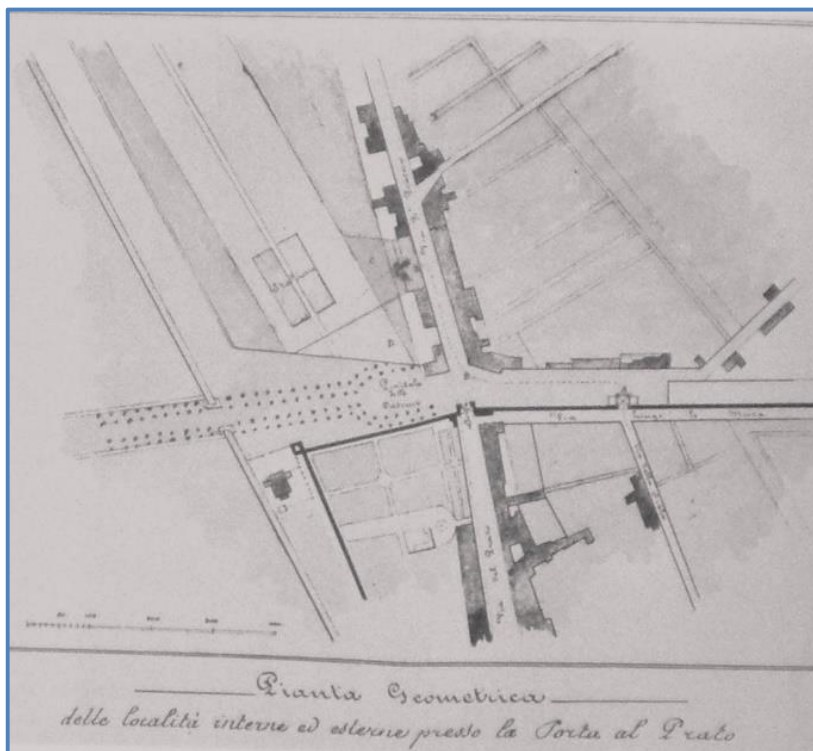


Figura 20. La stazione Leopolda in rapporto alla Porta al Prato e alla Porta Nuova realizzata in fondo a via della Scala (da Agostini 2007, fig. 47)

³⁶ La prima sezione da Livorno a Pisa fu aperta il 13 Marzo 1844, mentre l'ultima tratta da Prato a Firenze fu inaugurato il 10 Giugno 1848.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

L'ubicazione della stazione di testa fu, tuttavia, il frutto di un lungo e travagliato dibattito verosimilmente non scevro da polemiche strumentali, che alla fine ne escluse la costruzione all'interno delle mura. Un rescritto granducale del 1841 stabiliva, infatti, che, per evitare complicità nelle operazioni del dazio³⁷, la stazione ferroviaria non potesse essere ubicata all'interno delle mura: tuttavia fu proprio la Società della Strada Ferrata Leopolda a proporre nel 1845 la localizzazione nell'area tra via della Scala e via Valfonda in previsione anche della realizzazione di una stazione centrale unica per tutte le linee ferroviarie in progettazione³⁸. L'impianto della Leopolda in prossimità della Porta al Prato rese necessaria, in previsione di un forte incremento di traffico di persone e di merci legato all'arrivo e alla partenza dei treni³⁹, la modifica della struttura di accesso alla città in quell'area. La Porta al Prato era già interessata, infatti, dal traffico di carri e carrozze provenienti dalla strada Regia Pratese e dall'Oltrarno attraverso il nuovo ponte sospeso S. Leopoldo (?). Si rendeva necessario separare il movimento delle merci dal transito elegante del passeggio verso il parco delle Cascine.



Figura 21. Progetto a due fornici per la Porta Nuova (da Agostini 2007, fig. 44)

Furono presentati almeno tre progetti di trasformazione della Porta al Prato dall'architetto Falcini, ma il problema fu risolto aprendo nel 1848 un nuovo ingresso alla città, la Porta Nuova, della quale si conserva la

³⁷ Le barriere del dazio erano poste tutte lungo il perimetro delle mura.

³⁸ I decenni a cavallo della metà del XIX secolo sono caratterizzati dalla nascita e da una forte crescita del trasporto ferroviario nel Granducato (Cfr. BETTI CARBONCINI 2004). La richiesta di collegamento tra i principali centri trovava fautori nelle comunità dei territori attraversati che intravedevano nella ferrovia un forte motore di sviluppo economico. Nacquero allo scopo numerose società per gestire progettazione e realizzazione delle linee: nel 1841 si costituì la Società per la Strada Ferrata da Firenze a Livorno, nel 1845 la Società Maria Antonia per unire Firenze a Pistoia, nel 1861 la linea da Firenze ad Arezzo fu concessa alla Società delle Strade ferrate Livornesi.

³⁹ Numerose furono le polemiche riportate dalla stampa in merito al caos determinato in corrispondenza di Porta a Prato dalla realizzazione della stazione Leopolda fuori dalle mura (AGOSTINI 2007, pp. 68-79).

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

memoria nella via delle Porte Nuove, in corrispondenza di via della Scala. La porta era a due fornici col prospetto esterno in pietra forte, quale unico richiamo alle mura arnofiane. Il traffico merci da e per la stazione Leopolda fu deviato attraverso il nuovo accesso, mentre Porta al Prato continuò ad essere utilizzata per l'accesso al parco delle Cascine e per il passaggio delle carrozze⁴⁰.

A partire dal XVIII secolo alcuni interventi avevano localmente alterato l'assetto del circuito murario risultato delle trasformazioni cinquecentesche. La realizzazione delle prime ghiacciaie in luogo del fossato, preso Porta San Gallo, risale infatti al 1603: nei secoli successivi le ghiacciaie si estenderanno fino alla Porta al Prato. Pochi anni dopo il bastione di Porta a Pinti venne destinato ad area di scarico, mentre molte torri e alcune porte erano utilizzate come depositi e fienili.

Nel 1784 l'antica porta Vecchia di San Niccolò pertinente la penultima cerchia cittadina, oramai completamente inglobata tra nuove case, edificate nel corso dei secoli, fu abbattuta.

Nel 1864, alle soglie del trasferimento della capitale da Torino a Firenze, un'apposita Commissione eletta dal Consiglio Comunale deliberò l'abbattimento delle mura. L'incarico della progettazione dell'intervento fu affidato a Giuseppe Poggi. Il progetto di massima, ispirato al modello del "ring" viennese, fu pronto per il mese di gennaio del 1865. Il progetto originario prevedeva la realizzazione al loro posto di viali sopraelevati funzionali a costituire una barriera contro le frequenti esondazioni dell'Arno⁴¹.



Figura 22. Sezione tipo dei nuovi viali (ASCF)

Il Poggi progettò una cerchia di viali pari in larghezza alla larghezza totale delle due strade, interna ed esterna, che correvano lungo le mura, del fossato e dello spessore delle mura. Il piano stradale risultò solo

⁴⁰ AGOSTINI 2007, pp. 68-79

⁴¹ L'ultimo grosso evento alluvionale risaliva al 1844, per cui era verosimilmente ancora viva nella popolazione la preoccupazione per i disastrosi effetti delle esondazioni dell'Arno.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

parzialmente rialzato rispetto alle strade in uscita dal centro della città e al piano di campagna esterno. La soluzione al problema delle esondazioni era demandata sostanzialmente ad una serie di interventi di regimazione della rete idraulica esistente intorno alla città.

Alcune delle porte furono conservate al centro delle nuove piazze, che secondo il Poggi, avrebbero dovuto svolgere quel ruolo di aggregazione e scambio tipico degli spazi antistanti le Porte prima delle demolizioni⁴²

Nonostante numerose polemiche e proteste, attestate da articoli e lettere⁴³ i lavori di demolizioni ebbero inizio nel 1865 e durarono quattro anni. Le strutture fortificate furono abbattute con l'uso di esplosivi e i materiali di risulta reimpiegati per la realizzazione del fondo dei nuovi viali.

I bastioni ancora presenti in alcuni punti lungo le mura furono anch'essi spianati. Dopo lo spostamento della capitale da Firenze a Roma fu presa in considerazione la demolizione di altre due porte, quelle di San Gallo e di San Niccolò, che furono preservate proprio grazie all'intervento del Poggi, che nel 1874 si rammaricò di non aver avuto il tempo per studiare più a fondo il progetto dei viali al fine di salvare un maggior numero di porte e di torri⁴⁴.



Figura 23. Foto durante l'abbattimento delle mura (ASCF)

⁴² Fuori Porta alla Croce si svolgeva, ad esempio, una grande mercato che richiamava un folto pubblico di mercanti, contadini, allevatori e cittadini.

⁴³ Alcune sono ricordate in MANETTI, POZZANA 1979, pp. 101-112.

⁴⁴ Vedi MANETTI, POZZANA 1979, p. 110.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Parallelamente alla demolizione delle mura a N dell'Arno, il Poggi lavorò alla creazione di un emissario per la nuova grande fognatura dei viali: nel corso degli sbancamenti furono numerosi i ritrovamenti di resti murari, soprattutto in corrispondenza delle porte. In alcuni casi i resti, interpretati dal Poggi come parti dei ponti posti sul fossato antemurale, furono inglobati nelle nuove strutture.

1.5. SCHEDATURA DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE

Per la redazione dell'apparato schedografico del presente lavoro si è cercato di razionalizzare il dato archeologico, codificando l'articolazione del modulo in tre parti ben distinte:

- riferimenti geografici (provincia, comune, località);
- descrizione delle evidenze archeologiche (tipologia, descrizione);
- interpretazione del complesso e dei singoli elementi (interpretazione, cronologia).

Chiudono la scheda i campi "Grado di posizionamento topografico" (v. *infra*) e "Bibliografia".

I primi due punti sono da considerare oggettivi e non modificabili; solo il campo "descrizione" è da considerare aggiornabile sulla base di nuovi dati bibliografici o da ricognizione. Il terzo punto, di natura soggettiva, risulta condizionato dal tipo di dato rilevato, dalle condizioni dell'osservazione sul terreno, nonché dalla specializzazione, dalle capacità e dall'esperienza dello studioso.

Per non incorrere in letture soggettive, alcuni campi sono impostati con vocabolari che uniformano la terminologia: tipologia (area di frammenti, materiale sporadico, abitato, strutture murarie, tomba, necropoli, strada, ecc.); grado di posizionamento topografico (certo, approssimativo, incerto). In particolare, quest'ultimo campo vuole indicare il differente grado di precisione cartografica del sito, posizionamento effettuato solamente sulla base dei dati bibliografici recuperati.

Nella stesura della "Carta delle presenze archeologiche", in scala 1:10.000, è stata utilizzata una simbologia semplificata finalizzata alla sola localizzazione topografica dei siti, senza distinzioni tipologiche o cronologiche, indicazioni che vengono ovviamente fornite nelle schede.


Per l'analisi di dettaglio del "Rischio Archeologico", invece, è stata adottata l'ortofoto di progetto in scala 1:1.000 fornita dalla committenza.

N.	1
Provincia	Firenze
Comune	Firenze
Località/Toponimo	Porta al Prato
Tipologia	Rinvenimento archeologico
Descrizione	Resti delle mura urbane del XIII-XIV secolo. Resti delle murature di un bastione cinquecentesco realizzato a rinforzo dell'angolo SO delle mura urbane medievali.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

	Resti della fondazione del muro di cinta daziaria realizzato nella seconda metà del XIX secolo.
Interpretazione	Mura e strutture difensive
Cronologia	XII-XIV, XVI e XIX secolo
Grado di posizionamento topografico	Alto
Bibliografia	

N.	2
Provincia	Firenze
Comune	Firenze
Località/Toponimo	Peretola
Tipologia	Indicazione bibliografica
Descrizione	<p>Rinvenimento di una stele funeraria etrusca (VI sec. a.C.) in pietra serena con scena funebre reimpiegata come materiale da costruzione nella chiesa di Santa Maria; conservata presso il Museo Archeologico di Firenze (n. inv. 73759).</p> 
Interpretazione	Rinvenimento di tombe
Cronologia	VI sec. a.C.
Grado di posizionamento topografico	Basso
Bibliografia	<i>Atlante</i> 1992, p. 115 ss. 77.1-77.2; CERCHIAI 2008, pp. 91-104; MAGI 1932, pp. 11-85 (p. 95, nota 18)

N.	3
Provincia	Firenze
Comune	Firenze
Località/Toponimo	Brozzi
Tipologia	Indicazione bibliografica



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Descrizione	<p>Rinvenimento di una iscrizione latina presso la pieve di San Martino a Brozzi, collocata davanti all'altare maggiore della pieve e successivamente andata dispersa. Si tratta di un decreto del 18 d.C. che stabilisce i festeggiamenti per la nascita di Augusto, Tiberio e Livia Augusta</p> <p>TI.CAESARE.TERT.GERMANICO.CAESARE.ITER.COS. CN.ACCEIO.CN.F.ARN.RVFO.LVTATIO.T.PETILLIO.P.F.QUI.II.VIR DECRETA AEDICULAM.ET.STATVAS.HAS.HOSTIAM.DEDICATIONI.VICTIMAE.NATALI AVG.VIII.K.OCTOBER.DVAE.QVAE.P.P. IMMOLARI.ADSVETAE.SVNT.AD.ARAM.QVAE.NVMINI.AVGVSTO.DEDIC. EST.VIII.ET.VIII.KAL.OCTOBR.IMMOLENTVR.ITEM.NATALI.TI.CAESARIS.PERP ETVE. ACTVRI.DECVRIONES. ET POPVLVS.CENARENT.QUAM.IMPENSAM.Q.CASCELLO.LABEONE. IN.PERPETVO.POLLICENTI.VT.GRATIAE.AGERENTVR. MVNIFICENTIAE. EIVS.EOQVE.NATALI.VT.QUOT.ANNIS.VITULUS.IMMOLARENTVR. ET.VT.NATALIBVS.AVGVSTI.ET.TI.CAESARVM.PRIVS.QUAM.AD.VESCENDVM. DECVRIONES.IRENT.THVRE.ET.VINO.GENI.EORVM.AD.EPVLANDVM. ARA.NVMINI.AVGVSTI.INVITARENTVR. ARA.NVMINI.AVGVSTO.PECVNIA.NOSTRA.FACIENDAM.CVRAVIMVS. LVDOS.EX.IDIBUS.AUGUSTIS.DIEBUS.SEX.IN.FACIENDOS.UVRAVIMUS. NATALI.AVGVSTAE.MVLSVM.CRTVSTLVM.MVLIERIBVS.VICANIS.AD. BONAM.DEAM.PECVNIA.NOSTRA.DEDIMVS. ITEMDEDICATIONE.STATVARVM.CAESARVM.ET.AVGVSTAE. MVLSVM.ET.CRVSTLA.PECVNIA.NOSTRA.DECVRIONIB.ET. POPULO.DEDIMVS.PERPETVOQUE.EIVS.DIE.DEDICATIONIS.DATVRO. NOS.TESTATI.SVMVS.QVEM.DIEM.QVO.FREQVENTIOR.QVOD. ANNIS.SIT.SERVAVIMVS.VI.IDVS.MARTIAS.QVA.DIE. TI.CAESAR.PONTIF.MAXIMVS.FELICISSIME.EST.CREARVS.</p>
Interpretazione	
Cronologia	Epoca romana
Grado di posizionamento topografico	Approssimativo
Bibliografia	LAMI 1766, p. 206; LOPES PEGNA 1974, pp. 375-376; <i>Atlante</i> 1992, p. 115, sch. 76

N.	4
Provincia	Firenze
Comune	Campi Bisenzio
Località/Toponimo	San Donnino
Tipologia	Abitato; Edifici ecclesiastici
Descrizione	<p>L'abitato di San Donnino sorse lungo la viabilità che permetteva il collegamento tra Firenze e Signa, in prossimità della omonima chiesa menzionata nelle fonti a partire dall'852.</p> <p>Nell'XI secolo venne edificata, non lontano, la chiesa di Sant'Andrea</p>



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

	che, ristrutturata nel XV secolo, conserva al suo interno alcuni affreschi di Domenico Ghirlandaio.
Interpretazione	Edifici ecclesiastici di pregio storico-artistico
Cronologia	Dal IX secolo
Grado di posizionamento topografico	Approssimativo
Bibliografia	<i>FRATI 1997</i>

N.	5
Provincia	Firenze
Comune	Scandicci
Località/Toponimo	Pieve a Settimo, San Giuliano
Tipologia	Edificio ecclesiastico a tre navate
Descrizione	<p>La pieve, forse esistente già negli ultimi anni del regno longobardo (774), è documentata solo a partire dall'agosto 866 in merito ad alcuni beni posti nel territorio della plebe <i>Sancti Juliano sito Septimo</i>. Situata lungo la via Pisana, al settimo miglio dell'antica <i>via Quinctia</i> che collegava <i>Florentia</i> con <i>Pisae</i>, faceva parte - con la Torre di Settimo - del sistema di controllo del Valdarno a ovest di Firenze. Nell'XI secolo però, con la fondazione dalla Badia di San Salvatore a Settimo, il controllo del territorio venne assunto dalla badia stessa. A partire dal 1483, sotto il patronato della famiglia Mannelli, vennero iniziati lavori di miglioramento che portarono alla ricostruzione della sacrestia e della casa canonica e successivamente, tra il 1656 e il 1666, la chiesa venne rinnovata in stile barocco per iniziativa del pievano Bartolomeo Baldini: vennero costruiti quattro altari (dedicati a Sant'Antonio, al Santissimo Crocifisso, a Santa Lucia e a San Bartolomeo), venne costruita una cappella dedicata a Santa Maria e in facciata venne realizzato il porticato.</p> <p>La chiesa consiste in una basilica a tre navate, divise da sei campate su pilastri quadrangolari e conclusa con tre absidi. La navata centrale, originariamente a capriate lignee, è oggi a volte. È dotata di un campanile ed in origine probabilmente aveva anche una cripta.</p>



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

	
Interpretazione	Pieve romanica
Cronologia	Dal IX secolo
Grado di posizionamento topografico	Certo
Bibliografia	FRATI 1997

N.	6
Provincia	Firenze
Comune	Scandicci
Località/Toponimo	Via Pisana
Tipologia	Tracciato viario
Descrizione	L'attuale S.S. 67 "via Pisana", percorso di età medievale che permetteva il collegamento tra Firenze e Pisa, ricalca sostanzialmente un più antico tracciato che, proveniente da Fiesole, venne realizzato da <i>T. Quinctius T. filius Flamininus</i> , come indicato da un miliario rinvenuto tra Empoli e Pontedera. Non è chiaro a quale personaggio possa essere attribuita la costruzione della strada, ovvero se al console del 150 a.C. o, piuttosto, al figlio di questo, console anch'esso nel 123. Certo è che la strada svolse un ruolo importante, sia commerciale che militare, per il collegamento con il porto di Pisa anche in relazione alla guerra contro i liguri. La strada infatti, non essendo ancora fondata <i>Florentia</i> , in questo periodo costituiva la naturale prosecuzione della via Cassia che da Roma giungeva fino a Fiesole. I miliari posti lungo la strada ad indicare la distanza da <i>Florentia</i> sono sopravvissuti nella toponomastica del territorio.
Interpretazione	Strada
Cronologia	Dal II sec. a.C.
Grado di posizionamento topografico	Certo
Bibliografia	MOSCA 1992; MOSCA 1994;



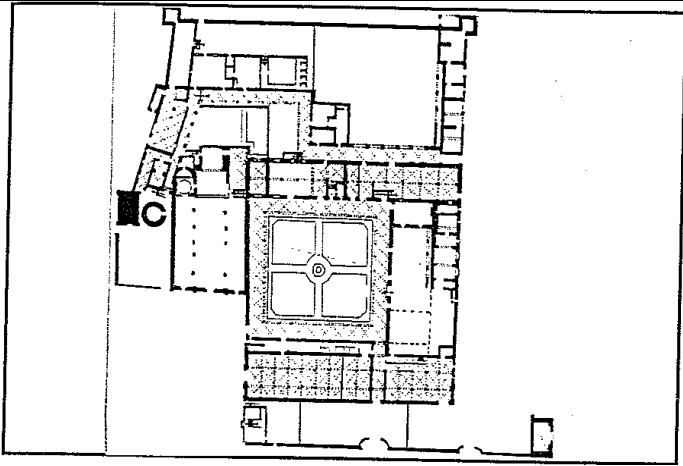
PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

N.	7
Provincia	Firenze
Comune	Scandicci
Località/Toponimo	Pieve a Settimo
Tipologia	Centuriazione
Descrizione	Nel periodo immediatamente successivo alla fondazione della colonia di <i>Florentia</i> , realizzata dai triumviri Ottaviano, Antonio, Lepido (probabilmente dopo la battaglia di Filippi) in base ad una <i>lex Julia</i> , il territorio fino a Pistoia venne organizzato e suddiviso in centurie, ovvero in quadrati di 20 <i>actus</i> di lato (circa 710 metri). Della centuriazione romana, che presentava un orientamento di circa 30° E per adattarsi alla naturale conformazione morfologica del territorio per il deflusso delle acque, si sono conservati molti dei tracciati stradali antichi - principali e secondari - sia nella viabilità moderna che nella suddivisione delle proprietà terriere.
Interpretazione	
Cronologia	Dall'età imperiale
Grado di posizionamento topografico	Certo
Bibliografia	CASTAGNOLI 1948; SHEPHERD <i>et al</i> 2006.

N.	8
Provincia	Firenze
Comune	Scandicci
Località/Toponimo	Badia a Settimo
Tipologia	Edificio Ecclesiastico
Descrizione	Il complesso Architettonico di Badia a Settimo si trova a SO di Firenze, nel Comune di Scandicci. L'Abbazia di San Salvatore, viene fondata verso la fine del X sec. da Lotario – figlio di Cadolo della famiglia dei Cadolingi – <i>'pro remedio animae suae'</i> , come casa benedettina nei pressi di un oratorio dedicato a San Salvatore. L'abbazia di Settimo rispecchia parzialmente lo schema del 'modello ideale' delle abbazia cistercensi; si articola intorno alla chiesa a tre navate e si sviluppa in numerosi Corpi di Fabbrica, due chiostri e alcune strutture produttive. Il 12 luglio 1370 la Repubblica Fiorentina acconsente che il complesso monastico si doti di imponenti mura di fortificazione. L'abbazia subisce alterne vicende nel corso dei secoli successivi, fino al XVIII secolo che segna il suo definitivo declino.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

	
Interpretazione	Abbazia, nota come Castello di Badia a Settimo
Cronologia	Dal X secolo
Grado di posizionamento topografico	Certo
Bibliografia	CELSO CALZOLAI 1958; ACOMANNI, MATTEI 1988; VITI 1995.

N.	9
Provincia	Firenze
Comune	Scandicci
Località/Toponimo	Grioli
Tipologia	Strutture murarie
Descrizione	<p>Grioli si trova nei pressi di Via Pisana non molto lontano da Badia a Settimo ed è attestato come abitato già dal Mille.</p> <p>Nel 1985, a seguito della demolizione di una casa colonica, furono riportati alla luce i resti di un edificio che si articolava in più unità funzionali. I materiali ceramici, rinvenuti durante lo scavo, permisero di datare il sito tra la fine del XIII sec. ed i primi decenni del XIV sec..</p> <p>La presenza di materiale ceramico con lo stemma di Badia a Settimo e la tipologia di quelli rinvenuti ci fa supporre che l'edificio fosse di uso pubblico, forse un'osteria o uno spaccio legato alle attività produttive del monastero limitrofo; l'edificio risulta alle dipendenze della Badia fino al pieno '500. Successivamente, le fonti iconografiche e scritte settecentesche non fanno più riferimento ad un edificio con l'impianto basso medievale a noi noto.</p>

PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

Interpretazione	Edificio pubblico
Cronologia	Dal XIII secolo
Grado di posizionamento topografico	Approssimativo
Bibliografia	VITI 1995; BACCI, FIASCHI 2001.

1.6. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE POTENZIALITÀ ARCHEOLOGICA

Ai fini della valutazione del rischio di un determinato territorio è di grande utilità il grado di conoscenza del tessuto insediativo antico, intendendo con questo un complesso ecosistema che si sviluppa nelle varie epoche, composto da reti viarie, relitti centuriali, centri abitati, necropoli, empori commerciali, centri religiosi, impianti produttivi, tutti inseriti in un contesto geomorfologico di riferimento.

I fattori di valutazione per la definizione della potenzialità archeologica si possono riassumere in analisi dei siti noti e della loro distribuzione spazio-temporale, riconoscimento di eventuali persistenze, grado di ricostruzione dei contesti antichi. Questo processo deriva dalle capacità del ricercatore di riunire e valutare le notizie, dal livello di precisione delle informazioni raccolte e dalla quantità delle stesse. Occorre inoltre tenere presente il grado e le modalità degli interventi urbanistici moderni, che possono essere causa del degrado o dell'asportazione dei depositi antichi, sia in termini di livelli di conservazione del giacimento sia in termini di potenzialità distruttiva espressa.

La possibilità di interferire con strutture o depositi archeologici è costituita evidentemente dalla presenza diretta del sito archeologico documentato, dalla distanza fra queste emergenze e le opere in progetto, nonché



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

dal numero e dalla profondità di giacitura di tali presenze in aree limitrofe. Il grado di rischio archeologico può definirsi su tre differenti livelli:

- **BASSO** - aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici, assenza di toponimi significativi, situazione paleoambientale difficile, aree ad alta densità abitativa moderna.
- **MEDIO** - aree con scarsità di rinvenimenti archeologici, ma che hanno goduto di una condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi, zone a bassa densità abitativa moderna.
- **ALTO** - aree con numerose presenze attestate di siti archeologici, incluse in un contesto paleoambientale favorevole all'insediamento antico con presenza di toponimi significativi e relitti significativi di persistenze viarie. Aree con numerose presenze archeologiche in ambito urbano, soprattutto laddove il progetto preveda scavi in profondità.

I diversi livelli di impatto archeologico sono determinati anche dalle tipologie di opera in progetto, con l'esame delle eventuali interferenze (dirette ed indirette), dalla distanza, dalla profondità e dalla concentrazione di queste rispetto alle proposte progettuali.

Per la sintesi dei diversi livelli di rischio di ogni intervento, si è tenuto conto di una fascia di rispetto pari a 100 metri per lato.

1.7. VALUTAZIONE DELLE POTENZIALITÀ ARCHEOLOGICHE

In base alla documentazione disponibile, la distribuzione dei siti cartografati dimostra chiaramente la scarsa conoscenza del territorio, determinata in gran parte dalle caratteristiche geopedologiche della zona, dalla vicinanza con l'Arno e dal forte incremento edilizio moderno. La carenza di dati, però, non deve essere interpretata come "assenza" di insediamenti archeologici ma solo come "non conoscenza". Si deve infatti tener presente che la sopravvivenza di numerosi assi centuriali, presuppone che il territorio non venne mai completamente spopolato, fattore che porta ad ipotizzare uno sfruttamento continuativo almeno dall'età romana fino al medioevo ed oltre, come dimostrano anche le pur rare testimonianze registrate e gli edifici ecclesiastici sorti lungo la viabilità di età romana in uso anche nelle epoche successive. Tali considerazioni determinano, comunque, un possibile rischio di impatto archeologico dell'opera in progetto.

D'altro canto bisogna tener conto della tipologia dell'opera, di per sé poco estesa ed in gran parte coincidente con il rilevato ferroviario già esistente. In effetti, solo nel segmento iniziale dei viali, prossimo al circuito delle mura difensiva, e nel tratto dal Viadotto all'Indiano fino alle Piagge, la realizzazione della trincea potrebbe interessare i livelli antropici antichi che si rinvergono immediatamente al di sotto dello piano attuale.

Fatte queste necessarie premesse e considerati i criteri di valutazione esposti nel paragrafo precedente, possiamo concludere ritenendo ad alto rischio archeologico il tratto compreso tra le progressive km. 0+000 e



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

0+167, mentre a medio rischio è il tratto compreso dalla progressiva km 3+650 alla fine dell'opera. Il resto del tracciato è da ritenere a basso rischio archeologico in quanto realizzati su rilevato ferroviario.

Nella tabella seguente si presenta lo schema sintetico della valutazione d'impatto archeologico qui esposta, valutazione che ricordiamo è basata esclusivamente sui dati desunti dalla sola ricerca bibliografica:

Prog. km	Intervento e grado di rischio	Impatto archeologico
da 0+000 a 0+167	Rischio Alto	Interferenza con il circuito difensivo; vicinanza con Porta a Prato
da 0+000 a 3+650	Rischio Basso	Tracciato realizzato su rilevato ferroviario esistente
da 3+650 a 6+226	Rischio Medio	Assenza di siti archeologici ma presenza di centuriazione e possibili insediamenti romani e medievali

1.8. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

- ACOMANNI, MATTEI 1988: S. Acomanni, R. Mattei, *San Salvatore a Settimo: testimonianze cluniacensi e Cistercensi*, in *Il Governo*, 7, 1988, n. 9/10.
- AGOSTINI 2007: I. Agostini, *Le porte della città. Ingressi urbani nella Toscana Lorenese (1814-1859)*, Firenze 2007.
- *Atlante* 1992: M. Torelli (ed), *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, Firenze 1992.
- BACCI, FIASCHI 2001: M. Bacci, F. Fiaschi (ed), *Archeologia a Scandicci. 1. Vent'anni di ricerche sul territorio*, Firenze 2001.
- BETTI CARBONCINI 2004: A. Betti Carboncini, *Firenze e il treno. Nascita e sviluppo delle ferrovie nella città*, Cortona 2004.
- BOFFITO, MORI 1926: G. Boffito, A. Mori, *Piante e vedute di Firenze*, Roma 1926.
- CASSANI 1995: A. Cassani, *Evoluzione geologica del Mugello-Val di Sieve e bacino di Firenze-Prato-Pistoia*, in *Carta Archeologica della Provincia di Firenze*, Firenze 1995, pp. 55-61.
- CASTAGNOLI 1948: F. Castagnoli, *La centuriazione di Florentia*, in *L'Universo*, 4, 1948, pp. 361-368.
- CELSO CALZOLAI 1958: C. Celso Calzolari, *La storia della Badia a Settimo*, Firenze 1958.
- CERCHIAI 2008: L. Cerchiai, *Gli Etruschi e i Pessoi*, in AA.VV., *Alba della città, alba delle immagini? Da una suggestione di Bruno d'Agostino*, in *Tripodes* 7, Atene 2008, pp. 91-104.
- CIONI 1986: P. Cioni, *La ferrovia e le stazioni*, in AA.VV., *Il disegno della città. L'urbanistica a Firenze nell'Ottocento e nel Novecento*, Firenze 1986, pp. 131-147.
- CIPOLLA 1979 (2004): C.M. Cipolla, *I pidocchi e il Granduca. Crisi economica e problemi sanitari nella Firenze del '600*, Bologna 2004.
- COSTA 2003: S. Costa, *Il Giardino Utile. Giardini Orti e Pomari della Scuola di Agraria alla Fattoria delle Casine all'isola di Firenze*, Firenze 2003.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

- DATI 1735 (1904): G. Dati, *Istoria di Firenze dal 1380 al 1405*, Norcia 1904.
- DAVIDSOHN 1972-73: R. Davidsohn, *La storia di Firenze*, I-VIII, Firenze 1972-73.
- DE MARINIS, VANNINI 1982: G. De Marinis, G. Vannini, *Notiziario, s.v. Firenze*, in *Studi e materiali V*, pp. 359-360.
- DE MARINIS 1996: G. De Marinis, *Firenze: archeologia e storia dell'insediamento urbano. Un profilo di sviluppo*, in G. Capecchi (ed), *Alle origini di Firenze dalla preistoria alla città romana*, Firenze 1996, pp. 36-42.
- FANELLI 1973: G. Fanelli, *Firenze. Architettura e città*, Firenze 1973.
- FANELLI 1980: G. Fanelli, *Le città nella storia d'Italia. Firenze*, Firenze 1980.
- FRATI 1997: M. Frati, *Chiesa romaniche della campagna fiorentina. Pievi, abbazie e chiese rurali tra l'Arno e il Chianti, Empoli 1997*.
- FRASCA 1986: S. Frasca, *Il piano per Firenze capitale nelle testimonianze dell'autore*, in AA.VV., *Il disegno della città. L'urbanistica a Firenze nell'Ottocento e nel Novecento*, Firenze 1986, pp. 43-50.
- GREGORI, BLASIO 1994: M. Gregori, S. Blasio, *Firenze nella pittura e nel disegno dal Trecento al Settecento*, Firenze 1994.
- GUIDONI 2002: E. Guidoni, *Firenze nei secoli XIII e XIV*, Roma 2002.
- LAMI 1766: G. Lami, *Lezioni di antichità toscane e specialmente della città di Firenze recitate nell'Accademia della Crusca*, Firenze 1766.
- LOPES PEGNA 1974: M. Lopes Pegna, *Firenze dalle origini al medioevo*, Firenze 1974.
- MAETZKE 1951: G. Maetzke, *Florentia, 1947-1950*, pp. 185-190.
- MAGI 1932: F. Magi, *Stele e cippi fiesolani*, Studi Etruschi, VI, pp. 11-85 (p. 95, nota 18).
- MANETTI, POZZANA 1979: R. Manetti, M. Pozzana, *Firenze. Le porte dell'ultima cerchia di mura*, Firenze 1979.
- MANNINI 1978: M. Manni, *Valori storici artistici e archeologici di Sesto Fiorentino*, Firenze 1978.
- Mengotti 2010: C. Mengotti, *Una nuova proposta per l'interpretazione delle divisioni interne della centuriazione di Florentia*, in P.L. Dall'Aglio, G. Rosada (eds), *Sistemi centuriali e opere di assetto agrario tra età romana e primo medioevo. Aspetti metodologici, ricostruttivi e interpretativi (Borgoricco – Lugo, 10-12 settembre 2009)*, Pisa-Roma 2010, pp. 115-124.
- MILANI 1898: L. Milani, *Museo Topografico dell'Etruria*, Firenze 1898.
- MOSCA 1992: A. Mosca, *Via Quinctia. La strada romana tra Fiesole e Pisa: I. da Firenze a Empoli*, in JAT II, 1992, pp. 91-108.
- MOSCA 1994: A. Mosca, *Problemi della viabilità romana in Etruria*, in JAT IV, 1994, pp. 177-184.
- NotSc: *Notizie degli Scavi*.
- OTTATI 1999: D. Ottati, *Il ventre di Firenze. Storia della fognatura dall'epoca romana a oggi*, Firenze 1999.
- PALLECCHI 2006: P. Pallecchi, *Aspetti geomorfologici dell'area fiorentina*, in G. Rocchi Coopmans de Yoldi, *S. Maria del Fiore*, Firenze 2006, pp. 5-6.



PROGETTAZIONE PRELIMINARE LINEA TRAMVIARIA – LINEA 4.1

- PETRIOLI, PETRIOLI 1998: A. Petrioli, F. Petrioli, *Un involontario ritratto di Firenze. Vita e miracoli della cartolina illustrata*, Firenze 1998.
- PIERI 1969: S. Pieri, *Toponomastica della Toscana meridionale e dell'arcipelago toscano*, Siena 1969.
- PIRANESI 1927: G. Piranesi, *Dintorni di Firenze a sinistra dell'Arno, 'Le cento città d'Italia illustrate'*, 183.
- PIZZIOLLO 2015: G. Pizziollo, *Fornaci di età etrusca sotto l'ex cinema Apollo in via Nazionale a Firenze*, in V. D'aquino, G. Guarducci, S. Nencetti, S. Valentini (eds), *Archeologia a Firenze: città e territorio*, pp. 111-124, in c.s.
- POGGI 1882: G. Pocci, *Relazione sui lavori per l'ingrandimento di Firenze*, Firenze 1882.
- POZZANA 1979: M.C. Pozzana, *Le porte e le mura di Firenze tra medioevo e rinascimento: la materia e l'indagine*, in P. Ruschi, G.C. Romby, M. Tarassi (ed), *La città del Brunelleschi*, Firenze 1979, pp. 26-32.
- REPETTI 1833-1843: E. Repetti, *Dizionario Geografico Fisico Storico della Toscana*, Firenze 1833-1843.
- RONCAGLIA 2008: G. Roncaglia, *Fornaci laterizie postclassiche tra Vingone e Arno*, in *Rassegna di archeologia classica e postclassica*, 22B, Firenze, pp. 315-368.
- ROSSI 1986: R. Rossi, *Lo stradone di qua d'Arno*, in AA.VV., *Il disegno della città. L'urbanistica a Firenze nell'Ottocento e nel Novecento*, Firenze 1986, pp. 51-66.
- SALVESTRINI 2005: F. Salvestrini, *Libera città su fiume regale. Firenze e l'Arno dall'antichità al Quattrocento*, Firenze 2005.
- SALVINI 1996: M. Salvini, *L'età del Ferro a Firenze: le tombe del Gambrinus*, in G. Capecchi (ed), *Alle origini di Firenze. Dalla preistoria alla città romana*, Firenze 1996, pp. 117-143.
- SALVINI 2004: M. Salvini, *Ager Faesulanus: Florentia* in, StEtr (REE), LXX, pp. 272-275.
- SARTI et al 1999: L. Sarti, S. Arrighi, C. Balducci, C. Carlini, O. Filippi, A. Frediani, V. Leonini, F. Martini, *L'epicampaniforme in area fiorentina*, Atti XXXIV Riunione Scientifica I.I.P.P., 1999, pp. 405-414.
- SARTI, MARTINI 1996: L. Sarti, F. Martini, *Prima di Firenze: il popolamento umano del territorio durante la preistoria*, in G. Capecchi (ed), *Alle origini di Firenze. Dalla preistoria alla città romana*, Firenze 1996, pp. 22-35.
- SARTI, MARTINI 2000: L. Sarti, F. Martini, *Insedimenti e artigianati dell'età del Bronzo in area fiorentina. Le ricerche archeologiche nei cantieri Consiag (1996-1998)*, Firenze 2000.
- SHEPHERD et al. 2006: E.J. Shepherd, G. Capecchi, G. de Marinis, F. Mosca, A. Patera (ed), *Le fornaci del Vingone a Scandicci. Un impianto produttivo di età romana nella valle dell'Arno*, in *Rassegna di Archeologia*, 22 B, 2006.
- VENTURA 1986: F. Ventura, *Le trasformazioni urbanistiche della Firenze pre-unitaria*, in AA.VV., *Il disegno della città. L'urbanistica a Firenze nell'Ottocento e nel Novecento*, Firenze 1986, pp. 21-38.
- VITI 1995: G. Viti O. Cist. (a cura di), *Storia e arte della Abbazia cistercense di San Salvatore a Settimo a Scandicci*, Firenze 1995.