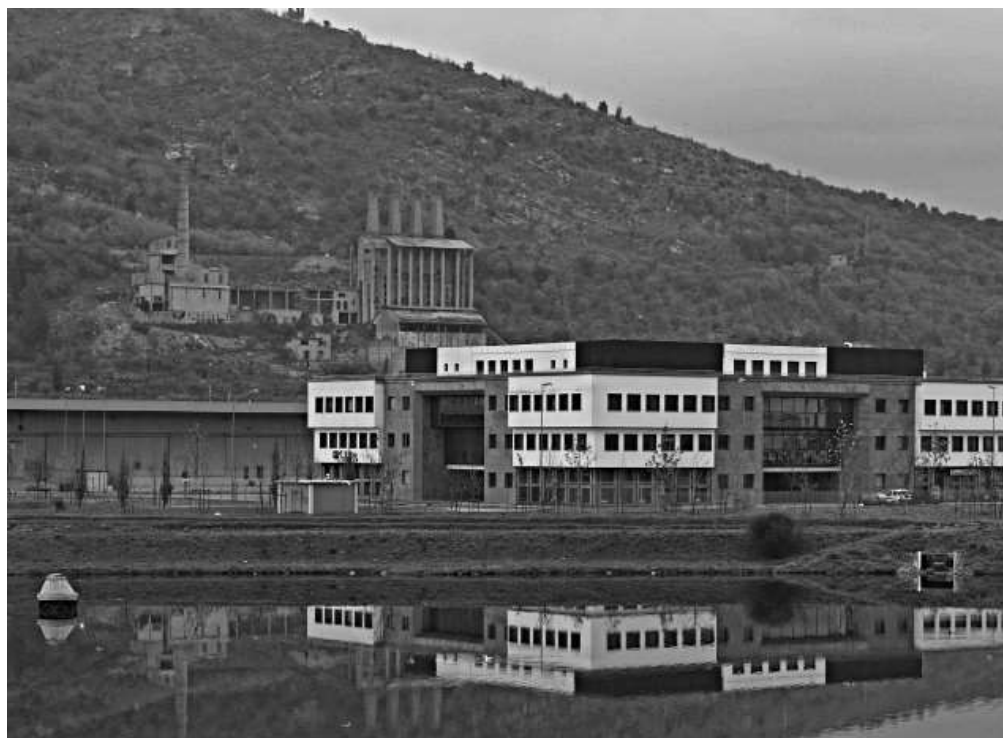


Interporto della Toscana Centrale Progetto di ampliamento



**Studio di impatto ambientale
Quadro di riferimento ambientale
Componente Paesaggio e
Patrimonio storico culturale
Relazione Generale**


Gruppo di Lavoro


I.R.I.D.E. srl
Istituto per la Ricerca e
l'Ingegneria Dell'Ecosostenibilità



Interporto della
Toscana Centrale S.p.A.



Elaborato		Eseguito da
<i>Quadro di riferimento Ambientale</i>		
Paesaggio e Patrimonio storico culturale	Relazione Generale	
	QAMB-T01 - Carta della struttura del Paesaggio	

Elaborato		Eseguito da
<i>Quadro di riferimento Ambientale</i>		
Archeologia	QAMB-A01 Attività di controllo su effettuazione saggi archeologici – Relazione e Tavole	

Indice

1	PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO-CULTURALE	5
1.1	Sintesi contenutistica e metodologica dello studio.....	5
1.1.1	<i>Selezione dei temi di approfondimento.....</i>	<i>5</i>
1.1.2	<i>Metodologia dell'indagine paesaggistica</i>	<i>7</i>
1.2	Quadro conoscitivo	10
1.2.1	<i>Contesto paesaggistico.....</i>	<i>10</i>
1.2.1.1	Inquadramento geografico	10
1.2.1.2	I caratteri paesaggistici.....	11
1.2.1.2.1	I sistemi insediativi.....	11
1.2.1.2.2	I sistemi naturalistici ed i beni di interesse naturalistico	17
1.2.2	<i>L'area di intervento</i>	<i>20</i>
1.2.2.1	La struttura del paesaggio.....	20
1.2.2.2	La conurbazione della Piana	25
1.2.3	<i>Gli aspetti percettivi</i>	<i>26</i>
1.2.3.1	Caratteri visuali e percettivi del paesaggio	26
1.2.3.2	La individuazione dei punti di vista strutturanti.....	30
1.2.3.3	Analisi delle visuali.....	32
1.3	Analisi delle interferenze	43
1.3.1	<i>Interferenza con il patrimonio archeologico</i>	<i>43</i>
1.3.2	<i>Alterazione delle condizioni percettive.....</i>	<i>45</i>
1.3.3	<i>Alterazione del paesaggio percettivo.....</i>	<i>46</i>
1.4	Rapporto Opera – Ambiente	48

Elenco elaborati grafici

QAMBT01 Carta della struttura del paesaggio

1:10.000

1 PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO-CULTURALE

1.1 Sintesi contenutistica e metodologica dello studio

1.1.1 Selezione dei temi di approfondimento

Secondo il D.P.C.M. 27/12/1988 (Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale) l'obiettivo della caratterizzazione della qualità del paesaggio con riferimento sia agli aspetti storico-testimoniali e culturali, sia agli aspetti legati alla percezione visiva, è quello di definire le azioni di disturbo esercitate dal progetto e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità dell'ambiente.

In relazione a tale obiettivo, per quanto riguarda il progetto in esame, si è proceduto ricercando un nesso di causalità e di una metodologia di lavoro improntata in base all'analisi del territorio, il quale risulta costituito da tessuti in cui sono stati riscontrati beni culturali e vincoli posti sotto tutela di tipo ambientale, archeologico e architettonico.

In seguito all'esame della Carta dei vincoli, (consultabile all'interno del quadro di riferimento programmatico – QPRM.T06), sono stati di fatto rilevati aspetti ed elementi di particolare importanza storico testimoniale. Pertanto l'attenzione del presente studio è stata incentrata sull'analisi del paesaggio inteso come "...parte di territorio,..., il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni" (Convenzione Europea del Paesaggio).

È da sottolineare il fatto che l'intervento di progetto in esame consisterà nell'ampliamento dell'Interporto della Toscana Centrale esistente, pertanto l'opera non andrà di fatto ad incidere in maniera invasiva sulle condizioni naturali ed antropiche che costituiscono il paesaggio complessivo dell'area in esame poiché essa risulta già compromessa, per necessità regionali e nazionali, dalla presenza dell'impianto esistente e dalla presenza di numerosi manufatti industriali e commerciali.

Benché l'intervento in progetto non determini in sé per sé una considerevole trasformazione delle relazioni visive, per le suddette considerazioni, non è possibile escludere a priori un'alterazione dell'assetto percettivo, scenico e panoramico in ragione della sua collocazione tra l'ambito urbano, le colline retrostanti e la piana agricola.

Inoltre, nonostante gli interventi in progetto non vadano ad interessare direttamente i beni storici e culturali noti, non è possibile escludere la possibilità di ulteriori rinvenimenti nel sottosuolo, in ragione della loro collocazione all'interno di un territorio ricco di testimonianze del passato.

Secondo la logica propria degli Studi di impatto ambientale e come peraltro specificato ai punti "b" e "c" dell'Allegato C alla LR 10/2010, le finalità in tale ambito assegnate all'analisi del progetto differiscono da quelle proprie di una canonica trattazione, in quanto sono espressamente riferite a

fornire quelle informazioni e dati di progetto che sono necessarie allo svolgimento della valutazione dell'opera proposta, ossia all'espressione del giudizio in merito alla sua compatibilità.

In tale prospettiva, la prima delle due scelte sulle quali si fonda la metodologia posta alla base del presente Studio, risiede nello svolgimento della lettura dell'opera secondo tre distinte dimensioni, individuate in quelle costruttiva, fisica e funzionale (cfr. Tabella 1-1).

<i>Dimensione</i>	<i>Modalità di lettura</i>
A. Opera come costruzione	Opera intesa rispetto agli aspetti legati alle attività necessarie alla sua realizzazione ed alle esigenze che ne conseguono, in termini di materiali, opere ed aree di servizio alla cantierizzazione, nonché di traffici di cantierizzazione indotti
B. Opera come manufatto	Opera come elemento costruttivo, colto nelle sue caratteristiche dimensionali e fisiche
C. Opera come esercizio	Opera intesa nella sua operatività con riferimento alla funzione svolta ed al suo funzionamento

Tabella 1-1 Le dimensioni di lettura dell'opera

Muovendo da tale tripartizione delle prospettive di analisi, l'opera in progetto è stata sottoposta ad un processo di progressiva scomposizione tesa alla identificazione degli elementi minimi, i quali sono stati assunti come Azioni di progetto.

Per le tre suddette dimensioni di analisi, le azioni di progetto assunte per la componente ambientale "Paesaggio e patrimonio storico-culturale" sono le seguenti (cfr. Tabella 1-2).

<i>Dimensione di analisi</i>	<i>Azioni di progetto</i>
Opera come realizzazione	Scavo di sbancamento
	Allestimento area di cantiere
	Esecuzione di fondazioni dirette e indirette
	Posa in opera di elementi in elevazione
Opera come manufatto	Presenza di nuovi manufatti edilizi

Tabella 1-2 Quadro sinottico delle azioni di progetto

L'analisi preliminare delle trasformazioni ed alterazioni determinate dall'intervento in progetto è stata sviluppata individuando il nesso di causalità intercorrente tra azioni di progetto e tipologie di impatti potenziali sulla componente "Paesaggio e Patrimonio storico-culturale", che risultano quindi sintetizzabili nei termini riportati nelle tabelle che seguono.

<i>Azioni di progetto</i>	<i>Tipologie di impatto</i>	
	IC _{PAE1}	IC _{PAE2}
Scavo di sbancamento	-	●
Allestimento area di cantiere e scotico	●	-
Esecuzione di fondazioni dirette e indirette	-	●
Posa in opera di elementi in elevazione	●	
Legenda		
IC _{PAE1}	Alterazione delle condizioni percettive	
IC _{PAE2}	Interferenza con il patrimonio archeologico	

Tabella 1-3 Matrice di correlazione Azioni-Impatti - Opera come realizzazione

<i>Azioni di progetto</i>	<i>Tipologie di impatto</i>	
	IM _{PAE1}	IM _{PAE2}
Presenza di nuovi manufatti edilizi	●	●
Legenda		
IM _{PAE1}	Alterazione delle condizioni percettive	
IM _{PAE2}	Alterazione del paesaggio percettivo	

Tabella 1-4 Matrice di correlazione Azioni-Impatti - Opera come manufatto

Sulla scorta dell'analisi operata è quindi in sintesi possibile affermare che, nel caso in specie, gli effetti negativi determinati dalle opere in progetto debbano essere indagati rispetto ai temi dell'interferenza con il patrimonio archeologico, dell'alterazione delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo.

1.1.2 Metodologia dell'indagine paesaggistica

In relazione ai temi di indagine identificati per la componente Paesaggio, all'interno del presente studio si è pertanto proceduto innanzitutto all'acquisizione di un quadro conoscitivo generale dell'area interessata dal progetto.

La metodologia utilizzata si basa sull'analisi paesaggistica e strutturale-funzionale del contesto paesaggistico di riferimento, indagando gli aspetti e gli effetti percettivi che il progetto produce in esso, quali:

- l'insieme geografico in continua trasformazione,
- l'interazione degli aspetti antropici con quelli naturali,
- i valori visivamente percepibili.

Tali concezioni, oggi, possono e devono essere ricondotte alla definizione riportata nella Convenzione Europea del Paesaggio, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa nel 2000 e ratificata dall'Italia con legge del 9 gennaio 2006 n. 14, secondo la quale il termine "designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui

carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni", e che impegna tra l'altro i paesi firmatari a "riconoscere giuridicamente il Paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità.

Alla definizione di paesaggio e ai concetti di "patrimonio" (heritage) e "identità" che emergono dalla Convenzione si richiama anche il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, che stabilisce che per Paesaggio si deve intendere "il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni" (art. 131 co. 1) e che cita espressamente la Convenzione come riferimento per la ripartizione delle competenze in materia di Paesaggio (art. 132 co. 2). Il Codice, in particolare, "tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali (art. 131 co. 2), manifestando con ciò come la sua impostazione generale sia ispirata ai principi contenuti nell'art. 1, in base ai quali esso, in attuazione dell'articolo 9 della Costituzione, tutela e valorizza il "patrimonio culturale" (co. 1), costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici (art. 2 co. 1), con la finalità di preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio e di promuovere lo sviluppo della cultura (art. 1 co. 2).

Facendo proprie tali definizioni e le recenti metodologie d'indagine paesaggistica, il metodo di lettura utilizzato nella presente relazione si fonda su due approcci tra loro complementari:

- approccio strutturale,
- approccio percettivo.

L'approccio strutturale parte dalla constatazione che ciascun paesaggio è dotato di una struttura propria: è formato, cioè, da tanti segni riconoscibili o è definito come struttura di segni. Tale lettura ha, quindi, come obiettivo prioritario l'identificazione delle componenti oggettive di tale struttura, riconoscibili sotto i diversi aspetti: geomorfologico, ecologico, assetto culturale, storico-insediativo, culturale, nonché dei sistemi di relazione tra i singoli elementi.

I caratteri strutturali sono stati indagati seguendo due filoni principali che definiscono altrettante categorie:

- elementi naturalistici;
- elementi antropici.

I primi costituiscono gli elementi principali su cui si regge il paesaggio interessato dall'intervento progettuale, rappresentando, in un certo senso, i "caratteri originari". Essi sono costituiti dalle forme del suolo, dall'assetto idraulico, dagli ambienti naturali veri e propri (boschi, forme riparali, zone umide, alvei fluviali e torrentizi).

I secondi sono rappresentati da quei segni della cultura presenti nelle forme antropogene del paesaggio che rivelano una matrice culturale o spirituale, come una concezione religiosa, una caratteristica etnica o sociale, etica, uno stile architettonico. Questa matrice può appartenere al

passato o all'attualità, data la tendenza di questi segni a permanere lungamente alla causa che li ha prodotti.

L'approccio percettivo invece parte dalla constatazione che il paesaggio è fruito ed interpretato visivamente dall'uomo.

Il suo obiettivo è l'individuazione delle condizioni di percezione che incidono sulla leggibilità e riconoscibilità del paesaggio. L'operazione è di per sé molto delicata perché, proprio in questa fase, diventa predominante la valutazione soggettiva dell'analista.

Non va dimenticato, infatti, che la recente disciplina d'indagine e studio del paesaggio, pur avendo definito diversi indicatori della qualità visuale e percettiva dello stesso, non ha di pari passo riconosciuto ad alcuno di questi il carattere di oggettività che lo rende "unità di misura". Delle due fasi di lettura, questa è quella meno oggettiva poiché è collegata alla sensibilità dell'analista.

Operativamente lo studio ha seguito il seguente iter procedurale:

1. lettura ed interpretazione della foto aerea;
2. lettura ed aggregazione degli elementi derivati dalla bibliografia e da altri tematismi che rappresentano gli elementi strutturanti il paesaggio (geomorfologico, uso del suolo, vegetazione, beni culturali, acque superficiali, ecc.);
3. individuazione delle caratteristiche percettive del paesaggio;
4. simulazione dell'inserimento delle opere progettuali;
5. valutazione delle interferenze con la struttura paesaggistica locale e dell'ambito territoriale di appartenenza.

La metodologia applicata per lo studio archeologico parte dall'indagine su più fronti con lo scopo di ottenere un'acquisizione dei dati inerenti ai territori in questione che sia il più completa possibile e quindi quello di fornire una valutazione dell'impatto meglio ponderata.

La ricerca è stata impostata attraverso il censimento dei siti già noti dalla bibliografia scientifica di riferimento nel territorio in questione e la sistematizzazione dei dati relativi ai vincoli e alle tutele esistenti.

Si è pertanto proceduto innanzitutto nella ricerca e verifica dell'esistenza, nel territorio interessato dal progetto, di siti archeologici già noti e editi, considerando gli insediamenti antichi limitrofi le opere progettuali.

Quanto alla loro localizzazione, in assenza di dati più precisi, è stata definita considerando la mappatura delle zone di interesse archeologico contenuta nell'Allegato A1 del Piano del Parco agricolo della Piana "Testo che integra il Documento di Piano del PIT e relativi allegati" – Allegato 4 "Interventi correlati al Parco agricolo della Piana per una migliore fruizione del parco archeologico di Gonfienti" e nella "Carta identificativa del vincolo" appartenente alla sezione dei Beni paesaggistici del PIT con valenza di piano paesaggistico, consultabile mediante il sistema webgis della Regione Toscana "Geoscopio".

Facendo riferimento all'elaborato cartografico "Carta dei vincoli" (QPRM.T06) allegato al Quadro di riferimento programmatico del presente Studio, nell'esposizione che segue sono riportati, i dati essenziali relativi ai principali elementi di valore storico e artistico presenti nei pressi dell'intervento progettuale.

1.2 Quadro conoscitivo

1.2.1 Contesto paesaggistico

1.2.1.1 Inquadramento geografico

L'area dell'Interporto della Toscana Centrale è situata nella parte settentrionale del Comune di Campi Bisenzio (provincia di Firenze) adiacente alla provincia e al comune di Prato, all'interno della piana pratese e fiorentina. In particolare, il sito si inserisce nella porzione di territorio compresa tra l'area prettamente urbanizzata della piana e l'area naturale della Calvana, posta a Nord rispetto l'Interporto.

Dal punto di vista orografico il territorio è molto variegato, passando dalla morfologia pianeggiante della piana alluvionale ai rilievi collinari e montuosi appartenenti al sistema della Calvana; l'abitato si sviluppa prevalentemente all'interno della piana, estendendosi fino alle colline e le vallate circostanti.

La Calvana, appartenente al Subappennino toscano, è costituita da una serie di rilievi montuosi che si snodano da Montecuccoli in provincia di Firenze nel comune di Barberino del Mugello e prosegue fino alla frazione de La Querce nel comune di Prato. La sua massima altitudine si riscontra nel Monte Maggiore (916 m); altre vette della catena montuosa sono il Poggio dei Mandrioni (851 m), il Monte Cantagrilli (819 m), il Monte Prataccio (775 m) e La Retaia (772 m), mentre la massima altitudine all'estremità sud-orientale è quella di Poggio Castiglioni (387 m).

L'elemento che più d'ogni altro ha caratterizzato da sempre i territori del piana e la loro storia è la presenza del fiume Bisenzio con la rete degli affluenti ed il sistema delle gore nella piana.

In corrispondenza del conoide di deiezione fluviale del Bisenzio, sorge la città di Prato, sviluppatasi storicamente intorno alle industrie nate grazie alla grande disponibilità della risorsa idrica.

Attualmente i territori della piana si configurano come una realtà che include aree di intensa urbanizzazione, che inglobano residenze e attività produttive, intervallati da lembi residuali del paesaggio agricolo.

Le dinamiche insediative più recenti hanno inciso sull'assetto funzionale del territorio; in particolare, la piana, in cui si inserisce l'Interporto, si caratterizza per l'elevato livello delle funzioni e dei servizi presenti in contesto territoriale di storica e consolidata centralità: da tempo la zona compresa tra le colline del Chianti, i rilievi preappenninici e il Montalbano, da Bagno a Ripoli, alle Signe e poi all'area pratese e pistoiese è considerata un comprensorio unitario individuato come area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia.

Di questa unitarietà, il sistema dei trasporti e la realtà degli spostamenti intercomunali danno conferma: si tratta, infatti, di un territorio profondamente attraversato da infrastrutture di trasporto, anche di preponderante interesse nazionale e sovracomunale, tra i quali si possono citare l'aeroporto di Firenze e la linea ferroviaria nord-sud.

La rete viaria di riferimento è costituita dalle Autostrade A1 e A11, mentre la rete stradale secondaria è costituita dalle strade extraurbane ed urbane che assicurano i movimenti di penetrazione verso la rete locale avendo una funzione territoriale di livello provinciale o interlocale.

1.2.1.2 I caratteri paesaggistici

Il contesto territoriale all'interno del quale si colloca l'area di intervento si configura come ambito nel quale si sovrappongono e si intersecano differenti tipologie di contesto paesaggistico sia sotto il profilo ambientale, che rispetto al grado di trasformazione da parte dell'uomo.

Nello specifico, dal punto di vista dell'assetto morfologico, il contesto risulta difatti composto:

- dalla fascia collinare e montuosa della Calvana-Morello;
- dalla piana fiorentina e pratese del fiume Bisenzio.

Analogamente, tale pluralità di paesaggi è riscontrabile anche attraverso una lettura centrata sul grado di trasformazione dei luoghi, dal momento che all'interno del medesimo contesto è possibile individuare, da un lato, una molteplicità di tipologie urbane che sono il portato di eterogenei sistemi insediativi e, dall'altra, aree ancora integre e contraddistinte da elevati livelli di naturalità, appartenenti ai Monti della Calvana-Morello e agli Stagni della piana fiorentina e pratese.

Ne consegue una chiave interpretativa del contesto di area vasta che risiede nella "eterogeneità" che ne contraddistingue i diversi aspetti che concorrono alla formazione del paesaggio (cfr. QAMBT01 "Carta della struttura del paesaggio").

In tale prospettiva, nei paragrafi seguenti si darà conto degli esiti cui ha condotto la lettura dei diversi strati informativi derivanti dalle analisi territoriali svolte secondo i parametri indicati dall'Allegato DPCM 27/12/1988.

Stante la scala di analisi, in questa sede si farà riferimento ai parametri di lettura delle qualità e delle criticità paesaggistiche che, come premesso, possono essere indagate mediante quattro parametri di lettura, individuati nella integrità dei caratteri distintivi di sistemi naturali ed antropici storici, nella qualità visiva conseguente alla presenza di visuali panoramiche, nella rarità degli elementi caratteristici, nonché infine nel degrado dovuto alla perdita o compromissione delle risorse naturali ed antropiche di valore culturale e/o storico-documentale.

1.2.1.2.1 I sistemi insediativi

La struttura portante degli insediamenti all'interno della piana è ancora oggi rappresentata da quegli elementi che da tempi antichissimi ne hanno caratterizzato la forma e il funzionamento. Si tratta delle strade che garantivano il rapporto della città di Firenze con il territorio all'intorno e con altre città della Toscana, costituendo, nel contempo, elemento ordinatore e matrice insediativa.

Questo ventaglio di strade che convergevano in Firenze attraverso le porte delle mura urbane è costituito dalla vecchia via Pratese, dalla via Lucchese; dalla via Pistoiese e dalla via Pisana; alle quattro radiali va aggiunta la via Barberinese che le interseca tutte.

Oltre alla presenza della città di Firenze all'interno della piana, il fiume Bisenzio provenendo dall'Appennino e attraversando la piana da nord verso sud ha assolto il ruolo, in passato, di importante matrice per il sistema insediativo della piana costituito da Prato, Mezzana, e, in provincia di Firenze, da Capalle, S. Maria, Campi Bisenzio, S. Martino, S. Giusto, S. Cresci, S. Piero a Ponti, S. Mauro, fino alla confluenza con il fiume Arno.

I centri di antica origine più consistenti si sono formati in luoghi strategici per l'organizzazione del territorio di pianura e più precisamente nei punti d'incontro delle principali direttrici stradali con il fiume Bisenzio.

Al di fuori delle mura che circondano la città storica di Prato, gli insediamenti esistenti erano soltanto alcuni minuscoli borghi o gruppi di case lungo le principali connessioni infrastrutturali e isolati edifici rurali o produttivi (mulini, gualchiere) distribuiti rispettivamente lungo le strade di campagna e le gore.

Il cuore del centro storico di Prato corrispondeva all'intersezione tra i principali collegamenti in direzione Nord - Sud ed Est - Ovest: con l'Emilia attraverso il percorso valbisentino o attraverso la Calvana; con il Montalbano attraverso Poggio a Caiano, con Pistoia e con Firenze.

Gli anni '50 del Novecento sono caratterizzati da una fase di urbanizzazione compatta, attorno a Prato e nella valle del Bisenzio. L'espansione si concentra lungo la viabilità in uscita dal centro storico e si estende verso l'autostrada. È il periodo dell'assalto alla conoide, ricca di acque sotterranee, utilizzate dalle industrie.

Dagli anni '60, in relazione anche allo spostamento meridionale della sede autostradale, la fabbrica inizia a diffondersi nella pianura. È la fase in cui si definisce il modello della campagna-urbanizzata. Ogni piccolo centro della pianura si ingrossa con la sua dotazione di insediamenti industriali. La fabbrica, oltre a completare la saturazione attorno al centro storico, procede compatta nell'occupare grandi spazi con i macrolotti. Grazie a finanziamenti per attrarre lo sviluppo industriale il confine fra Montemurlo e Prato viene segnato dall'incedere di grandi capannoni industriali che si protendono verso il comune di Prato per godere dei vantaggi dell'economia distrettuale. Ogni spazio libero della valle del Bisenzio è ora completamente occupato dalla fabbrica. Grazie all'uso generalizzato dell'automobile l'urbanizzazione risale verso la pendice occidentale della valle, che si punteggia di case sparse (Schignano, Migliana). Viceversa viene marginalizzata la difficile percorrenza di mezza costa sul versante opposto, i cui centri non subiscono nessun incremento e vengono in parte abbandonati.

Alla confluenza tra il torrente Marinella e il Bisenzio, è ubicato il borgo medievale duecentesco di Gonfienti, dove è stata ritrovata una città etrusca di grandi dimensioni.

La città etrusca venne alla luce durante la costruzione dell'Interporto della Toscana Centrale nella zona; durante gli scavi, apparvero infatti muri perimetrali di strutture abitative di questa importante area archeologica.



Figura 1-1 La *domus* etrusca di Gonfienti

Si tratta della più grande *domus* etrusca conosciuta nella quale sono venuti alla luce preziosi reperti, come antefisse in terracotta di produzione locale che ornavano il tetto della Domus, bucceri di pregevole fattura, ceramica attica e il più importante reperto sino ad ora scoperto "la coppa, o kylix di Douris", famoso artista greco di quel periodo.

L'urbanizzazione della città etrusca era basata rigorosamente sul Cardo e Decumano e tutte le strade della città erano costeggiate da canalette di scolo per il drenaggio delle acque con strade che recano ancora impresse sul selciato le impronte dei carri e dei convogli.

La città è orientata e inclinata in maniera diversa dal resto dell'urbanizzazione della piana di fondazione romana: Gonfienti infatti ha un'inclinazione Est – Ovest di 45 gradi rispetto alla piana che sta ad indicare un insediamento precedente e di diversa origine.

E' stato anche ipotizzato che questa antica città avesse avuto una grande importanza strategica per la sua dislocazione geografica, in quanto situata proprio a metà del percorso che si suppone seguissero gli Etruschi per trasportare il ferro proveniente dall'Elba, dal porto di Pisa allo scalo adriatico di Spina. Percorso probabilmente fluviale nella prima parte, sfruttando la navigabilità dell'Arno, e poi terrestre, servendosi obbligatoriamente di qualche valico appenninico per passare dall'Etruria centrale a quella padana. È verosimile che questo fosse stato proprio il valico di Montepiano, raggiungibile attraverso la Val di Bisenzio, in quanto più basso ed in diretto contatto con la città etrusca di Marzabotto, considerata gemella di Gonfienti per tipologia di costruzione

architettonica. Le due città avrebbero dunque fatto parte di un unico itinerario, l'antica Via del Ferro degli Etruschi.

Proseguendo lungo il corso del fiume Bisenzio si incontra il piccolo centro murato di Capalle (cfr. Figura 1-2), posto subito a nord di Campi Bisenzio, nel punto in cui il torrente Marinella si immette nel Bisenzio e l'antica via Barberinese attraversa il fiume.

La consistenza del suo abitato è rimasta pressoché invariata nel tempo e la struttura originaria ha subito poche trasformazioni; essa si articola intorno alla piazza del Palagio su cui si affacciano l'antico castello vescovile, la chiesa parrocchiale e la cappella della Compagnia del SS Sacramento. Le espansioni residenziali di recente formazione hanno interessato il territorio in prossimità di Capalle, oltre il ponte sul fiume; essa, insieme al centro di Capalle e al vecchio abitato de La Villa costituisce una piccola unità insediativa ad esclusivo carattere residenziale.

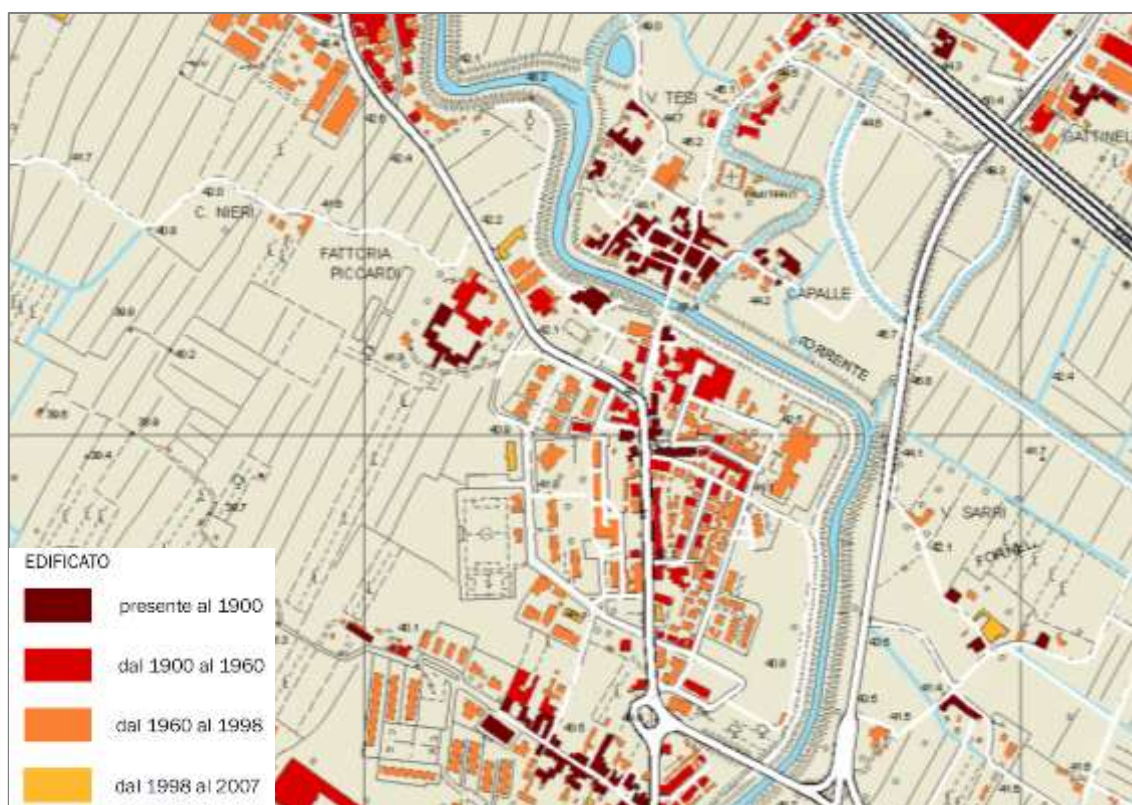


Figura 1-2 Capalle nella Carta della periodizzazione del PTCP di Firenze

Campi Bisenzio e Santa Maria sono poste all'incontro della via Lucchese con il Bisenzio e con la Barberinese, in posizione mediana nella pianura tra la collina e l'Arno.

Sulla riva destra del fiume, a partire da un primo nucleo residenziale formatosi intorno alla chiesa di Santa Maria e all'antico convento, si è sviluppata una edilizia residenziale per lo più composta di case uni e bifamiliari isolate costruite su una rete stradale fragile e poco funzionale.

Sulla riva sinistra è posto il quadrilatero della piccola città murata di Campi Bisenzio. La rocca degli Strozzi di là dal fiume è la testa di ponte dell'antico nucleo fortificato; di qua dal ponte sul lato

della strada è posto il massiccio isolato triangolare sul fiume a mo' di bastione e dall'altra l'antico cassero.

Un sistema di tre piazze tra loro comunicanti e sfalsate costituiscono il centro della città antica insieme alla via S. Stefano che è l'asse principale della trama urbana.

L'edificazione esterna al perimetro delle antiche mura è caratterizzata, in una prima fase della sua crescita, dalla formazione di alcuni piccoli isolati chiusi costituiti in prevalenza da case a schiera; nella fase più recente della crescita, ben più consistente per ingombro e superficie territoriale, è caratterizzata da una diffusa localizzazione di case unifamiliari isolate sul lotto che si appoggiano su una rete stradale ortogonale cresciuta per parti successive.

Nelle ultime zone edificate sul margine nord dell'abitato, sono presenti forme di aggregazione edilizia delle singole unità immobiliari in linee e a schiera.

Al centro dell'abitato permane un'ampia area costituita da un giardino di villa e da terreno agricolo.

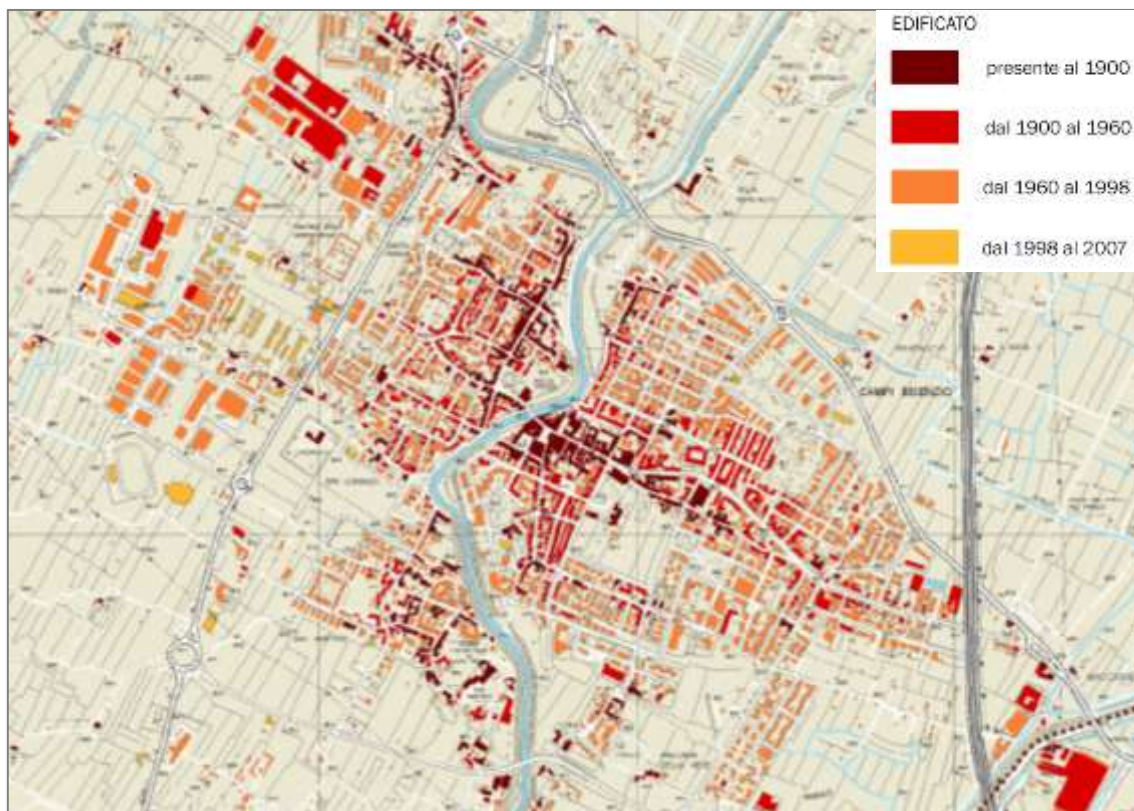


Figura 1-3 Campi Bisenzio nella Carta della periodizzazione del PTCP di Firenze

S. Piero a Ponti è posta all'incontro della via Pistoiese con il Bisenzio. Nato come borgo lineare lungo strada si è poi sviluppato, soprattutto sulla riva sinistra del fiume, su una fragile rete stradale irregolarmente ortogonale con tipi edilizi e villette isolate, fino a saldarsi con vecchi nuclei di S. Cresci e S. Giusto. Sulla riva destra lo sviluppo è più contenuto ed è attestato su antichi percorsi viari fino all'Indicatore. L'insediamento è diviso tra i Comuni di Campi Bisenzio e di Signa.

S. Mauro è posto nel territorio comunale di Signa, in prossimità della confluenza del Bisenzio, del Collettore delle acque basse e del Canale Macinante. L'abitato si è sviluppato interamente lungo

una rete di strade rurali ad ampie maglie costituendo un insediamento composto di filamenti edilizi che racchiudono vasti spazi agricoli al loro interno.

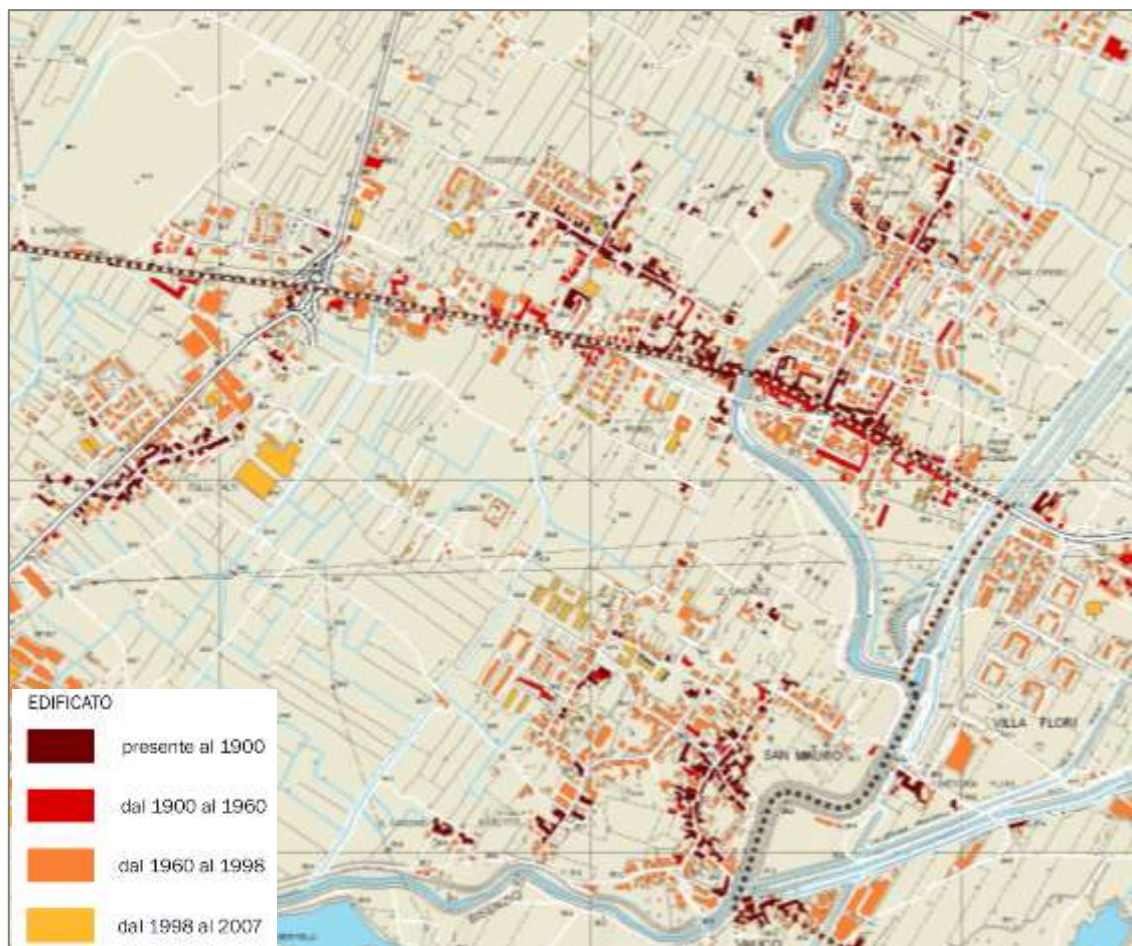


Figura 1-4 S. Piero a Ponti e S. Mauro nella Carta della periodizzazione del PTCP di Firenze

L'insediamento delle Signe è articolato in due antichi centri distinti: Signa, posta in riva destra dell'Arno sopra un piccolo poggio dell'altura che si distende lungo l'Arno tra i suoi affluenti Ombrone e Bisenzio; Ponte a Signa e Lastra a Signa posti in pianura sulla riva opposta, nel punto in cui la collina si accosta al corso del fiume e la valle si stringe fino a raggiungere la chiusa della Gonfolina.

Tutt'intorno al Castello di Signa, di cui rimangono scarse tracce, è cresciuto nel tempo un piccolo insediamento, verso nord-ovest in quota sul poggio, mentre verso sud e sud-est la crescita edilizia ha riempito la fascia pianeggiante stretta tra il colle e il corso dell'Arno e del Bisenzio allungandosi ai lati della via Barberinese.

L'edificazione più recente si svolge a nastro lungo la stessa via verso nord intervallata da zone industriali, fino a raggiungere l'Indicatore all'incrocio con la via Pistoiese.

Oltre il ponte sull'Arno, stretto tra l'antico tracciato della via Pisana e quello della sua variante, si sviluppa Ponte a Signa con le sue modeste espansioni edilizie a ovest e ad est lungo il fiume e a

sud sulla strada che partendo dal ponte sale verso la collina. Il borro del Rimaggio separa l'abitato di Ponte a Signa da Lastra a Signa. Alla confluenza verso l'Arno del Borro e del Vingone è posto il Castello della Lastra.

La cinta delle mura trecentesche – ancora oggi esistenti – racchiude l'antico borgo che si era formato all'incontro tra l'antico tracciato della via Pisana e la strada per la collina che, dalla valle dell'Arno raggiungeva la Val di Pesa.

Le più antiche espansioni fuori porta avvengono lungo queste due importanti strade, fuori porta fiorentina a levante, fuori porta pisana a ponente e fuori porta di Baccio a mezzogiorno. L'edificazione più recente ha saturato l'area contenuta tra la variante della via pisana e la strada pedecollinare che dal borgo murato raggiunge S. Maria di Castagnolo, e si va sfrangiando in direzione di Firenze.

L'attuale centro funzionale di Lastra a Signa non coincide con il centro del borgo murato.

I servizi e le attività commerciali per i residenti sono distribuite soprattutto fuori dal la porta di mezzogiorno intorno alla piccola piazza triangolare formata alla convergenza di tre strade, lungo la via per la collina e intorno alla variante della via Pisana verso Firenze.

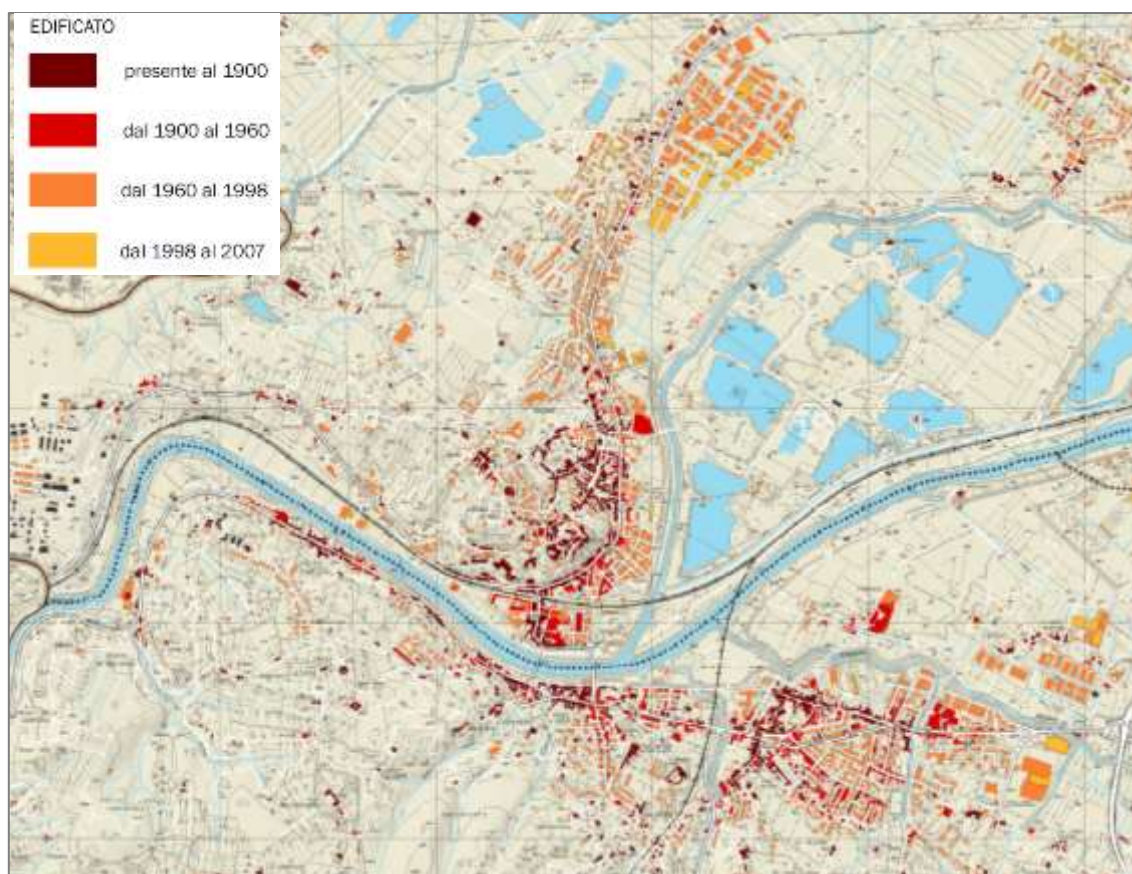


Figura 1-5 S. Le Signe nella Carta della periodizzazione del PTCP di Firenze

1.2.1.2.2 I sistemi naturalistici ed i beni di interesse naturalistico

Dalla lettura della Carta della Naturalità e Biodiversità (cfr. Figura 1-6) appartenente al Quadro Conoscitivo del Piano del Parco agricolo della Piana, adottato con DCR n. 74 del 24/07/2013, emerge che nel contesto territoriale della piana fiorentina e pratese e del suo intorno sono chiaramente distinguibili due porzioni, dai caratteri nettamente distinti e contrapposti.



Figura 1-6 Carta della Naturalità e Biodiversità del Piano del Parco agricolo della Piana

Appare difatti evidente la netta distinzione tra la conurbazione urbana sviluppata tra Firenze e Prato e le aree di valore naturale e ambientale limitrofe, riferite rispettivamente al sistema dei rilievi montuosi del subappennino toscano e agli stagni della piana fiorentina e pratese.

La dorsale della Calvana è costituita da vari tipi di rocce calcaree ove l'azione erosiva delle acque meteoriche ha dato luogo ad un sistema dal carattere tipicamente carsico nel quale i torrenti si originano da risorgive collocate sulle pendici della dorsale e, alle quote medie, si evidenziano formazioni geologiche di grande interesse come grotte, numerose doline ed inghiottitoi.

Ad un tale paesaggio naturale, corrisponde un insieme di valori ecologici di grande importanza, legati al ciclo dell'acqua ed alle praterie sommitali, tanto che la Calvana è stata designata Sito di Interesse Comunitario e Regionale (SIC-SIR IT5150001) che ricomprende al suo interno l'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Monti della Calvana" (APFI08).

All'estesa matrice forestale dei versanti si contrappone il sistema di praterie secondarie di crinale; molto diffusi risultano gli arbusteti e i rimboschimenti di conifere. Gli habitat di maggiore interesse risultano legati alle praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutrobacofilo (*Festuco-Brometea*). Da segnalare anche gli interessanti boschi di carpino bianco, che presentano un

sottobosco ricco di specie di interesse conservazionistico. Gli habitat prativi di crinale si caratterizzano inoltre per la presenza di ricchi e diversificati popolamenti floristici di orchidee. Particolarmente elevato risulta l'interesse faunistico del sito. Da segnalare in particolare i consistenti popolamenti di specie ornitiche nidificanti legate alle praterie secondarie e agli arbusteti, quali ad esempio sterpazzola di Sardegna (*Sylvia conspiciolata*) e biancone (*Circaetus gallicus*). Sembra invece molto rarefatta la popolazione di Bigia grossa (*Sylvia hortensis*). Da ricordare anche gli importanti popolamenti di Chirotteri legati ai complessi carsici e agli edifici abbandonati (ad esempio orecchione bruno, *Plecotus auritus*, barbastello, *Barbastella barbastellus* e rinolofo euriale, *Rhinolophus euryale*) ed i rilevanti popolamenti di Anfibi.

Lungo il subappennino toscano, ad est della Calvana, è presente un ulteriore SIC-SIR riferito al "Monte Morello" (IT5140008) che ricomprende al suo interno parte dell'ANPIL "Torrente Terzolle" (APFI10).

Si tratta di un'area storicamente trasformata dall'uomo, ove coltivi terrazzati ad olivo, prati pascolo e querceti cedui si alternano a vasti rimboschimenti di conifere. Parte delle praterie secondarie risultano oggi trasformate in arbusteti, a seguito dei processi di abbandono del pascolo.

Numerosi corsi d'acqua minori attraversano il sito, mentre nuclei abitati sparsi ed aree estrattive caratterizzano le porzioni a maggiore antropizzazione.

Gli elementi di maggiore interesse vegetazionale e floristico sono legati agli ambienti prativi relitti, con particolare riferimento alle praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutrobasofilo (*Festuco-Brometea*).

L'area si caratterizza per la presenza di popolamenti di ululone (*Bombina pachypus*), raganella (*Hyla arborea*), salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), il tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e tra le specie di avifauna di maggiore interesse, la bigia grossa (*Sylvia hortensis*).

All'interno della piana è presente il SIC-SIR e ZPS degli "Stagni della piana fiorentina e pratese" (IT5140011) che ricomprende al suo interno diverse aree naturali protette di interesse locale, quali quello degli "Stagni di Focognano" (APFI04, EUAP0997), del "Podere La Querciola" (APFI02, EUAP1063) e delle "Cascine di Tavola" (APPO04, EUAP0842).

Il sito si compone di numerose aree umide relittuali, costituiti da stagni, laghetti, prati umidi e canneti.

L'elemento più caratteristico è legato alla natura relittuale o artificiale delle aree umide, nell'ambito di un territorio fortemente antropizzato ed urbanizzato. Oltre agli specchi d'acqua e ai canneti sono presenti anche prati acquitrinosi, incolti e prati pascolo di particolare interesse naturalistico.

Dal punto di vista vegetazionale gli elementi di maggiore interesse sono legati a due habitat igrofilo quali le acque con vegetazione flottante dominata da idrofite appartenenti a *Ranunculus subg. Batrachium* e i boschi ripari a dominanza di *Salix alba* e/o *Populus alba* e/o *P. nigra*.

Tra le specie di flora sono da segnalare alcuni interessanti relitti degli ambienti umidi quali ad esempio *Stachys palustris*, *Eleocharis palustris*, *Orchis laxiflora* e *Ranunculus ophioglossifolius*.

Il sistema di aree umide interne al sito costituisce un'area di notevole importanza per l'avifauna acquatica, soprattutto per la sosta di numerose specie migratrici ma anche per lo svernamento e/o la nidificazione di alcune specie. Di particolare importanza la presenza di popolazioni di ardeidi nidificanti in due colonie localizzate all'interno o in prossimità del sito; da segnalare la presenza della moretta tabaccata (*Aythya nyroca*).

1.2.2 L'area di intervento

1.2.2.1 La struttura del paesaggio

La struttura del paesaggio (cfr. Carta della struttura del Paesaggio QAMBT01) all'interno del quale si inserisce l'Interporto può essere ricondotta all'area fiorentina e quella pratese, costituite da tre ambiti morfologicamente differenti, ovvero la piana vera e propria, il versante collinare e quello montuoso circostanti, ai quali corrispondono altrettanti caratteri strutturali naturali e antropici.

Il paesaggio della pianura fiorentina è dominato dal monte Morello, dalla Calvana, dai colli fiorentini e di Pontassieve, dai colli che separano Impruneta e Scandicci da Firenze e dai Colli Alti. Le zone collinari sono caratterizzate da versanti a debole acclività alternati a dorsali di crinale arrotondate e ondulate. Nell'insieme appare un paesaggio con colline separate da vallate più o meno ampie, nelle quali prevalgono i depositi alluvionali dei corsi d'acqua di vario ordine.

La piana dell'Arno si configura come un lungo fondovalle formato da una striscia completamente pianeggiante di larghezza variabile in corrispondenza dell'asse idrografico.

La presenza dell'Arno e del Bisenzio caratterizzano i diversi ambienti della Piana, creando degli ambiti di interesse naturalistico soprattutto nella parte centrale e delimitando gli insediamenti.

La piana fiorentina è scandita, nella parte centrale, dal sistema di regimazione idraulica di impianto storico, canali di irrigazione e fossi di bonifica, e dal sistema dei laghetti originati dalla presenza di aree depresse (Renai, Stagni di Focognano, della Querciola, di Peretola).

Le aree collinari sono piantumate a ulivo con presenza di vite e seminativo. La presenza del bosco è mantenuta costante grazie agli interventi di manutenzione operati sul tessuto agrario.

Le colline fiorentine sono caratterizzate dalla presenza di ville suburbane di impianto storico, talvolta a carattere monumentale, che mostrano giardini e parchi fortemente correlati al paesaggio agricolo circostante.

Le formazioni forestali sono del tutto assenti in pianura. In collina esse si presentano in alternanza con colture agrarie miste. Le formazioni forestali dominanti sono i boschi di roverelle, mentre sono presenti, anche se subordinati, boschi di latifoglie. Sul monte Morello e sui rilievi limitrofi sono riconoscibili i rimboschimenti di pino nero, cipresso e abete bianco.

La parte collinare è denotata dalla struttura mezzadrile tipica delle zone collinari con colture miste e tutt'ora risulta utilizzata senza trasformazioni o eccessivi accorpamenti presenti in altre realtà territoriali, in ragione dell'elevato valore anche economico dei terreni.

Il paesaggio collinare fiorentino è stato storicamente concepito come "urbano" relativamente al rilievo dominante delle dimore di cui la matrice rurale costituisce un complemento essenziale.

La parte pianeggiante è caratterizzata dalla presenza di colture specializzate e di serre nelle parti storicamente utilizzate ad orti. Nella piana si ha sostanzialmente assenza di aree boschive, che invece progressivamente riacquistano importanza nelle limitrofe aree collinari, a nord e a sud del corso d'acqua principale.

Nelle colline le colture sono quelle tipiche delle zone collinari della Toscana centrale: superfici vitate e, soprattutto, olivate, si alternano a boschi che coprono le aree più acclivi e i fondivalle; salendo in quota, prevalgono le zone boscate: queste sono costituite da roverella, leccio e cerro; mentre la vegetazione della parte più alta delle colline può presentare nel suo sfumato passaggio alla area montuosa, la sporadica presenza di castagneti e di rare formazioni residuali di conifere.

Nel complesso il paesaggio collinare appare totalmente e intensamente antropizzato, data la sua vicinanza con Firenze e la sua vocazione storica in cui le residenze suburbane si integravano con le aziende produttive.



Figura 1-7 Panorama della piana fiorentina

All'interno dell'area fiorentina, i limiti fra i tre diversi ambiti geografici e morfologici si configurano quindi come delle vere e proprie soglie fra realtà diverse ma integrate fra loro, marcati da struttura antropica spesso di rilievo.

Il versante montuoso presenta generalmente una parte ricoperta da boschi, seguita dai rilievi collinari sottostanti caratterizzati da una fitta alternanza tra le colture agrarie miste ed il mosaico forestale e, conformata quindi nel tipico paesaggio mezzadrile della collina con ciglionamenti, terrazzamenti, insediamenti e viabilità poderali, ecc.

La piana fiorentina, un tempo prevalentemente agricola, con seminativi vitati e arborati, e punteggiata da pievi, edifici rurali, oltre che da resti archeologici, è la parte che ha subito una maggiore trasformazione, quasi da cancellarne i segni originari. Qui il paesaggio è connotato dalle dominanti delle colture agrarie specializzate e degli insediamenti che formano una conurbazione che da Firenze si estende verso Prato lungo le vie di comunicazione.

Ciò è avvenuto, conseguentemente alla costruzione di grandi infrastrutture lineari e di trasporto che hanno comportato l'espansione a macchia d'olio prima, e diffusa poi, dei centri urbani e l'inserimento progressivo di attività produttive e commerciali.

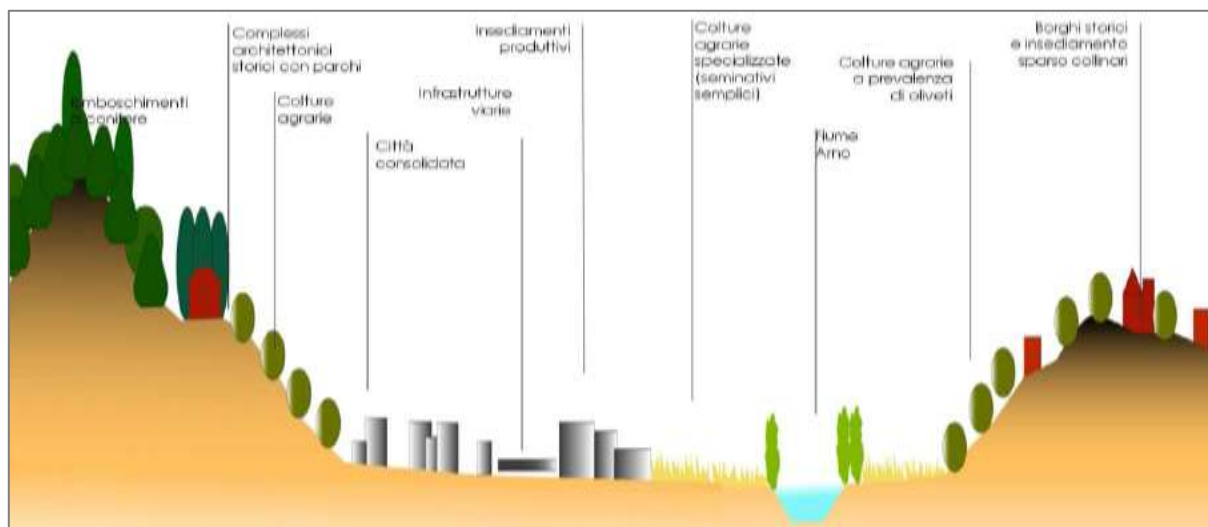


Figura 1-8 Sezione schematica dell'area fiorentina

Come l'area fiorentina, anche quella pratese è connotata da caratteri morfologici nettamente distinti del paesaggio montano della Val di Bisenzio, di quello collinare e di quello della pianura metropolitana.

La catena della Calvana domina la piana alluvionale di Prato e fronteggia il territorio collinare del Montalbano. Sul territorio sono presenti numerosi elementi di peculiare valore storico - documentale e naturalistico: cave storiche, cavità ipogee, affioramenti di materiali lapidei, morfotipi.

Il territorio è ricco d'acque sia nelle sue parti appenniniche che nella piana. Il reticolo idrografico del territorio montano è caratterizzato da numerosi corsi d'acqua minori, dal tipico comportamento torrentizio. L'abbondanza di questa risorsa ha reso possibile nel passato lo straordinario sviluppo agricolo e manifatturiero in particolar modo nell'area della pianura, mediante la realizzazione di un sistema di gore lungo il corso del Bisenzio e dei suoi affluenti, in funzione delle attività industriali sviluppatesi nel tempo. La stretta valle del fiume Bisenzio è caratterizzata dagli insediamenti storici sorti in relazione allo sfruttamento ad uso industriale delle acque del fiume; i principali sono Vernio e Vaiano.

Oggi l'idrografia artificiale è quasi totalmente occultata, coperta dalle urbanizzazioni; fanno eccezione i pochi tratti delle gore ricadenti all'interno delle aree agricole intercluse e quelli localizzati nelle aree meridionali della piana.

Nelle aree collinari esiste una rete di sistemazioni idraulico - agrarie, costituita da acquidotti e fossette livellari, realizzata in funzione delle coltivazioni.

La distribuzione delle colture discende naturalmente dalla morfologia del territorio. Si possono osservare cioè le tipiche alternanze fra il seminativo della piana, gli oliveti ed i vigneti delle fasce collinari, i boschi delle aree montane.

La permanenza diffusa dell'attività agricola, con connotazioni differenti a seconda delle aree di interesse, contribuisce a evidenziare il carattere urbano-rurale del territorio.

La pianura è caratterizzata da un'agricoltura intensiva e da poche aree boscate, fra le quali spiccano le Cascine di Tavola. Le colline del Montalbano e la media valle del Bisenzio presentano uliveti e vigneti inframmezzati a boschi, in genere querceti. La montagna, ovvero l'alta val di Bisenzio, la val di Setta e la val di Limentra, è caratterizzata da estese formazioni forestali, faggete, querceti e castagneti, interrotte da poche colture e pascoli.



Figura 1-9 Panorama della piana pratese

I nuclei insediativi antichi, sorti lungo le direttrici storiche, rappresentano uno dei caratteri peculiari del paesaggio, nonostante nella piana essi siano stati inglobati dall'espansione della città principali. La valle del fiume Bisenzio è caratterizzata dagli insediamenti storici in stretta relazione alle acque del fiume per lo sfruttamento ad uso industriale.

Fra le numerose ville diffuse sul territorio spiccano le costruzioni medicee localizzate nel Montalbano. Le testimonianze più antiche sono i ritrovamenti etruschi in particolare nella zona di Gonfienti e Artimino. Luoghi del sacro, ville palazzi, castelli, luoghi storici della produzione sono alcuni dei numerosi elementi presenti sul territorio, costituenti il patrimonio documentale delle diverse epoche storiche.

Nelle aree collinari sono numerosi i piccoli centri urbani alternati ai tipici assetti poderali. In particolare, sistemi "villa - fattoria - borgo" si presentano ancora intatti nel comune di Carmignano. L'area nel centro di Prato definita mixité, insieme di edifici industriali e residenziali, ha un forte carattere identitario per la peculiarità del suo impianto urbanistico. Il distretto industriale di Prato ha infatti fortemente connotato la piana, sostituendosi e sovrapponendosi all'antico tessuto insediativo dei piccoli centri.

Nel panorama della viabilità e delle infrastrutture moderne e contemporanee, l'autostrada, la declassata, le tangenziali e l'Interporto sono le infrastrutture di più recente formazione. La presenza delle reti infrastrutturali e tecnologiche caratterizza soprattutto le aree pianeggianti, creando maggiori criticità per la promiscuità con gli insediamenti, nel territorio extraurbano possono assumere un rilievo visuale dominante nello scenario paesistico, istituendo una forte

cesura all'interno del territorio agricolo, la cui articolazione tradizionale è modificata dall'urbanizzazione conseguente alla crescita del residenziale e del terziario.

La piana di Prato è l'area interessata dai fenomeni di più intensa urbanizzazione, sia di carattere residenziale che industriale.

L'urbanizzazione diffusa delle aree di pianura provoca una decisa frammentazione del paesaggio agrario, che viene progressivamente marginalizzato e risulta soggetto a degrado per sottoutilizzo o abbandono e non presenta caratteristiche idonee a svolgere funzioni di mediazione paesistica delle frange insediative.



Figura 1-10 Sezione schematica del paesaggio di Prato

L'area definita mixité del centro di Prato è un tipico esempio di insieme di edifici urbani ed industriali che nel tempo hanno cambiato le funzioni, passando dalla produzione alla residenza e viceversa. Ha un forte valore simbolico-identitario, riconducibile alla riconoscibilità dell'impianto urbanistico e alla peculiarità dei fronti stradali della cosiddetta "città-fabbrica". Questo modello non solo spaziale ma anche sociale determina il paesaggio per eccellenza della piana fiorentina e pratese.

L'urbanizzazione diffusa della piana ha provocato, in conclusione, un'insolita caratterizzazione, quella dei paesaggi urbani fatti di fabbriche piccole e grandi, di residenze interne, dove comunque per anni si è vissuto e lavorato nello stesso spazio.

Oggi è rimasto lo scheletro di queste strutture, che potrebbero essere ristrutturare e riusate per nuove relazioni e funzioni urbane. La piana urbanizzata presenta altresì territori isolati di particolare valore ambientale, oppure fasce, quali quella autostradale, di importante pregio visivo e percettivo, tali da essere vere rarità sebbene sono strette talvolta a tenaglia da un intorno residenziale produttivo.

1.2.2.2 La conurbazione della Piana

Gran parte della superficie della piana è impegnata a fini insediativi. La crescita degli insediamenti ha raggiunto in questa porzione di territorio una soglia critica, tenuto conto della compromissione degli spazi naturali e agricoli, interclusi o posti a diretto contatto con l'urbanizzato e le infrastrutture.

Dilatazione dei centri abitati, nuove aree produttive e commerciali, infrastrutture stradali, poli ricreativi hanno prodotto la progressiva coalescenza di centri e nuclei lungo le principali direttrici stradali. Si tratta di agglomerazioni che si estendono oltre i confini comunali e provinciali coinvolgendo le provincie di Firenze, Prato e Pistoia.

Nella piana fiorentina e pratese la sottrazione di suoli all'agricoltura e alla natura ha raggiunto livelli particolarmente critici. La conurbazione che da Firenze si protrae oltre i confini provinciali, interessa ormai la più gran parte del territorio disponibile. I centri urbani sorti lungo le radiali risultano ormai saldati l'uno con l'altro lungo gli itinerari della rete viaria storica. I grandi insediamenti industriali e commerciali di Calenzano/Campi Bisenzio, Osmannoro, Scandicci hanno registrato un'espansione consistente determinando una progressiva coalescenza dell'urbanizzato anche lungo le direttrici trasversali.

Ad un modello inizialmente centrato sul capoluogo e successivamente polarizzato sull'asse Firenze e Prato si sta sovrapponendo un assetto multipolare, in cui assumono un ruolo preminente non solo alcuni centri urbani di medie dimensioni (Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio), ma anche elementi fortemente specializzati: centri commerciali, aeroporto, università e i grandi comparti produttivi.

In tale contesto, gli insediamenti industriali e commerciali hanno assunto un peso rilevante nella struttura del sistema insediativo, sia per la loro consistenza, sia per la loro distribuzione territoriale: polarizzazione nel cuore metropolitano, forte parcellizzazione complessiva, distribuzione a nastro lungo le principali direttrici stradali, anche nei sistemi territoriali periferici.

Il nucleo produttivo della provincia è rappresentato, come detto, dai tre ambiti principali della piana: Scandicci, Osmannoro e Calenzano/Campi Bisenzio. Si tratta di grandi aree la cui conformazione è stata specializzata per la produzione industriale e che, conseguentemente, non presentano un assetto fisico e funzionale compiutamente urbano.

Il tessuto edilizio è disomogeneo, essendo costituito da successioni di capannoni e grandi strutture prive di reciproche relazioni. La maglia viaria è funzionalizzata alla circolazione degli automezzi pesanti: arredi, verde e spazi per la circolazione dei pedoni sono ridotti all'essenziale; non di rado, gli insediamenti produttivi insistono su tratti di viabilità, originariamente extraurbana, adattati con minimi interventi di arredo.

Gli spazi pubblici sono in genere carenti e limitati a parcheggi e spazi verdi di corredo; i luoghi di incontro sono costituiti dagli spazi comuni delle grandi strutture commerciali e ricreative.

L'originaria specializzazione industriale e artigianale è divenuta nel tempo meno marcata: negli insediamenti produttivi sono oggi presenti numerose attività commerciali, direzionali, ricreative, scarsamente integrate tra loro. La presenza significativa di abitazioni, all'interno e ai margini degli insediamenti principali, completa il ritratto di una porzione di territorio urbano assai più complessa di quanto non faccia presupporre la specializzazione produttiva.



Figura 1-11 Le aree industriali e commerciali all'interno della piana

Nello specifico, trovandosi l'area di studio proprio nel cuore della città-fabbrica le funzioni prevalenti sono quella produttiva e quella residenziale, con la presenza di piccole frange di ambiti agricoli residui e marginali.

Il fiume Bisenzio ad ovest, la ferrovia a nord e le Autostrade A1 e A11 a sud ed est fungono da spartiacque tra l'area prevalentemente produttiva, dove si innestano i grandi stabilimenti e gli importanti opifici della piana, e le zone residenziali di Prato, Campi Bisenzio, Calenzano e Sesto Fiorentino.

La distinzione tra le due zone ad ogni modo non è così netta, tanto che anche nell'area residenziale si incontrano lotti con funzione prevalentemente commerciale, direzionale e produttiva

1.2.3 Gli aspetti percettivi

1.2.3.1 Caratteri visuali e percettivi del paesaggio

I caratteri visuali e percettivi del paesaggio sono stati evidenziati sulla base di punti percettivi statici e punti dinamici: in particolare sono stati percorsi gli assi viari che attraversano il territorio di studio, rappresentati dalle direttrici principali e dalla viabilità secondaria, preferendo quelle di pubblica fruizione con qualità panoramiche. Per punti statici sono state considerate le fasce periferiche di nuclei urbani, i beni di rilevanza storico-culturale, i centri di pubblica fruizione e punti panoramici da cui è percepibile una vista d'insieme del paesaggio circostante che potrebbe essere influenzato dall'intervento progettuale.

Da un punto di vista percettivo il territorio interessato dall'intervento progettuale si può suddividere in due aree principali, ciascuna delle quali possiedono diverse caratteristiche paesaggistiche che offrono differenti visibilità.

La prima tipologia di paesaggio è costituita dal sistema montuoso della Calvana - Morello che presenta una morfologia articolata, con le pendici che si stagliano dalla piana con un andamento ondulato, mentre si accentuano risalendo di altitudine.

L'area posta a quote inferiori è caratterizzata da un paesaggio tipicamente olivato al quale si alternano boschi più o meno ampi con vegetazione mista o pinete e castagneti.

Seppur relativamente distante dall'area di intervento, in questo territorio morfologicamente movimentato, è possibile scorgere visuali aperte verso il paesaggio della piana fiorentina e pratese, cogliendone i caratteri strutturanti, costituiti dalla città-fabbrica, contornata da terreni agricoli marginali (cfr. Figura 1-12).



Figura 1-12 Vista del paesaggio agricolo di pianura dal sistema Calvana-Morello

All'interno del territorio pedemontano analizzato gli elementi che possono costituire delle barriere visuali sono rappresentate prevalentemente dalle masse arboree che si sviluppano lungo le strade che risalgono i pendii; tali elementi però non costituiscono mai delle barriere vere e proprie, poiché sono sempre dotate di una certa trasparenza che è determinata dalla densità delle piante, dallo spessore della quinta arborea, dalla presenza o meno di fogliame in relazione alla stagione.

In ragione della distanza intercorrente tra questi punti panoramici e l'area di intervento, è possibile percepire la presenza dell'Interporto (cfr. Figura 1-13).



Figura 1-13 Vista dell'Interporto dal sistema Calvana-Morello

La seconda tipologia di paesaggio è costituita dalla piana fiorentina e pratese, sempre più connotata dalle configurazioni insediative metropolitane e sempre meno da quelle agrarie, in cui le espansioni recenti hanno coinvolto progressivamente i centri minori, fino alla formazione di un paesaggio urbano con forti connotati di continuità da Firenze fino a Pistoia.

I caratteri strutturanti dell'area sono costituiti da quell'insieme di edifici urbani ed industriali che nel tempo hanno assunto un forte valore simbolico - identitario, riconducibile alla riconoscibilità dell'impianto urbanistico ed alla peculiarità dei fronti stradali della cosiddetta città - fabbrica.

All'interno del paesaggio della piana urbanizzata, sono ancora presenti le aree agricole interstiziali che, insieme alla presenza delle aree umide, costituiscono una importante componente naturale di cerniera tra la piana e le colline circostanti (cfr. Figura 1-14).



Figura 1-14 Vista della città-fabbrica-rurale

I territorio agricoli della piana, sono caratterizzati principalmente dalla coltivazione dei seminativi, dove ogni fondo è individuato da scoli per la raccolta delle acque piovane che formano una fitta maglia di parcellizzazioni agricole, da filari di alberi, dalle strade pressoché rettilinee, che dipartono dai nuclei urbani e dai percorsi minori battuti esclusivamente dai mezzi agricoli; diffusamente presenti nella pianura sono le case sparse e le strutture adibite per l'attività agricola edificate prevalentemente lungo le strade principali.

La tipologia di paesaggio presente in questa area permette vedute generalmente profonde fino a notevoli distanze; in tale contesto, gli elementi che possono costituire delle barriere visive, limitando quindi la vista verso l'opera progettuale, sono rappresentate dagli elementi verticali che spiccano sul paesaggio pianeggiante e agricolo circostante, costituiti in prevalenza dall'edificato e dai filari di alberi.



Figura 1-15 Paesaggio agricolo della piana

L'area urbanizzata della piana è caratterizzata in particolare dalla conurbazione delle città di Prato, Calenzano e Campi Bisenzio, che presentano un nucleo urbano storico, fortemente ampliato nel corso degli anni mediante complessi residenziali e industriali.

All'interno di tale paesaggio le viste sono spesso ostacolate anche nelle brevi distanze dall'edificato circostante; solo i margini più esterni dell'abitato possono offrire visuali generalmente più aperte verso il paesaggio agricolo circostante.

Nel territorio analizzato gli elementi che possono costituire delle barriere visuali, limitando quindi la vista sull'opera progettuale sono rappresentate dall'edificato urbano e dagli elementi arborei che a tratti ostacolano la visibilità verso l'area di progetto.

1.2.3.2 La individuazione dei punti di vista strutturanti

Secondo quanto espressamente previsto dal DPCM 12.12.2005, la analisi degli aspetti percettivi deve essere condotta da "luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici". Ne consegue quindi che a tal fine la prima operazione da condursi risulta essere quella della individuazione dei quei punti di vista che nel presente Studio sono stati indicati con il termine "strutturanti" dal momento che, rispondendo alle anzidette caratteristiche, sono per l'appunto strutturanti i rapporti percettivi.

Secondo questa ottica i punti di vista strutturanti sono stati evidenziati sulla base di punti percettivi statici e punti dinamici: in particolare sono stati percorsi gli assi viari che attraversano il territorio di

studio, rappresentati dalle direttrici principali e dalla viabilità secondaria, preferendo quelle di pubblica fruizione con qualità panoramiche. Per punti statici sono state considerate le fasce periferiche di nuclei urbani e l'abitato sparso, i beni di rilevanza storico-culturale, i centri di pubblica fruizione e punti panoramici da cui è percepibile una vista d'insieme del paesaggio circostante che potrebbe essere influenzato dall'intervento progettuale.

In base all'analisi dei caratteri visuali e percettivi del paesaggio circostante l'area di intervento appena affrontata, è possibile affermare che i punti dai quali sia possibile fruire la vista dell'intervento in progetto siano costituiti dai seguenti assi viari (cfr. Figura 1-16):

- la strada declassata Viale Leonardo Da Vinci;
- via Firenze;
- le strade a servizio dell'area industriale e commerciale,

e dall'abitato limitrofo l'area dell'Interporto, in particolare:

- le aree residenziali a margine della città di Prato;
- le frazioni urbane il Rosi, la Querce e Gonfienti.



Figura 1-16 Localizzazione delle aree di visuale strutturanti

Pur nella sua sinteticità, la precedente elencazione dà subito conto delle differenze tra detti canali visivi, nello specifico in ordine ai seguenti aspetti:

- tipologia di frequentazione, distinta in dinamica per gli assi stradali e statica per i quartieri residenziali;

- livello di frequentazione, di sicuro maggiore nel caso della strada declassata, di via Firenze e in corrispondenza dei quartieri residenziali;
- tipologia di flussi, aspetto che vede la strada declassata come asse connotato dalla più elevata commistione delle diverse tipologie in quanto questa al contempo assolve alle funzione di viabilità di collegamento di livello regionale ed interprovinciale, nonché di accesso all'area industriale e commerciale;
- velocità di percorrenza, ovviamente maggiore sui tratti della declassata rispetto ai restanti;
- quota rispetto all'area di intervento, il tratto stradale della declassata in corrispondenza dell'intersezione risulta essere in rilevato rispetto al piano campagna, mentre le strade rimanenti e i quartieri residenziali si sviluppano nella medesima quota dell'Interporto.

La definizione dei punti di vista identificati è stata effettuata considerando la relazione tra la posizione, intesa come distanza o vicinanza, dell'osservatore rispetto al manufatto, quale criterio capace di influenzare la percezione visiva.

Stante quanto premesso, i punti di vista strutturanti le relazioni percettive con l'area di intervento sono stati individuati considerando alcuni criteri metodologici che possono essere sintetizzati in:

- percezione visiva dell'Interporto, in cui si analizza la visibilità dell'obiettivo in relazione alla posizione dell'osservatore rispetto all'Interporto stesso;
- percezione visiva dei margini, in cui si descrive la visibilità degli elementi strutturanti il paesaggio a contorno, determinandone il campo visivo disponibile.

1.2.3.3 Analisi delle visuali

L'analisi delle visuali relative al tratto di strada declassata Viale Leonardo Da Vinci è stata eseguita per entrambi i sensi di marcia nella direzione di avvicinamento all'area dell'Interporto, ovvero corrispondente con il grande svincolo di raccordo tra la strada e l'Interporto stesso.

La particolare collocazione della declassata rispetto all'area di studio e alla rispettiva intersezione ha determinato i 5 punti di vista riportati nella Figura 1-17 che segue.



Figura 1-17 Punti di vista individuati lungo la declassata Viale Leonardi Da Vinci

Percorrendo la declassata per entrambi i sensi di marcia, nei tratti più distanti dall'area di studio, è possibile cogliere una visuale d'insieme del paesaggio tipico della piana.

In particolare, nel tratto est della declassata (punto di visuale A1, cfr. Figura 1-18), si può osservare, da un lato, frange di territorio agricolo marginale alle limitrofe aree urbane e industriali, dall'altro, la visuale è rivolta verso l'abitato di Prato.

L'area agricola visualizzata è caratterizzata dalla diffusa presenza di elementi verticali, costituiti da masse e filari arborei, edifici isolati e manufatti infrastrutturali, quali sostegni elettrici, mentre il lato urbano è costituito dal primo fronte dell'edificato, caratterizzato prevalentemente da un tessuto residenziale a medio-bassa densità, interrotto di tanto in tanto da ambiti di terreno agricolo che si insinuano all'interno dell'abitato.



Figura 1-18 Punto di visuale A1 lungo il tratto ovest della declassata Viale Leonardo Da Vinci

Il tratto ovest della declassata (punto di visuale A2, cfr. Figura 1-19) attraversa l'area industriale e commerciale, in cui gli stabilimenti presenti lungo la strada non permettono viste profonde verso il paesaggio circostante.



Figura 1-19 Punto di visuale A2 lungo il tratto est della declassata Viale Leonardo Da Vinci

In ragione della distanza intercorrente tra i punti di vista e l'area di studio, in entrambi i tratti appena analizzati, non è ancora possibile percepire la presenza dell'Interporto.

Questo è visibile nei tratti di strada ad esso più limitrofi per entrambi i sensi di marcia, dove però la distanza intercorrente tra il punto di visuale A3 da un lato, e la quota terreno in cui è posto il punto A5 dall'altro, non permettono di coglierne in pieno la sua struttura e i suoi particolari (cfr. Figura 1-20 e Figura 1-21).

Stesso discorso vale per il punto di visuale A4, dal quale si percepisce solo la presenza dell'Interporto, mentre risulta ben visibile l'area in cui è prevista la realizzazione dell'opera progettuale analizzata dal presente studio (cfr. Figura 1-22).



Figura 1-20 Punto di visuale A3 lungo il tratto ovest della declassata Viale Leonardo Da Vinci



Figura 1-21 Punto di visuale A5 lungo la declassata Viale Leonardo Da Vinci



Figura 1-22 Punto di visuale A4 lungo il tratto est della declassata Viale Leonardo Da Vinci

Per l'analisi di Via Firenze sono stati individuati due punti di visuale (cfr. Figura 1-23), ubicati in corrispondenza dell'abitato urbano di Prato sviluppato lungo la strada e le frazioni di La Querce e Il Rosi.



Figura 1-23 Punti di vista individuati lungo Via Firenze

Entrambi i punti di visuale sono caratterizzati dalla presenza dell'edificato lungo entrambi i lati della strada. Il paesaggio attraversato è quindi esclusivamente di tipo urbano e caratterizzato prevalentemente da un tessuto residenziale a medio-bassa densità, il cui prospetto è costituito da un'intensa presenza di edifici non superiori al terzo piano fuori terra e di tanto in tanto intervallati da masse arboree (cfr. Figura 1-24 e Figura 1-25).

Tra Via Firenze ed il relativo edificato urbano e l'area dell'Interporto si sviluppa il tracciato della linea ferroviaria; questa, realizzata in rilevato rispetto alla quota campagna, costituisce una barriera visuale ostacolando la vista verso l'area di studio.



Figura 1-24 Punto di visuale B1 lungo Via Firenze



Figura 1-25 Punto di visuale B2 lungo Via Firenze

Per l'analisi delle visuali presso il margine urbanizzato della città di Prato e delle frazioni di La Querce, Il Rosi e Gonfienti sono stati individuati quattro ulteriori punti di visuale ubicati in prossimità dell'area dell'Interporto (cfr. Figura 1-26).



Figura 1-26 Punti di vista individuati in prossimità dei quartieri residenziali

Le aree residenziali di La Querce e Il Rosi sono caratterizzate da un tessuto omogeneo di media-bassa densità, il cui prospetto è determinato da una serie di edifici aventi caratteristiche architettoniche uniformi, alternati uno dall'altro da spazi aperti e circondati dal verde pubblico e privato.

Per l'area residenziale di Le Querce, la visuale completa verso l'area dell'Interporto è possibile solo per i piani superiori dell'edificato, mentre la vista da quelli inferiori e a quota terreno è ostacolata dalle barriere acustiche presenti lungo il tracciato della limitrofa linea ferroviaria (cfr. Figura 1-27); da qui, la porzione di terreno in cui è previsto l'intervento progettuale oggetto del presente studio rimane del tutto nascosta dai manufatti esistenti dell'Interporto stesso.

Per quanto riguarda l'area residenziale di Il Rosi, le visuali offrono una vista completa verso i manufatti costituenti l'Interporto, ove il loro perimetro non è delimitato da filari arborei; dal margine più esterno del quartiere Il Rosi è ben visibile l'area in cui si prevede la realizzazione dell'intervento progettuale oggetto del presente studio (cfr. Figura 1-28).



Figura 1-27 Punto di visuale C1 presso l'area residenziale La Querce



Figura 1-28 Punto di visuale C2 presso l'area residenziale Il Rosi

Tra l'area dell'Interporto ed il fiume Bisenzio si sviluppano gli ultimi margini dell'abitato di Prato e la frazione Gonfienti, aventi rispettivamente una tessitura urbana propria.

Il primo, ubicato in corrispondenza del punto di visuale C3 (cfr. Figura 1-26) tra il Bisenzio, la linea ferroviaria e l'Interporto, è costituito da complessi residenziali ad alta densità che raggiungono il sesto piano fuori terra, il cui prospetto è determinato da una serie di edifici aventi caratteristiche architettoniche uniformi e circondati da spazi aperti e di verde pubblico.

In questa zona la visuale completa verso il paesaggio circostante è possibile solo per i piani superiori dell'edificato, mentre la vista da quelli inferiori e a quota terreno è spesso ostacolata da barriere costituite prevalentemente da masse e filari compatti di alberi presenti nelle aree di verde urbano limitrofe.

In ragione di ciò, la distanza intercorrente tra l'area residenziale e l'Interporto non offre visuali verso l'area indagata (cfr. Figura 1-29).



Figura 1-29 Punto di visuale C3 presso il margine periferico di Prato

Alla confluenza tra il torrente Marinella e il Bisenzio, tra il margine est di Prato e l'area dell'Interporto è ubicata la frazione di Gonfienti con la limitrofa Villa Niccolini.

Il nucleo urbano, di origine duecentesca, è costituito da un borgo medievale che si sviluppa intorno la chiesa mediante un tessuto residenziale costituito da edifici abitativi contornati da aree a verde privato e pubblico con annessa pista ciclabile.

Nonostante la ridotta distanza intercorrente tra il nucleo abitativo e l'area dell'Interporto, la visibilità delle strutture e dei particolari non è del tutto favorevole, in quanto è spesso ostacolata dalla presenza di filari arborei che delimitano il perimetro dell'Interporto e dell'area residenziale stessa (cfr. Figura 1-30 e Figura 1-31); completamente schermata dalla vegetazione e dai manufatti esistenti dell'Interporto risulta l'area in cui si prevede la realizzazione dell'opera progettuale analizzata dal presente studio.



Figura 1-30 Punto di visuale C4 presso la frazione Gonfienti



Figura 1-31 Punto di visuale C4 presso la pista ciclabile di Gonfienti

Lungo le strade di servizio e accesso all'area industriale e commerciale e le aree residenziali sono stati identificati due punti di visuale (cfr. Figura 1-32): il primo è ubicato lungo il raccordo che da Viale Leonardo Da Vinci discende verso il quartiere Il Rosi e l'area dell'Interporto (punto di visuale D1), il secondo è collocato nei pressi della limitrofa area industriale e commerciale (punto di visuale D3).



Figura 1-32 Punti di vista lungo le strade di accesso all'area industriale e commerciale e residenziali

Detti punti si trovano alla stessa quota altimetrica dell'area indagata, offrendo quindi viste più prossime alla quota terreno. La morfologia pianeggiante dell'area permette vedute profonde verso

il paesaggio circostante, fin dove gli elementi verticali presenti sul territorio che fanno da sfondo alle visuali ne ostacolano la vista.

Lungo la strada di accesso all'area indagata, è possibile scorgere chiaramente le strutture dell'Interporto cogliendone in pieno i loro particolari ove non mascherate dai filari arborei perimetrali, mentre risulta ben in vista e priva di ostacoli visivi l'area in cui si prevede la realizzazione dell'opera progettuale oggetto di studio (cfr. Figura 1-33).

Dalla adiacente area industriale e commerciale, la presenza di filari arborei lungo il torrente Marinella non permettono una vista completa verso l'Interporto e, in particolare, verso l'area progettuale (cfr. Figura 1-34).



Figura 1-33 Punto di visuale D1 lungo la strada di accesso all'area dell'Interporto e residenziale



Figura 1-34 Punto di visuale D2 dei filari di alberi presenti tra l'area industriale e commerciale e l'Interporto

In conclusione, il quadro sin qui descritto presenta delle situazioni eterogenee. Le differenti caratteristiche plano-altimetriche e tipologiche dei canali visivi considerati mutano difatti le caratteristiche delle visuali in ordine alla ampiezza del bacino visivo, alla distanza intercorrente tra punto di vista ed obiettivo e la tipologia di frequentazione del punto di visuale (dinamica – statica).

Escludendo le strade di accessibilità e collegamento all'Interporto, che per loro natura e funzione offrono inevitabilmente le migliori viste verso l'area di intervento, la declassata Viale Leonardo Da Vinci, se da un lato offre visuali che consentono di percepire l'intera configurazione paesaggistica all'interno della quale si inserisce l'area dell'Interporto, dall'altro la sua caratteristica di alta frequentazione dinamica non permette una chiara leggibilità dei singoli elementi che la costituiscono.

Per quanto riguarda le visuali offerte da luoghi a frequentazione statica, la porzione di area residenziale appartenente alla frazione Il Rosi ubicata in prossimità dell'Interporto e di recente edificazione, offre inevitabilmente viste complete e prive di ostacoli verso l'area progettuale.

1.3 Analisi delle interferenze

1.3.1 Interferenza con il patrimonio archeologico

Sulla scorta delle analisi condotte in merito ai sistemi insediativi e al patrimonio storico-culturale che caratterizzano il contesto territoriale di riferimento, se ne può dedurre che, l'intera area pratese, è caratterizzata dalla presenza di una moltitudine di testimonianze appartenenti al periodo medioevale e, in particolare, in prossimità del borgo di Gonfienti, risalente a tale epoca, si segnala il ritrovamento di alcuni resti di una città di epoca etrusca.

Tale sito è ubicato all'estremità della pianura pratese compresa fra il fiume Bisenzio, il torrente Marinella ed il piede del rilievo della Calvana con l'altura di Pizzidimonte, un'area rimasta fedele nel tempo alla propria vocazione agricola, ma dagli anni Ottanta interessata da un'intensa trasformazione, connessa alle esigenze di potenziamento infrastrutturale del territorio ed alla realizzazione di grandi opere pubbliche, in particolare l'Interporto della Toscana Centrale, concepito come il più grande scalo-merci regionale.

A tal proposito, su incarico dell'Interporto Centrale della Toscana e sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, tra il 23 luglio ed il 30 agosto 2013 sono state eseguite trincee di accertamento archeologico nell'area adiacente via Cellerese (cfr. Figura 1-35).

Per approfondimenti della tematica si rimanda alla documentazione allegata QAMB-A01 "Attività di controllo su effettuazione saggi archeologici – Relazione e Tavole"



Figura 1-35 Area sottoposta a saggi archeologici

Da tale sondaggio è emerso che in quasi nessuna delle trincee effettuate sono stati trovati strati di frequentazione o antropizzazione stabile riconducibili ad epoche classiche, nonostante la presenza sporadica di frammenti e frustoli di età etrusca e romana, quasi sempre erosi e arrotondati; i livelli messi in luce sotto il terreno agricolo moderno sembrano quindi per la maggior parte di origine alluvionale e/o colluviale.

Seppur in via preliminare è possibile sostenere che gli interventi in progetto non vadano ad interessare direttamente i beni storici e culturali rilevanti, non è possibile escludere la possibilità di ulteriori rinvenimenti nel sottosuolo, in ragione della loro collocazione all'interno di un territorio ricco di testimonianze del passato.

Per quanto riguarda l'area della vasca di laminazione, in considerazione delle modalità di realizzazione, che come riportato nella relazione "Contributo conoscitivo alle componenti Ambiente idrico, Suolo e Sottosuolo", redatto da UNIFI, non prevede attività di scavo, è ragionevole ritenere che non si possano determinare significative interferenze con il patrimonio archeologico.

Stante quanto detto, in fase di cantiere si prevede l'applicazione di misure e accorgimenti per la prevenzione e la riduzione di potenziali impatti sugli aspetti di rilevanza archeologica, auspicando la presenza di personale specializzato archeologico durante i lavori di scavo per sbancamento e, nel caso di ritrovamenti di resti antichi o di manufatti nel sottosuolo, si da immediata comunicazione alla Soprintendenza competente con arresto dei lavori.

1.3.2 Alterazione delle condizioni percettive

L'area oggetto di studio, come è già stato definito nei precedenti paragrafi, è collocata tra l'abitato di Prato e quello di Campi Bisenzio, in una posizione all'interno della quale si è sviluppata la parte di tessuto prettamente residenziale e industriale di transizione tra i rilievi della Calvana a nord, a vocazione naturale, e la piana agricola vera e propria a sud.

Trovandosi l'area di intervento proprio nel cuore della città-fabbrica le funzioni prevalenti sono quella produttiva e quella residenziale, in cui la Autostrada A11 funge da spartiacque tra l'area prevalentemente produttiva, dove si innestano i grandi stabilimenti e gli importanti opifici della piana, e la zona residenziale. La distinzione tra le due zone ad ogni modo non è così netta, tanto che anche nell'area residenziale si incontrano lotti con funzione prevalentemente commerciale, direzionale e produttiva e viceversa.

All'interno di tale struttura paesaggistica, l'alterazione delle condizioni percettive, determinata dall'inserimento del nuovo manufatto sul paesaggio, può essere definita mediante l'analisi del tessuto urbano, strutturato secondo una classificazione morfologica e funzionale di quelli che sono gli spazi "pieni" e gli spazi "vuoti" che lo compongono.

Il sistema dei pieni è costituito dai manufatti presenti che delineano uno skyline relativamente monotono, senza architetture particolarmente influenti o ingombranti. Gli unici riferimenti visivi sono rappresentati dai singoli elementi puntuali che trovano posto nel panorama complessivo di manufatti di altezze similari, quali i campanili, le ciminiere e i serbatoi idrici, simbolo della realtà tipicamente produttiva della mixité.

Il tessuto residenziale è caratterizzato prevalentemente da tipologie insediative a schiera e in linea. Quest'ultime sono quelle che raggiungono le altezze e il numero dei piani maggiori rispetto anche ai manufatti del tessuto produttivo e direzionale, stanziandosi in una maglia formale di lottizzazioni regolari chiuse verso corti interne.

Il sistema dei vuoti si articola secondo nelle aree seminaturali, nelle aree agricole e le aree artificiali di cui è composta l'area di studio.

All'interno dell'ambito di studio si incontrano rilevanti aree agricole marginali e aree incolte, che, seppure di non rilevanti dimensioni, si interpongono strategicamente all'interno del tessuto consolidato e compatto degli edifici, come spazi di risulta utili a dare respiro alla città.

Dall'analisi delle aree artificiali sono stati individuati i vuoti costituiti dalla viabilità e dalle aree destinate a parcheggi.

Sulla scorta dell'analisi dei caratteri percettivi e delle visuali esposta al precedente paragrafo 1.2.3, è possibile percepire, anche mediante la fotosimulazione di seguito riportata, come l'opera vada ad inserirsi all'interno di un ambito circoscritto da aree residenziali e industriali aventi caratteristiche altimetriche ad essa simili.

In tale ambito le aree residenziali a margine della città di Prato e le frazioni urbane il Rosi, la Querce e Gonfienti, identificate quali ambiti di percezione prioritaria, si sono sviluppate, di pari passo con gli edifici industriali, lungo le principali vie di comunicazione, secondo un andamento est-ovest; tale disposizione ne favorisce le relazioni percettive intercorrenti tra esse e la piana ubicata a sud e la città di Prato con la fascia collinare e montana retrostante a nord.

Il progetto di ampliamento dell'interporto non va pertanto ad alterare tali condizioni percettive, in quanto il nuovo impianto andrà a collocarsi tra la frazione il Rosi e l'Autostrada A11, mantenendo intatte le relazioni che queste hanno con il loro intorno.



Figura 1-36 Simulazione dell'ampliamento dell'interporto

1.3.3 Alterazione del paesaggio percettivo

Il contesto paesaggistico all'interno del quale si inserisce l'opera progettuale è costituito da una moltitudine di ambiti che si sviluppano lungo la viabilità principale. Qui le vaste aree industriali e commerciali si alternano ad ampie zone residenziali o agli appezzamenti di terreno agricolo interclusi tra questi.

All'interno di tale struttura paesaggistica, l'alterazione del paesaggio percepito, determinata dall'inserimento del nuovo manufatto sul paesaggio, può essere definita mediante l'analisi del tessuto urbano, strutturato secondo un rapporto tra le differenti volumetrie e altezze che lo compongono.

Nell'ambito della città-fabbrica della pianura pratese, la presenza di contesti urbani aventi specifiche funzioni presentano di conseguenza anche una tessitura urbana variegata caratterizzata da quella reticolare delle aree industriali, alle differenti tessiture delle aree residenziali.

Di queste ultime, una prima tipologia può essere identificata con i lotti marginali della città di Prato in prossimità dell'Interporto ed il quartiere il Rosi costituiti da una tessitura aperta ad alta densità abitativa che presentano edifici con altezze che raggiungono il settimo piano fuori terra e circondate da ampie aree a verde pubblico; una seconda tipologia appartiene a quella della frazione di la Querce, caratterizzata da una trama più irregolare e compatta con edifici alti fino al terzo piano fuori terra.

Sulla scorta dell'analisi dei caratteri percettivi e delle visuali esposta al precedente paragrafo 1.2.3, è possibile percepire, anche mediante la fotosimulazione precedentemente esposta, come l'opera sia in linea con il contesto paesaggistico nel quale si colloca, in ragione della sua uniformità con i caratteri strutturali appartenenti agli edifici industriali e commerciali presenti lungo l'Autostrada A11 e, soprattutto, della sua elevazione rispetto agli edifici ad esso più prossimi.

Per ridurre il più possibile l'intrusione visiva data dal nuovo manufatto rispetto al quartiere residenziale di il Rosi, si prevede un intervento di mitigazione mediante un incremento della dotazione vegetazionale lungo il nuovo perimetro dell'Interporto.

Nella direzione dello sviluppo di tale ultima valenza, come illustrato nel successivo paragrafo 1.4, sono stati descritti gli interventi di inserimento paesaggistico sviluppati, la motivazione dei quali per l'appunto non risiede nell'avvertita necessità di mitigare un impatto determinato dagli interventi in progetto, quanto invece dalla volontà di coglierli come occasione per operare un'azione di recupero dei valori paesaggistici ancora presenti.

In conclusione, il quadro sin qui descritto presenta delle situazioni eterogenee. Le differenti caratteristiche paesaggistiche dei canali visivi considerati mutano difatti le caratteristiche delle visuali in ordine alla ampiezza del bacino visivo e alla distanza intercorrente tra punto di vista ed obiettivo.

Se da un lato le visuali dalle arterie stradali consentono di percepire l'intera configurazione paesaggistica all'interno della quale si inserisce l'intervento progettuale, dall'altro la morfologia pianeggiante non permette una chiara leggibilità dei singoli elementi che la costituiscono. In ambito urbano poi, il campo visuale si restringe e ne consegue una percezione parziale e ravvicinata che tuttavia risulta inibita dalla presenza dei manufatti edilizi.

Ne consegue che, con riferimento ai parametri di lettura definiti dal DPCM 12.12.2005 potremmo quindi concludere che, in termini generali, l'area di intervento presenta una elevata capacità di assorbimento visuale, ossia una significativa attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni introdotte, senza sostanziali diminuzioni della qualità.

1.4 Rapporto Opera – Ambiente

La definizione del rapporto Opera-Ambiente, locuzione con la quale nella presente relazione si è inteso identificare i termini in cui si compongono gli impatti originati dall'opera in progetto, le caratteristiche ambientali ed i relativi livelli di qualità pregressi propri della porzione territoriale da detti impatti interessati, nonché le misure ed interventi volti alla loro eliminazione/mitigazione, costituisce la finalità del Quadro ambientale.

Concettualmente, il rapporto Opera-Ambiente costituisce l'esito dei modi in cui si determinano le relazioni tra i diversi nessi di causalità. I nessi intercorrenti, da un lato, sono le Azioni di progetto, i Fattori causali di impatto ed i relativi Impatti potenziali, dall'altro, le condizioni di contesto, ossia lo stato ed i livelli di qualità pregressi nei quali si trova la componente ed i fattori ambientali da detti impatti potenzialmente interessati, nonché delle misure e degli interventi previsti al fine di indirizzare tale relazione verso una prospettiva di compatibilità e sostenibilità ambientale.

Le analisi condotte per la componente "Paesaggio e Patrimonio storico-culturale" hanno consentito di descrivere l'ambito di studio attraverso il riconoscimento dei caratteri paesaggistici appartenenti al sistema della piana fiorentina e pratese.

La struttura paesaggistica oggi presente all'interno della piana è il risultato di una lunga evoluzione insediativa, sviluppatasi nel tempo grazie agli antichi tracciati viari che garantivano la comunicazione tra la città di Firenze ed il territorio circostante, mediante le direttrici pedecollinari che lambiscono la pianura alluvionale a Nord e a Sud e alle direttrici trasversali appenniniche di valico.

Lungo questi antichi tracciati iniziarono a sorgere i primi insediamenti sparsi che successivamente si consolidarono in nuclei più consistenti.

Oltre alla presenza delle principali città all'interno della piana, collegate tra loro e con il restante territorio dalla viabilità storica, il fiume Bisenzio provenendo dall'Appennino e attraversando la piana da nord verso sud ha assolto il ruolo, in passato, di importante matrice per il sistema insediativo della piana, fino alla confluenza con il fiume Arno.

I centri di antica origine più consistenti si sono formati in luoghi strategici per l'organizzazione del territorio di pianura e più precisamente nei punti d'incontro delle principali direttrici stradali con il fiume Bisenzio.

Oggi la piana fiorentina e pratese è interessata dai fenomeni di più intensa urbanizzazione industriale e residenziale con la conseguente frammentazione del paesaggio agrario che viene progressivamente marginalizzato e intercluso tra le nuove edificazioni. Il paesaggio misto della città di Prato, chiamato per questo "città-fabbrica", ha un forte valore simbolico-identitario riconducibile alla riconoscibilità dell'impianto urbanistico e alla peculiarità dei fronti stradali.

La pianura ha subito nel corso del tempo una notevole trasformazione dovuta alla variazione delle coperture del suolo e all'alterazione del mosaico agrario con allargamento delle tessere e conseguente depauperamento dell'articolazione e complessità della matrice agraria. La parte

occidentale del sistema è caratterizzata da aree umide di particolare interesse ambientale ma anche dalla presenza di infrastrutture.

Gran parte della superficie della piana è impegnata a fini insediativi, caratterizzata dalla dilatazione dei centri urbani, mediante la realizzazione di nuove aree produttive e commerciali e infrastrutture stradali.

In tale contesto, gli insediamenti industriali e commerciali hanno assunto un peso rilevante nella struttura del sistema insediativo, sia per la loro consistenza, sia per la loro distribuzione territoriale. Il tessuto edilizio della città-fabbrica è disomogeneo, essendo costituito da successioni di capannoni e grandi strutture prive di reciproche relazioni, alternati a zone residenziali con caratteristiche variegata.

L'area complessivamente si presenta costituita da un insieme di elementi contrapposti: da una parte sono i grandi poli di trasformazione insediativa delle aree industriali e commerciali frammiste ad aree residenziali di recente costituzione o consolidate; dall'altra, ambiti di particolare interesse naturalistico e paesaggistico, rappresentati dai terreni agricoli, dalle poche aree boscate e dalle aree umide presenti all'interno della piana di particolare interesse ambientale.

Appare quindi evidente come i processi di antropizzazione che si sono susseguiti nel corso degli anni ed in particolare la realizzazione delle aree industriali e degli assi infrastrutturali abbiano non solo modificato i valori originari di questa porzione territoriale, quanto anche variato le relazioni intercorrenti tra le parti.

L'intervento di progetto in esame, che consiste nell'ampliamento dell'esistente Interporto della Toscana Centrale, andrà ad inserirsi all'interno di una struttura ormai consolidata e ampiamente inserita nell'immagine che i residenti hanno dell'area industriale, la quale dialoga con il territorio ormai da decenni, non alterando il paesaggio circostante e non interferendo in modo significativo con la sua percezione.

In riferimento a quanto finora specificato, si ritiene che, in generale, l'inserimento dell'opera in progetto sulla componente Paesaggio può determinare in fase di cantiere impatti dovuti alla presenza delle aree di cantiere e delle macchine operatrici che determinano una temporanea intrusione di elementi estranei rispetto ai caratteri compositivi del paesaggio.

Per quanto concerne gli aspetti archeologici, l'attività di scavo di sbancamento potrebbe determinare una potenziale interferenza con il patrimonio archeologico presente nel sottosuolo.

<i>Azioni di progetto</i>	<i>Tipologie di impatto</i>	
	IC _{PAE1}	IC _{PAE2}
Scavo di sbancamento	-	●
Allestimento area di cantiere e scotico	●	-
Esecuzione di fondazioni dirette e indirette	-	●
Posa in opera di elementi in elevazione	●	
Legenda		

IC_{PAE1} Alterazione delle condizioni percettive

IC_{PAE2} Interferenza con il patrimonio archeologico

Tabella 1-5 Matrice di correlazione Azioni-Impatti - Opera come realizzazione

In fase di esercizio dell'opera gli impatti sono legati alla visibilità del manufatto e all'alterazione dell'assetto percettivo, scenico e panoramico in ragione della sua collocazione tra l'ambito urbano e le colline retrostanti e la piana agricola pratese.

Tali impatti potenziali sulla componente Paesaggio, sono dovuti dalla presenza del manufatto stesso in relazione al paesaggio circostante e, il fattore di impatto in grado di interferire con il Paesaggio stesso è rappresentato dalla modificazione dello skyline, in ragione dell'inserimento dell'opera prevista.

<i>Azioni di progetto</i>	<i>Tipologie di impatto</i>	
	IM _{PAE1}	IM _{PAE2}
Presenza di nuovi manufatti edilizi	●	●
Legenda		
IM _{PAE1} Alterazione delle condizioni percettive		
IM _{PAE2} Alterazione del paesaggio percettivo		

Tabella 1-6 Matrice di correlazione Azioni-Impatti - Opera come manufatto

In fase di cantiere, durante l'attività di scavo, benché gli interventi in progetto non vadano ad interessare direttamente i beni storici e culturali rilevanti, non è possibile escludere a priori la possibilità di ulteriori rinvenimenti nel sottosuolo, in ragione della loro collocazione all'interno di un territorio ricco di testimonianze del passato.

Per quanto riguarda l'area della vasca di laminazione, in considerazione delle modalità di realizzazione, che come riportato nella relazione "Contributo conoscitivo alle componenti Ambiente idrico, Suolo e Sottosuolo", redatto da UNIFI, non prevede attività di scavo, è ragionevole ritenere che non si possano determinare significative interferenze con il patrimonio archeologico.

Stante quanto detto, in fase di cantiere si prevede l'applicazione di misure e accorgimenti per la prevenzione e la riduzione di potenziali impatti sugli aspetti di rilevanza archeologica, auspicando la presenza di personale specializzato archeologico durante i lavori di scavo per sbancamento e, nel caso di ritrovamenti di resti antichi o di manufatti nel sottosuolo, si da immediata comunicazione alla Soprintendenza competente con arresto dei lavori.

Dallo studio delle azioni di progetto, in relazione al paesaggio circostante i nuovi manufatti, emerge che la strada declassata Viale Leonardo Da Vinci, via Firenze, le strade a servizio dell'area industriale e commerciale e aree residenziali circostanti l'Interporto, risultano essere gli ambiti prioritari di percezione visiva.

Tali ambiti sono caratterizzati da tipologie di frequentazione differenti, infatti è di tipo dinamica quella relativa alle arterie stradali, il che limita a priori l'intensità di impatto visivo che le opere in progetto possono generare, mentre è di tipo statica la frequentazione che si ha per le zone residenziali. Per le aree residenziali è la distanza intercorrente tra esse ed il nuovo manufatto a limitare il potenziale impatto che la nuova opera potrebbe apportare sulla percezione paesaggistica.

Tenendo in considerazione sia l'area in cui si inserisce l'intervento progettuale, già fortemente urbanizzata, sia le caratteristiche delle opere, è possibile ritenere che queste non apporteranno rilevanti modifiche allo stato percettivo del paesaggio.

Le differenti caratteristiche paesaggistiche dei canali visivi considerati mutano difatti le caratteristiche delle visuali in ordine alla ampiezza del bacino visivo e alla distanza intercorrente tra punto di vista ed obiettivo.

Se da un lato le visuali dalle arterie stradali consentono di percepire l'intera configurazione paesaggistica all'interno della quale si inserisce l'intervento progettuale, dall'altro la morfologia collinare permette una chiara leggibilità dei singoli elementi solo nelle porzioni di territorio ubicati a quote più elevate. In ambito urbano poi, il campo visuale si restringe e ne consegue una percezione parziale e ravvicinata che tuttavia risulta inibita dalla presenza dei manufatti edilizi.

L'area di intervento presenta una elevata capacità di assorbimento visuale, ossia una significativa attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni introdotte, senza sostanziali diminuzioni della qualità.

Sulla scorta dell'analisi fin qui condotte è possibile affermare come l'opera sia in linea con il contesto paesaggistico nel quale si colloca, in ragione della sua uniformità con i caratteri strutturali appartenenti agli edifici industriali e commerciali presenti lungo l'Autostrada 11 e, soprattutto, della sua elevazione rispetto agli edifici ad esso più prossimi.

In riferimento alla tutela delle componenti paesaggistiche presenti nell'area e, coerentemente con quanto disposto dalla pianificazione paesaggistica e territoriale vigente, l'inserimento del nuovo manufatto sul paesaggio è correlato con un intervento di mitigazione dell'impatto, mediante la riqualificazione dell'impianto vegetazionale circostante la nuova opera.

Nella direzione dello sviluppo di tale ultima valenza sono stati diretti gli interventi di inserimento paesaggistico, la cui motivazione per l'appunto non risiede nell'avvertita necessità di mitigare un impatto determinato dagli interventi in progetto, quanto invece dalla volontà di coglierli come occasione per operare un'azione di recupero dei valori paesaggistici ancora presenti.

Le considerazioni metodologiche di definizione dell'intervento proposto ha riguardato in particolare il seguente aspetto, opportunamente tradotto in proposte progettuali:

- *Incremento della dotazione vegetazionale*, in coerenza con le indicazioni della pianificazione vigente e con la struttura del paesaggio, così come risultante dalla analisi condotta, avente le molteplici finalità di elevare la naturalità del luogo, di costituire un segno di ricucitura con

l'elemento vegetale presente lungo il margine perimetrico dell'area dell'Interporto antistate la frazione il Rosi.

- *Riassetto del sistema idraulico*, finalizzato nel risolvere le interferenze progettuali con il Fosso Colatore Destro, mediante la realizzazione di un nuovo sistema idraulico costituito dal Fosso Colatore Destro – Area di laminazione – restituzione nel canale di collegamento Pantano – Colatore Sinistro.

L'insieme di tali strategie hanno dato luogo all'intervento descritto nel Quadro di riferimento progettuale e rappresentato nell'elaborato cartografico "Carta degli interventi di mitigazione" (QPGT.T-09), ad esso allegato, ai quali si rimanda, non solo per una completa rappresentazione dell'intera area oggetto di intervento, quanto anche per la specificazione delle specie vegetali previste, nonché per una più puntuale comprensione degli aspetti formali e funzionali che connotano l'intervento.