REGIONE TOSCANA - Giunta Regionale
Direzione Generale Politiche Territoriali,
Ambientali e per la Mobilità

Area di Coordinamento
"Pianificazione Territoriale e Paesaggio "

Progetti di territorio
di rilevanza regionale:

Il Parco Agricolo della Piana

Integrazione al Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana – PIT

Progetti di territorio *di rilevanza regionale:*
Il Parco Agricolo della Piana
Integrazione al Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana – PIT

1. Premessa
1.1 Il contesto della Piana e del suo Parco Agricolo
1.2 Il processo di formazione del Progetto

2. Il Quadro conoscitivo
LE PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE VIGENTE AI FINI DELLA DEFINIZIONE DEL PARCO AGRICOLO DELLA PIANA E DELLA QUALIFICAZIONE DELL'AEROPORTO DI FIRENZE
2.1 La pianificazione e programmazione regionale
- 2.1.1 Gli attuali contenuti del PIT in relazione alla realizzazione del Parco agricolo della piana
- 2.1.2 Gli attuali contenuti del PIT in relazione alla qualificazione dell'aeroporto
- 2.1.3 Le infrastrutture di competenza regionale e locale (Viabilità di interesse regionale, Sistema tranviario fiorentino, Interporto della Toscana centrale – Prato Gonfienti)

2.2 Gli altri interventi infrastrutturali programmati nel territorio della piana
- 2.2.1 Aeroporto
- 2.2.2 Ferrovie
- 2.2.3 Autostrade

2.3 La pianificazione e programmazione provinciale e di area vasta
2.4 I contenuti della pianificazione comunale

GLI APPROFONDIMENTI CONOSCITIVI SUL TERRITORIO DELLA PIANA
2.5 Il reticolo idraulico ed i suoli nella piana
2.6 Gli aspetti di naturalità e di funzionalità ecologica
2.7 I caratteri del territorio agricolo nella piana
2.8 Il patrimonio storico culturale
2.9 I tracciati della mobilità alternativa
2.10 Le proprietà pubbliche nella Piana
2.11 La funzionalità dell'aeroporto di Firenze Peretola

LE ELABORAZIONI DEI LABORATORI
2.12 Il laboratorio a Villa Montalvo (22,23,24 luglio 2010)
- 2.12.1 Primo approfondimento progettuale:"Le connessioni ecologiche e il sistema delle acque"
- 2.12.2 Secondo approfondimento progettuale:"La rete della mobilità alternativa"
- 2.12.3 Terzo approfondimento progettuale: "La multifunzionalità degli spazi aperti della Piana"

2.13 Il laboratorio al Polo Scientifico e tecnologico di Sesto (1,2,4 dicembre 2010)
2.14 Studi e ricerche che integrano il quadro conoscitivo

Elaborati Grafici Quadro Conoscitivo:
- QC1. Rete delle Acque
- QC2. Naturalità e Biodiversità
- QC3. L'articolazione della aree agricole
- QC4. Patrimonio storico-culturale della Piana

QC5. I Tracciati della mobilità alternativa
QC6. Proprietà pubbliche

3. Il Progetto di Parco Agricolo

3.1 Dal Quadro conoscitivo al Progetto

3.2 Il riconoscimento delle invarianti strutturali e delle regole statutarie come base per il progetto

3.3 Una visione progettuale di sintesi del Parco agricolo della Piana
Elaborati Grafici di Progetto
P1. Il sistema agro-ambientale
P2. La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale

3.4 Le strategie del Piano: obiettivi e azioni progettuali

Allegati:

Elaborati Grafici di Quadro Conoscitivo
QC1. Rete delle Acque
QC2. Naturalità e Biodiversità
QC3. L'articolazione della aree agricole
QC4. Patrimonio storico-culturale della Piana
QC5. I Tracciati della mobilità alternativa
QC6. Proprietà pubbliche

Elaborati Grafici di Progetto
P1. Il sistema agro-ambientale
P2. La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale

Ulteriori elaborati grafici allegati alla Disciplina del Pit
S1. Misure di salvaguardia ambiti A-B-C (scala 1:20.000)
S2. Misure di salvaguardia ambiti B-C (scala 1:5.000)
S3. Misure di salvaguardia ambiti C (scala 1:2.000)

1. Premessa

1.1 Il contesto della Piana e del suo Parco Agricolo

Il territorio del Parco Agricolo della Piana è costituito dall'insieme di aree ancora agricole o destinate ad aree verdi e ad altri interventi di compensazione ambientale che, dal margine di Firenze, dall'area destinata al Parco di Castello, si estendono, delimitate a nord dalla strada Mezzana-Perfetti-Ricasoli e a sud dal corso del fiume Arno, fino alla confluenza dell'Ombrone che segna il confine fra le province di Prato e Pistoia ed ampliandosi in alcuni casi oltre questo limite a comprendere parti di aree pedecollinari. A seguito del percorso partecipativo, che ha affiancato lo sviluppo del progetto fin dalle prime fasi, agli originari Comuni di Firenze, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio e Prato, si sono aggiunti i Comuni di Carmignano, Calenzano, Poggio a Caiano, Signa, per un totale di otto comuni e due province (Firenze e Prato).

Il territorio della Piana ha una storia antica; in epoca etrusca faceva capo alla città-stato di Fiesole, fautrice della sua bonifica, con un sistema di drenaggio mantenuto anche dalla centuriazione di epoca romana. Pur con le grandi trasformazioni, il volo aereo del 1954 documenta ancora come, fino alla metà del secolo scorso, fosse nettamente distinto il confine tra città e campagna. Con il boom edilizio degli anni '60 gli spazi urbani si sono progressivamente dilatati facendo diventare la campagna un grande spazio periurbano, sottoposto a forti pressioni di carattere insediativo e infrastrutturale che ne hanno provocato una rapida trasformazione, e alterato in buona parte le sue caratteristiche. La trama della centuriazione sulla quale per secoli si sono attestati gli insediamenti, oggi è solo in parte riconoscibile così come il sistema della regimazione idraulica di epoca granducale che affiancata alle moderne opere idrauliche rappresenta uno dei dispositivi fondamentali per la rigenerazione di questo territorio. La trama delle strade vicinali e poderali, così come la rete di scolo delle acque, dei canali e dei fossi, nel loro intreccio marcato dai fiumi che dalla montagna attraversano la piana per raggiungere l'asta fluviale dell'Arno, costituiscono la struttura principale del sistema; un'orditura che definisce e profila grandi, piccoli e articolati spazi aperti ancora permeabili, molti riconoscibili, accessibili e vissuti, si pensi alle Cascine di Tavola o all'area umida di Campi Bisenzio, alle oasi naturalistiche passando per la fitta trama di terreni agricoli coltivati e orti urbani, altri indistinti, di risulta, incolti ma con un grande valore potenziale.

La Piana è un territorio fra i più densamente popolati e vissuti della Toscana, nella Piana vivono circa 800.000 abitanti, di antico e di recente insediamento. Ai quali si aggiungono tutti coloro che nella Piana lavorano e sviluppano attività produttive o semplicemente "transitano". Nella Piana si produce circa 1/3 della ricchezza toscana[1]. Il suo territorio ospita ogni genere di imprese e manifatture (in questa area vi è il quinto polo industriale italiano) molti e popolosi aggregati urbani, progettati e cresciuti in fretta soprattutto dalla seconda metà degli anni Cinquanta del Novecento; *i centri della piana che fino agli anni Cinquanta si inserivano giudiziosamente sono oggi cresciuti a dismisura con un'edificazione spesso anonima*[2] creando margini urbani non finiti e bisognosi di un progetto di qualità.

La Piana, che lo Schema Strutturale approvato dalla Regione nell'ormai lontano 1990 faceva sostanzialmente coincidere con l'area metropolitana di Firenze-Prato-Pistoia, oggi si caratterizza infatti, oltre che per gli insediamenti del sistema policentrico

[1] Fonte dati IRPET; viene calcolata la ricchezza in termini di PIL, dei due SEL (Sistemi Economici Locali) che interessano il territorio della Piana (Area Fiorentina e Area Pratese). Il PIL risulta essere il 29.8% del PIL della Toscana. Se si considerano poi interamente le due province di Firenze e Prato si arriva al 38,5%.

[2] Poli D., *La Piana fiorentina,* Alinea Editrice, Firenze 1999.

metropolitano, per la presenza di attrezzature di rilievo sovracomunale e regionale quali l'aeroporto di Peretola, l'interporto di Gonfienti, gli impianti di trasformazione di RSU di Case Passerini e Le Miccine, il sistema produttivo di Osmannoro ed il distretto industriale pratese. Attraversata da importanti arterie di comunicazione quali l'A1 e l'A11, la Mezzana Perfetti-Ricasoli, la Provinciale Lucchese, i tracciati ferroviari di carattere nazionale connessi all'interporto di Guasticce e di carattere locale (servizio regionale e metropolitano), la Piana è riuscita negli anni a conservare anche un sistema di spazi aperti di valore naturalistico come i SIR Stagni della Piana Fiorentina, le Anpil Stagni di Focognano, Podere la Querciola e Cascine di Tavola, i Parchi come il Parco agricolo di Travalle, il Parco agricolo delle Cascine di Tavola, il Parco urbano Chico Mendes, il Parco di Villa Montalvo, il Parco dei Renai.

Il Progetto di Parco agricolo della Piana si colloca nel cuore di quest'area, con una superficie che complessivamente supera i 7.000 ettari, rappresentando la più grande "infrastruttura verde" che si innerva tra margini urbani, centri storici, poli della produzione e della ricerca e infrastrutture di importanza nazionale.
Riconoscere tutti "i vuoti" della Piana nel loro complesso intreccio fatto di aree di interesse naturale, parchi urbani, vuoti intraurbani e soprattutto vaste aree agricole esistenti e potenziali, significa affidare al Parco il compito di stabilire di fatto un limite strutturale tra la città e la campagna, un limite che deve essere progettato e non lasciato al caso come un grande vuoto in attesa di trasformazioni; da qui l'idea, a questo punto condivisa e consolidata, del Parco come "elemento ordinatore" del territorio della Piana, come elemento che rafforza il sistema di relazioni tra le funzioni urbane circostanti, tra le aree così dette di "frangia urbana" e il cuore agricolo della Piana.[3]
Il Parco Agricolo della Piana si confronta con uno spazio altamente urbanizzato che conserva tuttora al proprio interno una dotazione significativa di aree rurali e aree a valore ambientale, la cui salvaguardia e qualificazione appare essenziale per promuovere funzioni di riequilibrio anche ecologico delle diverse criticità ambientali presenti e attese a seguito di ulteriori opere infrastrutturali già programmate.[4]
Fra le diverse opere già programmate vi è anche lo sviluppo dell'aeroporto di Peretola[5], di recente oggetto di una serie di ulteriori ipotesi e valutazioni[6], che pongono l'esigenza di sviluppare una serie di indicazioni atte a garantire la compatibilità territoriale del nuovo progetto che dovesse essere presentato dal gestore aeroportuale. Anche l'aeroporto, come il Parco, è stato fin dagli anni Novanta oggetto di riflessioni progettuali; la prima versione di un progetto di riorganizzazione dell'aeroporto risale al '97, progetto che, approvato nel 2003, vede oggi la sua attuazione solo in una piccola parte per il palesato conflitto con il PUE (Piano Urbanistico Esecutivo) di Castello. Nel progettare il Parco Agricolo della Piana, in un

[3] Il ruolo del Parco in relazione ai margini urbani e alle aree di frangia presenti nella Piana è anche oggetto di uno dei progetti di cooperazione territoriale che vedono impegnata la Regione Toscana; si tratta del progetto Pays.Med.Urban, programme Med, a cui la Regione Toscana partecipa insieme alle regioni Emilia Romagna, Lombardia, Veneto, Lazio, Umbria, Basilicata, Catalunya, Murcia, Valencia (Spagna), Algarve (Portogallo), Anem (Grecia).
[4] Il potenziamento della A1 e A11 con la realizzazione della terza corsia, già in avanzato stato di realizzazione per la A1, ed una previsione di bretella di collegamento dell'Interporto di Gonfienti con la FI-PI-LI; ad esse si aggiunge la strada di collegamento Firenze-Prato ormai in avanzato stato di realizzazione.
[5] Il riferimento è al Piano di sviluppo aeroportuale approvato dallo Stato nel 2003, e finora attuato soltanto in piccola parte.
[6] Vedasi lo studio Irpet e le valutazioni commissionate dalla Regione Toscana a Unifi (prof.Bentivegna) nel 2009.

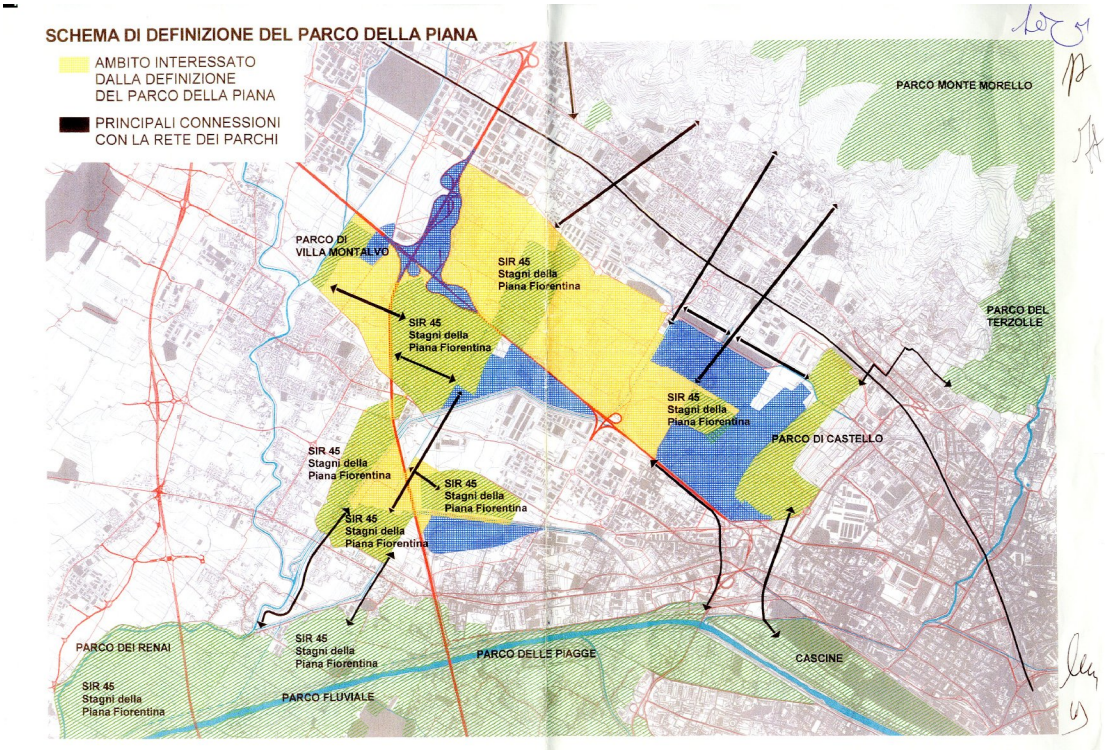
quadro pianificatorio complessivo d'area, non si può prescindere dal considerare l'insieme delle opere infrastrutturali; nel progetto del Parco vengono così messe in evidenza ed approfondite le caratteristiche peculiari del territorio su cui l'infrastruttura insiste, al fine da poter concorrere, nel caso dell'aeroporto, alla composizione di un adeguato quadro conoscitivo, delle opere di mitigazione e compensazione al fine della qualificazione della pista aeroportuale.

1.2 Il processo di formazione del Progetto

Il progetto del Parco Agricolo della Piana che costituisce parte integrante e sostanziale del Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana, rappresenta da una parte il punto di arrivo di una pluralità di iniziative politico-istituzionali finalizzate ad indirizzare e gestire i processi di trasformazione in atto e stabilire politiche di sviluppo attente alle peculiarità del territorio della Piana, alle sue potenzialità e fragilità, dall'altra costituisce il punto di partenza di un progetto di riequilibrio ecologico che si realizzerà secondo gli obiettivi e le azioni coordinate dal Pit.

Le principali tappe che hanno preceduto l'elaborazione del Progetto del Parco Agricolo della Piana sono state:

- La sottoscrizione di un primo Protocollo di Intesa "per la definizione del Parco della Piana", sottoscritto il 6 dicembre 2005, tra Regione Toscana, Provincia di Firenze, Comune di Firenze, Comune di Sesto Fiorentino e Comune di Campi Bisenzio, con l'intento di affermare modalità di collaborazione istituzionale per la definizione condivisa di politiche di area, al fine di "avviare un processo di riqualificazione ambientale e di valorizzazione degli aspetti naturalistici, storici e documentari sul processo di antropizzazione del territorio". Attraverso questo primo protocollo viene istituito il Tavolo dei Tecnici comunali e provinciali coordinato dalla Regione Toscana.



Allegato al primo Protocollo di Intesa "per la definizione del Parco della Piana"

- La sottoscrizione di un secondo Protocollo di Intesa, in data 6 Febbraio 2007, tra Regione Toscana, Provincia di Firenze, Provincia di Prato, Comune di Firenze e Comune di Prato, attraverso il quale anche il Comune e la Provincia di Prato entrano a far parte delle amministrazioni che si impegnano a collaborare per "definire politiche di livello metropolitano e promuovere un Patto per lo Sviluppo Locale (PASL)" che verrà sottoscritto successivamente, il 27 luglio 2007.
- L'attivazione di un Piano di Comunicazione risalente alla fine del 2008; con la Delibera di Giunta Regionale N. 1209, la Regione Toscana attraverso i suoi settori tecnici e lo staff del Garante della Comunicazione da l'avvio ad un programma di informazione e comunicazione che ad un fitto calendario di incontri con Enti Locali, organi istituzionali, associazioni, cittadini…affianca la creazione di un sito internet dedicato (www.parcodellapiana.it) con informazioni sulla Piana, web forum e aggiornamenti sul calendario degli incontri che nel corso di un anno si sono svolti presso tutte le amministrazioni dell'area.
- Il "Primo rapporto sulle attività di ascolto e comunicazione intitolato, Cosa dicono i cittadini" redatto dal Garante della Comunicazione regionale insieme al suo staff, nel Novembre del 2009, a sintesi di quanto raccolto in occasione delle assemblee pubbliche . Nel rapporto si ritrovano opinioni, idee e le tematiche maggiormente sentite sul Parco di associazioni, comitati, cittadini come ad esempio le parole del portavoce di una delle tante associazioni che operano a vario titolo sul territorio: "Il Parco della Piana lo vedo come uno strumento che ci permette di impedire lo sfascio del territorio e l'ulteriore occupazione (…) per me deve essere una tutela del territorio e una possibilità per meglio utilizzarlo da parte dei cittadini"
- La redazione del Master Plan del Parco della Piana che sancisce l'importanza trans locale della grande area periurbana del Parco della Piana, traendo ispirazione e riferimenti metodologici anche da due importanti progetti europei "Green Link"[7] e "Periurban Parks"[8] di cui la Regione Toscana è stata partner e capofila. Nel Master Plan nasce l'idea del Parco come entità nuova e riconoscibile nell'immaginario collettivo, rafforzata e correlata organicamente da quattro sistemi coordinati di funzioni:

- il recupero, la qualificazione e il rilancio imprenditoriale dell'attività agricola
- la ricerca, la promozione, la tutela, l'accesso e la divulgazione delle risorse culturali
- la tutela, la valorizzazione e il ripristino delle risorse ambientali, naturalistiche e paesaggistiche

[7] Il progetto Europeo Interreg IIIB Medocc Greenlink: *espaces verts peirurbain,* conclusosi a maggio 2008, ha avuto come finalità principale quella di studiare e condividere concetti e principi e di elaborare azioni dimostrative per ottimizzare le strategie e una pianificazione di qualità degli spazi verdi periferici. La regione ha partecipato in qualità di partner insieme ad altri partner italiani (Comune di Firenze – capofila del progetto, la Regione Lazio, la Regione Emilia Romagna, la Regione Sardegna) e di altri paesi comunitari (Grecia, Portogallo e Spagna).

[8] *Periurban Parks* è un progetto di cooperazione interregionale che propone lo scambio di esperienze e di buone pratiche tra gli amministratori di parchi periurbani di tutta Europa.
Obiettivo prioritario del progetto è quello di trovare una strategia comune tra tutti i partners per il buon governo delle aree periurbane, in riferimento all'importanza che queste rappresentano come elemento di conservazione degli ambienti naturali nel rapporto tra città e campagna. Ogni partners declinerà il tema in funzione dei propri caratteri nell'ambito di uno scambio e un confronto continuo sul tema.
La Regione Toscana è capofila del progetto portando come caso studio il parco Agricolo della Piana, il partenariato è composto complessivamente da 14 partners, individuati tra i seguenti Stati membri: Italia, Spagna, Portogallo Scozia, Bulgaria, Slovacchia, Ungheria, Francia, Repubblica Ceca, Grecia, Alta Slesia.
Il progetto, risultato primo dei 481 progetti presentati nell'ambito del programma di finanziamento, è stato avviato alla fine del 2009 ed ha una durata triennale.

- la fruizione ludico-sportiva-ricreativa-riflessiva dei territori specifici del Parco.

Con il Master Plan viene presentato il primo riferimento concreto tra Parco e sviluppo delle attività agricole, considerate elemento fondante della natura del Parco stesso. Viene promossa la realizzazione di approfondimenti sul quadro conoscitivo che consentano di valutare la consistenza non solo dimensionale ma anche qualitativa dei suoli agricoli e dei processi che lo interessano. Si comincia a parlare di sostegno all'innovazione e allo sviluppo dell'imprenditorialità agricola, di irrobustimento della configurazione imprenditoriale delle aziende presenti e di quelle che aspirano a costituirsi per operarvi.

Con il Master Plan viene fatto anche il punto sulle risorse disponibili per il Parco e le conseguenti modalità allocatorie considerando che:

- La Giunta Regionale, in attuazione del protocollo di intesa del 01/04/2009, ha allocato 2.600.000 euro al Comune di Sesto Fiorentino (decreto di prenotazione specifica n.6486 del 14/12/2009), al fine di realizzare l'asse centrale pedonale e ciclabile che collega il Polo scientifico universitario di Sesto alla Villa Montalvo nel Comune di Campi Bisenzio, oltre all'acquisto di un rudere da recuperare ed adibire a struttura del parco.
- Sono stati allocati 400.000 euro al Comune di Campi Bisenzio per la progettazione e realizzazione della prima segnaletica del parco (decreto di prenotazione specifica n.6685 del 14/12/2009)
- La Giunta Regionale ha istituito un apposito capitolo di bilancio per il Parco, nel quale sono già previsti 2.000.000 euro per ciascuno degli anni 2010, 2011, 2012 proprio per dare continuità e maggiore efficacia all'azione amministrativa, con una previsione di spesa ordinaria.
- Nell'ambito del Progetto di Parco Agricolo della Piana, la Giunta Regionale con DGR n. 1089 del 20/12/2010 ha assunto una prenotazione specifica di risorse finanziarie di 2.000.000 euro a favore del Comune di Campi Bisenzio

Il progetto di Parco Agricolo della Piana è andato così nel tempo strutturandosi e qualificandosi sempre di più, anche grazie ai due laboratori progettuali del luglio e dicembre 2010, come progetto di parco agricolo. L'analisi del territorio della Piana, da condividere, modificare, approfondire in occasione dei laboratori, viene proposta consapevoli del fatto che "*Il progetto nasce (...) all'interno del processo di argomentazione conoscitiva,* introducendo *elementi di sintesi e di salto creativo (...) che sono già presenti nella modalità di approccio alla conoscenza del territorio"*[9].

Inizia quindi un'intensa attività conoscitiva approfondita di analisi del territorio di progetto, che la Regione conduce interscambiando informazioni con gli altri organi tecnici delle amministrazioni locali.

I due laboratori progettuali di luglio e dicembre sono stati completati da due giornate di partecipazione cittadina; una vasta pluralità di indicazioni, elaborate nelle fasi tecniche dei laboratori, è stata condivisa con i cittadini che hanno partecipato sia singolarmente sia come associazioni e comitati organizzati attorno ai temi della Piana e del suo Parco.

Con il laboratorio organizzato dal 22 al 24 luglio del 2010 a Villa Montalvo, nel comune di Campi Bisenzio, da una fase di informazione, accordi e comunicazione, la Regione Toscana passa a sperimentare una nuova fase di progettazione partecipata con gli Enti interessati: esperti della comunità scientifica, tecnici di enti regionali, tecnici delle amministrazioni e amministratori condividono i primi sostanziali elementi di Quadro conoscitivo dell'area, confrontandosi e approfondendo tecnicamente su un

[9] Poli D., La Piana fiorentina, Alinea Editrice, Firenze 1999.

vasto repertorio di cartografie e foto aeree, i valori e le criticità della Piana. Il laboratorio affronta principalmente i macro temi delle:

- connessioni ecologiche e sistema delle acque
- rete della mobilità alternativa
- multifunzionalità degli spazi aperti

Il confronto tra i soggetti tecnici di tutte le amministrazioni coinvolte[10] chiamate a ragionare su questi tre grandi contenitori di informazioni, ha prodotto, oltre che una puntuale validazione dei dati utilizzati per comporre i singoli quadri cartografici, sostanziali scelte interpretative e di condivisione culturale di un certo tipo di approccio progettuale teso a far emergere dall'analisi oggettiva di quadro conoscitivo, gli elementi caposaldo e le linee guida progettuali.

Nello specifico l'esito finale si è tradotto in due quadri metaprogettuali:

Il primo, il "Sistema agroambientale della Piana", strutturato in base alla rappresentazione del sistema delle Zone agricole e delle Connessioni ecologiche principali, ha permesso da una parte, di mettere in evidenza quelli che sono i capisaldi del sistema agricolo di pianura, le aree a tessitura agricola tradizionale, le aree a caratterizzazione agricola prevalente da riqualificare, le aree di frange urbane da riqualificare (orti urbani, frutteti, siepi…) le aree con criticità elevata (aree su cui operare con mitigazione ambientale, aree da destinarsi alla produzione di biomasse…) dall'altra, di considerare gli elementi principali del sistema delle acque (fiumi, gore, aree umide, casse di espansione) i parchi, le fasce di mitigazione delle grandi infrastrutture e le greenway, come matrice delle connessioni ecologiche possibili nella Piana.

Il secondo quadro metaprogettuale, la "Rete della mobilità alternativa" (rete ciclo-pedonale) messa a sistema con i beni culturali di maggior interesse presenti nella Piana, gli edifici rurali, la rete delle stazioni locali esistenti ed il sistema delle ferrovie connesse e i centri storici, ha permesso di mettere in evidenza la condizione del Parco quale tessuto connettivo principale della multipolarità delle differenti parti urbanizzate. L'individuazione della rete ciclabile principale esistente, secondo una gerarchia legata al concetto di percorrenza media e connessione con ambiti urbani/poli di interesse metropolitano, l'individuazione di possibili "parcheggi scambiatori" (treno-bicicletta) ha portato nel dibattito un riferimento specifico alla rete ferroviaria locale; una rete che abbia la capacità di essere studiata, individuata, realizzata secondo un criterio di massimo utilizzo da chi vive, studia e lavora nell'ambito della Piana, in connessione diretta con le reti della mobilità alternativa (ciclo- pedonale).

Gli esiti di questo primo laboratorio tecnico di progettazione partecipata, in parte già presentati nel documento di avvio del procedimento di integrazione al Pit, hanno permesso di consolidare e condividere con le strutture tecniche delle amministrazioni facenti parte del Parco, uno scenario analitico già sufficientemente adeguato a restituire i primi elementi progettuali. Vengono riconfermati emergendo come capisaldi di questo territorio, la presenza di un sistema agricolo e di valore ecologico-ambientale come sistema di connessione tra la montagna e l'asta fluviale dell'Arno, attraverso la valorizzazione di una rete di corridoi ecologici in parte esistenti e idonei, in parte da riqualificare. Su questo sistema poggia poi, come elemento del sistema antropizzato, la rete di una mobilità alternativa (ciclabile-pedonale) in parte esistente, in parte già di progetto secondo le previsioni urbanistiche comunali e in parte da progettare, capace di garantire l'accessibilità e la fruibilità di tutta l'area del Parco.

[10] Sono più di 50 i tecnici dei Comuni, Province, Consorzi di Bonifica, Sovrintendenza che insieme ai Sindaci, Assessori di Comuni e Province interessate dal Progetto del Parco, hanno preso parte ai due laboratori progettuali

Nel secondo Laboratorio, organizzato nelle giornate del 1 e 2 Dicembre presso il Polo scientifico di Sesto Fiorentino, nell'edificio del nuovo Incubatore per le imprese, è stato presentato ai tecnici e agli amministratori presenti, un quadro conoscitivo più approfondito e maturato con le informazioni e i dati perfezionati a seguito del primo laboratorio e grazie ad un continuo confronto "sui dati" tra le strutture tecniche della Regione Toscana e delle amministrazioni locali, svoltosi nei mesi intercorsi tra i due laboratori. Con il contributo della comunità scientifica presente e di alcuni interventi di stakeholders, rappresentanti di categoria e esperti, il quadro conoscitivo sull'area del Parco è stato approfondito e validato, grazie anche alla chiarezza e all'oggettività di un confronto tutto svoltosi con il costante riferimento delle informazioni cartografate e georiferite; si è andato a consolidarsi il quadro conoscitivo sui seguenti temi:

- I valori della naturalità e della biodiversità
- La rete delle acque
- Il sistema agricolo
- Il sistema della mobilità lenta
- La perimetrazione delle principali proprietà pubbliche presenti nell'area

I tecnici delle amministrazioni, con pennarelli e fogli lucidi alla mano, hanno segnalato le informazioni derivanti sia dai quadri conoscitivi degli strumenti di pianificazione locali sia dalle previsioni progettuali di piano. Il materiale prodotto, le correzioni, gli aggiustamenti elaborati collettivamente vengono poi restituiti al fine di comporre un quadro conoscitivo avanzato e adeguato allo sviluppo delle linee di progetto.

Sempre in sede di laboratorio partecipativo viene presentato l'approfondimento sull'area interessata dalla qualificazione dell'aeroporto; nel dibattito vengono considerati punti di forza e di debolezza delle possibili soluzioni progettuali idonee a qualificare l'aeroporto fiorentino. Si è dibattuto su un quadro conoscitivo di maggior dettaglio dell'area che dal PUE di Castello arriva fino all'Autostrada A1, delimitato a nord dalla Mezzana-Perfetti-Ricasoli e a sud dall'imbocco dell'autostrada A11. Un dibattito tecnico che ha fatto emergere l'effettiva realtà di quella porzione di territorio, molto delicata e con complessità ecologico-ambientali da tenere in assoluta considerazione durante quelle che saranno le fasi progettuali di adeguamento infrastrutturale. Sono state sottoposte al pubblico di tecnici presente al laboratorio, le due soluzioni progettuali più accreditate, l'ipotesi di allungamento dell'attuale pista e l'ipotesi di orientamento di una nuova pista parallela all'autostrada A11, e forniti molti degli elementi conoscitivi importanti per intervenire su quell'area.

Il rafforzamento degli elementi di quadro conoscitivo generale su tutta l'area del parco e gli approfondimenti sull'area interessata dal progetto dell'aeroporto, hanno guidato il dibattito verso l'identificazione di quelli che dovranno essere i requisiti fondamentali di "funzionamento" del Parco Agricolo della Piana. Le opinioni e le tematiche sollevate dagli intervenuti sono stati compresi, in tempo reale, in un elenco di obiettivi che strutturato costituisce oggi la base fondante del progetto.

Il Parco quale continuum di aree agricole, la rigenerazione del sistema delle acque per le funzioni idrauliche, naturalistiche e di produzione agricola, la riqualificazione degli insediamenti urbani che si affacciano sul parco, la mitigazione delle opere infrastrutturali a forte impatto territoriale sono solo alcuni degli obiettivi che il progetto del Parco vuole perseguire, correlandoli alle specifiche azioni necessarie per il loro raggiungimento, in un'ottica generale di riequilibrio ecologico e di miglioramento della qualità della vita per chi vive, lavora o semplicemente transita nella Piana.

Rappresentazione del territorio della Piana così come è percepito, immaginato e desiderato dai suoi abitanti: la mappa riassume le indicazioni e le tracce disegnate dai cittadini che hanno partecipato ai momenti di interazione al tavolo del parco della Piana durante il festival della Creatività tenutosi alla Fortezza da Basso di Firenze dal 15 al 18 ottobre 2009.

2. Il Quadro conoscitivo

Il presente documento rappresenta una evoluzione del quadro conoscitivo contenuto nell'avvio del procedimento di integrazione al PIT (DGR n.705 del 26 luglio 2010), gli approfondimenti relativi agli aspetti ambientali ed in modo particolare quelli relativi all'inquinamento atmosferico e acustico sono stati considerati ed approfonditi nel Rapporto di Valutazione, Rapporto Ambientale e nella sintesi non tecnica (allegati B e C del documento di integrazione al PIT).

LE PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE VIGENTE AI FINI DELLA DEFINIZIONE DEL PARCO AGRICOLO DELLA PIANA E DELLA QUALIFICAZIONE DELL'AEROPORTO DI FIRENZE

Gli strumenti di governo del territorio vigenti contengono indicazioni importanti relativamente al Parco agricolo della piana ed evidenziano caratteri che svelano una particolare attenzione a temi progettuali rivolti al territorio rurale o elementi che rappresentano presupposti di natura legislativa, oltre che culturale, utili al progetto del Parco.

I punti di forza sono costituiti dalla presenza di norme di tutela delle caratteristiche rurali di rilevanza ambientale, dalla volontà di provvedere ad un migliore inserimento delle attrezzature pubbliche e dalla manifesta volontà politica di trasformare un contesto urbanistico in parte degradato in un parco di rilievo metropolitano.

2.1 La pianificazione e programmazione regionale

2.1.1 Gli attuali contenuti del PIT in relazione alla realizzazione del Parco agricolo della piana

Il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) entrato in vigore il 17 ottobre 2007 identifica il territorio non ancora urbanizzato come universo rurale, ovvero come campagna variamente caratterizzata dal diverso grado di elaborazione antropica, dall'orografia, dalle condizioni morfologiche e di prossimità ai centri abitati. Una campagna intimamente correlata all'altro universo del PIT, quello urbano, che da essa è permeato e di cui costituisce a vario titolo, ed in modo più o meno strutturato o consapevole, il tessuto connettivo.

Questo mondo rurale è inteso come fattore di sviluppo per la Regione poiché capace d'imprenditoria agroalimentare e agrituristica, ma anche di attività multifunzionale dell'impresa agro-forestale, finalizzata alla produzione di energia, alla sicurezza idrogeologica, all'identità paesaggistica, al benessere sociale.

Ma è tutto il territorio nel suo insieme che il PIT considera patrimonio ambientale, paesaggistico, economico e sociale e in quanto tale fattore del capitale di cui dispongono i cittadini della Regione. Un patrimonio pubblico da custodire, mantenere e costruire nel rispetto dei fattori di qualità e riconoscibilità storica e culturale che contiene.

L'urbanizzazione pertanto deve avvenire in coerenza con i dettami della Convenzione europea sul paesaggio e nel rispetto della normativa preposta ad attuarne i contenuti, ovvero a seguito della verifica di funzionalità strategica sotto il profilo paesaggistico, ambientale, culturale oltre che economico e sociale degli interventi. Ne discende implicitamente il riconoscimento forte e l'attribuzione di valore all'intero patrimonio naturale e ambientale oltre che al paesaggio costruito con l'interazione dell'uomo, da difendere anche attraverso l'impiego di meccanismi perequativi tesi a riequilibrare le

pressioni edificatorie e dirottarne gli effetti verso aree meno fragili dal punto di vista paesaggistico-ambientale.
Proprio in relazione alla governance territoriale, la Regione sostiene e promuove il coordinamento su scala sovracomunale degli strumenti della pianificazione territoriale, al fine di perseguire politiche di area vasta e formulare strategie idonee a ricomprendere all'interno di un disegno unitario i singoli progetti di cui si compongono.
Si ritiene che il mantenimento e lo sviluppo dell'attività agricola e forestale orientato all'innovazione e produzione di qualità, svolta in maniera razionale e compatibile con la tutela paesaggistica e ambientale sia in grado di garantire oltre al presidio del territorio, la produzione di reddito e di sviluppo.
E ancora, è dall'identificazione della Toscana come città policentrica che si rileva la volontà di integrare l'universo rurale e quello urbano in un contesto territoriale unitario fondamentale per l'identità della Regione. A tal fine e per la ricoscibilità paesaggistica della "città toscana", si prevedono azioni di mantenimento e rafforzamento delle reti e dei corridoi ecologici, dei corsi d'acqua, degli spazi verdi e di ogni altra risorsa naturale, che possa connotare e/o penetrare gli insediamenti, salvaguardando le discontinuità ed i paesaggi che li separano.[11]
L'area interessata dal Parco agricolo della Piana è compresa nell'Ambito n.16 "Area Fiorentina" e nell'Ambito n. 7 "Prato e Val di Bisenzio", delle Schede di paesaggio del Pit vigente la cui implementazione, avente valore di piano paesaggistico, è stata adottata con DCR n°32 del 16.06.2009.
Nella Scheda di paesaggio n. 16: Area fiorentina, in relazione alla Piana, viene evidenziata una progressiva frammentazione, marginalizzazione e degrado degli spazi aperti tradizionalmente utilizzati a fini agricoli, causati dalla pressione del sistema insediativo ed infrastrutturale che ha determinato negli ultimi decenni un cambiamento del sistema insediativo, dal modello centripeto organizzato sui centri principali a quello diffuso in cui assumono un ruolo preminente anche le aree fortemente specializzate come i centri commerciali, l'aeroporto, l'università, l'area industriale dell'Osmannoro. La realizzazione di discariche e barriere acustiche in forma di rilevati di terra stanno modificando la morfologia del paesaggio e le condizioni visuali.
I principali obiettivi di qualità in relazione ai valori naturalistici sono la conservazione degli equilibri ecologici e della biodiversità nelle rive e nelle golene degli ambiti fluviali, anche ricorrendo ad interventi di rinaturalizzazione; la combinazione delle politiche tradizionali di protezione del rischio idraulico con politiche di gestione delle risorse naturali; il mantenimento e ampliamento delle aree umide, degli ambienti naturali e seminaturali esistenti e presenti nelle aree circostanti ed il miglioramento della gestione idraulica nelle aree umide e della qualità delle acque.
Con riferimento agli elementi costitutivi antropici, i principali obiettivi di qualità sono: la salvaguardia e valorizzazione dell'insieme delle specificità storiche e ambientali presenti nel territorio rurale, quali tracciati viari, pievi, borghi, ville, poderi, coltivi, viali alberati, siepi e assetti agricoli, non solo per il loro valore intrinseco, ma per il ruolo che possono svolgere nel miglioramento della qualità di vita delle popolazioni insediate e nello sviluppo delle potenzialità economiche del territorio.
Le residue aree di spazio rurale fra il fiume Arno ed i rilievi collinari-montani a nord della piana tra Firenze e Prato rivestono eccezionale valore storico identitario, in quanto parte di quello spazio rurale della piana fiorentina, dominato dal sistema delle acque e costituito dall'orditura territoriale della centuriazione romana, ancora visibile.

[11] Piano di Indirizzo Territoriale, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 72 del 24 luglio 2007

Sono obiettivi di qualità la salvaguardia e valorizzazione delle relazioni fra aree collinari e i centri della piana, a partire dal reticolo idrografico e dalla viabilità storica; la tutela degli spazi inedificati che costituiscono ancora canali di comunicazione fra diversi ambiti territoriali al fine di scongiurare effetti di saldatura tra nuclei e la marginalizzazione degli spazi rurali residui ed il mantenimento della fisionomia ancora leggibile dei centri abitati.
Per tali aree rivestono carattere prioritario per gli strumenti di governo del territorio dei Comuni le seguenti azioni strategiche: i nuovi insediamenti devono essere adiacenti alla città esistente e tendere ad una migliore definizione e qualificazione dei margini urbani; prevedere la realizzazione dei parchi della Piana e dell'Arno per la tutela degli ambiti di naturalità ancora presenti. Il potenziamento del sistema infrastrutturale e delle attrezzature dovrà essere coordinato e compatibile con le tutele e valorizzazione delle risorse ambientali, naturalistiche e paesaggistiche che costituiscono l'obiettivo primario dei parchi; disporre la tutela dei corridoi ecologici esistenti e promuovere la loro ricostituzione e implementazione attraverso l'impianto di fasce alberate e la sistemazione delle strade e dei canali con i criteri dell'architettura paesaggistica; perseguire la riconversione del tessuto produttivo e la limitazione dell'espansione delle cave.
Nella Scheda di paesaggio n. 7, Prato e Val di Bisenzio, il PIT individua come priorità, relativamente agli obiettivi di qualità, il mantenimento degli elementi strutturanti il paesaggio agrario storico e la conseguente tutela delle forme di sistemazione agraria tradizionale della Val di Bisenzio, di Montemurlo, della Piana e del Montalbano, la conservazione delle relazioni che connotano storicamente gli elementi presenti nel territorio rurale e il mantenimento delle condizioni di naturalità delle aree boscate dei prati-pascoli e dei biotopi.
Per quanto riguarda gli elementi costitutivi naturali (geomorfologia, idrografia naturale, vegetazione) le azioni prioritarie relative alla piana individuate sono: mantenimento degli elementi strutturanti il paesaggio agrario storico e la conseguente tutela delle forme di sistemazione agraria tradizionale della Piana, la conservazione delle relazioni che connotano storicamente gli elementi presenti nel territorio rurale, il mantenimento delle condizioni di naturalità delle aree boscate dei prati-pascoli e dei biotopi.
Per quanto riguarda gli elementi costitutivi antropici (idrografia artificiale, paesaggio agrario e forestale storico, paesaggio agrario e forestale moderno) le azioni prioritarie individuate sono: la promozione nell'ambito della piana di economie legate alle specificità ambientali, paesistiche, agroalimentari, culturali e produttive del territorio, incentrate sulla filiera agroalimentare di qualità, sull'agriturismo, sul turismo ambientale, escursionistico e culturale; il mantenimento della configurazione strutturale storica della parte del paesaggio della piana di Prato urbanizzata-rurale, degli spazi aperti non costruiti, di quelle aree intercluse ad uso rurale o pubblico e il ripristino della percorribilità pedonale storica; il mantenimento della percezione visuale del sistema delle ville sia verso nord della città di Prato sia quello percepito lungo il tratto dell'autostrada Firenze – Mare; la conservazione del valore culturale ed ecologico dell'ambito territoriale delle Cascine di Tavola attraverso: la promozione di azioni volte a stimolare nella popolazione un uso didattico del tempo libero, la promozione di interventi volti a svilupparne la funzione nodale in termini di connessione ecologica e tutela delle aree umide della Piana.
Per quanto riguarda infine gli insediamenti e infrastrutture, le azioni prioritarie individuate relativamente alla progettazione degli assetti urbani della piana che presentano un aspetto periferico urbano e una discontinuità di paesaggio dovuta alla complessità policentrica, devono essere orientate a garantire: la riqualificazione dei

tessuti urbani degradati, la permanenza delle parti ad uso rurale o comunque non costruite, la funzione delle residue aree verdi quali connessioni ecologiche.

2.1.2 Gli attuali contenuti del PIT in relazione alla qualificazione dell'aeroporto

Il Master Plan del Sistema Aeroportuale Toscano, atto di programmazione settoriale e parte integrante del Piano di Indirizzo Territoriale approvato con D.C.R. 72/2007, promuove l'integrazione e le sinergie del sistema. Il master plan attribuisce al sistema aeroportuale della Toscana un ruolo centrale per l'organizzazione della mobilità di merci e persone e lo sviluppo dello logistica e assume, tra gli obiettivi strategici, lo sviluppo degli aeroporti in modo sistemico per consentire la valorizzazione delle specifiche caratteristiche funzionali compatibilmente con la tutela delle risorse territoriali ed ambientali.

Il master plan definisce ed individua il ruolo degli aeroporti secondo la seguente gerarchia:

- Aeroporti di interesse nazionale e regionale, comprendente Pisa, di rilevanza economica fino all'intercontinentale, Firenze, di rilevanza economica fino all'internazionale, Elba, Siena e Grosseto;
- Aeroporti di interesse regionale con funzioni di aviazione generale e per la protezione civile quali Massa.
- Aeroporti di interesse regionale con funzioni di aviazione generale quali Arezzo e Lucca;
- Aviosuperfici ed elisuperfici.

Al fine di favorire lo sviluppo del sistema aeroportuale toscano, la Regione ha impostato, in attuazione della L.R. 50/2008 politiche di sostegno economico per la realizzazione di interventi finalizzati alla sicurezza e funzionalità degli aeroporti, stanziando 8 milioni di euro da destinare alle Società di gestione degli aeroporti tramite fondi regionali e fondi FAS per spese di investimento coerenti rispetto al quadro degli orientamenti comunitari di settore che poi la Commissione europea ha verificato autorizzando gli aiuti con specifica decisione di aprile 2009. Per l'aeroporto di Firenze sono previsti 1,8 milioni di euro per interventi relativi ai piazzali di sosta aeromobili.

Il potenziamento del trasporto aereo determina in primo luogo un incremento di competitività attraverso la riduzione del costo generalizzato del trasporto.

Nel lungo periodo aumenta inoltre l'attrattività del territorio: l'aeroporto è infatti una potente calamita di nuove iniziative produttive, sia manifatturiere che congressuali, espositive, culturali. Maggiori investimenti negli aeroporti hanno l'effetto di attrarre nuovi investimenti in altri settori che a loro volta produrranno effetti di breve periodo in occupazione e reddito.

Potenziare il trasporto aereo in Toscana è quindi importante per la crescita regionale e questo obiettivo può essere realizzato puntando ad un processo di integrazione fra gli scali.

Ai fini di tale potenziamento è indispensabile l'integrazione e specializzazione interna al sistema. Altra necessità è l'integrazione dei collegamenti infrastrutturali e del servizio con il sistema delle infrastrutture di trasporto e con i relativi gestori.

Il potenziamento del sistema degli aeroporti toscani viene ritenuto necessario anche in funzione dello sviluppo della piattaforma logistica costiera, al fine di promuovere l'integrazione del territorio toscano con le reti transeuropee di trasporto. Lo sviluppo degli aeroporti toscani dovrà dunque avvenire in maniera complementare, non concorrenziale ma sinergica, esaltando le specificità di ciascuno. Gli aeroporti

dovranno costituire la "porta di accesso al territorio" e innalzare in tal senso i livelli di qualità per ricettività, accoglienza e funzionalità.
Nell'ambito dell'intesa generale quadro siglata il 22-01-2010 tra Governo e Regione Toscana, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti si è impegnato al reperimento di ulteriori risorse necessarie per l'adeguamento e la funzionalità delle infrastrutture al fine di garantire lo sviluppo del sistema aeroportuale toscano. Stato e Regione hanno quindi concordato sulla necessità di favorire i processi di sinergia ed integrazione dei due maggiori aeroporti regionali di Pisa e Firenze, caratterizzati da missioni e ruoli diversi, anche attraverso misure infrastrutturali di connessione veloce, con particolare riguardo per quelle ferroviarie, tutto ciò nel quadro dello sviluppo del sistema aeroportuale toscano con le sue relazioni con i sistemi regionali contermini.
Sulla base di queste premesse il Programma di Governo per la IX° legislatura evidenzia che occorre "mettere in cantiere il futuro" con scelte coraggiose sulla gestione delle interconnessioni tra le città e dei flussi di mobilità al fine di abbattere i tempi e costi individuali e generali di spostamento. E' quindi opportuno pensare al corridoio tirrenico, alla mobilità tra il centro della Toscana e la costa, ma anche al sistema logistico tra porti, aeroporti e interporti. La mobilità non è solo un diritto delle persone, è anche un fattore competitivo per imprese e lavoratori.
Uno dei principali obiettivi presenti nel suddetto programma di governo riguarda l'integrazione dell'offerta degli aeroporti di Firenze e Pisa, agevolando una progressiva specializzazione dei due scali (Firenze city airport collegato con grandi capitali europee, Pisa aeroporto internazionale con presenza del low-cost) e ripensando sia le politiche di investimento, che le modalità e tempi di collegamento con le città.
L'integrazione al Piano di Indirizzo Territoriale si pone quindi in coerenza con gli atti di programmazione regionale sul sistema aeroportuale e più in generale con le linee di indirizzo programmatico della nuova legislatura.
La maggiore criticità attuale dell' aeroporto di Firenze è data dalla mancanza di integrazione e specializzazione interna al sistema.
Gli aeroporti toscani possono competere a livello nazionale ed europeo soltanto se integrati in un sistema in cui siano sviluppate e migliorate le singole funzionalità. Altra criticità è data dall'integrazione infrastrutturale con la ferrovia e le altre modalità di trasporto. Deve essere sviluppato il collegamento ma soprattutto il livello di servizio. A tal fine si ricorda il protocollo recentemente sottoscritto per il people mover a Pisa. Deve inoltre essere garantita una costante attenzione all'impatto determinato da tale modalità di trasporto (si ricorda il protocollo di intesa sottoscritto a Marzo 2010 per la risoluzione delle questioni relative agli abitanti di Via Cariola a Pisa).
L'integrazione al Piano di Indirizzo Territoriale è quindi preliminare al procedimento amministrativo di approvazione del nuovo Piano di Sviluppo aeroportuale che ha le seguenti fasi procedurali:

- la società di gestione aeroportuale elabora una proposta di piano di sviluppo aeroportuale;
- la società di gestione aeroportuale invia la proposta di piano di sviluppo all'ENAC per l'approvazione in linea tecnica del piano ;
- la società di gestione attiva il procedimento di valutazione di impatto ambientale sul piano di sviluppo aeroportuale ai sensi della circ. Ministero Lavori Pubblici n. 1408/1996; il procedimento di VIA è di competenza del Ministero dell'Ambiente (pista maggiore di 1500 m) che dovrà anche chiarire se il piano è sottoposto a VAS ai sensi del D.lgs. 152/2006, anche alla luce del correttivo attualmente in esame;

- la società di gestione aeroportuale richiede al Ministero delle Infrastrutture l'attivazione del procedimento per l'intesa Stato-Regione ex art.81 DPR 616/1977 sul piano di sviluppo aeroportuale; in caso di assenza di intesa l'amministrazione statale, d'intesa con la Regione interessata, valutate le specifiche risultanze della conferenza di Servizi e tenuto conto delle posizioni prevalenti espresse in detta sede, assume comunque la determinazione di conclusione del procedimento di localizzazione dell'opera; nel caso di dissenso espresso dalla Regione o da un'amministrazione dello stato preposta alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale, del patrimonio storico-artistico o alla tutela della salute e della pubblica incolumità, può provvedere con decreto del Presidente della Repubblica previa deliberazione del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro o dei Ministri competenti per materia in difformità dalla previsione degli strumenti urbanistici, sentita la Commissione interparlamentare per le questioni regionali.

La presente integrazione del PIT consentirà di disporre degli elementi di interesse regionale relativi allo sviluppo dello scalo aeroportuale fiorentino, utili al momento della presentazione, da parte della Società di gestione dell'aeroporto, del piano di sviluppo aeroportuale e del relativo studio di impatto ambientale. L'opera, di interesse nazionale e regionale, dovrà infatti essere assoggettata a valutazione di impatto ambientale, coordinata dal Ministero dell'Ambiente, e al procedimento di approvazione coordinato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dovrà essere coerente con gli atti di programmazione regionale.

2.1.3 Le infrastrutture di competenza regionale e locale (Viabilità di interesse regionale, Sistema tranviario fiorentino, Interporto della Toscana centrale – Prato Gonfienti)

Viabilità di interesse regionale

La Mezzana -Perfetti Ricasoli

La realizzazione dell'asse Mezzana-Perfetti Ricasoli è stata programmata negli anni '90, attraverso un Accordo di Programma tra Regione, Provincia di Firenze e Comuni interessati, firmato in data 22 luglio 1998, per dotare i territori delle piana tra Firenze e Prato di una viabilità di scorrimento, da realizzare con un'unica carreggiata a due corsie, preservando gli spazi adiacenti necessari per un futuro ampliamento a due carreggiate da due corsie ciascuna.

Parallelamente alla sua realizzazione si sono concentrati su questo territorio numerosi interventi, quali centri commerciali, multisala cinematografica, impianti produttivi, insediamenti residenziali, che hanno attratto un consistente traffico aggiuntivo che ha portato la nuova viabilità a livelli di traffico vicini alla congestione.

La realizzazione dell'opera avviene attraverso i seguenti lotti:

- Lotto 1 , realizzato al confine tra i Comuni di Prato e Campi Bisenzio; comprende il ponte sul Bisenzio e il collegamento tra lo svincolo A11 di Prato est.
- Lotto 2 realizzato in Comune di Campi Bisenzio; costituisce il collegamento tra il ponte sul Bisenzio e via Allende/via del Pratignone.
- Lotto 3 realizzato in Comune di Campi Bisenzio e Calenzano; costituisce il collegamento tra il lotto 2 e il Casello Calenzano/Sesto F.no dell'Autostrada A1.
- Lotto 4 realizzato in Comune di Campi Bisenzio e Cadenzano; costituisce il collegamento tra la tangenziale di Calenzano e la nuova strada parco di Campi Bisenzio. Realizzato.
- Lotto 5B in Comune di Campi Bisenzio e Sesto Fiorentino. Costituisce il collegamento tra il lotto 2 e via Ferruccio Parri. Viene realizzato dalla Provincia di

Firenze. Ha un costo complessivo di € 7,769 milioni di euro, di cui € 2,656 milioni di finanziamento regionale tramite il Piano Pluriennale degli Investimenti sulla viabilità di interesse regionale e € 5,112 di finanziamento enti locali. I lavori sono appena stati aggiudicati e in attesa di contratto, la fine lavori è prevista per il 30/07/2012.
- Lotto 5A in Comune di Sesto Fiorentino; costituisce il collegamento tra il lotto 5B e via dell'Osmannoro. Viene realizzato dalla Provincia di Firenze. Ha un costo complessivo di € 15,43 milioni di euro, di cui € 3,420 milioni di finanziamento regionale tramite il Piano Pluriennale degli Investimenti sulla viabilità di interesse regionale, € 4,906 milioni di finanziamento CIPE e € 7,104 di finanziamento enti locali. I lavori sono in corso al 75%, la fine lavori è prevista per il 30/01/2011.
- Lotto 6 in Comune di Sesto Fiorentino; costituisce il collegamento tra il lotto 5A e il lotto 7. L'intervento era programmato e finanziato per € 3,276 milioni dal Piano Pluriennale degli Investimenti sulla viabilità di interesse regionale (DCR 35/2002 e successive modifiche e integrazioni) e prevedeva un finanziamento enti locali di € 6,279 milioni. Con DCR 4/2009 l'intervento è stato "rallentato", spostando il finanziamento su altri interventi, perché il tracciato previsto nel progetto preliminare presenta delle difficoltà di inserimento per la presenza di vincoli di natura idraulica e a causa dei sotto servizi esistenti. Inoltre la presenza del Polo Universitario e il passaggio della tramvia richiedono un approfondimento per l'individuazione degli spazi a disposizione e quindi è necessario in fase di progettazione definitiva approfondire ulteriormente la scelta del tracciato. La difficoltà nella localizzazione del tracciato è dovuta anche al fatto che nel progetto dell'intero asse stradale della Mezzana Perfetti Ricasoli è sempre stato tenuto conto della possibilità di un futuro raddoppio a quattro corsie ed analogamente occorre procedere per la progettazione del lotto 6.
- Lotto 7 realizzato in Comune di Firenze; costituisce il collegamento tra via Pasolini in Comune di Sesto Fiorentino e viale XI Agosto in Comune di Firenze.

La Bretella Lastra a Signa – Prato
Si tratta di una bretella autostradale a pedaggio di circa 9,4 km, prevista dal Programma straordinario della viabilità di interesse regionale 2002-2007, approvato con DCR 35/2002 e successive modifiche e integrazioni, che dovrà mettere in collegamento la viabilità est di Prato, in prossimità del casello di Prato est dell'autostrada A 11 Firenze-mare, con lo svincolo di Lastra a Signa della superstrada regionale Firenze-Pisa-Livorno.
Per l'affidamento in concessione della progettazione, costruzione e gestione dell'opera la Regione ha attualmente in corso la procedura di project finacing ai sensi della L. 109/94. Costo intervento iniziale: € 243 milioni circa, di cui contributo regionale € 28.92 milioni. Concessionario: SIT (Società Infrastrutture Toscane), con capofila Società Autostrade per l'Italia. Durata della concessione: 45 anni.
Il progetto preliminare è stato approvato nel 2005 con Decreto 1305 del 15/03/2005 e con Conferenza dei Servizi del 25/05/2005;
Il contratto di concessione è stato stipulato tra Regione Toscana e SIT nel luglio 2006;
La pronuncia di compatibilità ambientale (VIA) è avvenuta con Delibera di Giunta Regionale del 26/01/2009;
Il progetto definitivo è stato inviato da SIT per l'approvazione da parte della Regione nell'ottobre 2009.
Il progetto definitivo a seguito delle ultime modifiche ha registrato un consistente aumento dei costi e quindi la Regione ha richiesto approfondimenti alla concessionaria SIT.

Dal momento in cui SIT risponderà alle richieste regionali sono previste le seguenti fasi con relativa tempistica:
Conferenza Servizi: 2 mesi;
Progettazione Esecutiva: 3 mesi;
Approvazione Progettazione Esecutiva: 2 mesi;
Cantierizzazione: 3 mesi;
Durata Lavori prevista in considerazione delle ultime modifiche: 3 anni e 6 mesi.

SRT 66 e SRT 325
Realizzazione di rotatoria di superficie tra SRT 325 a la SRT 66 in località Indicatore. L'intervento è finanziato tramite il Piano Pluriennale degli Investimenti sulla Viabilità di Interesse Regionale, approvato con DCR 35/2002 e successive modifiche e integrazioni. Lavori ultimati. Costo Euro 1.365 milioni di cui Euro 0.51 fondi regionali e Euro 0.98 importo Enti locali.

SRT66
Intervento al centro abitato di Poggio a Caiano e collegamento tra la SRT 66 con la strada provinciale 22 traversa dell'Ombrone. L'intervento è finanziato tramite il Piano Pluriennale degli Investimenti sulla Viabilità di Interesse Regionale, approvato con DCR 35/2002 e successive modifiche e integrazioni. Costo dell'intervento Euro 4.399 milioni di cui Euro 2.78 fondi CIPE e Euro 1.60 importo enti. Lavori in corso al 25%. Fine lavori prevista per ottobre 2011.

Sistema Tranviario Fiorentino
Il Comune di Firenze ha previsto la realizzazione della seconda Linea tranviaria "Aeroporto Amerigo Vespucci - Santa Maria Novella – Piazza della Libertà" facente parte del complessivo Sistema Tranviario Fiorentino finanziato in parte con risorse nazionali (Legge n. 211/92), nonché con risorse previste nell'ambito del Protocollo d'Intesa sul nodo Alta Velocità di Firenze del 24.04.97 e dei relativi Accordi Procedimentali del 3.3.99 e con contributo comunitario da fondi FESR 2007-2013.
Il Sistema Tranviario Fiorentino è costituito da una rete di linee tramviarie, per il trasporto rapido di massa, che collegherà le principali centralità urbane di Firenze e dei Comuni limitrofi. Di questa rete di tranvie nell'Area di Firenze è realizzata la linea 1 "Scandicci-SMN" ed è in corso di realizzazione la Linea 2 "Aeroporto Amerigo Vespucci Firenze – Piazza della Libertà".
I Comuni di Firenze e Sesto Fiorentino stanno approfondendo ipotesi di prolungamento della Linea tranviaria 2 fino al Polo Universitario Scientifico ubicato nel Comune Sesto Fiorentino.
Nel Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico di Sesto Fiorentino vi è una previsione di "Corridoio infrastrutturale riservato al trasporto pubblico locale in sede "protetta".
In particolare vi è una previsione di percorso che va dal confine comunale di Sesto Fiorentino con Firenze e raggiunge il Polo Universitario e prosegue verso l'area dell'Osmannoro in cui si dirama in più linee congiungendosi tra l'altro con la prevista Ferrovia Osmannoro/Campi Bisenzio.

Interporto della Toscana centrale – Prato Gonfienti
Governo e Regione Toscana, con l'Intesa del 22 gennaio 2010, hanno ritenuto necessario, ai fini di un aumento della competitività, lo sviluppo dei collegamenti ferroviari e del servizio ferroviario tra gli interporti toscani di Livorno-Guasticce e

della Toscana centrale di Prato-Gonfienti, quali centri intermodali di interesse nazionale.
La Regione ha contribuito alla realizzazione delle infrastrutture dell'interporto di Prato nell'ambito dei fondi comunitari DOCUP periodo 2000-2006 attraverso euro 17.889.406 che ha attivato un investimento complessivo pari a euro 36.112.831. Nel 2008 è stato inoltre siglato un protocollo di intesa tra Regione Toscana e Comuni di Livorno, Collesalvetti e Prato per lo sviluppo della logistica regionale e la promozione delle sinergie tra gli interporti di Prato-Gonfienti e Livorno-Guasticce con l'obiettivo di raggiungere un livello efficiente di servizi per i due interporti toscani e la progressiva integrazione con il sistema logistico e le infrastrutture ferroviarie e portuali.
All'interporto Toscana Centrale sono stati destinati anche i seguenti finanziamenti:
1) Realizzazione nuovo sistema controllo accessi. 500.000 – intervento concluso
2) Ampliamento e potenziamento di alcune aree interportuali 420.000,00 – intervento in corso
Occorre infine ricordare che nell'area dell'interporto insiste l'area archeologica di Gonfienti, che rappresenta una delle più significative acquisizioni scientifiche per la ricerca archeologica degli ultimi anni nei territori della Toscana settentrionale. Tale area archeologica, in virtù della sua collocazione all'interno dell'interporto, presenta evidenti problematiche che ne limitano la piena messa in valore[12].

[12] L' approfondimento conoscitivo è consultabile al paragrafo 2.8 del presente documento: "Il patrimonio storico culturale, *La scoperta di un nuovo centro etrusco a Prato"*.

2.2 Gli altri interventi infrastrutturali programmati nel territorio della piana

2.2.1 Aeroporto

Ai sensi dell'art. 117 della costituzione gli aeroporti sono materia di legislazione concorrente. Gli atti di programmazione regionale hanno sottolineato come il sistema aeroportuale contribuisca a realizzare gli obiettivi di sviluppo economico regionale, di pianificazione territoriale e di accessibilità. Le infrastrutture aeroportuali sono alla base delle attività economiche degli aeroporti e, nello stesso tempo, concorrono al raggiungimento della strategia regionale di sviluppo.
Attualmente le previsioni dell'Aeroporto A. Vespucci di Firenze sono indicate nel Piano Generale di Sviluppo Aeroportuale 2000–2010[13] che è stato oggetto di pronuncia positiva di compatibilità ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio con il DEC/VIA n. 676 del 4 novembre 2003, a conclusione di un procedimento iniziato con l'istanza presentata dalla società di gestione aeroportuale Aeroporto di Firenze S.p.A. (AdF) nel 2000.
Il Piano generale di sviluppo aeroportuale, denominato "Piano Generale di Ammodernamento e Sviluppo", fornisce - secondo il Rapporto finale che correda la proposta - per l'insieme dei sistemi funzionali dell'aeroporto, un quadro di riferimento all'interno del quale l'aeroporto stesso potrà evolversi e svilupparsi definendo un perimetro massimo di sedime ed una capacità massima in termini di movimenti aeromobili (45-50.000 mov./anno) di aviazione commerciale, passeggeri (3-3.5 milioni di passeggeri), merci ed autoveicoli.[14]
Gli obiettivi del piano 2000-2010 sono finalizzati al soddisfacimento della domanda di traffico prevista agli orizzonti temporali 2005 e 2010, con un adeguato livello di servizio. Gli obiettivi in questione, si attuano, secondo il gestore, attraverso i seguenti interventi (solo in parte già realizzati):

- definizione del nuovo sistema Airside;
- definizione della nuova Area Terminale con particolare riferimento alla Aerostazione Passeggeri;
- definizione della nuova configurazione della viabilità Landside;
- definizione del nuovo assetto dell'Area Ovest;
- definizione del nuovo sistema delle centrali Tecnologiche,
- definizione dell'intero sistema delle Reti impiantistiche, idriche, fognarie, ecc.

Il raggiungimento di tali obiettivi consente, secondo AdF, di aumentare la capacità del sistema aeroportuale in termini di aeromobili, passeggeri, merci, sia per sopperire alle carenze ricettive già attualmente riscontrabili in alcuni settori (esempio: le infrastrutture di volo, l'aerostazione arrivi e partenze, gli impianti, i drenaggi, le adduzioni idriche e la viabilità di accesso), sia per migliorare le dotazioni aeroportuali in funzione delle evoluzioni intervenute nel campo della tecnologia, della operatività e della sicurezza aeroportuale consentendo quindi di accogliere i futuri aumenti di traffico.
Nella pronuncia positiva di compatibilità ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio, è presente una prescrizione relativa alla sicurezza: "in considerazione di possibili eventi accidentali connessi al traffico aereo con eventuali interferenze sull'Autostrada Firenze-Mare (peraltro già verificatasi nel passato) , il proponente dovrà, subordinatamente allo studio di rischio e previo accordo con la Società Autostrade, provvedere alla realizzazione dell'interramento completo

[13] Oggi obsoleto rispetto alle normative in materia prodotte dall'ICAO

[14] In: "Aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze – Piano generale di sviluppo (Master plan): Rapporto finale", SAF Spa, Firenze, aprile 1997

con copertura al livello del piano di campagna, mediante tunnel artificiale di adeguata lunghezza, del tratto autostradale in direzione dell'asse della pista atterraggi/decollo dell'aeroporto". Per tale prescrizione, l'AdF ha presentato ricorso straordinario al Presidente della Repubblica ritenendo che tale prescrizione di interramento dell'autostrada per la realizzazione della bretella di rullaggio non fosse realizzabile.
A seguito di un percorso e di un dibattito che è iniziato ormai da alcuni anni (sono agli atti ipotesi di sviluppo della pista presentate dalla società ADF nel 2004), il Consiglio Regionale con mozione 655 del 2008 si è espresso nel seguente modo in merito all'aeroporto di Firenze:

- ha confermato, a partire dalle recenti scelte approvate con il piano di indirizzo territoriale (PIT), l'impegno prioritario a sostenere nelle sedi opportune tutti i progetti di messa in sicurezza, di qualificazione e di sviluppo qualitativo dell'aeroporto di Peretola nell'ambito del suo ruolo di "city airport", a cominciare dall'urgente abbattimento dell'inquinamento acustico ed atmosferico secondo le prescrizioni e le indicazioni da tempo assunte dalle competenti autorità (che prevedono la costante attività di monitoraggio), che siano all'interno di un quadro di utilizzazione equilibrata e sostenibile del delicato territorio sul quale esso è insediato;
- ha invitato la Giunta regionale a promuovere su tali progetti un procedimento di governance tra gestore, istituzioni territorialmente interessate e categorie economiche e sociali ricorrendo allo strumento della valutazione integrata per quanto riguarda gli aspetti urbanistici ed ambientali, adeguando la progettazione strategica in modo che l'area di Castello divenga la cerniera intermodale dello sviluppo infrastrutturale della Toscana centrale.

A febbraio 2009 AdF ha inviato alla Regione Toscana un documento recante la presentazione di uno studio di ipotesi alternative volte al miglioramento operativo e dell'impatto ambientale della pista.
Il documento è stato quindi presentato alla Commissione Ambiente e Territorio del Consiglio Regionale il 18 marzo 2009.
Il documento individuava le criticità dell'aeroporto riferite alla situazione presente al 2004, a seguito della pronuncia di compatibilità ambientale del novembre 2003.
In conformità alle previsioni del PGSA 2000 – 2010, AdF ha provveduto alla realizzazione di interventi relativi alla riqualifica strutturale pista di volo, alla realizzazione di un loop in testata pista 23 (lato M. Morello, l'ampliamento testata pista 05, il potenziamento sistema di drenaggio (intervento prescritto da ENAC), l'adeguamento portanza della parte della striscia di sicurezza più prossima alla pista (c.d. cleared and grounded area (CGA)), la predisposizione infrastrutturale delle luci di asse pista e delle luci asse raccordi, la nuova configurazione dei piazzali aeromobili con le attuali 10 piazzole di sosta.
A seguito degli interventi effettuati, Adf evidenzia le seguenti criticità strutturali legate all'assetto dell'infrastruttura operativa ed in particolare:
- scarsa regolarità operativa per gli aeromobili commerciali con vento in coda che determinano un coefficiente di utilizzo dell'infrastruttura che deve essere migliorato;
- conformità regolamentare: sebbene l'aeroporto sia formalmente certificato da ENAC, AdF osserva che le distanze di sicurezza operative si posizionano al minimo previsto dalla normativa;
- sviluppo: le limitate distanze operative, la monodirezionalità della pista di volo, la scarsa regolarità operativa della pista stessa, l'assenza di una pista di rullaggio non consentono una corretta pianificazione da parte dei vettori dello sfruttamento su rotte di interesse commerciale;
- impatto ambientale: risulta significativo l'impatto acustico sugli abitati vicino a Peretola, Brozzi e Quaracchi;

La società di gestione dell'Aeroporto A. Vespucci ha quindi impostato un'analisi relativa alla realizzazione di 5 ipotesi di sviluppo della pista di volo che prende in esame diversi orientamenti.
A seguito della presentazione in Consiglio regionale (VI Commissione – *Territorio e ambiente*) il 18 marzo 2009 delle suddette ipotesi progettuali, la Regione Toscana e la Provincia di Firenze hanno commissionato al Dipartimento di tecnologie dell'architettura e design "Pier Luigi Spadolini" dell'Università degli studi di Firenze e alla responsabilità scientifica dei Prof. Vincenzo Bentivegna e Marta Berni, una ricerca avente per oggetto «L'analisi strategica preliminare della valutazione dell'ampliamento dell'aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze» conclusasi con la presentazione di un rapporto di ricerca avente per titolo «Analisi strategica preliminare della valutazione dell'ampliamento dell'aeroporto A. Vespucci di Firenze» ed esplicitata al paragrafo 2.10 "La funzionalità dell'aeroporto di Firenze Peretola" del presente documento.
Si segnala infine che, nel corso degli anni 2009-2010, AdF ha promosso due distinti procedimenti ex Art. 81 DPR 616/1977 per realizzare, in coerenza con il Piano generale di sviluppo aeroportuale assoggettato a Via, interventi di riqualificazione delle strutture funzionali, relativi in particolare all'ampliamento della Hall Arrivi, al rifacimento dei locali mensa, alla riorganizzazione delle aree di sosta degli aeromobili.

2.2.2 Ferrovie

La Piana Fiorentina è interessata dalle seguenti linee ferroviarie in esercizio:
- Linea elettrificata a 4 binari (linea veloce e linea lenta) Firenze – Prato con stazioni di Firenze Rifredi, Firenze Castello, Sesto Fiorentino, Calenzano e Prato e fermate (sulla linea lenta) di Zambra, Il Neto e Pratignone; dopo l'attivazione della nuova tratta appenninica AV/AC questi binari sono quasi completamente disponibili per il servizio regionale e metropolitano;
- Linea elettrificata a 2 binari Firenze – Empoli – Pisa (a 4 binari nel tratto Bivio Renai-Lastra a Signa-Montelupo a seguito di raddoppio in variante) con stazioni di Firenze Rifredi, Signa e Lastra a Signa e fermate di Perfetti Ricasoli (non ancora ultimata), Le Piagge, S. Donnino.
- Linea A.V./A.C. Firenze Bologna affiancata a nord alla linea Firenze - Prato nel tratto Rifredi – Quinto(Sesto F.no);
- Linea elettrificata a 2 binari Bivio Olmatello – Osmannoro, utilizzata esclusivamente per accedere agli impianti ferroviari di Osmannoro;
- Raccordo elettrificato a due binari Castello-Cascine, utilizzato esclusivamente per accedere allo scalo merci di Castello, che collega la direttrice Pisa-Firenze con la Firenze-Prato;
- Linea a doppio binario elettrificata Cascine-Porta al Prato con stazioni di Cascine (dove non viene effettuato servizio passeggeri) e Porta al Prato, raccordata alla linea Firenze-Empoli in direzione Empoli.

E' inoltre programmata la realizzazione della Linea Firenze–Osmannoro–Campi Bisenzio, prevista nell'ambito degli accordi relativi al sottoattraversamento di Firenze, con fermate di Peretola, Osmannoro, Autostrada A1 e Campi Bisenzio. Per tale infrastruttura sono inoltre da valutare e approfondire la prosecuzione verso Signa con completamento del raddoppio della Firenze-Empoli e il collegamento Campi–Prato-Pistoia.

Con riferimento al completamento linea ferroviaria Campi-Osmanoro nell'ambito degli interventi dell'alta velocità / alta capacità ferroviaria del Nodo di Firenze ed in relazione al progetto definitivo redatto da Rete Ferroviaria Italiana (in base agli accordi dell' Alta Velocità), Governo e Regione hanno concordato sulla necessità di realizzare la nuova linea ferroviaria Osmannoro-Campi necessaria per potenziare il trasporto regionale.
Deve essere approfondito lo studio di prefattibilità predisposto dalle Camere di Commercio di Firenze e Prato, e lo studio elaborato dalla Rete Ferroviaria Italiana, in attuazione di quanto definito dal Comitato di Vigilanza sugli accordi per il Nodo Ferroviario di Firenze del gennaio 2009, che ipotizza la prosecuzione della nuova linea avvicinandosi alla futura bretella autostradale Signa-Prato, dove si potrebbe prevedere un punto di interscambio anche con la rete tranviaria da Prato a Signa.
Il costo complessivo previsto è di 80 milioni di euro, Governo e Regione si sono impegnate ad esaminare il progetto definitivo, da predisporre a cura di RFI entro il 2011 per appaltare ed iniziare i lavori nel 2012, in modo che risultino completati al momento dell'entrata in esercizio del sottoattraversamento e della stazione AV/AC di Firenze.
Le infrastrutture puntuali sono rappresentate dagli Impianti ferroviari di Osmannoro (Impianto Dinamica Polifunzionale –IDP- e Centro Sperimentale Ferroviario), collegato con la linea Bivio Olmatello-Osmannoro, dallo Scalo Merci di Firenze Castello sulla direttrice Firenze-Prato e dall'Interporto di Gonfienti collegato con la stazione di Prato.
Il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione approvato nel 2007 inserisce infine, tra i corridoi prioritari da approfondire, il "Collegamento Campi, Prato, Pistoia", su cui le Camere di Commercio di Firenze e Prato hanno predisposto uno studio di prefattibilità.

2.2.3 Autostrade

La Piana Fiorentina è interessata da due importanti arterie autostradali: l'Autostrada A1 e l'Autostrada A11.

L'autostrada A 1
L'Autostrada del sole rappresenta la struttura dorsale della rete viaria italiana e, nell'attraversare il territorio fiorentino, raccoglie il traffico proveniente dal raccordo autostradale Firenze-Siena, dalla superstrada Firenze-Pisa-Livorno, dall'autostada A 11 Firenze-mare, nonché il traffico locale che utilizza l'autostrada per spostamenti anche di breve raggio. Ne consegue un livello di traffico particolarmente consistente, che tende a superare gli 80.000 mezzi giorno di media e che è destinato ad aumentare ulteriormente.
Sono attualmente in corso i lavori di realizzazione della terza corsia nel tratto Firenze nord-Firenze sud. Gli interventi nel tratto a nord di Scandicci, che interessano direttamente l'area della Piana, sono sostanzialmente terminati come sono terminati i lavori di riorganizzazione degli svincoli di Firenze nord e di Firenze ovest.

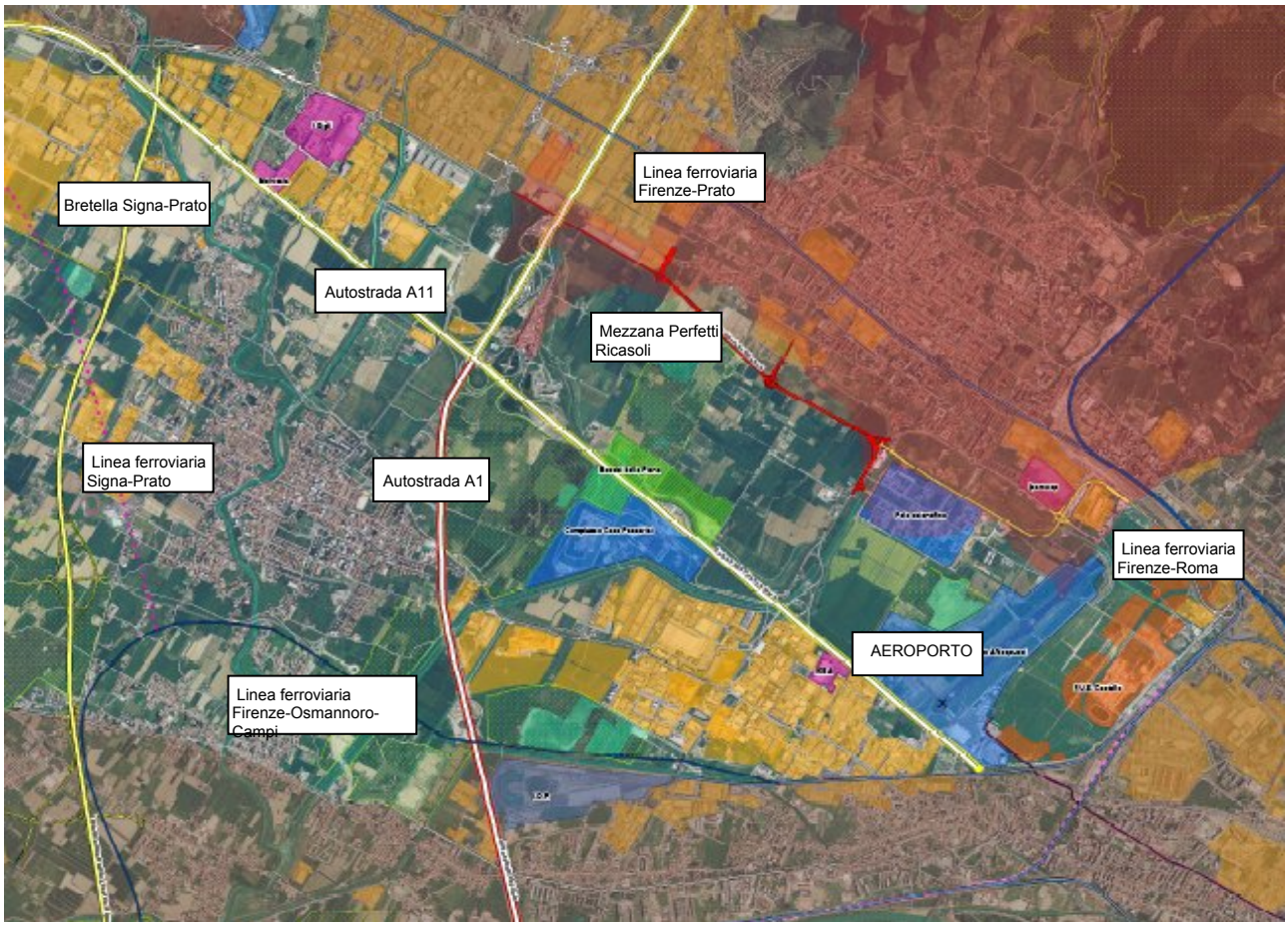
Autostrada A1 – Tratto Firenze Nord - Firenze Sud
Il progetto definitivo dell'ampliamento a tre corsie dell' Autostrada A1 nel Tratto Firenze Nord – Firenze Sud e la Valutazione di Impatto Ambientale sono stati approvati nel 1999 tramite Intesa Stato-Regione Toscana (acclarata formalmente con provvedimento del 8 ottobre 1999 del Provveditore alle Opere Pubbliche per la Toscana

in seguito alle Conferenze di servizi del 21 aprile 1999, del 1° giugno 1999 e del 17 giugno 1999).
Sono in corso i lavori per:
Tratta A - lotti 0, 2 e 3, lavori conclusi e aperti al traffico
Tratta B - lotti 1b, 4, 5 e 6, conclusione lavori prevista a giugno del 2012
Tratta C - lotti 7 e 8, conclusione lavori prevista per febbraio 2012.
E' inoltre previsto entro breve l'avvio dei lavori per la realizzazione della terza corsia tra Firenze nord e Barberino di Mugello, il cui progetto definitivo è stato approvato nel 2009.

Autostrada A1 – Tratto Barberino – Firenze Nord
L' ampliamento alla terza corsia dell'Autostrada A1 nel tratto Barberino di Mugello-Firenze Nord è stato approvato con provvedimento finale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti prot. 5621 del 26 maggio 2009 con il quale è stata acclarata l'intesa Stato – Regione Toscana (in base ai pareri espressi dalla Giunta Regionale Toscana con delibere n. 22 del 25 marzo 2008, n. 1065 del 15 dicembre 2008 e n. 250 del 6 aprile 2009).
L'inizio dei lavori è previsto nel 2011 e la loro conclusione è prevista per il 2016.
È in corso presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare la procedura di esclusione di Valutazione di Impatto Ambientale in merito ad una variante progettuale migliorativa del progetto approvato.
E' attualmente allo studio, da parte della concessionaria Autostrade per l'Italia, un'ipotesi di potenziamento del parcheggio di interscambio con la ferrovia in località Osmannoro, approfondendo anche l'eventuale realizzazione di un casello, con conseguenti effetti sulla viabilità locale e il territorio ancora tutti da valutare.

L'autostrada A 11
Anche l'autostrada Firenze-mare è attraversata da flussi di traffico particolarmente consistenti, che, nel tratto Firenze-Prato ovest, arrivano a livelli simili a quelli dell'Autostrada del sole.
A seguito di incontri con le amministrazioni interessate coordinati dalla Regione nel 2008 e 2009 e con Autostrade per l'Italia S.p.A. è stato predisposto, alla fine del 2007, uno studio di fattibilità dell'allargamento a tre corsie dell'autostrada A11 nel tratto Firenze – Pistoia e degli interventi connessi.
L'opera è inserita, nella Convenzione unica ANAS-Autostrade per l'Italia del 12 ottobre 2007, tra gli interventi "aggiuntivi". Autostrade per l'Italia ha presentato ad ANAS, nell'estate 2009, il progetto preliminare dell'intervento e si è tuttora in attesa che il progetto venga sottoposto all'esame delle istituzioni interessate.
La società Autostrade per l'Italia, solo a seguito del nulla-osta da parte di ANAS, potrà elaborare il progetto definitivo e lo Studio di Impatto Ambientale e successivamente potrà avviare le procedure autorizzative.
Per la progettazione esecutiva e l'affidamento dei lavori saranno necessari ulteriori 18 mesi, mentre per la durata dei lavori si ipotizzano successivi 36 mesi.
Alle opere di cui sopra sono collegati anche gli studi per il nuovo svincolo di Peretola.

Ortofotocarta della Piana Fiorentina con evidenziate le principali infrastrutture



REGIONE TOSCANA

Giunta Regionale
D.G. Politiche Territoriali e Ambientali

Legenda

- Attrezzature di interesse sovracomunale
- Grandi strutture di vendita
- P.U.E. Castello
- Aree produttive
- Siti di Interesse Regionale
- Cascine di tavola
- Progetto "Boschi della Piana"
- Vincolo archeologico diretto

Per l'area di Gonfienti la perimetrazione è in fase di verifica

Infrastrutture stradali

- Infrastrutture stradali esistenti
- Interventi in corso di realizzazione
- Interventi previsti

Infrastrutture ferroviarie

- Infrastrutture ferroviarie esistenti
- Interventi previsti e in corso di realizzazione
- Tramvia
- Interventi da approfondire

2.3 La pianificazione e programmazione provinciale e di area vasta

Il ***Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC) della Provincia di Firenze*** approvato nel 1998 ed in corso di revisione, disciplina il territorio extraurbano attraverso lo statuto del territorio con norme di indirizzo e prescrizioni volte a coordinare le configurazioni e gli effetti territoriali dello sviluppo socio-economico, salvaguardando i valori e le risorse ambientali. Il piano attribuisce al paesaggio il valore di risorsa essenziale, in particolare a quello collinare e all'agricoltura si riconoscono ruoli complementari a quello produttivo quali la conservazione paesistica e la difesa idrogeologica.
Tra gli strumenti previsti, i Programmi di Paesaggio sono destinati alle parti di territorio di particolare pregio storico, culturale e paesistico con caratteri prevalentemente rurali.
La piana fiorentina viene definita area sensibile già vulnerata da fenomeni di esondazione e soggetta a rischio idraulico, prescrivendo interventi di mantenimento e miglioramento delle condizioni fisiche e ambientali esistenti e di valorizzazione e intensificazione delle funzioni idrauliche nelle aree naturalmente predisposte alla laminazione delle piene. Viene altresì classificata ambito di reperimento per l'istituzione di parchi provinciali, riserve e aree naturali protette di interesse locale. In tale ambito sono consentite trasformazioni urbanistiche solo se congruenti con i caratteri di singolarità naturale, geologica, floro-faunistica, ecologica, morfologica, paesaggistica e di coltura agraria.[15]

Nel ***Piano Provinciale di gestione dei rifiuti solidi urbani e assimilati di Firenze*** così come modificato con DCP n° 133 del 28.07.2006, sono previsti degli interventi di mitigazione per la realizzazione del termovalorizzatore, in particolare, all'interno dell'area del Parco è prevista la piantumazione di un'area di circa 20 ettari, che è parte di una previsione complessiva stimata in 500 ettari, destinata "boschetti" .
Per tale opera è stato sottoscritto, in data 02/08/2005, un "Protocollo d'intesa per la localizzazione dell'impianto di termovalorizzazione della Piana Fiorentina e per gli interventi di riqualificazione e miglioramento ambientale" da parte della Provincia di Firenze, dei Comuni di Firenze, Campi Bisenzio, Sesto Fiorentino e dell'ATO 6, e di un addendum, con il quale si è convenuto di definire la localizzazione dell'impianto di termovalorizzatore dei rifiuti urbani all'interno del sito impiantistico esistente posto in località "Case Passerini".
Tale previsione è stata peraltro confermata dal "Piano Straordinario" approvato ai sensi dell' art. 27, comma 3 della L.R. 61/2007 da parte delle Comunità di Ambito ATO 5, ATO 6 e ATO 10 e il cui avviso di avvenuta approvazione è stato pubblicato sul BURT n°33 del 13.8.2008.
La Provincia di Firenze, con deliberazione G.P. n. 36 del 04/03/2008, ha approvato il progetto preliminare dell'intervento denominato "I Boschi della Piana", relativo alla realizzazione di un parco periurbano di circa 30 ettari nell'area della Piana Fiorentina, al fine di dare esecuzione agli intenti sopra descritti.
Il Comune di Sesto, con nota del 30/10/2008, ha condiviso l'interpretazione provinciale di non assoggettabilità dell'intervento alle procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA), di competenza del Comune, in quanto la piantumazione del bosco non è configurabile nella fattispecie come sfruttamento del suolo a fini agricoli;

[15] Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Firenze, approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 94 del 15 giugno 1998.

La Provincia di Firenze, con deliberazione G.P. n. 40 del 06/03/2009, ha approvato una modesta variante al progetto preliminare, volta ad individuare con maggior dettaglio le aree d'intervento e lo schema di accordo di programma stipulato poi con il Comune di Sesto al fine di individuare la ripartizione dei compiti di ciascun Ente ed in particolare:
- La Provincia si adopera per la definizione del progetto definitivo ed a sottoporre lo stesso a verifica di incidenza ai sensi del DPR 357/1997, nonché alla redazione del progetto esecutivo, all'appalto dei lavori e alla direzione e coordinamento in tema di sicurezza dei medesimi;
- Il Comune di Sesto si occupa delle procedure di esproprio delle aree, previa approvazione di variante al RU, per apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e previa assegnazione da parte della Provincia dei fondi, ammontanti a € 1.274.305,02, per l'esproprio medesimo;
- Il Comune di Sesto, con DCC n. 58 del 23/07/2009 ha approvato la variante al RU per l'apposizione del vincolo espropriativo sui terreni interessati dal progetto "Boschi della Piana".
Attualmente il progetto definitivo risulta in avanzata fase di redazione ed è stata aperta la Conferenza dei servizi per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni.
Le successive fasi dovranno prevedere:
- la comunicazione dell'avvio del procedimento espropriativo alle Ditte interessate e -l'analisi delle eventuali osservazioni;
- l'approvazione del progetto definitivo da parte della Provincia e del Comune di Sesto Fiorentino e contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera;
- la definizione delle indennità di esproprio provvisorie e definitive;
- l'inizio della progettazione esecutiva e l'avvio delle procedure di appalto.
Conseguentemente si presume che la progettazione esecutiva possa essere messa a punto nei primi mesi del 2011 e l'inizio dei lavori (piantumazione) dovrebbe partire entro il 2011.
Il progetto dei Boschi della Piana, viene indicato come il primo nucleo di una estesa azione di valorizzazione ambientale che complessivamente interesserà oltre 500 ha e trova il suo inquadramento programmatico-funzionale proprio nella Valutazione di Impatto Sanitario del Termovalorizzatore di Case Passerini. La VIS, ha infatti prodotto, fra le diverse proposte volte alla mitigazione degli effetti ambientali, uno studio realizzato dal Dipartimento di Ortoflorofrutticoltura dell' Università di Firenze riguardante appunto i contributi positivi della vegetazione arborea sulla qualità dell' aria.
Con la realizzazione di circa 20 ha boscati è previsto un effetto positivo sulla riduzione di emissioni inquinanti. Tale intervento agirebbe non solo mitigando gli impatti connessi al termovalorizzatore ma apporterebbe notevoli benefici al quadro di inquinanti risultanti dalle emissioni della attigua autostrada A1, della quale peraltro è in corso il potenziamento.
Lo studio dell'Università allegato al preliminare sottolinea la positività sulla qualità dell'aria a livello sia locale che regionale sull'ambiente atmosferico urbano. Le quattro vie preferenziali attraverso le quali gli alberi sortiscono questo influsso positivo sono:
• Riduzione della temperatura ed altri effetti microclimatici;
• Rimozione diretta di inquinanti atmosferici;
• Emissione di composti organici volatili (VOC);
• Riduzione dei consumi energetici.
Quindi, le conclusioni dello studio, dimostrano che la presenza di un'area verde di 20 ha circostante la sede dell'impianto, "produce risultati estremamente incoraggianti, con riduzioni percentuali per tutti gli inquinanti studiati, comprese fra il 50 ed il 90%.

1

Provincia di Firenze, Boschi della Piana: Progetto preliminare – perimetrazione dell'intervento

Nello ***Schema Strutturale***[16] per l'area metropolitana Firenze, Prato, Pistoia, approvato dalla Regione Toscana il 21 marzo 1990, il progetto direttore "Parco centrale metropolitano"costituisce una delle previsioni di maggiore rilevanza, è collocato nel territorio della piana tra l'aeroporto di Peretola e ad ovest dell'autostrada del Sole ed occupa un'area complessiva di circa 1000 ha.
La risorsa ambientale è considerata come sistema unitario, da riqualificare per consentire il mantenimento del delicato equilibrio nel rapporto fra spazi urbanizzati ed aree extraurbane ed in quest'ottica l'area del Parco diviene la struttura fondamentale di raccordo fra il sistema fluviale e quello collinare. Il territorio ed i sistemi naturali che lo compongono divengono una risorsa non solo ambientale ma con rilevanza sociale ed economica, che concorre a definire nuovi livelli di qualità per il sistema insediativo.
Il progetto persegue il rimodellamento urbanistico dei bordi frammentati delle città e degli spazi interurbani e periurbani e la ricomposizione dei territori collinari, di pianura e fluviali in un unico sistema organico contenente le articolazioni insediative ed infrastrutturali presenti nella piana fra Firenze e Pistoia.
Il progetto direttore ne delinea un assetto impostato su di una struttura portante fatta di percorsi, prati, aree boscate e lacustri e destinate ad agricoltura sperimentale e rivolto principalmente ad accogliere un insieme di funzioni urbane che non trovano spazio nella città esistente: quattro centri sportivi; un campo da golf; un orto botanico; campi agricoli sperimentali connessi al nuovo polo universitario; orti urbani; un campeggio-ostello ed un'oasi floro-faunistica.
La previsione è quella di un parco urbano, il cui interesse è dato dalla volontà di recuperare la specifica qualità ambientale dell'area metropolitana oltre a raccordare il territorio urbanizzato delle aree di pianura con quelle delle colline e con il bacino

[16] Schema Strutturale per l'area metropolitana Firenze, Prato, Pistoia, approvato dal consiglio regionale della Toscana con deliberazione n° 212 del 21 marzo 1990,

dell'Arno. Il progetto trae origine e forza dalla necessità urgente di provvedere ad un riassetto idraulico dell'area oltre che all'attuazione degli interventi infrastrutturali e di servizio previsti.

Il ***Piano strategico dell'area metropolitana fiorentina***, approvato nel 2002, individua una serie di obiettivi e l'impegno a realizzare alcune azioni. Fra gli obiettivi individuati vi è il miglioramento della qualità dell'ambiente, che implica prioritariamente la riduzione dell'inquinamento atmosferico e la realizzazione di un sistema del verde a scala metropolitana.
Il piano sottolinea la necessità di integrare i singoli progetti in un quadro organico di coordinamento e di costituire una società di gestione al fine di coinvolgere tutti i soggetti disponibili ad investire nella riqualificazione ambientale e funzionale.
Il sistema del verde metropolitano è organizzato su tre grandi tematiche: il fiume Arno, da valorizzare e riqualificare come asse portante di un sistema di spazi verdi; la creazione di un parco nella pianura fiorentina, riconfermando l'idea dello Schema Strutturale; la realizzazione di un parco sui rilievi collinari di Firenze, esteso a comprendere il territorio dei Comuni contermini, le ANPIL e le aree protette regionali. Mentre per il parco fluviale viene ipotizzata la costituzione di una società pubblica di gestione aperta alla partecipazione dei privati, per il parco della piana e per quello delle colline è proposta l'istituzione dell'ANPIL.[17]

La ***Provincia di Prato*** ha recentemente approvato (2009) la Variante di adeguamento alla L.R. 1/2005 del ***Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC)***
Nella variante, il PTC "ha mantenuto i principi e gli elementi cardine del precedente Piano approvato nel 2003, si è indebolito nella prescrittività delle sue previsioni urbanistiche ed ha subito un ampliamento sul fronte del governo del territorio e delle risorse essenziali, sia in termini di conoscenza, e quindi di più adeguate tutele e valorizzazioni, che in termini di sviluppo economico e sociale"[18].
La variante conferma la suddivisione del territorio provinciale in tre Sistemi territoriali Locali, coincidenti con i tre Ambiti di Paesaggio, già previsti nel PTC del 2003: STL val di Bisenzio, STL Piana e STL Montalbano.
Il PTC del 2003 aveva proposto per la porzione di territorio rurale ricadente nel Sistema Territoriale della Piana il progetto integrato *Parco agricolo della piana* "come indicazione volta a rafforzare, con l'attivazione di molte funzioni "forti", gli spazi aperti di un'area attualmente "debole" sottoposta a pressione ed erosione edificatoria e infrastrutturale attraverso forme incrementali di saturazione". Il PTC aveva inoltre proposto un progetto integrato denominato *Parco archeologico di Gonfienti*.
Il Progetto ***Parco Agricolo della piana*** di Prato sviluppa e rafforza il disegno ambientale del piano regolatore di Prato, riguarda lo spazio aperto a sud dei macrolotti e un'ampia fascia verde ad ovest, assumendo come sistema ambientale lineare la riviera dell'Ombrone e come epicentro il Parco delle Cascine di Tavola (connesso alla Villa di Poggio a Caiano, e come "spalle" le aree protette di Quarrata, di Signa (Renai) e di Campi (Sic, zone umide).
Il progetto integrato ha come principale obiettivo quello di sostenere e sviluppare il recupero di un'agricoltura multifunzionale legata non solo alla fruizione e

[17] Piano Strategico dell'area metropolitana fiorentina, approvato e sottoscritto il 16 dicembre 2002 dai rappresentanti del Comitato di Coordinamento dell'Associazione Firenze 2010.

[18] Relazione generale del Piano territoriale di Coordinamento della provincia di Prato, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.7 del 4 febbraio 2009.

riqualificazione ambientale e a produzioni alimentari in filiera e di nicchia, ma anche a forme no food affini alle stesse attività produttive del distretto tessile, ed incentrata sull'emergenza storica ed ambientale della fattoria sperimentale medicea delle Cascine di Tavola.
Per tale progetto è stato attivato un processo strutturato e bottom up di partecipazione che ha visto mobilitare, grazie a specifiche "conferenze d'area" e "tavoli tematici", operatori del settore agroalimentare, artigiani, associazioni ed abitanti.
Conseguentemente si è costituito, dal basso, coinvolgendo i principali attori locali interessati (slowfood, associazioni agricole, associazioni culturali ed ambientaliste, Circoscrizione sud, singoli cittadini) un forum promozionale per lo sviluppo dell'iniziativa che, muovendo da un "protocollo di intenti" condiviso per la promozione del parco agricolo della piana pratese, sta già operando per la definizione di uno scenario strategico progettuale con particolare riferimento ai temi della risorsa idrica, del paesaggio, della fruizione, della produzione agroalimentare e no-food, sia nell'ambito dei tavoli tematici autoconvocati del piano strategico del comune di Prato, sia nel forum di Agenda 21 promosso dalla Provincia di Prato.
In particolare, in tale contesto, l'area delle Cascine di Tavola è assunta come caposaldo dell'innovazione agroalimentare e ambientale e del sistema del turismo culturale.

Il progetto integrato ***Parco archeologico di Gonfienti***[19] ha come obiettivo generale l'organizzazione del territorio finalizzata ad ospitare una funzione fruitiva dei ritrovamenti archeologici dell'area di Gonfienti; funzione che, "data la dimensione e l'importanza documentale e storiografica del sito e dei reperti (la testimonianza concreta di un'intera città pedecollinare), si pone come problema strategico per il Comune e la Provincia di Prato che intendono valorizzare il proprio patrimonio culturale e ambientale nell'ambito del processo di diversificazione e complessificazione produttiva delineato nel Piano generale di sviluppo provinciale".
L'intento principale è quello di creare una polarità culturale forte e innovativa destinata a modificare il ruolo di Prato nei circuiti turistici e che riconduce sinergicamente a sistema gli altri siti archeologici etruschi nel Montalbano; vitalizzando percorsi fruitivi di ampio respiro rispetto al patrimonio di epoca medievale, medicea, lorenese, moderna (archeologia industriale) che appaiono ampiamente sottoutilizzati.
Il Piano mette in evidenza le problematiche legate al rapporto tra le esigenze logistiche dell'interporto e le necessità fruitive di lungo periodo del parco archeologico che determinerebbero contraddizioni funzionali, paesistiche e ambientali.
Nello Statuto del nuovo PTC adottato viene confermata l'importanza del ruolo dell'area delle Cascine di Tavola e più in generale del territorio rurale, vengono infatti individuate nel STL della Piana come invarianti strutturali la forte relazione fisica, storica, culturale e ambientale tra la Villa medicea di Poggio a Caiano e Cascine di Tavola, il ruolo delle aree ad esclusiva e prevalente funzione agricola come elemento di mitigazione dell'impatto del territorio urbanizzato, la tessitura del territorio agricolo e le sue connessioni con il sistema della regimazione idraulica, il ruolo dei varchi agricoli superstiti quali aree di collegamento ecologico ed infine il ruolo dei percorsi poderali e vicinali come elementi per l'accessibilità del territorio aperto.
In tale ambito, il nuovo PTC individua gli obiettivi di qualità paesaggistica e le azioni e strategiche per la valorizzazione del paesaggio nell'ambito della piana, propone degli indirizzi ai comuni di Poggio a Caiano e Prato ed alla stessa Provincia per la valorizzazione dell'ANPIL di Cascine di Tavola, con l'obiettivo di metterne in luce gli

[19] Progetto integrato Parco archeologico di Gonfienti in Relazione generale del Piano territoriale di Coordinamento della provincia di Prato, op.cit.

aspetti peculiari rilevanti (storici, culturali, paesaggistici, architettonici e urbanistici) e soprattutto di individuare le azioni necessarie per ricostituire, in un unico elemento territoriale e paesistico, le Cascine con Villa Ambra ed il parco contiguo (Comune di Poggio a Caiano), individuando e implementando i collegamenti con l'ANPIL di Artimino. In particolare i PS dovranno valutare che le scelte progettuali individuate siano volte al recupero degli edifici posti all'interno del Parco di Cascine di Tavola con funzioni socio-culturali, anche a sostegno delle attività sportive e della fruizione turistica; alla ricostituzione del paesaggio storico delle Cascine attraverso il recupero e ricostruzione del sistema delle opere idrauliche, dei ponti e la risagomatura dei canali (secondo i dati rilevabili dalle fonti storiche), il riallagamento dei canali e infine a ristabilire il collegamento tra Cascine di Tavola e Villa Ambra attraverso il recupero del ponte del Manetti.

Il ***Piano Strategico di Prato,*** giunto ad una prima fase di consultazione[20], ha come obiettivo principale quello di accelerare la transizione del distretto industriale verso un modello di sviluppo basato sulla conoscenza attraverso interventi sul contesto urbano, ambientale e culturale.
Tra le opportunità che emergono nell'analisi swot preliminare al piano, risultano la possibilità di riqualificazione dei sistemi ambientali e del verde urbano ai fini del miglioramento dell'ambiente insediativo e la diversificazione economica legata alla riqualificazione ambientale e al patrimonio storico culturale e archeologico della città. Al contempo è evidenziata la minaccia di una progressiva diffusione delle funzioni urbane (sprawl) verso la piana ed erosione ulteriore dei valori ambientali ed eco sistemici.
Il Piano contiene alcune linee guida da traguardare nella costruzione delle varie politiche ed interventi:
- tutela e riqualificazione delle continuità verdi residue come assi strategici di costituzione della rete ecologica comunale ed in stretta relazione con quella definita dal piano territoriale provinciale;
- connessione di questa con gli spazi verdi residui all'interno del tessuto urbano;
- riqualificazione paesistica e naturalistica del territorio aperto con valorizzazione di forme di attività agroalimentare multifunzionale di "presidio"secondo le forme della "agricoltura urbana" (didattica, loisir, ricettività, etc.), e mitigazione degli impatti dell'edificato anche attraverso rimarginamenti con opere di forestazione urbana;
- conseguente attenzione alla ambientazione e profilo prestazionale nel caso di progettazione e ubicazione di opere infrastrutturali;
- promozione di politiche di tutela e bonifica delle acque superficiali in collaborazione con l'ente preposto (Provincia);
- perseguimento di una forma urbana per quanto possibile compatta (poco sfrangiata e diffusa) al fine di ridurre il consumo di suolo agricolo e gli stessi spostamenti meccanizzati;
- a tal fine attento controllo della localizzazione e del mix di funzioni nelle diverse parti di città ed in particolari di macro funzioni potenzialmente generatrici di flussi veicolari;
- valorizzazione ed incremento nella adozione di strumenti volontari di certificazione governance e promozione ambientale (Emas, norme ISO, aree produttive ecologicamente attrezzate, Agenda 21 locale, Bilancio ambientale) da coordinare con gli strumenti per il governo del territorio anche nel caso di scelte di localizzazione di impianti di rilevante impatto ed interesse pubblico.

[20] *Il piano strategico: uno strumento inclusivo per lo sviluppo di Prato*, Documento 1 - resoconto della prima fase di consultazione, Prato Agenda, Comune di Prato – ottobre 2005

2.4 I contenuti della pianificazione comunale

I piani strutturali dei Comuni interessati dal Parco agricolo della piana, in tema di ambiente e paesaggio, oltre a contenere la previsione di ambiti per il reperimento di aree protette, di aree agricole con funzione paesaggistica, di emergenze vegetazionali e naturali, riportano indicazioni puntuali per l'istituzione di parchi fra i quali il parco fluviale dell'Arno ed il parco della Piana.

Il ***piano regolatore generale di Firenze***[21] con la cosiddetta "murazione verde" ha introdotto nella pianificazione fiorentina il tema della cintura verde. Alla città "delimitata" si riconosce una qualità maggiore rispetto alla città definita "sbrindellata" in cui, con lo sfrangiamento e la dispersione dell'edificazione dei margini, si è andata gradualmente a perdere la percezione del limite quale fattore di riconoscibilità. La costruzione del limite è affidata ad una serie di sistemazioni di arredo urbano: un percorso alberato, ciclabile e pedonale, che circonda la città seguendo le principali infrastrutture o il perimetro delle urbanizzazioni, caratterizzato da nuove "porte di accesso" e punteggiato di aree per la sosta dotate di piccole attrezzature, panchine, chioschi-bar, fontanelle, piccoli giardini tematici.
Si evidenzia come il Piano manca di tradurre a livello locale uno dei capisaldi dello Schema Strutturale che, come cardine della pianificazione del sistema paesistico, prevedeva il recupero delle relazioni trasversali rappresentate dai corsi d'acqua tra la collina e la pianura, da considerare nella sua evidente unitarietà.

Il ***Piano Urbanistico Esecutivo (PUE) di Castello***[22]**,** nel comune di Firenze, prevede un Parco di circa 80 Ha, inteso come parte integrante del parco metropolitano della Piana di Sesto. IL PUE detta, all'interno della propria disciplina, dei criteri generali da rispettare, quali l'integrazione *a nord con i caratteri paesaggistici di Monte Morello e delle "Ville", a ovest con la Piana ed a sud con il parco delle Cascine ed il fiume Arno*.

Il ***piano strutturale di Firenze***[23]**,** adottato il 13/12/2010, mette in evidenza il tema della pianificazione sostenibile e, attraverso il lemma "dotazioni ecologiche", lo individua come sistema funzionale al pari della mobilità, delle attrezzature collettive, delle attività economiche e produttive, caratterizzandolo come obiettivo strategico sostanziale per il territorio nel suo complesso.
Ne deriva l'individuazione di tutti gli elementi areali e lineari di collegamento che a vario titolo costituiscono una rete di "serbatoi di biodiversità" da tutelare, implementare o ripristinare e riqualificare, comprendenti le aree naturali e di interesse naturalistico, le aree agricole di pianura e quelle coltivate in collina, il reticolo idrografico, le aree seminaturali poste ai margini della città, nonché i parchi, i giardini ed il verde urbano.
Gran parte delle scelte di Piano in materia di ambiente, trasporti, trasformazioni del tessuto edilizio ed infrastrutturale, riflettono tale prospettiva e, declinate dal PS per UTOE, saranno compiutamente tradotte in disciplina operativa attraverso il Regolamento urbanistico.

---

[21] *Piano Regolatore Generale di Firenze*, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 385 del 2.12.1997.

[22] *P.U.E. di Castello*, approvato con l'Accordo di Pianificazione allegato all'Accordo di programma sottoscritto il 28 Maggio 1999 per la definizione degli interventi relativi all'assetto della Piana di Castello, successivamente convenzionato.

[23] *Piano Strutturale di Firenze*, adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 57 del 13 dicembre 2010.

Dal punto di vista progettuale, il parco dell'Arno è individuato come il principale sistema strutturale e ordinatore del verde urbano oltre che il corridoio privilegiato di connessione delle "Parti" di Città e della stessa con il territorio dei Comuni confinanti.
Oltre alle scelte strategiche, lo statuto del territorio del Piano strutturale rappresenta e disciplina gli elementi che contribuiscono a salvaguardare e valorizzare in maniera attiva il territorio, attraverso limiti, condizioni d'uso, prestazioni e prescrizioni riferite a invarianti strutturali, tutele, oltre che a sistemi e ambiti, costruendo un sistema di regole a complemento ed integrazione della normativa sovraordinata.
Costituiscono invarianti strutturali: i fiumi e le valli, il paesaggio collinare, il nucleo storico ed i tessuti storici e di relazione con il paesaggio collinare.
La pianura coltivata costituisce un'articolazione del sistema territoriale di valle e, in quanto tale è soggetta a specifici indirizzi e prestazioni rivolte a garantire la conservazione e la qualificazione del proprio carattere rurale, oltre ad essere considerata parte integrante del sistema ecologico ambientale con elementi di rilevo paesaggistico.
Il Parco della Piana è tuttavia menzionato solo attraverso la citazione del procedimento di Avvio per l'integrazione del PIT, operato dalla Regione Toscana - in merito alla definizione degli obiettivi del Parco della Piana fiorentina e alla qualificazione dell'aeroporto di Firenze - mentre, per il territorio potenzialmente interessato dal Parco, il PS riconferma il piano attuativo di Castello già approvato e convenzionato, che prevede, fra l'altro, un parco di circa 80 Ha.

Il ***piano strutturale di Sesto Fiorentino*** dedica una specifica attenzione ed approfondimento al tema del Parco della Piana che costituisce fin dalla fase di avvio uno dei capisaldi principali del PS stesso.
Il parco per la sua particolare collocazione e con riferimento alle previsioni dello Schema Strutturale viene denominato Parco Centrale della Piana. L'area, di circa 457 ettari, è infatti delimitata a nord dalla strada Perfetti-Ricasoli, ad ovest dall'autostrada A1, ad est dall'aeroporto e dal polo scientifico ed a sud dall'area della discarica di case Passerini-Fosso Reale ed include le aree già rinaturalizzate della discarica.
Per rispondere alla necessità di costituire un corridoio verso il Parco dell'Arno, vengono individuate inoltre delle aree di connessione ecologica che passano a lato degli stagni di Focognano, attraversano l'area della discarica e si estendono fino al confine comunale più meridionale connettendosi con gli stagni di Gaine.
Il regolamento urbanistico prevede la suddivisione del Parco centrale della Piana in 4 settori e 6 ambiti: Parco Detti che comprende 4 ambiti (ambito A – Padule, B – Mollaia, C – Gavine, D – Frassine e Pantano), il Parco Est (ambito E), Case Passerini (ambito F), via dell'Osmannoro (ambito G).
Nelle norme viene inoltre specificato che gli interventi previsti devono essere volti a promuovere la continuità ecologica, la conservazione e il miglioramento del sistema dei valori naturali e paesaggistici, la rifunzionalizzazione ed il miglioramento del sistema idrografico superficiale, il mantenimento del carattere agricolo incrementando il livello di biodiversità ed infine favorire la fruizione ricreativa mediante una rete di collegamenti ciclo-pedonali e l'inserimento di limitate attività creative.
Viene inoltre specificato che la definizione dell'assetto del parco sarà affidata ad un progetto direttore.[24]

[24] *Piano Strutturale di Sesto Fiorentino*, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 18 del 30 marzo 2004; *Regolamento Urbanistico di Sesto Fiorentino*, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n°71 del 12 dicembre 2006.

In ***Comune di Campi Bisenzio*** è presente una vasta parte del SIR Stagni della Piana Fiorentina, l'oasi di Focognano, il Parco e la Villa Montalvo, le aree agricole poste a sud del centro abitato e quelle ad ovest della Bretella Signa-Prato in località San Giorgio a Colonica. Attraverso il parco Chico Mendez si prevede di collegare il Parco della Piana con il Parco Fluviale dell'Arno.
Gli strumenti di governo del territorio prevedono inoltre i collegamenti pedociclabili delle aree di Villa Montalvo e Focognano con il Polo Universitario di Sesto Fiorentino, il restauro della casa colonica esistente all'interno dell'ANPIL Stagni di Focognano, da impiegare come centro visite e per lo svolgimento di iniziative ambientali e la realizzazione della Bretella autostradale Signa-Prato, infrastruttura che delimita la porzione di parco della piana afferente all'area fiorentina da quella dell'area pratese, ma che prevede lungo il suo percorso numerosi collegamenti destinati al transito pedo-ciclabile.[25]

Il ***Comune di Prato***, ha recentemente ripreso, dopo una interruzione dovuta al cambio di amministrazione comunale, il procedimento di revisione del Piano Strutturale vigente[26] avviata nel 2006.
Il piano vigente è uno dei primi piani approvati dopo l'entrata in vigore della l.r.5/95.
L'intero territorio è concepito come un'unica entità complessa articolata in più parti fortemente integrate e corrispondenti ai 5 sistemi che vengono individuati nel piano strutturale: il sistema dei luoghi centrali, il sistema della residenza, il sistema della produzione, il sistema ambientale ed il sistema della mobilità che a loro volta si suddividono in sub-sistemi dotati di propria identità.
Il piano strutturale, un volta individuati i caratteri ambientali specifici delle diverse parti del territorio, ne propone la valorizzazione attraverso la connessione, principalmente seguendo la direzione nord-sud, tra gli spazi interni della città e quelli esterni.
Il recupero dei corsi d'acqua, i nuovi impianti vegetali e al contempo la permanenza e persistenza delle trame agricole consente al territorio una riqualificazione del paesaggio, dell'ambiente urbano finalizzata alla ridefinizione dell'identità e della riconoscibilità visiva.
I 7 sub-sistemi individuati, evidenziano le diverse funzioni del territorio in un'ottica di riequilibrio e valorizzazione ambientale dando risalto all'aspetto relazionale che li caratterizza (connessioni urbane, connessioni territoriali, filtri di collina, penetranti), oppure alla loro natura areale e di polmoni verdi (riserve di naturalità, capisaldi del verde urbano). La porzione di territorio della piana pratese ricade in parte (Cascine di Tavola) nel subsistema V4 – "le connessioni urbane" ed in parte nel subsistema V7 – "capisaldi della pianura coltivata".
Vi è infine da rilevare che l'area delle Cascine di Tavola ricade in uno dei 12 schemi direttori che il piano strutturale individua e che rappresentano la strategia di trasformazione della città. Agli schemi direttori è affidato il compito di costruire relazioni tematiche che uniscano, dando loro senso e significato coerente, luoghi e progetti che investono una medesima area problematica, dettandone le "regole" attraverso indirizzi e prescrizioni.

[25] *Piano Strutturale di Campi Bisenzio*, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 122 del 27 Settembre 2004; *Regolamento Urbanistico di Campi Bisenzio*, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 90 del 20 luglio 2005

[26] *Piano Strutturale di Prato*, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale numero 482 del 27 novembre 1998.

Per quanto riguarda i Comuni di ***Calenzano***[27]***, Signa***[28]***, Carmignano***[29] ***e Poggio a Caiano***[30] che sono entrati recentemente nel parco agricolo della piana, offrono sul versante della ruralità (parco agricolo di Travalle del Comune di Calenzano e area agricola pianeggiante del Comune di Carmignano), sul fronte ambientale (parco dei Renai del Comune di Signa) e sul versante dei beni culturali (Villa di Poggio a Caiano e sistemazioni agrarie medicee connesse alle Cascine di Tavola del Comune di Poggio a Caiano) elementi che contribuiscono in misura significativa a qualificare il futuro parco agricolo della Piana.

[27] *Piano Strutturale di Calenzano*, approvato con DGC n.58 del 26 aprile 2004
[28] *Piano Strutturale di Signa*, approvato con DGC n. 54 del 4 luglio 2005
[29] *Piano Strutturale di Carmignano*, approvato con DGC n. 40 del 3 giugno 2010
[30] *Piano Strutturale di Poggio a Caiano* , approvato con DGC n. 43 7 del novembre 2005

GLI APPROFONDIMENTI CONOSCITIVI SUL TERRITORIO DELLA PIANA

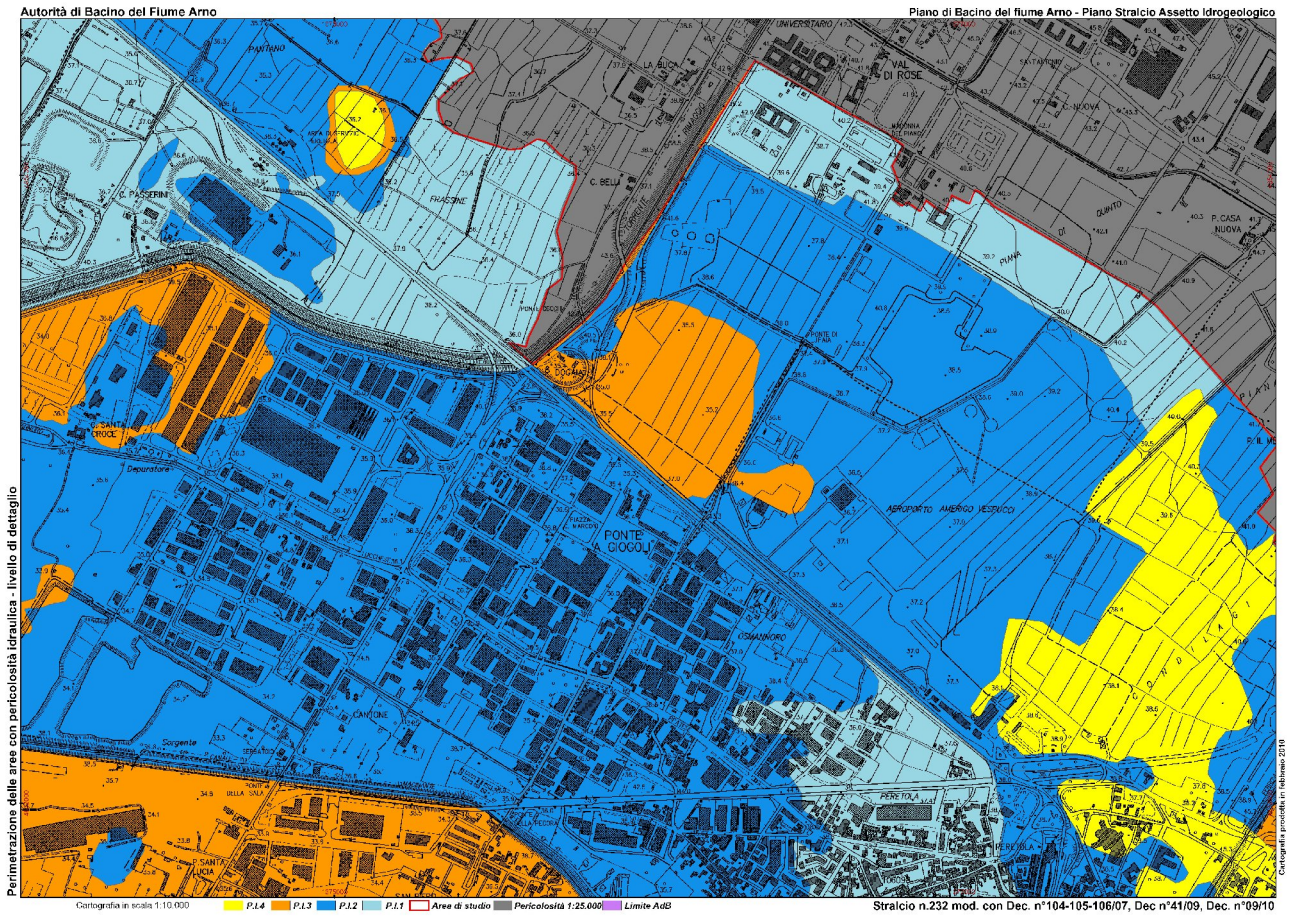
2.5 Il reticolo idraulico ed i suoli nella piana

L'area della "Piana" occupa la parte più depressa della pianura a nord-ovest di Firenze i cui terreni di origine fluvio-lacustre ed alluvionale presentano qui composizione argilloso-limosa quasi generalizzata, con lenti di sabbie e ghiaie di scarsa rilevanza.
Nella zona dell'aeroporto si tratta di terreni palustri dell'Olocene costituiti da limi e limi-argillosi con scarsa (5-20%) componente granulare di colore bruno con calici (in genere con limite di liquidità LL <50).
Proseguendo verso Osmannoro si trovano limi-argillosi e argille limose grigio-azzurrognole e grigio-verdastre a plasticità bassa e media e componente granulare scarsa (<5%) o nulla.
Nell'area prossima alla linea ferroviaria FI-BO i terreni sono invece costituiti da limi ghiaiosi e limi-sabbiosi con componente granulare anche del 20%-50%.
La bassa permeabilità dei terreni argillosi favorisce, in corrispondenza dei periodi piovosi, la formazione di falde superficiali prossime al piano campagna, ma di scarso valore come risorsa.
Nei livelli granulari si rinvengono invece corpi acquiferi in parziale collegamento idraulico.
La profondità della falda aumenta in direzione dell'Arno, partendo comunque da valori molto prossimi al piano campagna. In prossimità della stazione aeroportuale, la superficie piezometrica si presenta depressa per effetto di pompaggio.
Il territorio della piana è stato fin dai tempi degli etruschi oggetto di bonifica con pratiche di regimazione dell'assetto acquitrinoso della zona, mediante opere di canalizzazione indirizzate a prosciugare le zone prossime agli insediamenti esistenti all'epoca per adibirle a pascolo e coltivi, lasciando la zona centrale paludosa per l'utilizzo come area di caccia e pesca.
Un'azione di bonifica più incisiva si deve ai Romani che conquistarono il territorio toscano nel I secolo a.C. e ne realizzarono la centuriazione con una a maglia quadrata di 50ha, in parte oggi ancora visibile.
Le bonifiche si susseguirono nei secoli e dopo l'Unità d'Italia si ebbe un nuovo impulso a tali opere grazie alla legge "Baccarini" che poneva come obbiettivo di trasformare i terreni "insalubri" in aree adatte per un qualunque uso agrario e permetteva, mediante la realizzazione di strade, di mettere il territorio in comunicazione con i centri abitati.
In particolare, negli anni trenta, a causa delle generali condizioni di impaludamento determinate dalla morfologia della zona, fu avviata una estesa opera di bonifica per regolare il drenaggio delle acque.
La bonifica è consistita essenzialmente nella intercettazione delle cosiddette "acque alte", cioè i corsi d'acqua provenienti dalle colline poste ad occidente del torrente Terzolle, mediante la costruzione del Canale di Cinta Orientale e del Canale di Cinta Occidentale confluenti nel Fosso Reale con scarico a gravità nel Bisenzio a San Mauro a Signa.
Le "acque basse" sono state invece regolate tramite una rete di fossi di drenaggio che, tramite i Colatori destro e sinistro del Fosso Reale ed il Canale Goricina, vengono recapitate nel Bisenzio tramite idrovore, inoltre l'istallazione di paratoie automatiche evita che le acque di piena del Bisenzio rigurgitino nella rete idraulica della piana.
Altra caratteristica della rete idrografica è rappresentata dalla presenza di laghi o stagni facenti parte del SIR "Stagni della Piana" che svolgono un'importante funzione idrogeologica per il territorio e per la tutela della biodiversità.

La progressiva urbanizzazione dell'area, tradizionalmente utilizzata a fini agricoli, legata alle crescenti pressioni insediative, produttive e commerciali, ha dunque generato un notevole consumo di territorio, determinato anche dal forte sviluppo delle infrastrutture di collegamento e di servizio (aeroporto, autostrada, strade di comunicazione, discarica e impianti connessi).
Nel tempo queste trasformazioni hanno indotto una modifica dei coefficienti di deflusso e dei tempi di corrivazione, creando notevoli problemi alla rete di scolo, originariamente prevista al servizio di terreni agricoli, con conseguenti fenomeni di allagamenti e ristagni.
La "Carta Guida delle aree allagate", allegata al Piano stralcio rischio idraulico del bacino del F. Arno (DPCM 5 novembre 1999) e redatta sulla base degli eventi alluvionali significativi tra il 1966 e il 1999, indica che l'area è stata interessata oltre che da inondazioni eccezionali nel 1966, anche da inondazioni durante gli eventi alluvionali degli anni 1991-92-93.
Le condizioni di pericolosità idraulica della porzione pianeggiante del territorio risultano determinate dalla sommatoria di due fattori:

- pericolosità legate alla rete idrografica direttamente afferente al territorio di bonifica;
- pericolosità indotte dalla rete idrografica esterna (in particolare dalle possibili esondazioni dell'Arno e del Bisenzio).

Il Piano di Assetto idrogeologico (PAI) del bacino del F. Arno approvato con DPCM 6 maggio 2005 ha messo in evidenza la presenza nell'area di situazioni di criticità idraulica individuate nella cartografia di Piano alle tav. 231-232 in scala 1:10.000 "livello di dettaglio".
A causa di tali criticità assume particolarmente importanza il mantenimento delle aree di laminazione esistenti e la realizzazione di quelle previste, per la messa in sicurezza idraulica.



Piano di bacino del fiume Arno – PAI, Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica – livello di dettaglio,
In giallo aree a P.I.4, in arancione aree a P.I.3, in azzurro aree a P.I.2, in celeste aree a P.I.1.

Con riferimento alle aree ricomprese tra l'aeroporto ed il Fosso Reale esse risultano ricadere principalmente nelle seguenti classi di pericolosità idraulica:

• pericolosità idraulica molto elevata (P.I.4) comprendente aree inondabili da eventi con tempo di ritorno TR ≤ 30 anni e con battente h ≥ 30 cm;

• pericolosità idraulica elevata (P.I.3) comprendente aree inondabili da eventi con tempo di ritorno TR ≤ 30 anni con battente h < 30 cm e aree inondabili da un evento con tempo di ritorno 30 < TR ≤ 100 anni e con battente h ≥ 30 cm;

• pericolosità idraulica media (P.I.2) comprendente aree inondabili da eventi con tempo di ritorno 30 <TR ≤100 anni e con battente h < 30 cm e aree inondabili da eventi con tempo di ritorno 100 <TR ≤ 200 anni. .

Le perimetrazioni della pericolosità tengono conto dello studio idrologico-idraulico condotto dall'Università di Pisa, per conto dei Comuni di Campi Bisenzio, Firenze e Sesto Fiorentino, nell'ambito della procedura prevista dall'art. 32 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI per l'aggiornamento del quadro conoscitivo della pericolosità idraulica.

Lo studio, relativo alle aree poste in destra idraulica dell'Arno a valle dell'abitato di Firenze, ha evidenziato che l'area è interessata marginalmente dalle piene con tempo di ritorno duecentennale del fiume Arno con battenti di circa 20-30 cm.

I risultati delle modellazioni idrauliche sono stati integrati anche con le perimetrazioni delle aree interessate da episodi di ristagno documentati (1966 e 1991-1993), in relazione al reticolo idraulico minore.

Per quanto riguarda il Canale di Cinta Orientale è stato predisposto uno studio idraulico finalizzato alla messa in sicurezza idraulica dell'area relativa all'insediamento del Polo Scientifico e Tecnologico dell'Università di Firenze che ha individuato la necessità di realizzare, oltre che una cassa di autocontenimento dei maggiori apporti dovuti all'impemeabilizzazione dell'area, anche una cassa di espansione delle piene con derivazione dal suddetto Canale con funzioni di messa in sicurezza per eventi con TR= 200 anni.
Inoltre gli studi idraulici condotti nel comune di Firenze per il Piano Attuativo dell'area di Castello hanno rilevato criticità per esondazioni del Canale di Cinta Orientale in prossimità della ferrovia FI-PI e del viale XI Agosto. Sono infatti presenti tre attraversamenti di piccole dimensioni per i quali il Genio Civile di Firenze, nell'ambito del procedimento di deposito di cui alla L.R. 1/2005 e D.G.R.T. 26/R/2007, ha prescritto l'adeguamento in fase di urbanizzazione.
Le norme tecniche di attuazione del PAI consentono, in aree classificate PI3 e PI4, la realizzazione di interventi di "ampliamento e di ristrutturazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali e non delocalizzabili, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale, non concorrano ad incrementare il carico urbanistico, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio […]". Le medesime norme demandano invece ai diversi strumenti di governo del territorio la regolamentazione delle condizioni d'uso per le aree classificate PI2 e PI1. (Tavola di riferimento QC 1: *Rete delle Acque*)

2.6 Gli aspetti di naturalità e di funzionalità ecologica

Nell'ambito della piana sono presenti ancora, pur isolati dalle infrastrutture lineari e dagli insediamenti più in generale, vaste aree agricole all'interno delle quali vi sono alcuni elementi di interesse ecologico. In particolare alcuni di questi elementi fanno riferimento all'habitat tipico della pianura alluvionale cioè alle zone umide. Questi ecosistemi sono stati censiti e cartografati nel "Catasto dei bacini lacustri e prati umidi della piana fiorentina – anno 2009 (in La Piana fiorentina, strategie ed interventi per mitigare il processo di alterazione e frammentazione degli habitat, WWF Toscana – Regione Toscana).
Vi sono inoltre alcuni elementi interessanti anche dal punto di vista storico-agricolo cui corrisponde una notevole valenza ecologica: si tratta delle siepi campestri che sono state censite e cartografate nel "Catasto delle siepi campestri della piana fiorentina – anno 2009 (in La Piana fiorentina, strategie ed interventi per mitigare il processo di alterazione e frammentazione degli habitat, WWF Toscana – Regione Toscana).
A proposito delle zone umide esiste ormai dal 1946 un diffuso sistema di aree progettate e gestite per la conservazione della biodiversità attraverso l'azione del WWF in accordo con le amministrazioni pubbliche ed anche altri enti competenti sul territorio.
Sempre all'interno delle aree agricole vi sono anche delle situazioni a rischio per la conservazione della biodiversità. Sono infatti presenti vari appezzamenti allagati a scopo venatorio che, sia per l'attività specifica che vi viene svolta sia per la gestione ambientale inopportuna che prevede il disseccamento e la lavorazione dei terreni durante il periodo di nidificazione, dal punto di vista ecologico sono considerati non-habitat in quanto funzionano da trappola ecologica ('ecological trap').

Le zone umide della piana furono inseriti già nel 1992 nell'elenco delle Zone di soste dell'avifauna migratoria di importanza nazionale redatto dall'I.N.F.S. (Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica – oggi denominato ISPRA) con il documento n° 3262/TA-59 del 24/06/1992. Sempre per lo stesso motivo numerose zone di questa pianura sono divenute in seguito SIR (Sito di Importanza Regionale) con la sigla IT 5140011. Ad oggi non è stato ancora redatto il piano di gestione di questo SIR. Non tutte le zone umide create appositamente per la biodiversità sono comprese all'interno delle aree componenti il SIR. Nella piana inoltre sono presenti 3 Anpil: Anpil Stagni di Focognano nel Comune di Campi Bisenzio (112 ha), Anpil Podere la Querciola nel Comune di Sesto Fiorentino (59 ha) e l'Anpil Cascine di Tavola (350ha) nei Comuni di Prato e Poggio a Caiano.
Di seguito viene descritto brevemente il sistema delle zone umide dedicate alla conservazione.

1. *Zona umida stagni di Focognano*
   Sistema caratterizzato da vari bacini lacustri, acquitrini e prati umidi
   - Sito di Importanza Comunitaria sulla base della Direttiva 92/43/CEE
   - Zona di Protezione Speciale sulla base della Direttiva 79/43/CEE
   - Area protetta inserita nel Sistema Nazionale delle Aree Protette
   - Area pubblica del Comune di campi Bisenzio
   - Estensione: 85 ettari
   - Gestione: WWF
   - Progetto realizzato a partire da una situazione di paesaggio "povero" caratterizzato da un'area agricola coltivata in modo estensivo solcata da stradelli di campagna in stato di abbandono
   - Progetto: I fase realizzata tra il 1997 e il 2008 (35 ettari); II fase in corso di realizzazione dal 2009 (50 ettari)

2. *Zona umida val di Rose*
   Sistema caratterizzato da alcuni piccoli bacini lacustri e prati umidi
   - Area di proprietà dell'Università degli studi di Firenze
   - Comune di Sesto fiorentino
   - Estensione: 2,5 ettari
   - Gestione: WWF
   - Progetto realizzato a partire da una situazione di paesaggio "povero" caratterizzato da un'area
   - agricola coltivata in modo estensivo.
   - Progetto realizzato nel 1996

3. *Zona umida Case Passerini*
   Sistema caratterizzato da un bacino lacustre e alcuni prati allagati con canneto
   - area di proprietà della società di smaltimento rifiuti Quadrifoglio
   - Comune di Campi Bisenzio
   - Estensione: 4 ettari
   - Gestione: WWF
   - Progetto realizzato a partire da una situazione di paesaggio "povero" caratterizzato da un'area
   - agricola coltivata in modo estensivo.
   - Progetto realizzato tra il 1999 e il 2002

4. *Zona umida Casanuova (Renai di Signa)*
   Sistema caratterizzato da vari bacini lacustri, isole di varie dimensioni, acquitrini ed aree a bosco umido planiziale
   - Sito di Importanza Comunitaria sulla base della direttiva 92/43/CEE
   - Zona di Protezione Speciale sulla base della Direttiva 79/409/CEE
   - Area di proprietà privata (Consorzio Isola dei Renai)
   - Comune di Signa
   - Estensione: 11,5 ettari
   - Gestione: WWF

- Progetto realizzato a partire da una vecchia cava di ghiaia in stato di abbandono
- Progetto realizzato tra il 2000 e il 2006

5. *Zona umida San Donnino*
Sistema caratterizzato da un acquitrino ed alcuni prati umidi
- Sito di Importanza Comunitaria sulla base della direttiva 92/43/CEE
- Zona di Protezione Speciale sulla base della Direttiva 79/409/CEE
- Area pubblica di proprietà del Comune di Campi Bisenzio
- Estensione: 2 ettari
- Gestione habitat: WWF
- Gestione idraulica (cassa di espansione): Consorzio di Bonifica Piana fiorentina
- Progetto realizzato a partire da una situazione di paesaggio "povero" caratterizzato da un'area agricola coltivata in modo estensivo solcata da stradelli di campagna in stato di abbandono che davano accesso a numerose baracche, siti di stoccaggio di materiali edili ed orti abusivi.
- Progetto iniziato nel 2009 ed attualmente in fase di ultimazione

6. *Zona umida Castelletti*
Sistema caratterizzato da numerosi acquitrini e prati umidi
- Area pubblica di proprietà della Regione Toscana
- Estensione: 20 ettari
- Comune di Signa
- Gestione habitat: WWF
- Gestione idraulica (cassa di espansione): Consorzio di Bonifica Ombrone pistoiese e Bisenzio
- Il progetto prende in considerazione un'area utilizzata come cassa di espansione delle acque
- Progetto in fase di realizzazione: prima fase ultimata nel 2005.

(Tavola di riferimento QC 2: *Naturalità e Biodiversità*)

2.7 I caratteri del territorio agricolo nella piana

Il territorio agricolo della piana è caratterizzato da un tessuto agricolo ancora consistente nonostante la diffusa urbanizzazione dell'area. Il territorio della piana è strutturato in prevalenza secondo una tessitura diffusa e compatta degli appezzamenti, condizionati dalla regolarità indotta dalla orografia e dalla centuriazione romana sulla quale è stata ricavata una fitta rete di opere per la regimazione delle acque (gore, fossetti e scoline) e percorsi poderali sull'orditura dei campi segni di uno sfruttamento legato a pratiche agricole di tipo tradizionale.
Il territorio è stato modificato nei secoli dalle attività di bonifica finalizzate sia a rendere più salubre l'area, sia a renderla utilizzabile ai fini agricoli. Attualmente è caratterizzato dalla presenza di molte aree rurali, in parte coltivate ed in parte incolte, intercluse o intervallate da piccole e grandi infrastrutture, fossi, insediamenti residenziali e produttivi, stagni, casse di espansione e dune artificiali. Le aree agricole più estese si concentrano nei Comuni di Prato, di Sesto Fiorentino e Calenzano: la prima è compresa tra i due macrolotti pratesi, le Cascine di Tavola e l'area umida di Campi Bisenzio; la seconda tra l'aeroporto di Peretola, l'autostrada A1 e l'autostrada A11, infine vi è la porzione di parco agricolo di Travalle a nord in un'area pedecollinare.
L'agricoltura dell'area della piana pratese è prevalentemente interessata dalla coltivazione intensiva dei seminiativi finalizzata alla produzione di cereali principalmente ad uso alimentare: frumento avvicendato con altre colture come soia, sorgo, girasole, colza, orzo e favino. L'orticoltura e la coltivazione di alberi da frutto sono poco presenti sul territorio, la loro coltivazione trova fattori limitanti nella

disponibilità idrica e nella bassa efficienza economica delle produzioni locali. La proprietà fondiaria nell'area è prevalentemente capitalistica, con un basso accesso alla terra da parte di nuove figure imprenditoriali, la coltivazione del fondo viene effettuata in genere ricorrendo al conto terzi o grazie a forme di cessione temporanea del fondo ad agricoltori da parte dei proprietari. Questo sistema colurale crea una bassa propensione agli investimenti di lungo periodo con ricadute sulla competitività e sulla qualità ambientale e paesaggistica del territorio.
All'interno del Parco Agricolo della Piana sono state intraprese iniziative per individuare modelli di produzione, distribuzione e consumo adeguati a massimizzare il valore economico delle produzioni locali.
Nella Piana il paesaggio più diffuso, anche se fortemente frammentato, è ancora quello rurale prevalentemente caratterizzato dai seminativi. Lo spazio rurale, in continuità fisica e funzionale con le "città", ha conservato la tipica struttura organizzativa agricola e il paesaggio rurale. Nella piana l'agricoltura sopravvive negli spazi non urbanizzati penetrando nelle città, in aree intercluse o aperte costituendo un reticolo sul territorio, percepibile a scala di paesaggio e fortemente caratterizzante.
Il paesaggio rurale mantiene i caratteri funzionali dell'agricoltura tradizionale: le sistemazioni idraulico agrarie discontinue, seppure rarefatte per consentire la meccanizzazione, le rare alberature ancora presenti lungo i fossi e intorno agli insediamenti costituiscono la trama di un paesaggio rurale ancora leggibile. La viabilità inter ed intrapoderale, gli edifici colonici ancora in rapporto con i fondi agrari costituiscono elementi di pregio del paesaggio locale, che seppur semplificato da ordinamenti colturali orientati verso il monoprodotto, mantiene i suoi caretteri fondamentali. La diversificazione produttiva, le aziende promiscue e gli allevamenti zootecnici sono poco rappresentati sul territorio del parco agricolo con effetti diretti sul valore estetico del paesaggio rurale e sulle funzioni ambientali e sociali delle attività agricole. Le potenzialità economiche di una riorganizzazione aziendale del settore primario verso la diversificazione delle produzioni e verso il mercato locale sono evidenziate dal successo delle iniziative di filiera corta e garantiscono una diversificazione del paesaggio agrario con effetti positivi sull'equilibrio ambientale del territorio e sulle sue potenzialità economiche. Il paesaggio rurale e le risorse agricole dell'area rappresentano infatti un valore importante per questo territorio sia per la salvaguardia del paesaggio e dell'ambiente sia come fonte di reddito della popolazione.
Vi è infine da segnalare che, attraverso una ricognizione effettuata ai fini di un approfondimento conoscitivo in corso di affinamento, sulla piana insistono grandi aree libere di proprietà pubblica e aree la cui proprietà è riferita a società pubbliche.
Molte delle aree pubbliche sono aree destinate alla funzionalità idraulica come le aree di laminazione o di compensazione. Altre sono aree lineari che si trovano lungo le strade principali, lungo i fossi, lungo il percorso di fiumi e torrenti; altre ancora paiono destinabili ad uso agricolo.
(Tavola di riferimento QC 3: *L'articolazione delle aree agricole*)

2.8 Il patrimonio storico culturale

L'area interessata comprende, nella sua estensione, molteplici luoghi di interesse storico e culturale con identità e paesaggi diversi che rappresentano i mutamenti nel tempo che il territorio ha vissuto.
La presenza di popolazioni preistoriche è dimostrata da numerosi reperti preistorici rinvenuti nel territorio di Sesto Fiorentino durante i lavori di scavo effettuati per l'A.V. e per la costruzione di nuovi insediamenti. Questi resti risalgono a periodi che vanno

dal Mesolitico (10.000 anni A.C.), all'età del Bronzo sino all'età del Ferro, quando questo territorio era una zona paludosa inospitale per l'uomo ed utilizzata solo per la caccia.
La civiltà etrusca si è insediata nella Piana tra il VII e il VI secolo a.C. nei territori ai piedi delle colline di Monte Morello e dei Monti della Calvana. La presenza di questa civiltà è testimoniata dal ritrovamento di manufatti, di perimetri di abitazioni e di strade e di resti di vere e proprie città, come la città etrusca di Gonfienti, nel comune di Prato, e di necropoli, come la necropoli di Palastreto e le tombe della Montagnola e della Mula, nel comune di Sesto Fiorentino. Agli etruschi risale il primo tentativo di modificare l'assetto acquitrinoso della Piana attraverso semplici opere di canalizzazione.
I romani conquistano il territorio toscano nel I secolo a.C. e iniziano una profonda opera di bonifica della Piana. Risalgono all'epoca imperiale (tra il I secolo a.C. e il V secolo d.C.) i resti di un'azienda agricola, emersi durante la costruzione del centro commerciale Ipercoop (a Sesto Fiorentino) e visionabili nel suo parcheggio sotterraneo. La struttura è composta da una "pars urbana", dove risiedeva il proprietario, e una "pars rustica", dove si svolgevano le attività dell'azienda: i prodotti agricoli venivano conservati in orci di terracotta (dolia), l'olio d'oliva veniva lavorato in una grande vasca rettangolare e l'acqua era attinta da un pozzo tuttora funzionante.
Con le invasioni barbariche e la dissoluzione dell'Impero Romano le popolazioni che abitano in pianura si rifugiano nelle aree collinari, e la Piana ritorna ad essere paludosa e disabitata. Intorno XIV secolo d.C., il Comune di Firenze bonifica nuovamente il territorio e le grandi famiglie fiorentine iniziano a costruire residenze di campagna nelle aree di Sesto Fiorentino, Campi e Prato, utilizzando il territorio a fini agricoli e venatori. Esempi di queste fattorie sono Villa di Montalvo e le Cascine di Tavola, costruite e ampliate nei secoli dalle diverse famiglie nobili che le hanno acquisite: i Medici, i Lorena, i Savoia (per quanto riguarda le Cascine), i Tornaquinci, i Medici, i Ramirez de Montalvo (per quanto riguarda la Villa).
Nei secoli successivi la Piana vive una graduale urbanizzazione, accelerata nel XX secolo in conseguenza dello sviluppo economico e demografico di Firenze e Prato. Tale espansione subisce un'accelerazione negli anni '60 con il cosiddetto boom economico e viene attraversata da importanti infrastrutture viarie e ferroviarie di rilevanza nazionale. In memoria degli operai morti nella realizzazione dell'Autostrada del Sole viene costruita la Chiesa di San Giovanni Battista dell'architetto pistoiese Giovanni Michelucci, edificio rappresentativo dell'architettura contemporanea.
La presenza dell'uomo nel corso dei secoli è ben rappresentata dall'esistenza di un notevole patrimonio storico-culturale costituito dagli insediamenti e da beni di interesse storico e tipologico. Il Ministero per i Beni e le attività culturali, nell'ambito della collaborazione istituita con la regione Toscana per approfondire il quadro conoscitivo in merito alla presenza di beni culturali, ha censito e georeferenziato ben 652 immobili suddividendoli in tre tipologie:
- immobili tutelati con D.M. ai sensi della legge 364/1909 legge 1089/1939, D.Lgs. 490/1999 e D.Lgs 42/2004
- immobili tutelati con Declaratoria o Attestazione, ai sensi della legge 364/1909, legge 1089/1939, o che risultano inclusi negli appositi elenchi dell'Archivio Storico della - Soprintendenza, o che risultano in fase di verifica ex art. 12 del D.Lgs. 42/2004.
- immobili tutelati ai sensi dell'art. 12, comma 1, del D.Lgs 42/2004, quali beni di presunto interesse culturale.
Nell'area sono inoltre presenti 29 siti culturali fruibili all'interno del sistema museale dell'area metropolitana.

Di seguito vengono riportati degli approfondimenti conoscitivi riguardanti le principali emergenze storico-architettoniche presenti nella piana.

I reperti preistorici di Sesto Fiorentino

La Sovrintendenza dei Beni Archeologici della Toscana - insieme alle Università di Firenze e Siena - ha portato avanti, fin dagli anni '80, un'indagine sull'archeologia preistorica del territorio della Piana, in particolare nell'area di Sesto Fiorentino compresa tra viale Ariosto, via dell'Olmicino e via dell'Osmannoro. Le più antiche tracce di insediamenti stabili risalgono alla fine del V millennio e al IV millennio a.C. e provengono dalle civiltà che prendono il nome dai manufatti ritrovati, vale a dire, la civiltà della "ceramica a linee incise" e quella dei "vasi a bocca quadrata"; sono invece riferibili al III millennio i reperti legati alla civiltà del "bicchiere campaniforme".

I ritrovamenti sono avvenuti in occasione degli scavi per la costruzione di grandi opere infrastrutturali o nuovi insediamenti: durante la costruzione della linea dell'Alta Velocità sono state rinvenute aree abitative (riferibili all'età del Bronzo medio iniziale) e "rituali" (tra cui un tumulo sepolcrale del III millennio a.C.); nell'area del Polo scientifico di Sesto Fiorentino sono state riportate alla luce strutture del periodo del Bronzo finale e del primo Ferro (I millennio a.C.); durante la costruzione del centro commerciale Ipercoop in via Pasolini - oltre ai resti di una struttura di epoca romana - sono emerse testimonianze abitative dell'Enolitico campaniforme, dell'età del Bronzo e del Ferro.

Attualmente non ci sono siti preistorici visitabili, e i reperti esposti al pubblico con maggior frequenza (attraverso manifestazioni o mostre temporanee) sono quelli in ceramica: la lavorazione della ceramica è un mestiere e un'arte che a Sesto Fiorentino si è protratta fino ai giorni d'oggi, rappresentando un forte legame tra passato e presente.

Le tombe e le necropoli etrusche di Sesto Fiorentino

Ai piedi delle colline di Sesto Fiorentino sono state scoperte due tombe di origine etrusca ben conservate: a Quinto Alto la tomba della Montagnola e la tomba della Mula, risalenti al VII secolo a.C.; a Castellina di Quinto i resti della necropoli di Palastreto, risalente all' VIII secolo a.C.

La necropoli è stata usata da più comunità etrusche tra l'VIII e il VI secolo a.C. Le testimonianze più antiche sono le sepolture a pozzetto: buche circolari - alcune singole alcune a coppie -ricavate in parte nella roccia e in parte nella terra (e rivestite di roccia), dentro alle quali venivano messe le ceneri dei defunti e oggetti preziosi (tra questi sono state rinvenute una ventina di sculture sepolcrali). Il fondo della buca disponeva di un sistema di drenaggio in modo da proteggere gli oggetti dalle infiltrazioni d'acqua. Oggi le buche sono state ricoperte ma l'area è visitabile.

A Quinto Alto sono state ritrovate, ben conservate, due grandi tombe a tholos (falsa cupola), costruite nel cosiddetto periodo orientalizzante, secondo il modello delle tombe monumentali micenee. Le due tombe, chiamate della Montagnola e della Mula, sono entrambe di eccezionale dimensione e conservazione: la prima di 5 metri di diametro, la seconda di 8 metri di diametro (una delle più ampie cupole di architettura italica pre-romana).

La tomba della Montagnola, la più integra, è costituita da un dromos (corridoio) scoperto che immette in una pseudo-volta ai cui lati si trovano due piccole celle rettangolari; dal corridoio si entra poi nel tholos, una camera in pietra arenaria al cui centro si innalza un tumulo d'argilla e terra che serviva per proteggere da infiltrazioni di umidità le spoglie del defunto e il corredo. Tra i numerosi oggetti rinvenuti vi sono: due unguentari in alabastro egizio e tre in "bucchero ionico", una fibula a sanguisuga d'oro, una sella curulis (sgabello pieghevole riservato a umoni con cariche pubbliche o

religiose). Con le opere di consolidamento e restauro della tomba, iniziate nel marzo del 2008, si presume il rinvenimento di nuovi manufatti e corredi funebri o addirittura di altre tombe. L'apertura al pubblico della tomba della Montagnola è prevista nel corso del 2009. Per informazioni più dettagliate, è possibile contattare l'ufficio cultura del Comune di Sesto Fiorentino (055. 4496357 e 055. 44891).

La scoperta di un nuovo centro etrusco a Prato[31]

Una delle acquisizioni scientifiche più significative per la ricerca archeologica che si è svolta negli ultimi anni nei territori della Toscana settentrionale, è senz'altro costituita dalla scoperta del nuovo centro etrusco di Gonfienti, 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 (da qui provengono sia il bronzetto di offerente del British di Londra, recuperato nel 1735, sia il bronzetto n. 29 del Museo di Firenze, recuperato nel 1780), un'area rimasta fedele nel tempo alla propria vocazione agricola, ma recentemente interessata da una 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.

L'area in questione, ubicata alla periferia sud-orientale della città di Prato e adiacente al borgo di Gonfienti (al confine fra i Comuni di Prato e di Campi Bisenzio), è collocabile geologicamente al margine del bacino fluvio-lacustre Firenze-Prato-Pistoia ed è posta ad una quota media di circa cinquanta metri sopra il livello del mare, in corrispondenza di un alto morfologico non particolarmente interessato dalle esondazioni del corso del Bisenzio.

In quest'area le attività di controllo e di verifica archeologica sono state attivate dal 1996, dopo che lo sbancamento per una condotta idrica e per il relativo profondo bacino di compenso avevano messo in evidenza pietrame misto a frammenti ceramici etruschi. Superata una prima fase fortemente critica, dovuta all'impatto fra la progettazione interportuale e le esigenze di tutela dei beni archeologici, in un nuovo clima di consapevole collaborazione, sono state sottoposte a verifica tutte le aree progettualmente destinate ad accogliere le strutture dell'Interporto, oltre ad una buona parte di quelle già edificate, procedendo pressoché ininterrottamente nel corso dell'ultimo decennio.

Le ricerche ad oggi effettuate, finalizzate sostanzialmente alla verifica dell'esistenza o meno di depositi archeologici nelle diverse aree, per poterne sancire il destino - utilizzazione nel progetto dell'Interporto oppure procedimento di vincolo -, sono state precedute da sistematiche indagini geofisiche (sono stati prodotti circa cento chilometri di profili georadar, con metodologia GPR), quindi da verifiche delle anomalie mediante saggi stratigrafici, solo in rari casi da interventi di scavo più vasti, che hanno portato alla luce porzioni di assi stradali ortogonali e strutture residenziali drenate da profondi canali perimetrali - coerenti per orientamento, tipologia costruttiva e cronologia -, riferibili ad un insediamento urbano di età arcaica, realizzato secondo un coerente piano urbanistico, ad oggi presumibilmente esteso su circa venti ettari, per i quali è stato attivato il procedimento di vincolo.

Tra i complessi abitativi ad oggi individuati, che sembrano realizzati in forme modulari e - per quanto finora noto - organizzati secondo le esemplificazioni di Marzabotto e di Roma, uno in particolare è ad un avanzato livello di indagine: l'edificio, che misura almeno 1400 metri quadrati, sopravanzando di molto le case di Marzabotto - termine principale di riferimento - è articolato in una serie di ambienti che si affacciano su un

[31] Nota descrittiva redatta da Gabriella Poggesi, Archeologo Direttore Coordinatore della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

cortile quadrangolare aperto e compluviato. Se nella parte centrale del lato prospiciente la strada può essere identificato l'ingresso, con ai lati due vani di forma allungata, che sembrano autonomi e pertanto funzionali alla proiezione verso la strada stessa, gli ambienti abitativi gravitano sul cortile interno, pavimentato in terra battuta frammista a pietrisco, a profilo leggermente convesso nella parte centrale, in modo da garantire il deflusso laterale delle acque, e delimitato su tutti i lati da un portico. Il cortile è fornito di un pozzo a bocca circolare, ubicato in prossimità dell'angolo Nord-Ovest e rivestito mediante ciottoli di media pezzatura disposti in anelli concentrici, con bordo sopraelevato rispetto al piano del cortile, per impedire l'inquinamento dell'acqua di falda. Particolare attenzione viene dedicata al sistema di deflusso delle acque, che vengono allontanate dal cortile tramite un canale ubicato in corrispondenza del lato meridionale, posto a separare l'area d'ingresso da uno dei vani laterali e destinato a confluire nella grande canalizzazione perimetrale, che delimita l'edificio, garantendone la salubrità mediante un piano di scorrimento notevolmente più basso rispetto ai livelli pavimentali ad oggi evidenziati all'interno degli ambienti.
Lo scavo ha consentito il recupero dello strato di crollo del tetto, con tegole e coppi, ma anche coppi di colmo, tegole dipinte e tegole converse trapezoidali, oltre a quattro antefisse tardo-arcaiche, con teste plastiche di menadi di pregevole fattura, incorniciate entro un grande nimbo a conchiglia con baccellature radiali, che ipotizziamo collocate in corrispondenza dei quattro angoli del portico, come la posizione di caduta e la connessione con le tegole trapezoidali sembrano indicare.
I materiali, rinvenuti all'interno delle aree ove l'indagine è progredita, sono sostanzialmente quelli tipici di un contesto domestico: forme da mensa, da dispensa e da cucina in impasto, tipiche dell'Etruria fra VI e V secolo a.C., affini alla produzione a scisti microclastici o a quella con inclusi bianchi nota nel Medio e Alto Valdarno; produzioni piuttosto standardizzate di ceramica depurata, che richiamano per gli aspetti tecnici e morfologici i coevi contesti di area etrusco-padana; una notevole quantità di vasellame di bucchero, per lo più riferibile a produzioni locali, come sembra di poter evincere dalle argille, oltre che dalla peculiarità di alcune tipologie (quale i kyathoi con anse a corna tronche e cave, diffuse ancora nel VII secolo nel territorio toscano a nord dell'Arno, a Gonfienti massicciamente attestate in contesti di VI secolo, anche in ceramica depurata) e dalla presenza di forme particolari realizzate sia in bucchero che in impasto, come i grandi bacili su alto piede.
La ceramica attica, attestata da alcun frammenti a figure nere riferibili agli ultimi decenni del VI secolo e da numerosi frammenti a figure rosse e a vernice nera databili entro il V secolo a.C., ha nella coppa a figure rosse attribuita a Douris o alla sua scuola il suo esemplare più prestigioso, che suggerisce l'elevato livello economico e sociale della comunità di Gonfienti e ne sottolinea l'inserimento all'interno di una estesa rete di contatti commerciali e culturali.
Alla luce di questi dati, possiamo dire che a Gonfienti, in quella parte dell'agro fiesolano che oggi chiamiamo Prato, in un punto strategico per i collegamenti commerciali - sia per quanto concerne la direttrice volterrana attraverso la Val di Pesa, sia verso Pisa e i maggiori centri etruschi del versante tirrenico lungo la Valle dell'Arno, sia verso Chiusi e l'Etruria Meridionale attraverso la viabilità interna, ma soprattutto verso la direttrice transappenninica, attraverso la valle fluviale del Bisenzio e la corrispondente appenninica della Val di Setta, che consente di raggiungere Marzabotto e Bologna - sta tornando alla luce un nuovo centro etrusco, realizzato in forme urbanistiche regolari almeno dalla seconda metà del VI secolo, che trova in Marzabotto la sua specularità e - in un certo senso - la sua giustificazione storica.
Come per Marzabotto, caratterizzato da urbanistica regolare, coerenza architettonica, oltre che da intense attività commerciali e artigianali, così anche per Prato possiamo

presupporre una precisa strategia di controllo e di occupazione definitiva di vaste aree, all'interno di un complesso quadro di profonda trasformazione territoriale ed economica, che nella seconda metà del VI secolo investe l'intero Mediterraneo, con nuovi assetti politici e potenziamento di ambiti di influenza economica a Nord. Gonfienti appare il punto di partenza, nell'Etruria propria, dell'attraversamento transappenninico, lungo la viabilità interna che univa Chiusi a Cortona e Arezzo, a Firenze-Sesto Fiorentino, a Calenzano-Travalle e a Prato-Gonfienti, che si pone come snodo fondamentale degli interessi di Fiesole, ma anche di Artimino, e delle rispettive reti di collegamento.

L'entità degli interventi che investirono questi luoghi emerge anche dall'analisi dell'orientamento astronomico del centro arcaico: infatti, le tracce centuriali pertinenti alla centuriazione di Florentia - identificate nel 1948 da Castagnoli con circa 35 gradi di differenza rispetto all'orientamento della città romana - appaiono piuttosto coerenti rispetto allo schema urbanistico del centro etrusco, avvalorando l'ipotesi di una sistemazione razionale del territorio almeno dall'età arcaica, probabilmente anche in relazione alla presenza di un percorso viario già allora fondamentale, forse lo stesso che in età romana condizionerà la razionalizzazione della piana dell'Arno fra Firenze e Pistoia, impostata sull'asse diagonale della Cassia, che collega in linea retta le due città.

Le indagini svoltesi nel 2006-2007, nel territorio circostante la vasta area dove si ipotizza l'esistenza dell'insediamento etrusco, stanno mettendo in evidenza una serie di opere di drenaggio cronologicamente coeve all'insediamento stesso e con esso coerenti per quanto concerne l'orientamento astronomico, a dimostrazione di una pianificazione territoriale vasta, impegnativa e soprattutto unitaria, che ha investito non solo il centro urbano nel momento della sua fondazione, ma anche le circostanti aree ad uso agricolo, pianificazione basata su un profondo lavoro di analisi e di valorizzazione delle condizioni naturali dei luoghi, che ha superato il giudizio dei secoli ed è stata riconfermata in età romana, mantenendosi in parte inalterata fino ad oggi.

Le indagini in corso stanno inoltre evidenziando nell'area circostante l'insediamento ampie zone interessate da stratificazioni riconducibili all'età del Bronzo, in particolare al Bronzo Medio, che avvalorano l'ipotesi di una presenza umana stabile in questa parte di territorio, almeno dalla metà del secondo millennio a.C.

Dalla fine del V secolo, la zona di Gonfienti viene abbandonata, forse anche a seguito di variazioni climatiche piuttosto elevate, caratterizzate da forti piovosità, che potrebbero aver vanificato le opere di bonifica del territorio, come ben esemplificato nell'area del Bientina sempre alla fine del V secolo a.C., e come - in aree più lontane - sembra anche suggerire la recente letteratura sull'insediamento etrusco del Forcello di Bagnolo S.Vito.

Da questo momento, le tracce di vita sembrano piuttosto spostarsi nelle zone collinari, mentre alcuni frammenti ceramici del III secolo a.C., recuperati nel corso di recenti indagini sotto il Palazzo Vescovile di Prato, in Piazza del Duomo, sembrano attestare in quest'area una presenza non sporadica, probabilmente giustificata dall'ubicazione in corrispondenza della conoide del Bisenzio, ad una quota di circa venti metri al di sopra di quello dei livelli etruschi di Gonfienti, coperta da stratificazioni di tipo alluvionale.

Durante l'Età romana, quando si registra una presenza maggiormente diffusa nel territorio, strategica appare ancora una volta la viabilità, con la Cassia Clodia, che non doveva passare lontano da Gonfienti, dove - nell'area del c.d. scalo-merci - un edificio di età romana e alcune sepolture documentano una importante presenza a partire dal I secolo d.C. ed almeno fino al III. In tal senso è utile ricordare che - in un'area forse vicina - sarà da identificare la mansio ad Solaria, ubicata alla nona pietra miliare dal foro di Florentia, come la Tabula Peutingeriana sembra documentare.

Le Cascine di Tavola

Il complesso delle Cascine di Tavola, che si estende su un territorio di circa 245 ettari, nel tratto di pianura compreso tra la città e Poggio a Caiano, rappresenta una emergenza culturale estremamente significativa e ricca di valori architettonici e naturalistici.

Si compone di numerose strutture edilizie, un tempo destinate all'agricoltura, attorno al nucleo principale della Fattoria vera e propria, al centro della tenuta, che comprendeva il Mulino e il brillatoio, il Magazzino del riso, la Tinaia, le Stalle, la Casa del Guardia delle Pavoniere, la Casa del Caciaio, il Podere di San Leopoldo, il Podere Le Polline, il Podere dell'Orto, il Podere del Noce, il Podere Fornace, il Podere Bogaia 1, il Podere Bogaia 2, il Podere Bogaia 3, il Podere delle Cave. Oltre alle citate strutture si segnalano, fra le emergenze storiche, il sistema dei canaletti idraulici, gli attraversamenti pedonali, le opere di regolazione delle acque, la rimessa e attracco delle Barche.

Dagli anni Venti del secolo scorso la fattoria è di proprietà privata, mentre il parco che la circonda è pubblico e può essere visitato grazie a percorsi pedociclabili, accedendo da via Traversa del Crocifisso e da via della Fattoria a Tavola.

Parte della tenuta, di proprietà privata è attualmente interessata da un campo da golf a 18 buche e da un maneggio.

La tenuta risale alla seconda metà del quattrocento, quando Lorenzo il Magnifico intraprese un'intensa campagna di investimenti terrieri allo scopo di creare, accanto ad una villa di sua proprietà (oggi conosciuta come la Villa di Poggio a Caiano), un vasto complesso unitario che si configurasse come un'azienda agricola di modello rinascimentale.

I primi imponenti lavori riguardarono la bonifica del territorio, che comportò la creazione di un robusto argine lungo l'Ombrone e lo scavo di una rete di canali per il drenaggio e la regimentazione delle acque.

Successivamente il progetto fu portato avanti da Cosimo de' Medici che riuscì a collegare, attraverso un razionale sistema di canali navigabili, gli edifici delle Cascine e delle Pavoniere al giardino della Villa, mettendoli in comunicazione con i Fiumi Arno e Ombrone.

L'attività principale era rappresentata dall'allevamento del bestiame, accanto alla produzione agricola come quella delle risaie, degli orti e dei frutteti.

Oggi una zona è mantenuta ad usi agricoli e la tenuta, pur avendo subito notevoli trasformazioni, passando da un'agricoltura promiscua con prati lasciati a pascolo ad una coltivazione di riso e frumento, fino all'impianto di vigneti delimitati da pioppi e olmi, conserva nel complesso i caratteri e la struttura originaria, con vasti campi dove un tempo pascolava il bestiame, i canali, in stato di degrado, un tempo navigabili, percorsi per il passeggio, boschetti e viali un tempo percorribili con le carrozze.

Sono scomparse le risaie, che nel 1806 furono colmate, a causa della malaria. A testimonianza dell'attività, oggi rimane il magazzino del riso.

Non esiste più (dal 1740) il vivaio per l'allevamento di pesci e crostacei, sostituito da un prato con recinto e cancello, al centro del vasto cortile lastricato della Fattoria.

L'edificio principale, la Fattoria, conserva ancora l'aspetto di fortilizio tardo medievale, con fossati e torri angolari concentrate attorno ad una corte centrale

All'interno non restano strutture di particolare pregio, anche a causa dei danni del 1944, che comportarono tra l'altro la parziale demolizione della cappella di Sant'Antonio, nella torretta sud occidentale.

Il lato occidentale della fattoria presenta due corpi di fianco all'ingresso, scanditi al piano terreno da un portico su pilastri, con semplici finestre al piano superiore. Gli altri lati sono occupati in buona parte da tardi annessi colonici preceduti da un alto porticato su snelli pilastri, che sorreggono la falda del tetto.

L’ingresso secondario sul lato est è preceduto dal grande fienile ottocentesco.
Nel piazzale di fronte all’ingresso principale si rileva la presenza di un mulino di aspetto modesto, costruito nel Cinquecento e di un elegante pozzo costruito nel 1821.
Altre strutture presenti nella tenuta, realizzate o ristrutturate nel periodo lorenese, conservano un aspetto neoclassico. Tra queste sono da segnalare il complesso di edifici dell’antica rimessa delle barche, il Ponte dell’Ombrellino, e la zona delle Pavoniere.
Fra i fabbricati presenti nella tenuta, si distinguono la Cascina (l’insieme dei corpi di fabbrica all’interno del fosso), il Magazzino dei risi e Tinaia, il Mulino e Brillatoio.
L’impianto della Cascina risale al 1477 e per oltre quattro secoli è stato il "centro motore" di tutta l’azienda agraria, che comprendeva fino ai primi dell’800, non solo i poderi fisicamente definiti all’interno della fattoria delle Cascine di Tavola, ma anche i poderi delle risaie (Il Pasco e il Pinzale), quelli compresi tra la Filimortula e l’Ombrone, ed altre "terre sparse" Medicee ubicate tra Prato e Pistoia.
Per le periodiche alluvioni verificatesi nei secoli, ha subito diversi interventi, ma l’impianto originario è rimasto pressoché immutato. Tra gli ultimi interventi si segnalano la torre dell’orologio, eseguita alla fine del settecento, e l’ampliamento della Cappella di S. Antonio Abate.
Il Magazzino dei risi e Tinaia risale probabilmente alla seconda metà del ‘500, all’epoca di Francesco I dei Medici, ma ha subito notevoli interventi nel tempo, poiché è cresciuto con le esigenze dell’azienda, con l’ aggiunta di unità abitative per il personale dipendente della fattoria e di due corti interne per l’affacciamento dei servizi e di altri vani abitabili.
Anche gli annessi del Mulino e del Brillatoio sono insediamenti del ‘500, che peraltro non hanno conservato i caratteri originari.

Chiesa di San Giovanni Battista
La Chiesa San Giovanni Battista, chiamata anche "Chiesa dell'Autostrada", è situata nel territorio del Comune di Campi Bisenzio, nei pressi dell'area di servizio Firenze Nord dell'Autostrada del Sole l'A1 Roma-Milano. L'edificio, inserito in un lotto verde costellato di ulivi, si sviluppa su una superficie di 3.500 mq nella distesa ad ovest di Firenze, in un'area di origine agricola oggi contraddistinta da molteplici dotazioni produttive e infrastrutturali.
Voluta dalla Società Autostrade in ricordo degli operai caduti sul lavoro nella realizzazione dell'Autostrada del Sole, la chiesa è stata costruita fra il 1960 e il 1964 su progetto dell'architetto pistoiese Giovanni Michelucci ed è considerata un capolavoro di architettura contemporanea dal forte valore simbolico.
Lo spazio architettonico moderno, modulato con rigore e grande creatività, si inserisce spontaneamente nel verde della campagna fiorentina e nel paesaggio urbano di una grande arteria viaria.
La sua configurazione evoca l'immagine di una tenda che richiama alla mobilità del Popolo di Dio. La caratteristica copertura "a vela" realizzata in rame risulta svincolata dalla pianta asimmetrica dell'edificio. Gli spazi che la compongono sono caratterizzati dalla contrapposizione di pieni e vuoti a simboleggiare una chiesa del "dialogo" e del "silenzio", o di entrambe le cose. I muri perimetrali sono realizzati in pietra "fior d'oro", le strutture a vista in cemento bianco di Sardegna, mentre per le decorazioni interne sono stati utilizzati marmi, vetro e bronzo.
(Tavola di riferimento QC 4).

2.9 I tracciati della mobilità alternativa

Nella piana sono presenti circa 72 km di piste ciclabili e ne sono previste, dagli strumenti e dagli atti di governo del territorio, ulteriori 190 km. Sono presenti 20 km di ippovie che ricadono principalmente nell'area pratese e 11 km di sentieri anche storici, riportati nella tavola di sintesi del quadro conoscitivo "la rete della mobilità alternativa" elaborata in occasione del primo laboratorio progettuale tenutosi a Villa Montalvo il 22-24 luglio 2010.
I percorsi dedicati alla mobilità alternativa risultano oggi fortemente frammentati, sia per la presenza di numerose grandi infrastrutture di interesse regionale e nazionale che per la loro realizzazione in maniera episodica all'interno dei confini amministrativi dei singoli comuni. Tali percorsi, oltre ad essere di difficile individuazione/percezione da parte dei potenziali fruitori, non costituiscono di fatto un sistema integrato della mobilità alternativa.
Si evidenzia inoltre la carenza di connessione tra tali percorsi e le principali direttrici di percorso pubblico e le attrezzature di interesse sovracomunale.
Un approfondimento specifico riguarda il tema della rete ferroviaria locale, che potrebbe essere realizzata mediante la connessione con le altre reti di mobilità alternativa individuate tenendo in considerazione le necessità di chi vive, studia e lavora nell'ambito della Piana.
Occorre inoltre valutare, in una prospettiva di implementazione del sistema della rete ciclabile e pedonale, il recupero di una idea di Astengo relativa ai sistemi verdi di relazione, intesi quali ambiti lineari entro i quali strutturare differenti livelli ed infrastrutture di mobilità, con una particolare attenzione alla capacità di questi ambiti di generare paesaggi di qualità.
Risultano tuttavia alcuni tentativi di superamento delle criticità relative alla carenza di intermodalità, tra i più interessanti è utile citare il progetto Ciclopista dell'Arno, individuata come asse prioritario di mobilità ciclabile in vari atti e strumenti di pianificazione territoriale, fra questi, non ultimo, il protocollo d'intesa del 16 dicembre 2009 fra Regione Toscana e Province Toscane per la progettazione, realizzazione, gestione e promozione del sistema integrato "Ciclopista dell'Arno".
(Tavola di riferimento QC 5: *I tracciati della mobilità alternativa*)

2.10 Le proprietà pubbliche nella Piana

Nella Piana sono presenti aree di proprietà pubblica distribuite in modo disomogeneo e frammentato, potenzialmente in grado di assumere un ruolo strategico per la realizzazione del progetto di Parco Agricolo.
Le aree pubbliche rappresentano un patrimonio collettivo che può essere posto alla base di eventuali politiche di ricomposizione fondiaria e allo stesso tempo, può divenire un potenziale mezzo per innescare processi virtuosi di riqualificazione del territorio agricolo e avviare opere di mitigazione ambientale finanziabili attraverso specifiche misure come quelle contenute nel Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana.
La ricognizione di tali aree è un dato conoscitivo utile per sperimentare forme innovative di accessibilità alla terra per nuovi agricoltori, per sviluppare un programma di finanziamento agricolo secondo le indicazioni del Programma di Sviluppo Rurale e le relative "misure" d'intervento. Risulta importante pertanto valutare con immediatezza la consistenza pubblica dell'intera area interessata dal parco agricolo della Piana, al fine di valutare le possibili priorità di intervento attraverso azioni pilota e proposte progettuali che possano innescare anche investimenti privati (imprenditoriali e/o cooperativistici e legati anche alla realizzazione di progetti di filiera corta) nel processo di rigenerazione agro-ambientale di questo territorio.

A tal fine, sono state condotte delle analisi su base catastale (2007) per avere un quadro generale della consistenza delle aree di proprietà pubblica nella Piana considerando:
- Enti pubblici come lo Stato (Demanio) Regione, Province e Comuni;
- Enti a partecipazione pubblica quali il Consorzio di Bonifica e quello Agrario.

Le aree considerate nella ricognizione sono state selezionate anche sulla base di criteri afferenti ai meccanismi di accesso, con relative forme di concessione verso eventuali soggetti beneficiari, dei finanziamenti per le aree pubbliche contenuti nel Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana.
(Tavola di riferimento QC 6: *Proprietà pubbliche*)

2.11 La funzionalità dell'aeroporto di Firenze-Peretola

La localizzazione, l'efficienza e la sicurezza dell'aeroporto di Firenze-Peretola costituiscono un'annosa e ricorrente questione aperta nell'agenda politica e amministrativa sia dell'area metropolitana fiorentina sia del sistema aeroportuale toscano nel suo insieme[32]. Dopo la faticosa messa in opera di una serie di decisioni

[32] Notorie sono le tappe salienti della vicenda aeroportuale fiorentina. Ci limitiamo a richiamarle per sommi capi.
L'odierno aeroporto di Firenze è nato nel 1930 con il trasferimento delle attività di volo dal Campo di aviazione del Campo di Marte a Peretola. lo scalo fiorentino ha sempre suscitato l'interesse delle compagnie aeree stante la estrema attrattività turistica del capoluogo toscano e dunque il potenziale di crescita costituito da un aeroporto ad esso dedicato e assai vicino. Fino alla fine degli anni '80, tuttavia, l'aeroporto non è riuscito a decollare seriamente più per una pluralità ricorrente di incertezze politico-amministrative che per questioni economiche e commerciali.
Sulla pista di Peretola si sono così andate cumulando una serie di ipotesi e progetti imprenditoriali regolarmente abortite principalmente per le precarie condizioni dell'aeroporto: dalla Aerea Teseo negli anni '40, all'ATI negli anni '70, ad Aertirrena, Avioligure e Ailigiulia fino al 1985. Nel 1986 è iniziata un significativo rilancio dell'aeroporto fiorentino grazie alla disponibilità sul mercato del turboelica ATR 42, particolarmente adatto alla pista di Peretola allungata l'anno precedente da 1.000 a 1.400 metri. I primi servizi nazionali dell'ATI si aggiunsero poi altre compagnie nazionali e internazionali, tra le quali particolarmente attiva, l'Avianova. I voli con i piccoli aerei turboelica registrarono subito un buon successo e ben presto diventarono insufficienti a far fronte alla domanda. Un'altra svolta nella storia dell'Amerigo Vespucci è avvenuta grazie all'introduzione del quadrigetto britannico BAe 146 che, con le sue "doti ambientali" e le prestazioni di decollo e atterraggio corti, si è dimostrato particolarmente adatto ad aeroporti con piste brevi o particolarmente vicine all'abitato. L'aereo è stato per primo introdotto dalla Sabena, seguita poi dalla Air UK e dall'italiana Meridiana. L'arrivo di quest'ultima compagnia a Firenze ha in trodotto una serie di nuovi voli nazionali e internazionali. Nel 1993 ha inaugurato sull'aeroporto una base tecnica comprendente un hangar capace di contenere contemporaneamente tre aeromobili della gamma BAe 146. Di qui un successo operativo consistente in 500.000 passeggeri nel '93 e in un milione nel 1997. Successo cui non ha fatto seguito, per molti anni, l'adeguamento delle piccole strutture dello scalo, producendo una situazione di forte disagio per l'utenza, attenuata molto parzialmente solo negli anni seguenti. Il fatto è che già dagli anni '50 si discuteva delle esigenze aeroportuali di Firenze, confrontando l'ipotesi di un nuovo scalo con quella del potenziamento di Peretola. La questione sembrò risolta nel 1971 quando un'apposita legge dello Stato (legge n.111 del 25 febbraio 1971) parve consentire la costruzione di un nuovo aeroporto. Nel 1974, invece, gli amministratori locali bloccarono il progetto indicando in Pisa l'aeroporto della Toscana e dirottando i finanziamenti sul collegamento ferroviario tra Firenze e Pisa. Dall'ipotesi di un nuovo aeroporto per Firenze, si ripiegò così sul potenziamento di Peretola pensando ad una seconda pista che eliminasse quella esistente. Tuttavia nemmeno questa soluzione fu adottata, puntando invece su un allungamento della pista esistente da 1.400 a 1.800 metri. La contrarietà di alcuni enti locali portò alla riduzione di questa previsione, che non avrebbe superato i 250 metri di incremento. Nei primi anni '90 una serie di interventi hanno migliorato la situazione dello scalo: il Ministero dei trasporti ha sostenuto un prima ristrutturazione ed un primo allargamento dell'aerostazione esistente, un ampliamento dei piazzali per gli aeromobili e la realizzazione di un nuovo piazzale per l'aviazione generale. A sua volta, la SAF, Società dell'aeroporto fiorentino (oggi ADF), ha realizzato nel 1992 una propria aerostazione, di 2.000 metri quadrati, dedicata agli arrivi; il Comune di Firenze ha provveduto a realizzare il parcheggio auto di fronte allo scalo. Nel '96, grazie allo svolgimento di un vertice europeo a Firenze, in soli quattro mesi sono stati finalmente compiuti interventi attesi da anni: quello stesso allungamento della pista da 1.400 a 1.650 metri, l'ampliamento e la qualificazione di due piazzali per gli

aziendali[33] e dopo il succedersi di una serie di ipotesi e opzioni politico-amministrative che si sono intrecciate tra anni Novanta e primo decennio del nuovo secolo per rafforzare la capacità operativa dello scalo, attualmente l'Aeroporto di Firenze è destinatario di una serie di sollecitazioni aziendali, del mondo degli affari, e della classe politica locale attorno ai temi della sua funzionalità, delle sue potenzialità commerciali, del suo posizionamento nel mercato internazionale e, a monte, delle condizioni della sua efficienza nel contesto territoriale e ambientale in cui opera. Di qui una discussione pubblica intensa che investe le Amministrazioni comunali di Firenze, Sesto Fiorentino e Campi Bisenzio insieme agli altri Comuni della Piana, le due Province di Firenze e Prato e la stessa Regione Toscana. Una discussione che si è resa particolarmente intensa in concomitanza alla formazione del piano strutturale di Firenze, a quella del Master plan del sistema aeroportuale toscano approvato nell'ambito del Piano di indirizzo territoriale della Toscana con D.C.R. n. 72 del 24 luglio 2007 e a seguito, soprattutto, della presentazione in Consiglio regionale (VI Commissione – Territorio e ambiente) il 18 marzo 2009 delle ipotesi progettuali elaborate dalla Società Adf per un diverso orientamento della pista. La discussione è stata polarizzata da un duplice assunto: a) l'asserita insuperabilità dei limiti che deriverebbero all'efficienza dello scalo dall'orientamento attuale della pista e l'altrettanto asserita - ma non dimostrata - insufficienza dei margini di miglioramento della funzionalità della pista stessa se perdurante nell'orientamento attuale; e b), la necessità conseguente di un

aeromobili, la realizzazione di un raccordo "veloce" con la pista, un ulteriore ampliamento della stazione partenze. Alcuni degli annosi problemi dell'aeroporto di Firenze, tra i quali l'assenza di una completa e adeguata (per estensione e funzionalità) via di rullaggio, non hanno invece trovato soluzione ancorché affrontati in sede di Piano generale di sviluppo dell'Aeroporto nel 2000.

[33] Attualmente l'ente gestore dello scalo fiorentino è Adf (Aeroporto di Firenze) S.p.A.: società filiata dall'originaria Soci età Aeroporto Fiorenti

Il capitale della società è di euro 9.034.753 diviso in n. 9.043.753 azioni del valore di euro 1 ciascuna aventi tutte pari diritti.

Ai sensi del D.Lgs 58/1998 (TUF) le partecipazioni rilevanti nel capitale sociale sottoscritto sono le seguenti:

- SAGAT Spa (per il tramite di Aeroporti Holding Srl) 31.03%
- ENTE CASSA DI RISPARMIO DI FIRENZE 17,50%
- C.C.I.A.A. di Firenze 13.51%
- SO.G.IM. Spa 11.7%
- BANCA MONTE DEI PASCHI DI SIENA Spa 4,89%
- C.C.I.A.A. di Prato 3.97%
- COMUNE DI FIRENZE 2,18%
- PREMAFINI FINANZIARIA Spa holding di partecipazioni 2,00%

In data 31/10/2006 è stato sottoscritto un patto parasociale tra azionisti pubblici, C.C.I.A.A. di Firenze, C.C.I.A.A. di Prato e Comune di Firenze, giunto in scadenza il 30/10/2008 e rinnovato per ulteriori 2 anni a decorrere dal 31/10/2008. Il patto prevede obblighi di preventiva consultazione per l'esercizio del diritto di voto negli organi della Società e limiti al trasferimento delle azioni in esso sindacate.

In data 27/10/2010 gli azionisti pubblici hanno rinnovato per ulteriori due anni il patto sottoscritto.

La società AdF Spa controlla al 100% la società Parcheggi Peretola Srl, mentre ha partecipazioni minoritarie nelle seguenti società:

- Aeroporto di Siena Spa 0,11%
- Firenze Mobilità Spa 3,98%
- Montecatini CB Scrl 2,5%
- Firenze CB Scrl 0,96%
- SAT Spa Aeroporto di Pisa 2%
- SEAM Spa 0,386%.

riorientamento della medesima in direzione parallela o variamente obliqua rispetto all'asse dell'Autostrada A11. In parallelo a tale discussione, sia politico-istituzionale, sia tecnica - oltre che presso l'opinione pubblica e i suoi organi - la Regione Toscana e la Provincia di Firenze hanno commissionato al Dipartimento di tecnologie dell'architettura e design "Pier Luigi Spadolini" dell'Università degli studi di Firenze e alla responsabilità scientifica dei Prof. Vincenzo Bentivegna e Marta Berni, una ricerca avente per oggetto «L'analisi strategica preliminare della valutazione dell'ampliamento dell'aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze» conclusasi con la presentazione di un rapporto di ricerca (datato 12 aprile 2010) avente per titolo «Analisi strategica preliminare della valutazione dell'ampliamento dell'aeroporto A. Vespucci di Firenze». Di tale ricerca si è tenuto conto a livello conoscitivo nella presente integrazione al PIT che però assume e sviluppa proprie e diverse ipotesi e considerazioni.
Nel presente quadro conoscitivo, viene anche considerato il contributo della business community fiorentina, consistente in un'analisi dei presunti effetti economici per l'area metropolitana derivanti da un potenziamento dello scalo aeroportuale del Capoluogo toscano[34], oltre che degli esiti delle interviste e dei successivi incontri collettivi con le diverse associazioni. Tutto ciò è riportato nel documento "Rapporto sulle attività di informazione, ascolto e comunicazione promosse dal Garante della comunicazione per il PIT".

[34] Cfr., in particolare, G. Maltinti (a cura di), *L'aeroporto di Firenze. Prospettive di sviluppo ed effetti sul sistema economico regionale*, Milano, Franco Angeli, 1998 e più recentemente lo studio dell'Irpet, commissionato dalla Associazione Industriali della provincia di Firenze, concernente "Gli effetti previsti dei progetti di riqualificazione dell'aeroporto di Firenze". Le risultanze principali di tale studio sono sintetizzabili nell'assunto per il quale rispetto alla situazione attuale caratterizzata da 1,7 milioni di passeggeri e da 24 mila movimenti aerei di linea (e 185 voli dirottati per condizioni atmosferiche incompatibili con le caratteristiche della pista), si potrebbero avere:
- sia uno scenario "statico" utilizzando aerei più capienti per lo stesso numero di movimenti (ma con soli 20 dirottamenti) e un totale di passeggeri pari a 2,4 milioni di unità,
- sia uno scenario "dinamico" con 36mila movimenti per un ammontare di 3,3 milioni di passeggeri.
Nel primo caso il valore del tempo risparmiato salirebbe da 39 milioni di euro a 55 milioni di euro, nel secondo si arriverebbe a 75 milioni annui. L'investimento sulla pista (stimato in 33 milioni di euro) e sull'aerostazione avrebbe quindi come contropartita un vantaggio aggiuntivo di 14 milioni di euro annui per la sola possibilità di usare aerei più capaci e di 36 milioni di euro annui nell'ipotesi dello sviluppo di nuovi collegamenti. In questa seconda ipotesi il vantaggio in termini di risparmio di tempo controbilancerebbe, in un solo anno, l'onere economico dell'investimento sopportato dalla Società di gestione.

LE ELABORAZIONI DEI LABORATORI

2.12 Il laboratorio a Villa Montalvo (22,23,24 luglio 2010)

L'azione ricognitiva e progettuale per la messa in opera del Parco della Piana, al fine di attivare la fase attuativa del progetto, ha avuto un primo momento di confronto ed approfondimento tecnico fra esperti e tecnici delle amministrazioni interessate (Regione, Province di Firenze e Prato, Comuni di Firenze, Prato, Campi Bisenzio, Sesto Fiorentino, Calenzano, Carmignano, Poggio a Caiano, Signa) e amministratori, durante le giornate seminariali a Villa Montalvo a Campi Bisenzio del 22, 23, 24 luglio 2010.
I risultati di tale laboratorio sono stati ulteriormente approfonditi nel prosieguo del processo di integrazione del Pit di cui al presente atto.
Durante i laboratori è stato elaborato un instant report condiviso da tutti i partecipanti alla conclusione dei lavori e successivamente reso disponibile nel sito www.parcodellapiana.it.
Il laboratorio promosso e coordinato dalla Regione Toscana ha visto la partecipazione dei tecnici dei Comuni, delle Province, della Regione, del Consorzio di Bonifica dell'area Fiorentina, della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, della Soprintendenza per i Beni Ambientali, Paesaggistici, Storici, Architettonici delle Province di Firenze, Prato e Pistoia; di associazioni quali la FIAB Toscana, il WWF, Slowfood Prato ed esperti del mondo accademico.[35]
Inoltre, hanno preso parte ai lavori alcuni Amministratori locali[36] insieme con il Garante della Comunicazione per il Piano di indirizzo territoriale.
Durante il laboratorio sono state esaminate le seguenti tavole del quadro conoscitivo:
- rete ecologica
- rete mobilità alternativa
- spazi aperti della piana

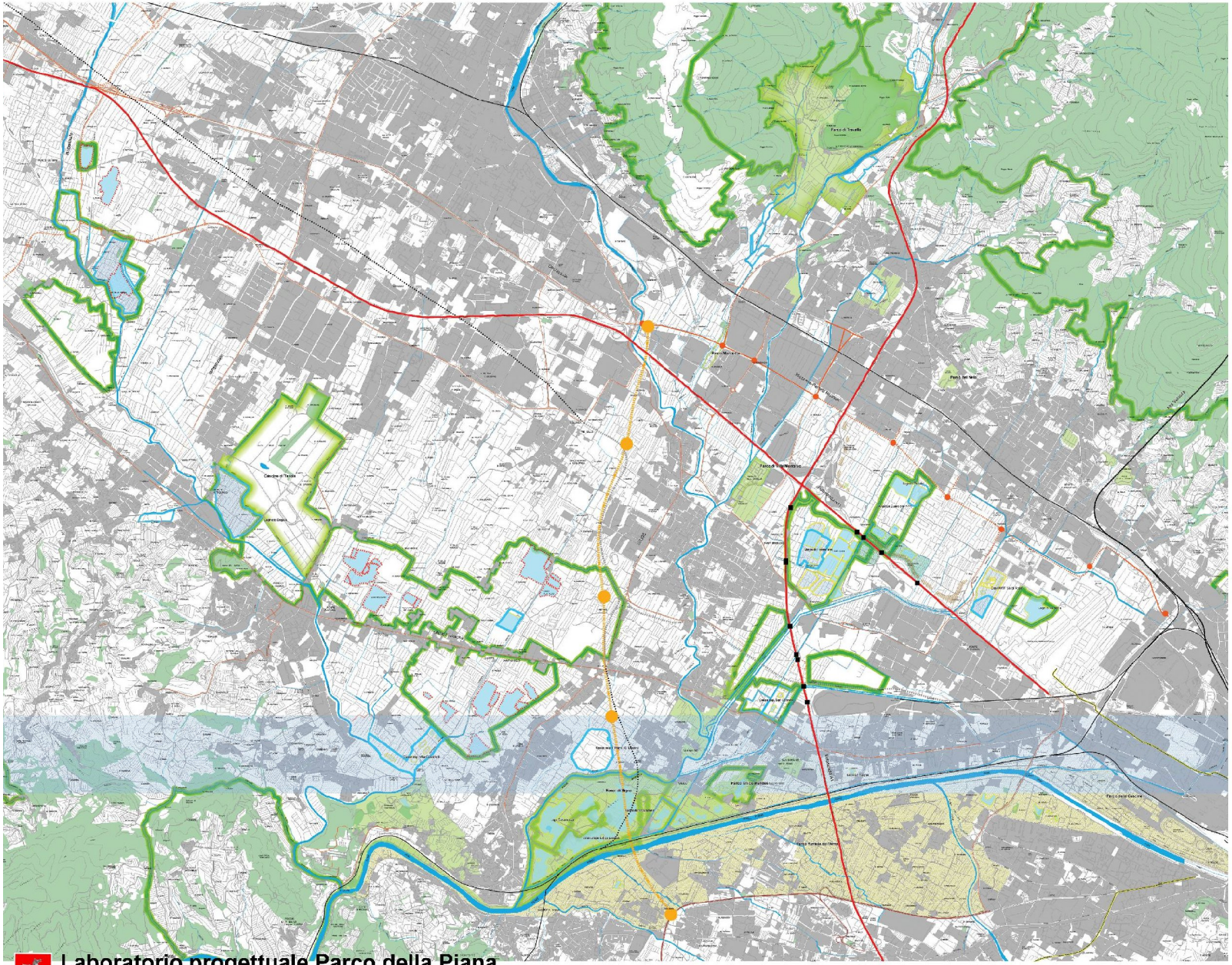
Conseguentemente sono stati effettuati gli approfondimenti progettuali di seguito definiti:
- le connessioni ecologiche e il sistema delle acque;
- la rete della mobilità alternativa;

[35] Laboratorio promosso e coordinato da Anna Marson, assessore all'Urbanistica e Territorio della regione con la collaborazione di Francesco Berni (staff dell'assessore), ha annoverato i seguenti partecipanti:
Tecnici dei Comuni:Letizia Nieri, Pietro Corlianò (Comune di Campi Bisenzio) - Graziella Beni, Leonardo Mangiarotti, Matilde Casciaro, Lorenzo Venturini (Comune di Sesto Fiorentino) – Gianna Paoletti, Renzo Pampaloni, Nicola Tanini (Comune di Calenzano) - Lorenzo De Luca, Simona Viliani (Comune di Firenze) – Riccardo Pecorario, Luisa Peris (Comune di Prato) – Claudio Franco (Poggio a Caiano) – Paola Nieri, Filippo Falaschi (Comune di Signa) – Stefano Tonelli (Comune di Carmignano);
Tecnici delle Province:Davide Cardi, Daniela Angelini (Provincia di Firenze) – Daniele Mazzotta, Leonardo Petri (Provincia di Prato).
Tecnici della Regione Toscana: Maria Clelia Mele, Andrea Chiarantini, Alessandra Antonucci, Cecilia Berengo, Maria Luisa Diana, Cinzia Gandolfi, Marcella M. L. Manco, Alessandro Marioni, Liliana Materassi, Mauro Mugnaini, Francesca Nerozzi, Sabina Parenti, Luca Radicati, Carlo Simoncini, Alessandra Veroni
Tecnici di altri Enti e Organi di altre Amministrazioni statali: Iacopo Manetti, Marco Palchetti (Consorzio di Bonifica dell'Area Fiorentina),Gabriella Poggesi (Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana), Gabriele Nannetti, Cristina Murgia, Annunziata Siciliano, Flavia Tiberi (Soprintendenza per i Beni Ambientali, Paesaggistici, Storici, Architettonici delle Province di Firenze, Prato e Pistoia);
Tecnici di associazioni:Sergio Signanini (FIAB Toscana), Carlo Scoccianti (WWF Toscana);
Esperti invitati:Felicia Bottino (Responsabile corsi formazione sul paesaggio promossi negli anni 2009-10 dalla Regione Toscana), David Fanfani, Ginevra Lombardi e Alberto Magnaghi (Comitato scientifico Parco agricolo di Prato), Sergio Malcevschi (Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Ecologia del Territorio), Giorgio Pizziolo (Università di Firenze, Facoltà di Architettura), Federico Preti (Università di Firenze, Facoltà di Agraria), Alessandro Venturi (Slowfood Prato).
Hanno collaborato per le elaborazioni cartografiche e per le attività di reporting:
Luca Tiberi, Andrea Saladini, Luca Menguzzato, Alfonso Dodero, Andrea Meli, Emanuela Loi, Viola Cirigliano, Elena Moretti.

[36] Adriano Chini (Sindaco del Comune di Campi Bisenzio), Gianni Gianassi (Sindaco del Comune di Sesto Fiorentino), Doriano Cirri (Sindaco del Comune di Carmignano), Elena Papi (Vice-Sindaco del Comune di Calenzano), Andrea Banchelli (Assessore all'Ambiente del Comune di Sesto Fiorentino), Maurizio Soldi (Assessore all'Urbanistica del Comune di Sesto Fiorentino), Stefania Saccardi (Assessore all'Ambiente del Comune di Firenze), Alessio Beltrame (Assessore al Governo del Territorio della Provincia di Prato).

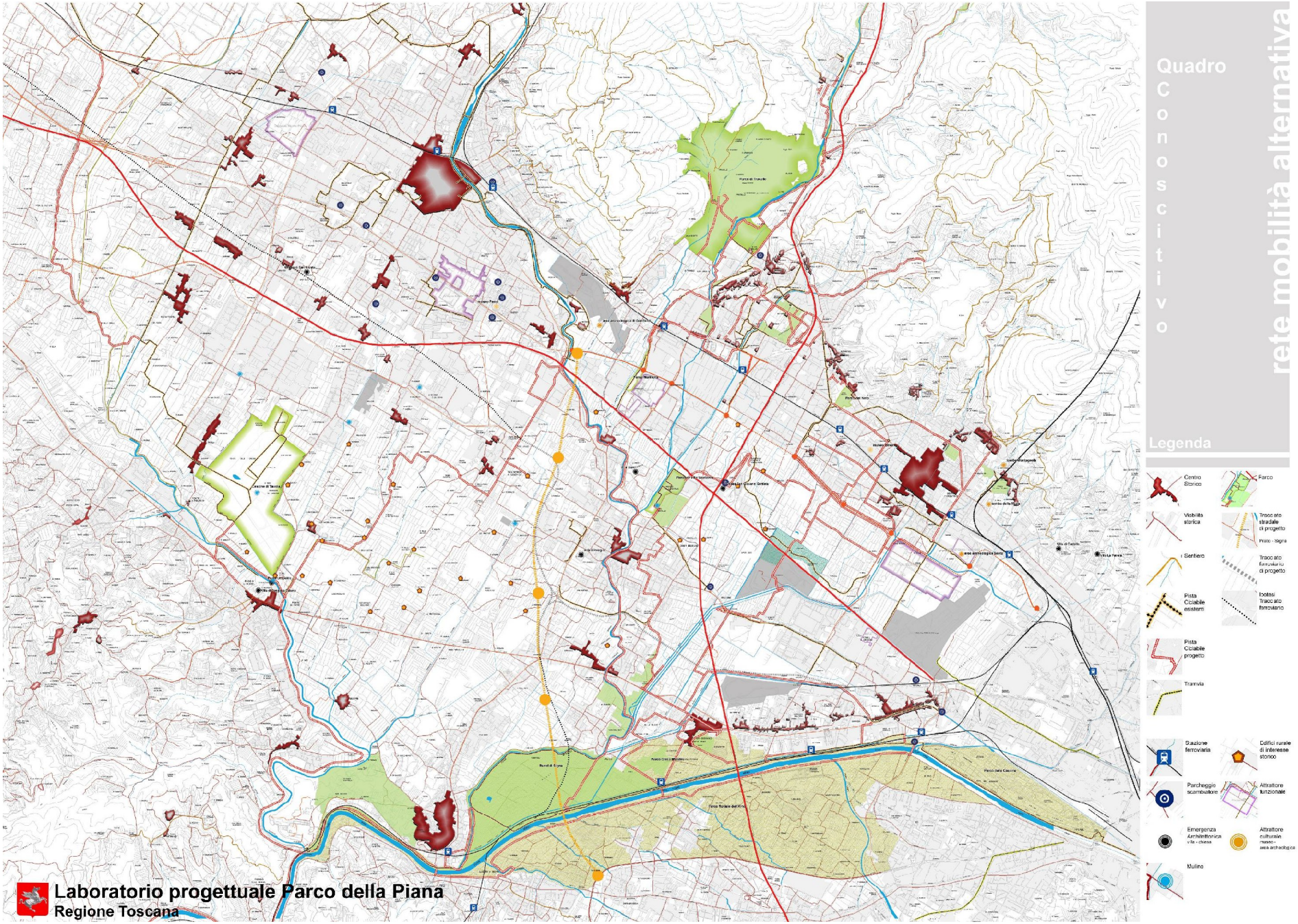
- la multifunzionalità degli spazi aperti della piana.

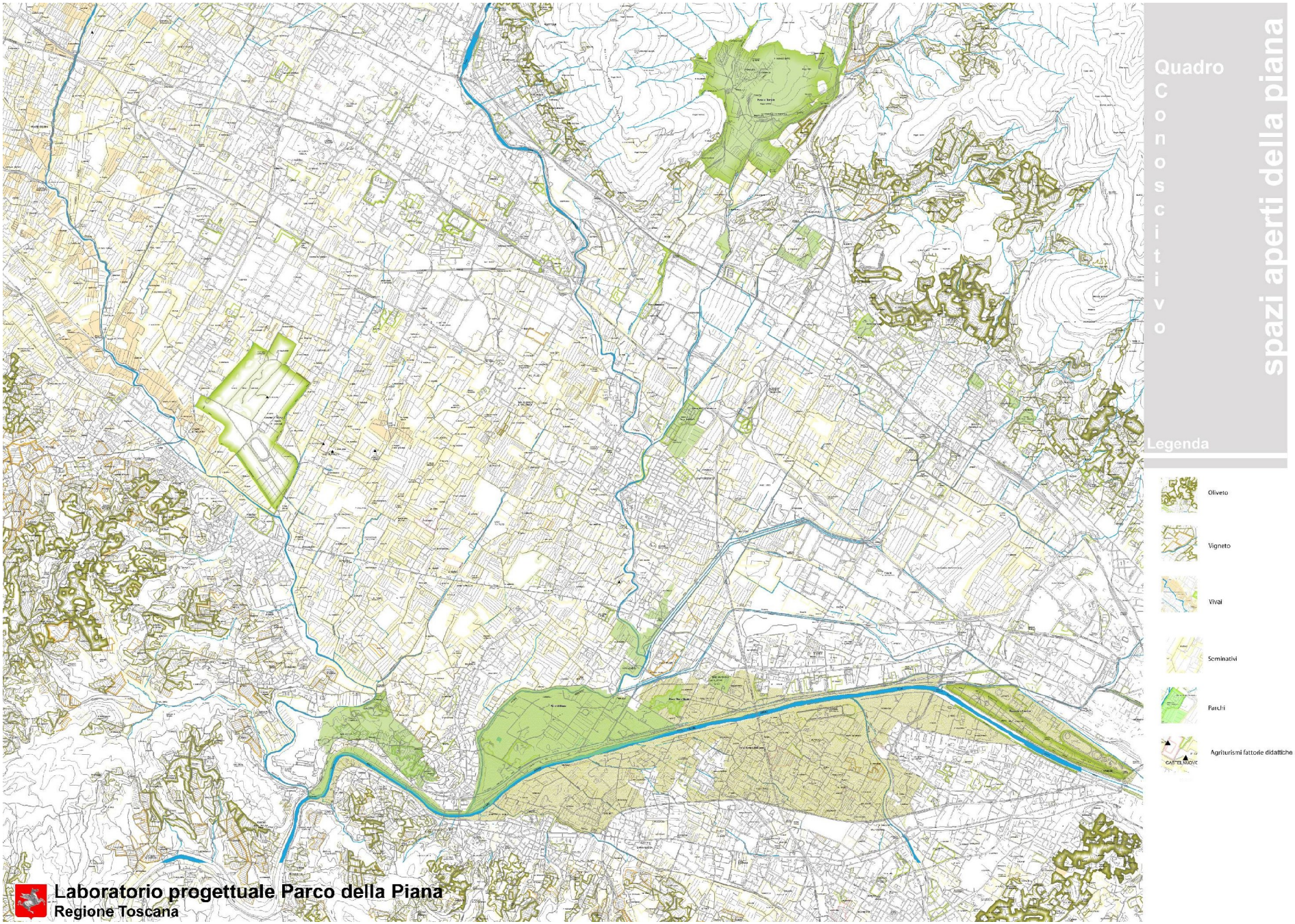
Nelle pagine che seguono, vengono riportate le tavole di quadro conoscitivo ("la rete ecologica", "la rete della mobilità alternativa", "spazi aperti della Piana") predisposte dagli uffici regionali sulla base degli approfondimenti svolti con il contributo dei tecnici degli enti coinvolti nel processo di progettazione partecipata. Le tavole cartografiche frutto degli esiti puntuali emersi nel laboratorio, così come descritto al paragrafo 1.2 del presente documento, vengono illustrate nei paragrafi successivi.



Legenda

Bosco
Urbanizzato
Parco di rilevanza strategica
Zona Umida esistente
Aree Protette Sic - Sir - ZPS
Zona Umida di progetto
Tracciato ferroviario di progetto
Zona Umida soggetta a prelievo venatorio
Tracciato stradale di progetto Prato - Signa
Cassa espansione laminazione esistente
Ipotesi di tracciato ferroviario (PIT)
Cassa espansione - laminazione di progetto
Tracciato ferroviario AV
Punto potenziale di connessione fra aree frammentate per le specie faunistiche
Parco fluviale dell'Arno


Quadro
Conoscitivo
rete mobilità alternativa
Legenda
Centro Storico
Parco
Viabilità storica
Tracciato stradale di progetto
Prato - Signa
Sentiero
Tracciato ferroviario di progetto
Pista Ciclabile esistenti
Ipotesi Tracciato ferroviario
Pista Ciclabile progetto
Tramvia
Stazione ferroviaria
Edifici rurale di interesse storico
Parcheggio scambiatore
Attrattore funzionale
Emergenza Architettonica villa - chiesa
Attrattore culturale museo - area archeologica
Mulino
Laboratorio progettuale Parco della Piana
Regione Toscana


Quadro Conoscitivo
spazi aperti della piana
Legenda
Oliveto
Vigneto
Vivai
Seminativi
Parchi
Agriturismi fattorie didattiche

2.12.1
Primo approfondimento progettuale:"Le connessioni ecologiche e il sistema delle acque"

Il tema delle connessioni ecologiche viene proposto su differenti livelli, dal momento che esso attiene a più sistemi di lettura: di carattere eco sistemico o riferiti alla biodiversità.
Centrale, sia per gli aspetti ecosistemici, sia in relazione alle esigenze del territorio, appare il tema del sistema dei corsi d'acqua, in tutte le sue articolazioni, naturali, seminaturali ed artificiali, come struttura base per riconnettere Monte Morello ed i Monti della Calvana alla Piana ed al Fiume Arno.
Si può così restituire un ruolo proprio alla rete naturale portante della piana, ad integrazione di quello fondato essenzialmente sul sistema delle infrastrutture per la mobilità; così facendo è possibile operare una lettura del territorio non solo in senso longitudinale (est-ovest) ma anche trasversale.
Entrambi i temi (ecosistema e biodiversità) risultano attinenti all'ambito della Piana, con riferimento specifico non solo al sistema dei corsi d'acqua, ma anche ai siti di Rete Natura 2000, (le principali zone umide della Piana) e, più in generale, al tema dell'agroecosistema e delle sue relazioni con l'ecosistema urbano.
Dal punto di vista operativo, si può fare riferimento a tre principali livelli connettivi che individuano e strutturano la rete: il sistema delle acque e delle aree buffer ad esso associate, il sistema delle greenways (percorsi accompagnati da fasce verdi), in particolare laddove il segno legato all'acqua risulta non dotato di una adeguata valenza di carattere ecosistemico, ed infine il sistema della biodiversità, sostanzialmente legato alle specie animali e vegetali presenti e potenziali. In questo senso appare importante considerare anche la categoria ed il ruolo delle stepping stones, per quanto attiene l'avifauna selvatica e le specie anfibie. Inoltre, deve essere considerata la condizione di forte infrastrutturazione lineare ed areale, con le conseguenze in termini di frammentazione ecologica; si ritiene che la presenza di molti nuclei di naturalità debba essere ulteriormente sviluppata, anche in una ottica reticolare.

Il tema delle fasce di mitigazione relative alle infrastrutture lineari, unitamente alle specifiche di precauzione relativamente al tema faunistico si pone quale condizione potenziale di riequilibrio di adeguate condizioni di naturalità diffusa in aree ad esse associate e quale opportunità di implementazione della condizione di reticolarità ecologica complessiva nella Piana. La possibilità di ridurre i carichi inquinanti, di migliorare localmente il microclima, di provvedere all'inserimento paesaggistico delle infrastrutture lineari esistenti, unitamente a quelle di nuova previsione, caratterizzano una condizione di multifunzionalità a questa azione progettuale strategica proposta.

Elaborazione tecnica di sintesi
Da questo quadro di discussione preliminare del gruppo di lavoro, è stata elaborata una legenda per lo schema di progetto, che fa riferimento alle seguenti categorie:
- connessioni fluviali multifunzionali (principali:Arno-Ombrone-Bisenzio-Marina, secondarie: canali-affluenti, terziarie:gore);
- sistema delle aree umide e relative connessioni;
- fasce di mitigazione infrastrutturali;
- greenways polivalenti (connessione ecologica/mitigazione climatica/ecc).

Per quanto attiene il ***Comune di Calenzano***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:

– il collegamento fra la piana ed il sistema legato ai torrenti Marina e Marinella, quali elementi lineari dotati di caratteri di naturalità, ed in relazione ad alcune aree significative dell'ambito collinare e pedecollinare del territorio comunale (ad esempio, l'area di Travalle).

Per quanto attiene il ***Comune di Campi Bisenzio***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– l'importanza del parco fluviale del Bisenzio che avrà come punto nodale l'area che si estende da Capalle fino alla zona di Fornello;
– la possibilità di connettere, sempre attraverso il Bisenzio, il centro abitato di Campi con il sistema fluviale dell'Arno, attraverso il Parco Chico Mendes e il Parco dei Renai.

Per quanto attiene il ***Comune di Firenze***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– la possibilità di mitigare la fascia autostradale con la relativa connessione all' area del Parco di Castello;
– la via Pistoiese quale corridoio alberato da valorizzare entro l'ambito urbano riferito al sistema dei borghi lineari presenti ed a cui connettere la fascia fluviale dell'Arno fino alle Piagge;
– la valorizzazione dei corsi fluviali del torrente Mugnone e del fosso Macinante, considerati quali elementi lineari dotati di forte valenza polifunzionale.

Per quanto attiene il Comune di ***Sesto Fiorentino***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– la volontà di ampliare il sistema delle zone umide esistenti nell'ANPIL Podere La Querciola, in stretta connessione con il sistema delle aree umide di Focognano;
– il futuro e completo recupero dell'area della discarica di RSU di Case Passerini, quale connessione fisica e funzionale in direzione dell'ambito fluviale dell'Arno;
– considerare la presenza di altre aree umide (ad esempio, Gaine o Padule), con il ruolo di potenziale connettivo ecologico entro la più generale rete;
– prevedere l'inserimento nel sistema reticolare di aree, quali l'area di laminazione del polo universitario;
– l'attenzione alla rete minuta dei canali di bonifica, con l'intento laddove ve ne sia la possibilità, di incrementare e valorizzare il loro ruolo connettivo.

Per quanto attiene il ***Comune di Prato***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– le Cascine di Tavola nelle sue articolazioni differenti;
– la rete poderale rimane sullo sfondo quale modalità interpretativa dell'agroecosistema della piana pratese;
– la rete delle greenways localizzate sugli argini e negli ambiti connessi al sistema delle gore;
– gli argini ed i sistemi ad essi connessi dei fiumi (Ombrone Pistoiese, Bisenzio, Iolo/Bardena, Calice), con il ruolo generale di connessione eco territoriale e più specifico di connessione ecologica laddove ne abbia i caratteri fondamentali;
– il sistema di zone umide residue legate all'ambito Iolo/Bardena, quale connessione principale fra piana pratese ed ambiti collinari e montani a nord;
– le greenways localizzate in ambito urbano, con il ruolo di connettere/ricucire la trama principale delle aree verdi urbane e la piana pratese;
– interventi di mitigazione delle principali infrastrutture, dall'autostrada fino alla

greenways lungo il macrolotto industriale.

2.12.2 Secondo approfondimento progettuale:"La rete della mobilità alternativa"

In premessa, si evidenzia come il concetto di ***intermodalità*** con la rete ferroviaria locale esistente (e con i possibili futuri sviluppi in termini di implementazione della rete ferroviaria) sia un principio irrinunciabile e centrale nella discussione tecnica del pomeriggio.
Alcuni ***principi generali sulla modalità ciclabile*** espressi durante la discussione tecnica preliminare fanno riferimento a:
a. la rete delle stazioni locali esistenti ed il sistema delle linee ferroviarie connesse;
b. l'individuazione della rete ciclabile principale esistente, secondo una gerarchia legata al concetto di percorrenza media e connessione con ambiti urbani/poli di interesse metropolitano/aree produttive;
c. l'importanza della infrastrutturazione della rete, con percorsi di qualità a disposizione del ciclista (fondo scorrevole), dotazione di adeguata segnaletica;
d. l'importanza della risoluzione di alcuni nodi critici legati al superamento delle infrastrutture lineari, ovvero i corsi d'acqua, per garantire la necessaria continuità e facilità di percorrenza.
Viene poi evidenziata nella ***multipolarità*** una condizione propria dell'ambito metropolitano della Piana, tale da potere arrivare ad inquadrare il Parco della Piana quale tessuto connettivo principale delle differenti parti urbanizzate che compongono questo sistema complesso, qualificando la rete dei corsi d'acqua nella forma di tiranti che tendono a sostenere e rendere qualificante l'intero tessuto.
Un tema specifico è quello della ***rete ferroviaria locale***, da valutare in prospettiva degli approfondimenti progettuali da operare.
Un' ulteriore tema, da valutare in una prospettiva di implementazione del sistema della rete ciclabile e pedonale, riguarda i ***sistemi verdi di relazione***, intesi quali ambiti lineari entro i quali strutturare differenti livelli ed infrastrutture di mobilità, con una particolare attenzione alla capacità di questi ambiti di generare paesaggi di qualità.

Elaborazione tecnica di sintesi
Da questo quadro di discussione preliminare del gruppo di lavoro, è stata elaborata una legenda per lo schema di progetto, che fa riferimento alle seguenti categorie:
- nodi intermodali tra trasporto su ferro e piste ciclabili;
- connessioni ciclabili principali "mobilità veloce";
- connessioni ciclabili e pedonali per il tempo libero e la fruizione culturale;
- ponti ciclabili e pedonali;
- porte di accesso al parco.

Discussione e condivisione delle elaborazioni progettuali con gli amministratori locali

Per quanto attiene il ***Comune di Calenzano***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
- le piste principali si sviluppano lungo le due aste fluviali che scendono verso la piana, il torrente Marina ed il torrente Chiosina, mettendo in essere delle relazioni dirette con le tre porte del parco di Travalle, oltre che delle interconnessioni dirette con i parcheggi scambiatori legati alle stazioni di Calenzano e Pratignone;

– le piste pedecollinari nella parte nord del territorio comunale, con valenza di tipo secondario nel quadro complessivo, che si diramano in direzione del sistema dei Monti della Calvana;
– l'individuazione delle porte al parco, ed in particolare le tre situate nel parco di Travalle, tre nel parco delle Carpugnane, due nel parco del Neto;
– la previsione di un ponte sul torrente Chiosina (nel punto di passaggio dell'autostrada) e di uno in località Dietropoggio, per riconnettersi al parco di Travalle.

Per quanto attiene il Comune di ***Sesto Fiorentino***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– un principio generale legato alla individuazione di direttrici est/ovest e nord/sud (percorsi monte/valle e percorsi di relazione fra Firenze, Campi Bisenzio e Calenzano)
– una relazione diretta con il sistema delle stazioni ferroviarie, per garantire intermodalità al sistema della rete, ed in connessione diretta con i luoghi significativi che interessano il Parco della Piana;
– la realizzazione del percorso est-ovest, dal polo universitario, passando dall'ANPIL Podere La Querciola, proseguendo verso la Chiesa dell'Autostrada, per arrivare alla Villa Montalvo;
– la realizzazione di un percorso trasversale che, dal parco delle Cascine arriva a San Donnino, utilizzando il canale Macinante quale interfaccia per una nuova percezione del paesaggio del Parco della Piana;
– la realizzazione di percorsi di collegamento con i limitrofi comuni di Calenzano e Firenze, per garantire la massima connessione con le reti degli altri comuni;
– il completamento della pista di collegamento fra il polo universitario e Peretola;
– la previsione di due porte del parco, una al polo scientifico, l'altra sul Viale Ariosto.

Per quanto attiene il ***Comune di Campi Bisenzio***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– creazione della porta sud del Parco della Piana, in corrispondenza della passerella che verrà realizzata a Badia a Settimo;
– Il potenziamento della rete ciclabile verso la stazione di San Donnino, quale caposaldo di un sistema di mobilità che si attesta verso Campi Bisenzio e Firenze, riprendendo la via Francigena (e realizzando di fatto la porta a sud del Parco della Piana), su cui realizzare un nuovo ponte ciclopedonale e collegandosi poi a Calenzano, anche tramite la nuova bretella recentemente realizzata;
– la previsione del collegamento da Villa Montalvo verso Calenzano, per connettersi alla rete di questo comune;
– la pista lungo il torrente Marinella, che attraversando la zona di Capalle arriva fino alla zona di Fornello, con l'opportunità di collegarsi con l'area archeologica di Gonfienti e la pista ciclabile di Prato sul Bisenzio, che attualmente si interrompe in via del Pantano;
– la pista ciclabile che lungo il Bisenzio, da Prato, penetra fino dentro al centro urbano di Campi Bisenzio.

Per quanto attiene il ***Comune di Firenze***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– l'individuazione dei principali poli da collegare nel parco delle Cascine/l'area di Castello/il polo scientifico di Sesto Fiorentino;
– la previsione di una pista ciclabile in riva sinistra dell'Arno, parallela alla pista già esistente in riva destra che connette il Parco delle Cascine con il Parco dei Renai;

– la connessione ciclabile con i parcheggi scambiatori situati alla Stazione delle Piagge e all'Aereoporto;
– l'individuazione delle porte di accesso al Parco della Piana, situate in corrispondenza del futuro Parco di Castello.

Per quanto attiene il ***Comune di Prato***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– la pista nord-sud che collega la fermata ferroviaria delle Querce, nell'area di Gonfienti, con la Cascine di Tavola;
– la ricostruzione del ponte del Manetti per connettere le Cascine di Tavola con la pista ciclabile lungo il torrente Ombrone;
– la connessione tra la zona di San Giorgio e Gonfienti attraverso la zona industriale dei Macrolotti;
– la previsione della connessione tra le Cascine di Tavola e l'area di Gonfienti, attraverso il rafforzamento e la valorizzazione delle strade vicinali, che consentirebbe il collegamento e la messa in rete di una serie di beni patrimoniali presenti nella Piana;
– la connessione lungo i torrenti Bardena/Iolo tra il Monteferrato e le Cascine di Tavola;
– la realizzazione e il rafforzamento di un sistema di connessione tra l'area urbana di Prato e gli spazi aperti della Piana.

2.12.3 Terzo approfondimento progettuale "La multifunzionalità degli spazi aperti della Piana"

Elaborazione tecnica di sintesi
Da questo quadro di discussione preliminare del gruppo di lavoro, è stata elaborata una legenda per lo schema di progetto, che fa riferimento alle seguenti categorie:
– caposaldi del sistema agricolo di pianura (aree di particolare pregio) ;
– aree a tessitura rurale tradizionale (aree di particolare pregio) ;
– aree a caratterizzazione agricola prevalente da riqualificare (da riprogettare, riqualificare, rivalorizzare);
– aree di frangia urbana da riqualificare (orti urbani, frutteti, siepi, piante arboree per
– produzione non alim entare);
– aree con criticità elevata (aree su cui operare con mitigazione ambientale, produzione
di biomasse, per carbon sequestration ecc…)**;**

Per quanto attiene il ***Comune di Calenzano***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
– Aree a prevalente funzione agricola dove è riconoscibile la trama rurale costituita dalle fattorie insediate (produzione di olio e vino) che hanno sempre presidiato il territorio preservandolo (parco di Travalle).
– Due aree di valorizzazione agricola, una in prossimità del cementificio e dell'Unicem e un'altra vicino alla parte produttiva, prevista dal PS come risorsa.
– Due aree di frangia, il cantiere della Provincia e la parte dell'ex-Carbonizzo

Per quanto attiene il ***Comune di Campi Bisenzio***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:

- Aree di frangia e di margine lungo l'asta del Bisenzio, aree da riqualificare dove ci sono colture improprie, insediamenti industriali
- Aree a criticità elevata a San Donnino in conseguenza dell'ex inceneritore e di un livello alto di inquinamento sui terreni e dell'ex Hangar in cui c'è la proposta di collegamento con l'impianto a biomassa di Campi
- Volontà di avere un indirizzo agronomico-alimentare sul territorio per il mercato a filiera corta, incentivando i privati tramite bandi e iniziative similari.

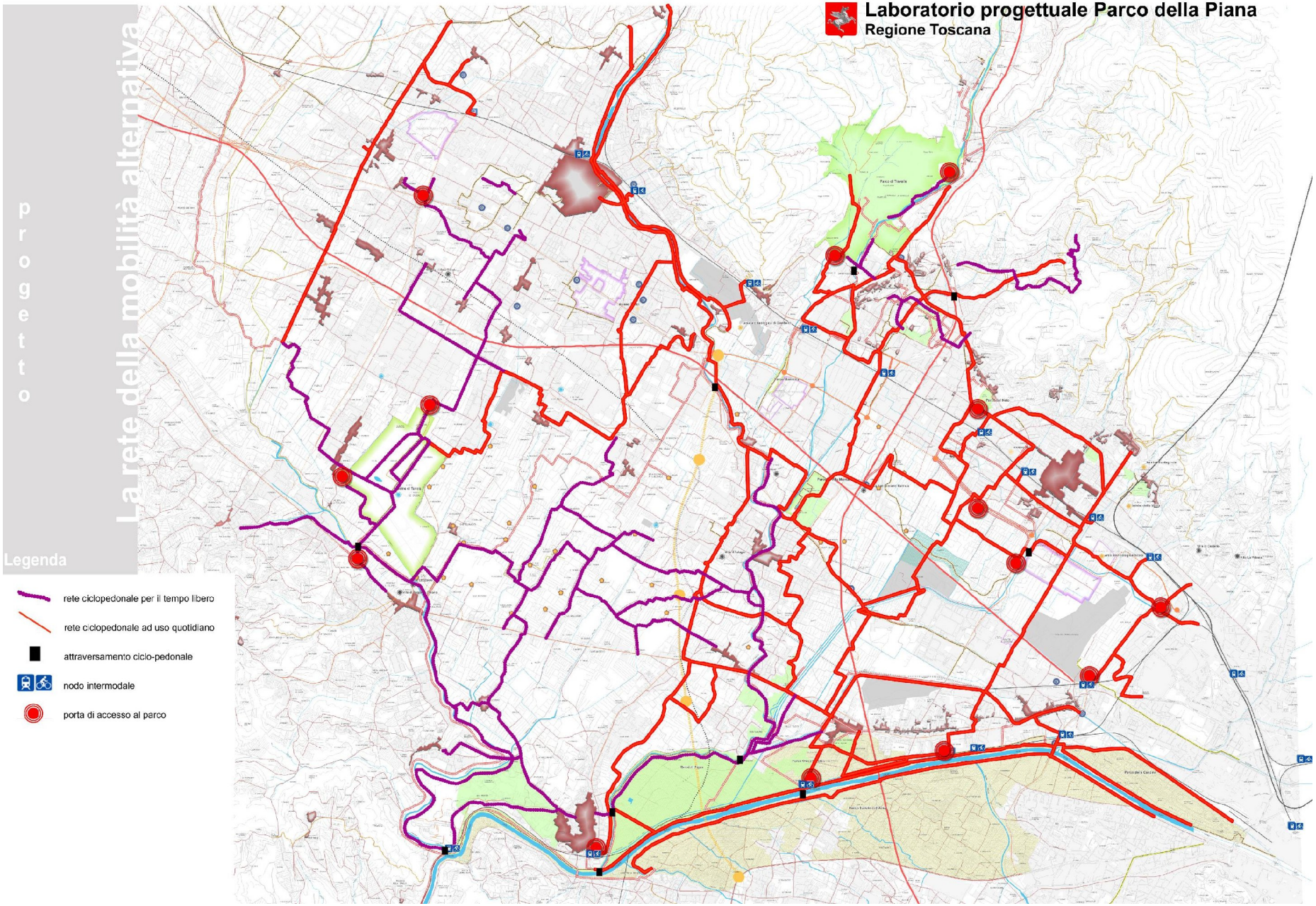
Per quanto attiene il ***Comune di Prato***, i principali riferimenti dello schema progettuale sono relativi a:
- Aree da Campi fino alle Cascine di Tavola, caratterizzate da un territorio agricolo quasi completamente preservato, da confermare come tale
- Aree da riqualificare perché condizionate dal rischio idraulico (casse di espansione)
- Il Progetto di Parco Agricolo che ha il suo fulcro nell'area di Cascine di Tavola, comprendendo le aree agricole che si estendono a sud dei macrolotti fino al confine comunale verso il Montalbano

Di seguito si riportano le tavole dello "Schema progettuale"[37] sintesi dei tre approfondimenti tematici affrontati dal tavolo tecnico durante il laboratorio. Lo "Schema progettuale" è articolato in due elaborati cartografici di sintesi presentati alla cittadinanza nella giornata del 24 luglio 2010: *la rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale* e *il sistema agro-ambientale della Piana.*

[37] Le tavole riportate rappresentano la rielaborazione tecnica degli acetati disegnati dai tecnici partecipanti al laboratorio.

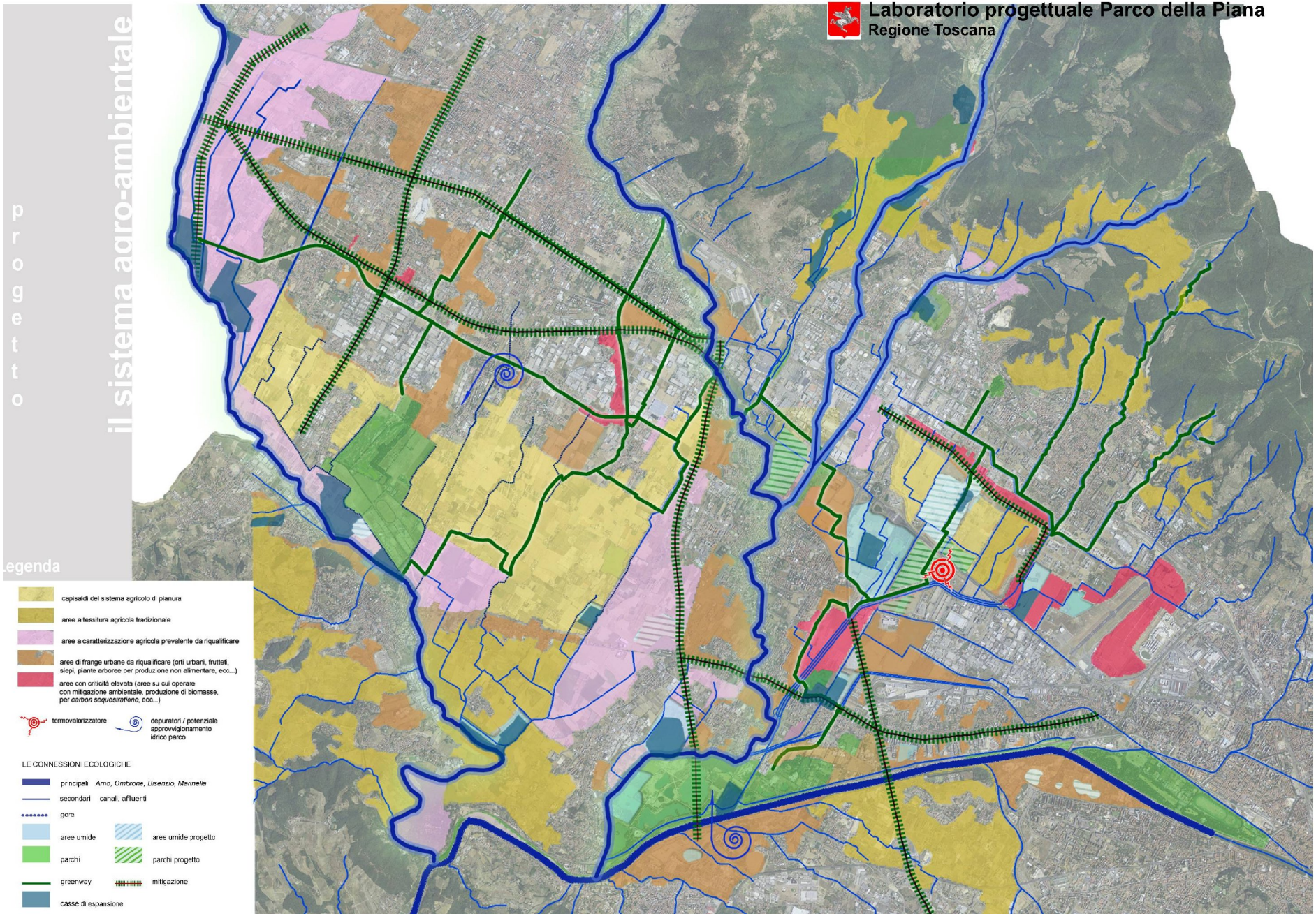
progetto

La rete della mobilità alternativa



progetto

il sistema agro-ambientale

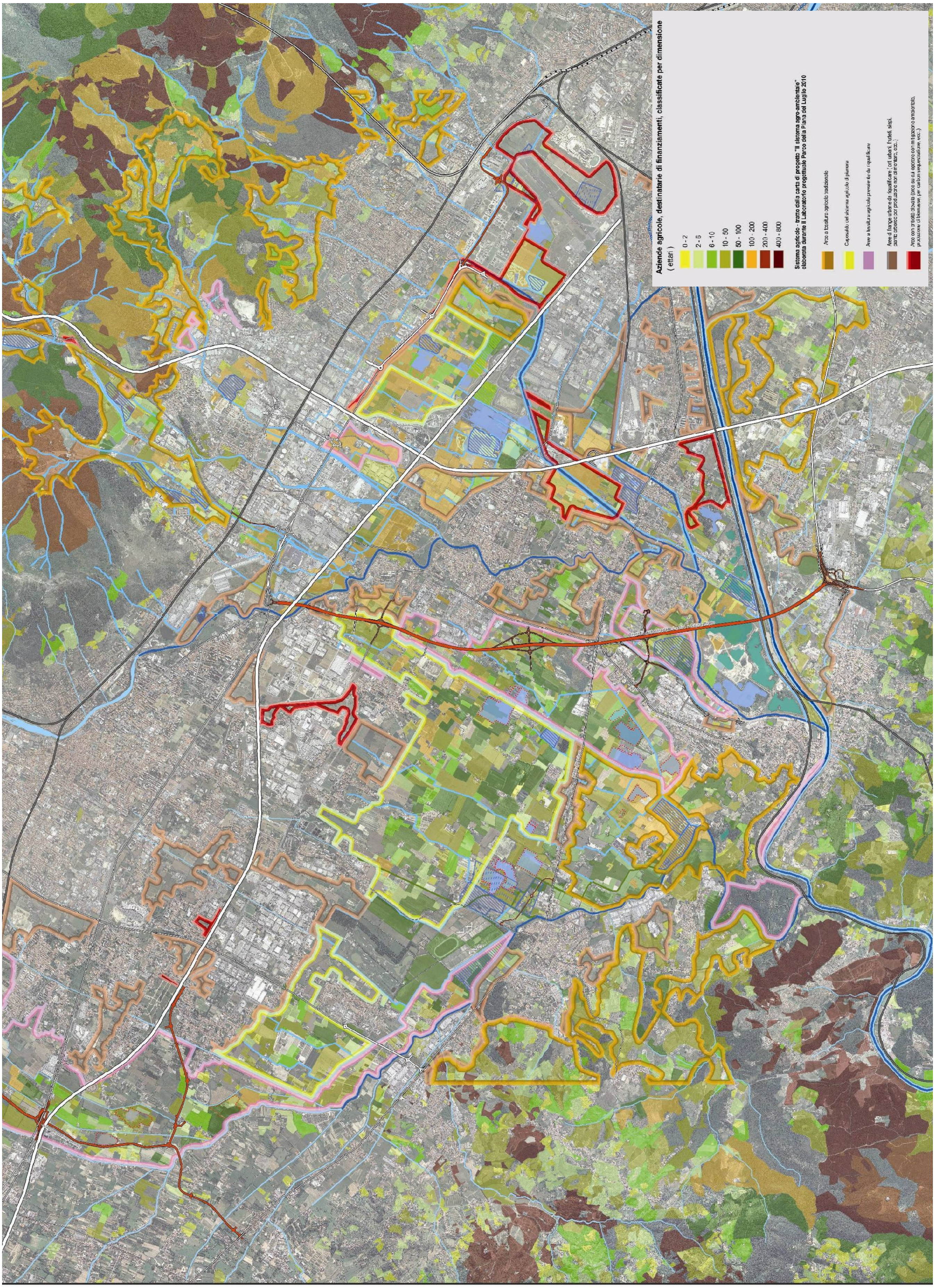


2.13 Il laboratorio al Polo Scientifico e tecnologico di Sesto (1,2 e 4 dicembre 2010)

Nel secondo laboratorio, organizzato nelle giornate del 1, 2 e 4 dicembre è stato condiviso con i tecnici e gli amministratori presenti, un quadro conoscitivo più approfondito e maturato con le informazioni e i dati perfezionati a seguito del primo laboratorio e grazie ad un continuo confronto "sui dati" tra le strutture tecniche della regione, le sovrintendenze e le amministrazioni locali, svoltosi nei mesi intercorsi tra i due laboratori.
Con il contributo di tutti gli attori presenti, il quadro conoscitivo sull'area del Parco è stato ulteriormente approfondito e consolidato, in particolare l'approfondimento ha riguardato le seguenti tematiche:
- I valori della naturalità e della biodiversità
- La rete delle acque
- Il sistema agricolo
- Il sistema della mobilità lenta
- La perimetrazione delle principali proprietà pubbliche presenti nell'area
- l'approfondimento conoscitivo dell'area interessata dalla qualificazione dell'aeroporto (vincoli, destinazioni d'uso, ecc.).

Le elaborazioni cartografiche discusse durante il laboratorio sono riportate e descritte di seguito

Le aziende agricole della piana
Questa tavola rappresenta il patrimonio di ruralità destinata all'agricoltura o destinabile all'agricoltura che il parco agricolo della piana racchiude. Viene riportato un censimento, in corso di affinamento, di quelle che sono le aziende agricole dell'area fornito da ARTEA. Nonostante la frammentazione presente, è un patrimonio molto rilevante, con una storia ormai notoria ed una presenza così forte da impedire che quest'area divenisse un'area conurbata integralmente. Le aziende sono classificate dimensionalmente e la rappresentazione grafica conferma la frammentazione ed il fatto che si tratti ormai di attività residuale e non adeguatamente valorizzata dal punto di vista produttivo e qualitativo ai fini agricoli. Essa rappresenta inoltre alcuni elementi importanti al fine della costruzione del progetto di territorio Parco agricolo della Piana, in quanto rappresenta le aree a tessitura agricola tradizionale, capisaldi del sistema agricolo della piana, ed alcune tipologie di aree da riqualificare: aree a tessitura agricola prevalente, aree di frangia urbane, aree con criticità ambientale elevata. Mentre le prime due tipologie sono vocate ad una valorizzazione a fini agricoli quali orti urbani, frutteti, siepi, piante arboree per produzione non alimentare, a seconda della loro localizzazione e caratterizzazione ambientale, l'ultima può essere utilizzata ai fini della mitigazione ambientale, produzione di biomasse, carbon sequestration, ecc.
Di seguito si riporta la tavola relativa a tale tematica.



Aziende agricole, destinatarie di finanziamenti, classificate per dimensione
(ettari)
0 - 2
2 - 6
6 - 10
10 - 50
50 - 100
100 - 200
200 - 400
400 - 800
Sistema agricolo - tratto dalla carta di progetto "Il sistema agro-ambientale" elaborata durante il Laboratorio progettuale Parco della Piana del Luglio 2010
Aree a tessitura agricola tradizionale
Caposaldo del sistema agricolo di pianura
Aree a tessitura agricola prevalente da riqualificare
Aree di frange urbane da riqualificare (orti urbani, frutteti, siepi, piante arboree per produzione non alimentare, ecc..)
Aree con criticità elevata (aree su cui operare con mitigazione ambientale, produzione di biomasse, per carbon sequestration, ecc..)

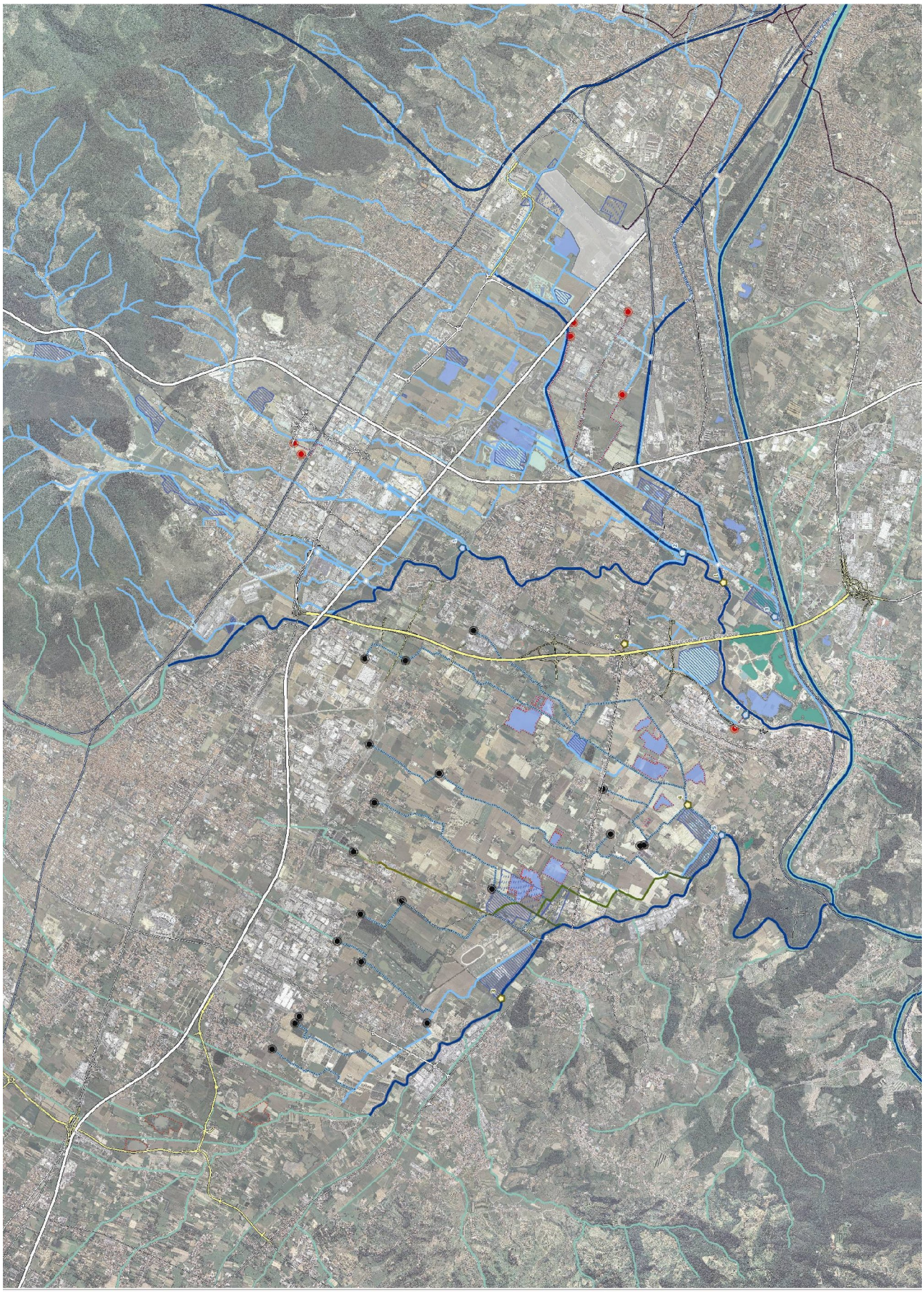
La rete delle acque

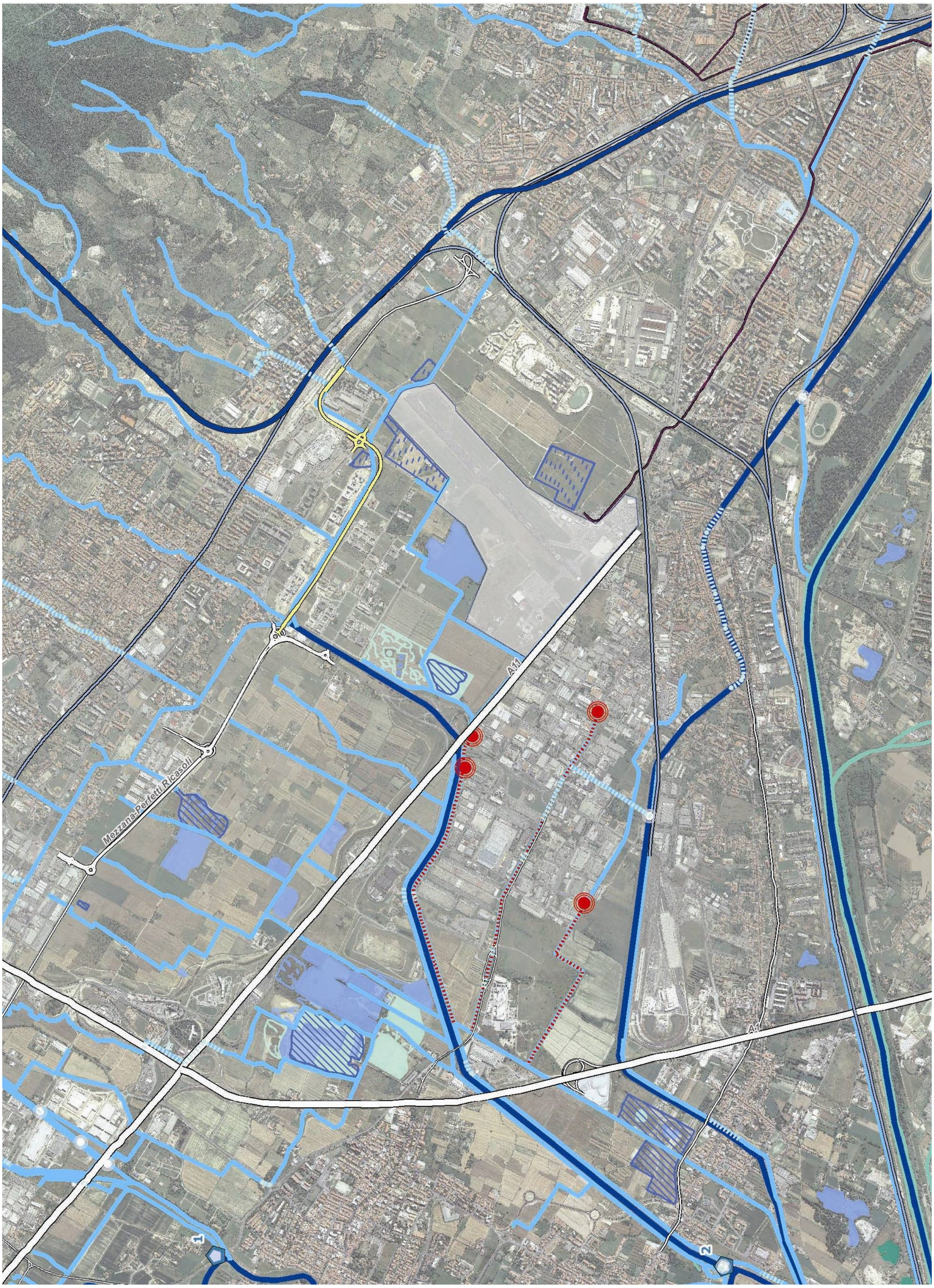
All'elaborazione di questa tavola hanno concorso i soggetti competenti in materia e pertanto, oltre che dai settori regionali, gli elementi sono stati forniti dai consorzi di bonifica dell'Ombrone Pistoiese Bisenzio e dell'Area Fiorentina, con il coordinamento dell'ufficio del genio civile di Firenze. Essa rappresenta gli aspetti maggiormente significativi per un argomento di grande rilevanza ai fini del parco agricolo.

La tavola evidenzia come il reticolo idraulico sia un elemento strutturale del Parco, la cui origine è in parte storica ed in parte più recente, dovuta alle politiche di bonifica, al volontariato territoriale, alle attività di rinaturalizzazione che hanno avuto luogo in alcuni Comuni, alla presenza di associazioni venatorie che hanno mantenuto in maniera più o meno efficace, ma certamente volontaria, una serie di presenze lacustri.

La tavola evidenzia inoltre le principali opere idrauliche con valenza storico/architettonica quali il Molino di San Moro di proprietà del Comune di Firenze ma localizzato nel comune di Campi Bisenzio, la paratoia Fosso di Piano, il ponte alle Palle.

Di seguito si riporta la tavola ed un suo ingrandimento relativo alla parte del parco prossima all'aeroporto.



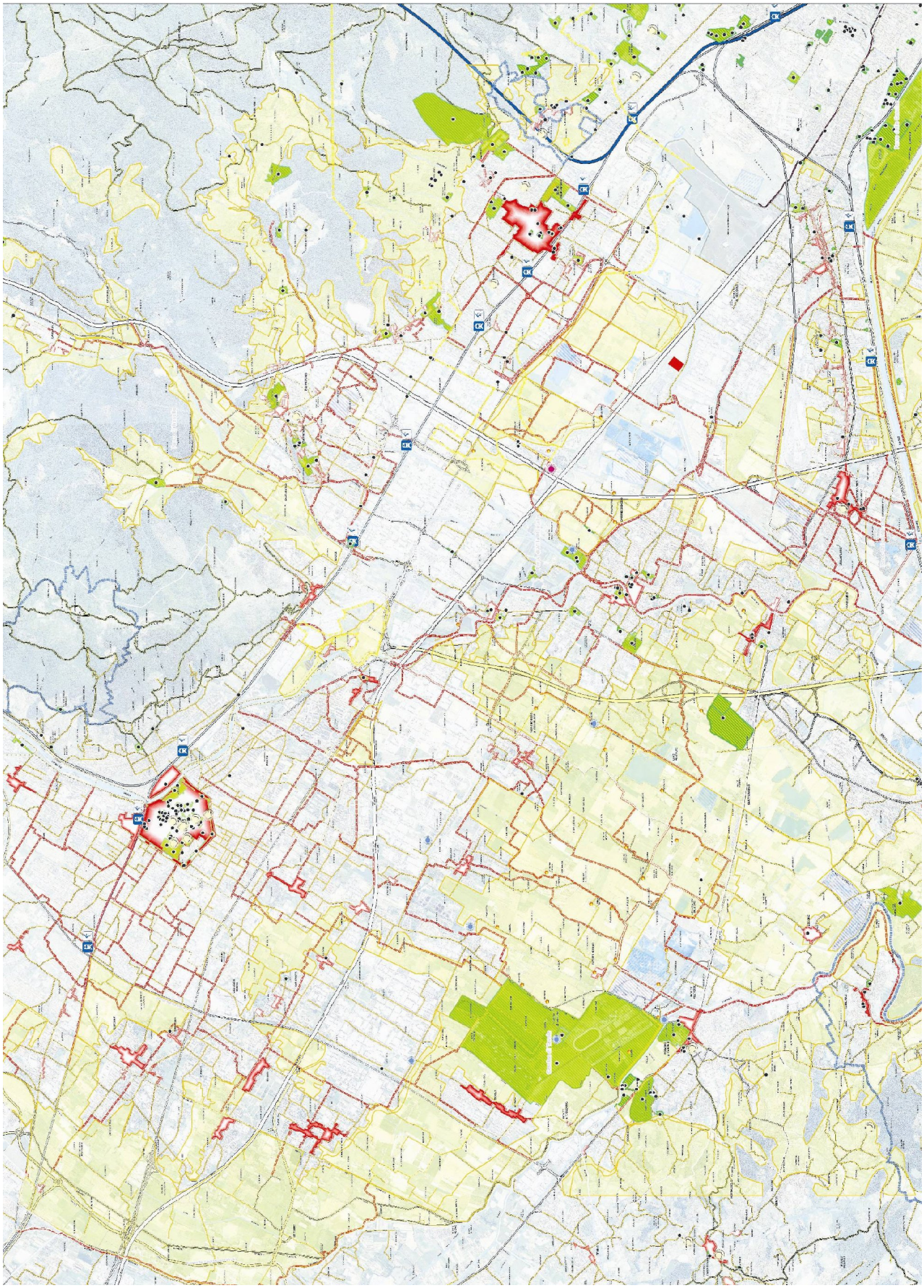

Mezzana-Perfetti Ricasoli
A11
1
2

La rete della mobilità alternativa

Viene rappresentata la rete della mobilità cosiddetta alternativa attraverso i dati forniti dalle amministrazioni locali e dalla FIAB (Federazione italiana amici della bicicletta). La tavola riporta i tracciati esistenti che insieme ai tracciati di progetto e non ancora realizzati creano una rete molto densa, integrata con una serie di tracciati che derivano da una viabilità storica antecedente al 1884. La rete è funzionale al rilancio e alla qualificazione delle attività per il tempo libero che il parco può ospitare, compatibilmente e a complemento della sua principale funzione agricola.
Di seguito si riporta la tavola relativa a tale tematica.

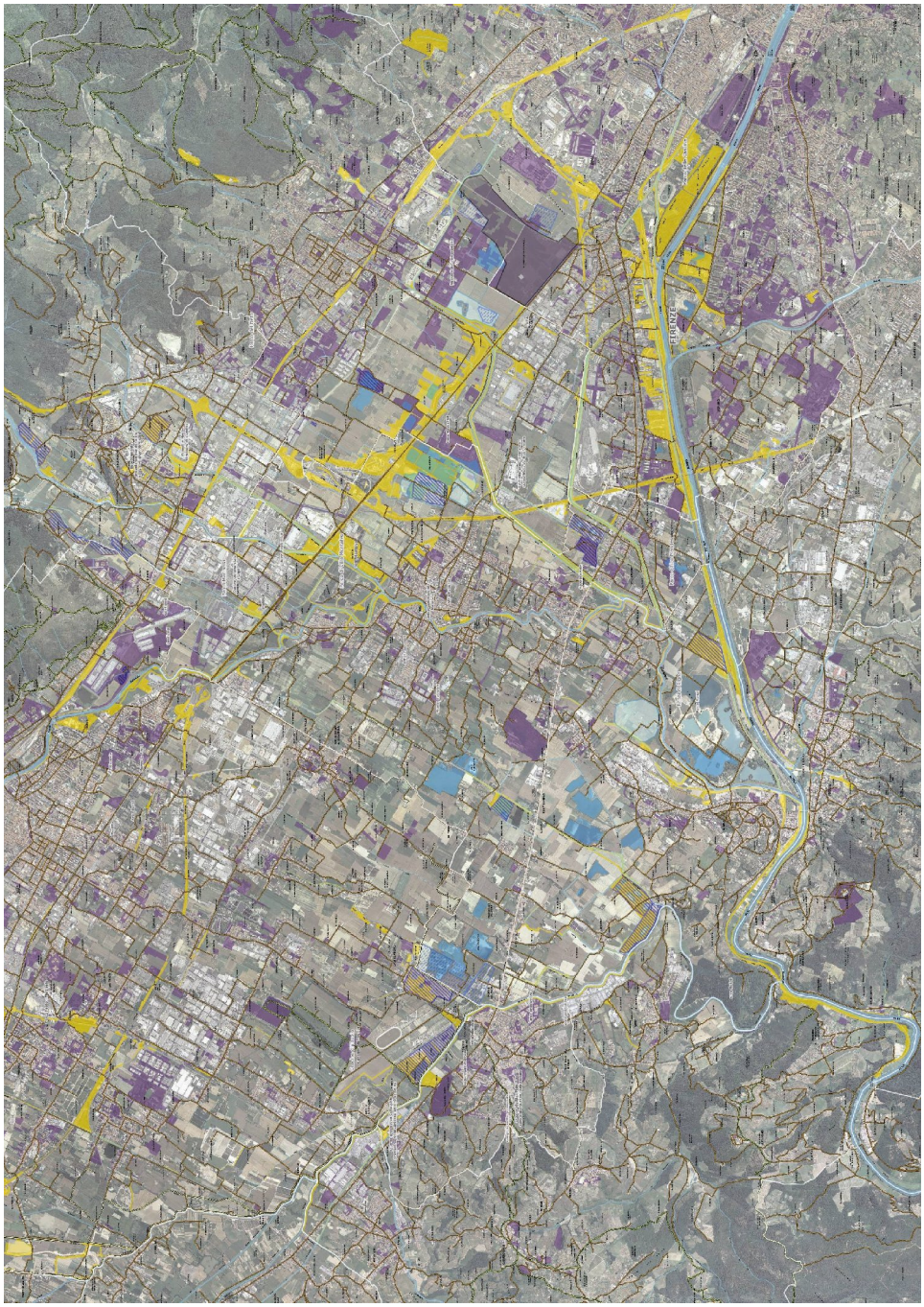
Beni culturali

All'elaborazione di questa tavola hanno concorso i soggetti competenti in materia e pertanto oltre alle amministrazioni locali, i dati sono stati forniti dai funzionari del Ministero Beni e le Attività Culturali (MIBAC) e relative Soprintendenze.
Da tale censimento risulta come la Piana risulta essere un grande giacimento culturale, sia per i beni che racchiude in maniera esplicita, sia per i beni che lascia intravedere, ma che risultano assai importanti, come i beni di carattere archeologico.
Oltre ai luoghi di interesse archeologico, la tavola individua i centri storici, gli edifici rurali di valore storico-architettonico rilevante, i musei ed una serie di beni culturali soggetti a tutela o da assoggettare. Sono evidenziati inoltre gli antichi tracciati della viabilità storica.
A seguire si riporta la tavola relativa a tale tematica dalla quale si evince la numerosità e varietà dei beni e di conseguenza la ricchezza potenziale della rete nel suo insieme.



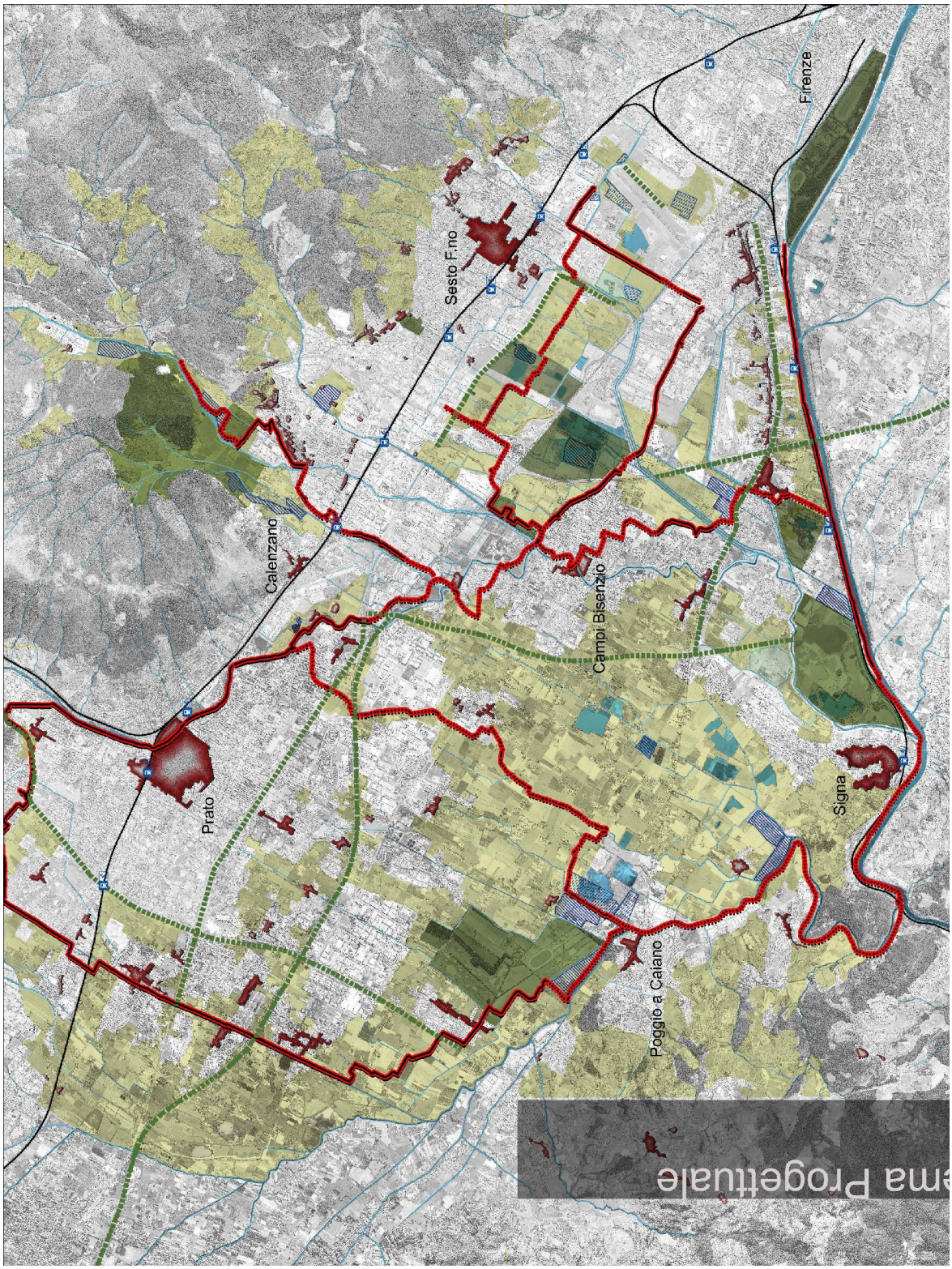
Proprietà pubbliche nella Piana

Una ricognizione importante è quella relativa alle aree di proprietà pubblica della Piana, riportate nella tavola seguente. E' un censimento ancora in corso di affinamento, che si basa su fonti catastali e riporta oltre alle aree appartenenti ad enti pubblici, le aree appartenenti a enti a partecipazione pubblica.
Su queste aree si potrebbero attivare in tempi certi azioni pilota di promozione dell'attività agricola prioritariamente rivolte a nuovi imprenditori con l'obiettivo di ottenere un ruolo trainante rispetto ad ulteriori iniziative dei privati.



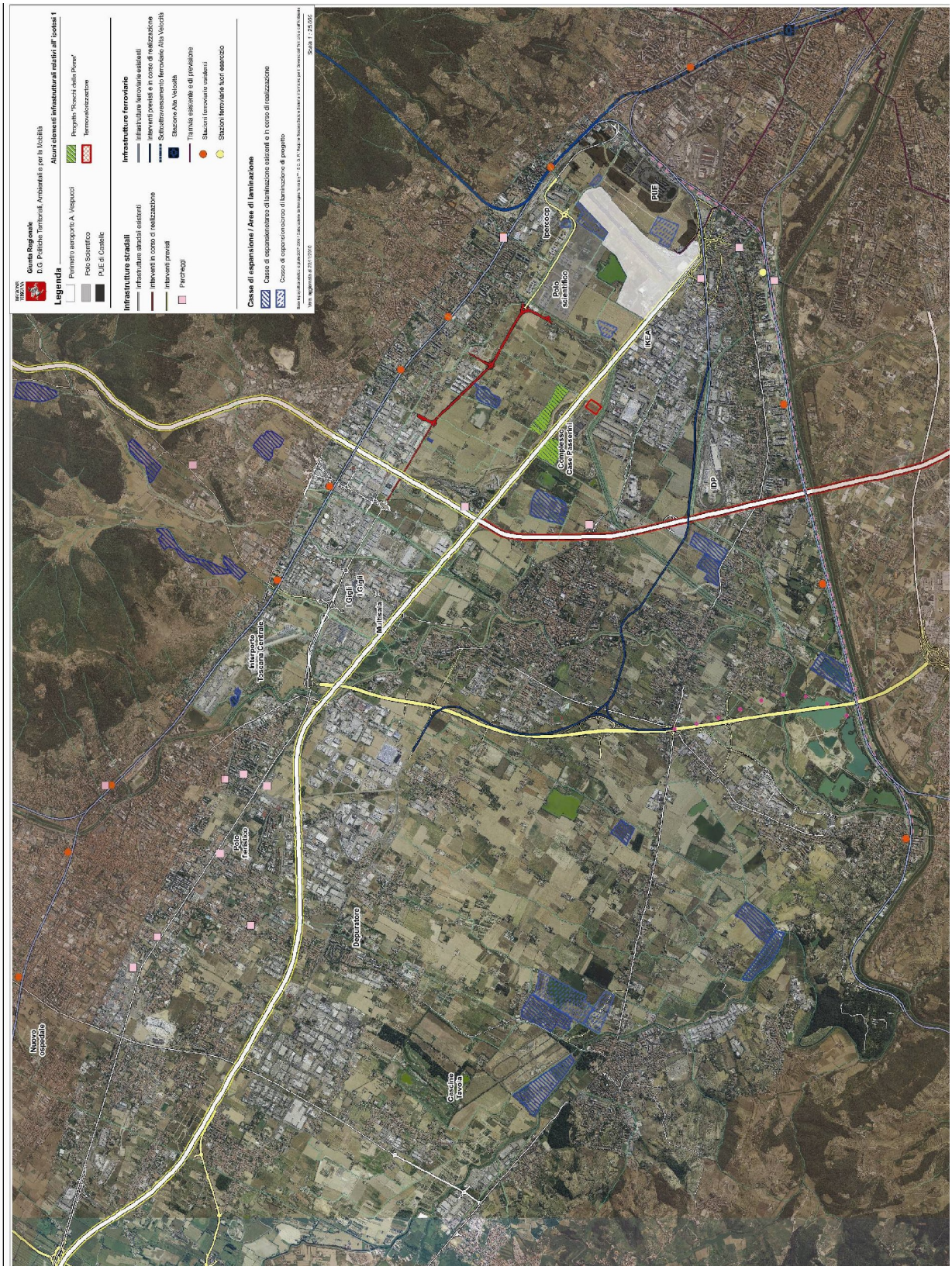
Lo schema progettuale per il Parco agricolo della Piana

Nella tavola seguente è riportata la rielaborazione dello schema progettuale del laboratorio di luglio nella quale viene individuato il continuum delle aree agricole, le aree di importanza naturalistica ed ambientale, le fasce di mitigazione delle infrastrutture e la rete principale della mobilità alternativa.



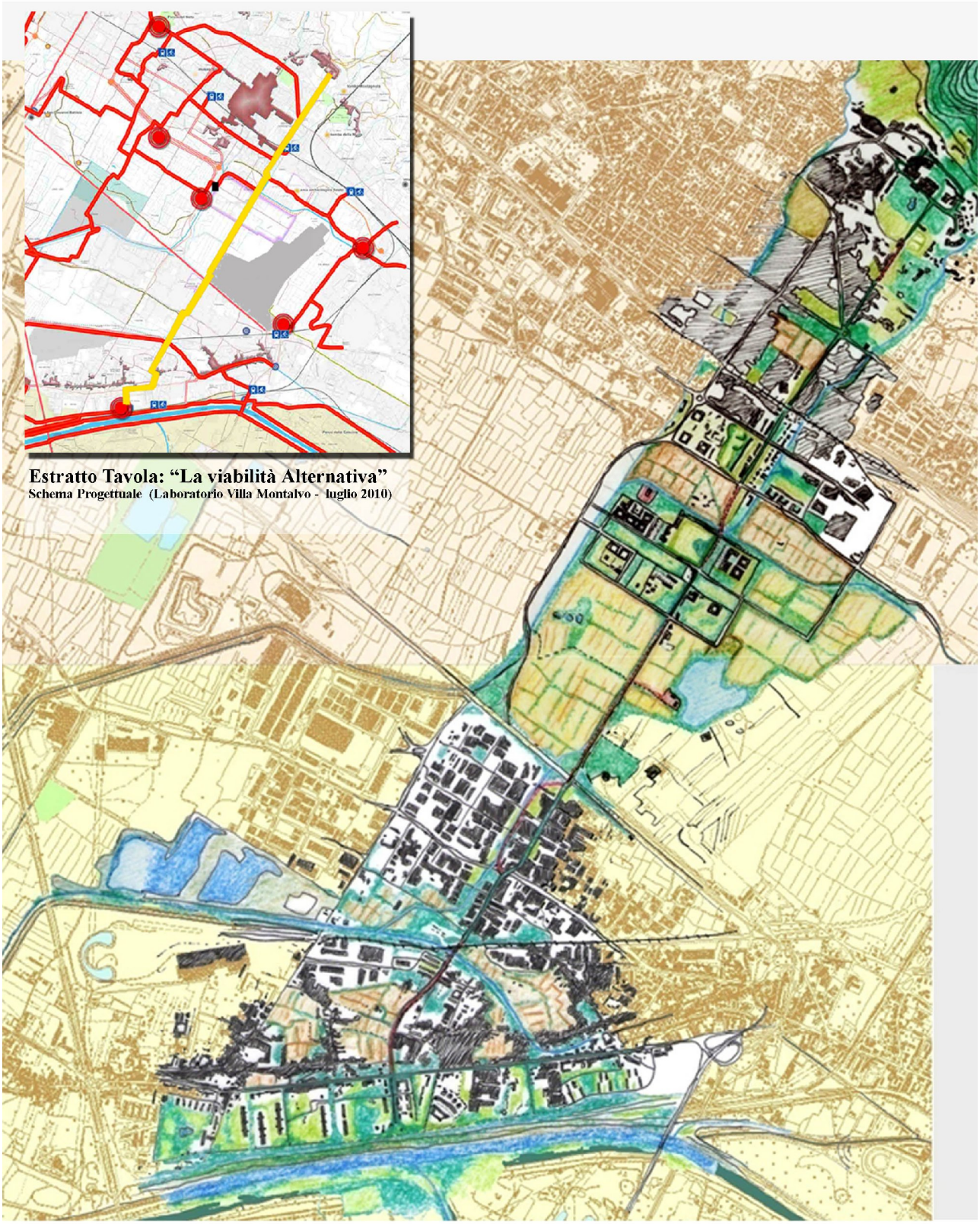
Gli approfondimenti progettuali per l'area compresa tra Castello e la A1

Nelle tre tavole successive sono invece riportati gli approfondimenti per l'area da Castello all'A1, con riferimento allo stato di fatto ed alle due principali ipotesi di orientamento della pista aeroportuale.



All'interno del laboratorio è stato inoltre presentato, da parte dell'Università degli studi di Firenze[38], un approfondimento progettuale relativo alla connessione multifunzionale Sesto Fiorentino – Piagge.
E' uno studio che, sulla base dei risultati dello schema progettuale elaborato nel primo laboratorio della Piana (1,2,3, luglio 2010), approfondisce una delle connessioni previste in quella sede utilizzando l'individuazione dei morfotipi rurali attraverso la lettura sovrapposta della foto aerea, dell'uso del suolo (Corine Land Cover) su CTR 2006, della carta IGM del 1956, dell'orografia e dell'idrografia.
Lo studio ipotizza una visione progettuale a scala territoriale per l'area, basata principalmente su collegamenti e connessioni naturalistiche.
Nello Scenario Progettuale vengono individuate aree in cui sviluppare possibili connessioni naturali tra Arno e Monte Morello, soprattutto lungo la direttrice del fiume Bisenzio, appoggiandosi ai vari siti di interesse regionale presenti. Si ipotizza una cintura verde attorno al centro urbano di Campi Bisenzio per mantenere sia le aree agricole attorno sia la forma relativamente compatta della città; il Parco Agricolo,ancora oggetto di studio e discussione dell'area pratese confinante, viene esplicitato nello scenario come altro grande protagonista degli spazi aperti riqualificati. La maggior parte delle fasce di collegamento seguono la direttrice storica Collina-Arno, compresi interventi lineari più ridotti lungo i corsi d'acqua minori, anch'essi riqualificati.
Il collegamento multifunzionale previsto, ha come obiettivo principale quello di favorire la biopermeabilità del Parco secondo la direttrice sopra richiamata e di favorire collegamenti infrastrutturali e funzionali dei diversi ambiti urbanistici attraversati: Sesto Fiorentino, polo scientifico, parco della piana, Osmannoro, area Brozzi-Piagge, attraverso la riqualificazione di alcune aree (Osmannoro, le Piagge, ecc.) e la conseguente creazione di nuove centralità e di nodi strategici. L'asse di progetto, viene indicato come principale "porta di accesso" al Parco della Piana.
Lo studio contiene altresì delle valutazioni in merito alla qualificazione dell'aeroporto, escludendo l'eventuale pista parallela all'autostrada A11, in quanto pregiudicherebbe tutte le componenti ambientali prese in considerazione (eliminando l'ultimo varco di collegamento tra l'Arno e la collina) e la possibilità di migliorare clima e vivibilità di un'area fortemente compromessa dalle infrastrutture.

[38] Università degli studi di Firenze, facoltà di Architettura, Corso di laurea magistrale "Pianificazione e progettazione della città e del territorio" AA 2009-2010, laboratorio di progettazione del territorio: "Progetto di riconnessione multifunzionale Sesto Fiorentino – Piagge", Studenti: Cavallo Luigi, Manni Simone, Masoni Riccardo, Docenti: A. Magnaghi, D. Fanfani, A. Falorni, M. Agnoletti



Estratto Tavola: "La viabilità Alternativa"
Schema Progettuale (Laboratorio Villa Montalvo - luglio 2010)

Approfondimento progettuale proposto dall'Università degli Studi di Firenze per la connessione multifunzionale "Sesto Fiorentino - Le Piagge" indicata nell'elaborato progettuale "La viabilità Alternativa"
Laboratorio Villa Montalvo - Luglio 2010 (Immagine in alto - tratto giallo)

(Elaborazione: Cavallo Luigi, Manni Simone, Masoni Riccardo)

2.14 Studi e ricerche che integrano il quadro conoscitivo

- AA.VV. Verso l'area metropolitana, schema strutturale per l'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia, Quaderni di urbanistica informazioni n. 7, supplemento ad urbanistica informazioni n. 109 gennaio-febbraio 1990.

- AA.VV. Il Parco metropolitano dell'area fiorentina, Quaderni di urbanistica informazioni n. 12, supplemento ad urbanistica informazioni n. 125/126 settembre-dicembre 1992.

- AA.VV. Progetti di città e di territorio in Toscana, urbanistica informazioni n. 227/228 settembre-dicembre 2009, edizioni INU.

- BENINI S. e MANETTI J. Tra natura e opere di bonifica, Consorzio di Bonifica Area fiorentina, Edigrafica, Firenze 2005.

- BENTIVEGNA V. e BERNI M. *«L'analisi strategica preliminare della valutazione dell'ampliamento dell'aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze»,* Dipartimento di tecnologie dell'architettura e design "Pier Luigi Spadolini", Università degli studi di Firenze, aprile 2010.

- BERNETTI J. Scenari agroambientali per lo sviluppo rurale, paper Convegno "Città.Parco Agricolo e Nuove Economie Agro-Ambientali", Cascine di Tavola, Prato 29 maggio -1 giugno 2008.

- BROGIONI L., INNOCENTI R, Aeroporto e città: il caso dell'Amerigo Vespucci a Firenze, in R. Innocenti, M. Massa (a cura di), "Progetti d'infrastrutture e piani territoriali in toscana", Alinea Editrice, Firenze 2001.

- ERMINI L. Linee guida gestionali per gli ambienti naturali e semi-naturali lungo il corso dell'Arno, in "Adarnum", Franco Angeli, Milano 2007.

- FANFANI D. Il governo del territorio e del paesaggio rurale nello spazio "terzo" periurbano. Il parco agricolo come strumento di politiche e di progetto, in Ri-Vista Ricerche per la progettazione del paesaggio Firenze University Press, anno 4 n°6 , 2006.

- FANFANI D.(a cura di), Pianificare tra città e campagna, Scenari attori e progetti di nuova ruralità per il territorio di Prato, Firenze university press, 2009.

- GRAZI F. Aspetti strutturali e dinamismo del paesaggio in boschi urbani: la valle del Terzolle, tesi di laurea facoltà di Agraria, relatore prof. Fabio Salbitano, Università degli studi di Firenze, A.A. 2001/2002.

- GUCCIONE B., MELI A. e RISICARIS G. Linking urban developments to green areas, Pacini, Industrie Grafiche – Ospedaletto (Pisa) 2008.

- IRPET, Gli effetti previsti dei progetti di riqualificazione dell'aeroporto di Firenze, aprile 2010.

- LAMBERTINI D. e LAZZARESCHI L. Campi Bisenzio documenti per la storia del territorio, edizioni del Palazzo, Bologna 1982.

- MAGNAGHI A. A green core for the polycentric urban region of central Tuscany and the Arno master plan, “Isocarp Reviw 02”, Cites between integration opportunities and challenges, 2006.

- MAGNAGHI A., FANFANI D. (a cura di), Patto città campagna, Un progetto di bioregione urbana per la Toscana centrale, ed. Alinea, Firenze 2010.

- PAOLINELLI G. La frammentazione del paesaggio urbano. Criteri progettuali per la piana di Firenze, Firenze University Press, Firenze 2003.

- POLI D. La Piana fiorentina, ed. Alinea, Firenze 1999.

- RADICATI L., MANCO M. Il parco della piana, un nuovo sistema territoriale di connessione interurbana, tesi master post lauream Scuola di Governo del territorio, relatori D. Fanfani, Giuseppe De Luca, A. Magnier, M. Morisi, Firenze, A.A. 2007/2008.

- SCOCCIANTI C. Ricostruire reti ecologiche nelle pianure, Strategie e tecniche per progettare nuove zone umide nelle casse di espansione. Dieci interventi a confronto nel bacino dell’Arno. Autorità di Bacino del Fiume Arno, Vanzi srl, Colle Val D’Elsa (Siena) 2006.

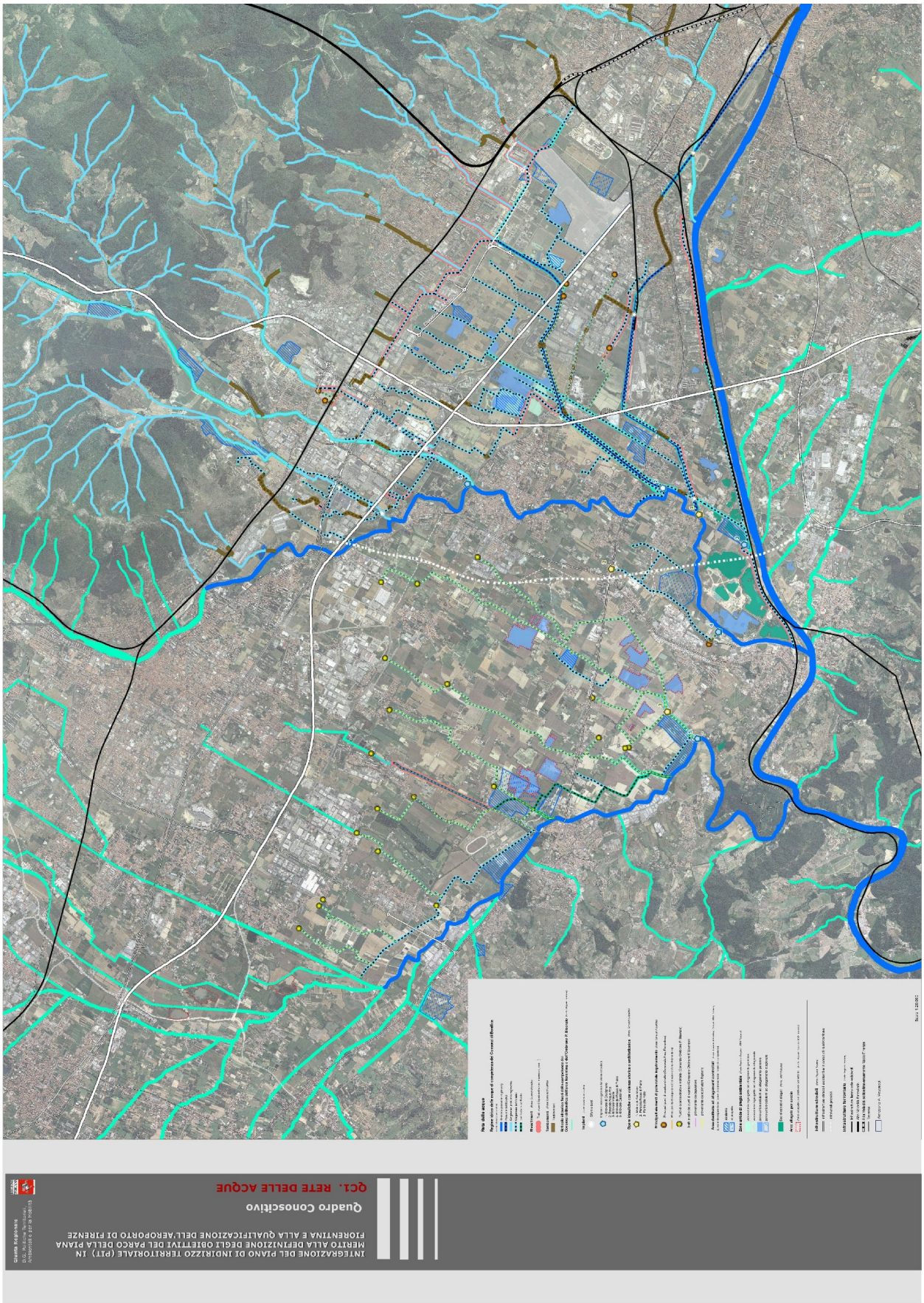
- SICHI K. Studio delle prospettive di sviluppo degli aeroporti di Pisa e di Firenze e loro integrazione nel Sistema Aeroportuale Toscano, tesi di laurea specialistica facoltà di Ingegneria, Pisa, 2008.

- SOC. AEROPORTO DI FIRENZE, Studio di valutazione di ipotesi alternative di pista volte al miglioramento dell’operatività e dell’impatto ambientale dell’aeroporto A.Vespucci, dicembre 2008;

- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE, Prof. V. Bentivegna e collaboratori, Analisi strategica preliminare della valutazione dell’ampliamento dell’aeroporto A.Vespucci di Firenze, aprile 2010.

- VALENTINI A. Progettare paesaggi di limite, Firenze University Press, 2005.

Elaborati Grafici Quadro Conoscitivo:



Giunta Regionale
D.G. Politiche Territoriali, Ambientali e per la Mobilità
INTEGRAZIONE DEL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE (PIT) IN MERITO ALLA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PARCO DELLA PIANA FIORENTINA E ALLA QUALIFICAZIONE DELL'AEROPORTO DI FIRENZE
Quadro Conoscitivo
QC 2. NATURALITA' E BIODIVERSITA'
Aree protette
Sistema delle acque
Infrastrutture stradali
Infrastrutture ferroviarie
Scala 1:50.000

INTEGRAZIONE DEL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE (PIT) IN MERITO ALLA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PARCO DELLA PIANA FIORENTINA E ALLA QUALIFICAZIONE DELL'AEROPORTO DI FIRENZE
Quadro Conoscitivo
QC3. L'ARTICOLAZIONE DELLE AREE AGRICOLE
Giunta Regionale

3. Il Progetto di Parco agricolo

3.1 Dal Quadro conoscitivo al Progetto

" *Pensare ad un modo nuovo di rivolgersi alla conoscenza del territorio, nella consapevolezza che non vi sia separazione fra fase analitica e progetto. Se è vero ciò, cioè, che il progetto introduce elementi di sintesi e di salto creativo, è vero che essi sono già presenti nella modalità di approccio alla conoscenza del territorio. Il progetto nasce, quindi, all'interno del processo di argomentazione conoscitiva: dare peso ora all'uno ora all'altro aspetto modifica l'intero processo conoscitivo che definisce i presupposti dello scenario progettuale.* "[39]

Tra l'analisi ed il progetto intercorre una relazione strettissima; il progetto si fa carico di comporre il quadro delle relazioni virtuose proprie di ogni territorio. Non ci sono strade predeterminate che il progetto segue, ma linee di sviluppo peculiari che nascono da un'analisi conoscitiva articolata. E' così che dal comporre il Quadro conoscitivo si passa all'identificazione dei valori patrimoniali di lunga durata, descritti attraverso le Invarianti Strutturali. Queste ultime, valutate sulla base delle loro criticità e permanenze, restituiscono un quadro sul loro stato di conservazione. Da qui le regole fondamentali, statutarie di riproducibilità/trasformazione delle Invarianti che all'interno del Pit sono strettamente collegate al concetto di "livello minimo prestazionale" e "livello di qualità". Nell'identificazione delle Invarianti e delle loro regole riproduttive si compie la parte strutturale e statutaria del Piano, alla quale devono rispondere le diverse ipotesi progettuali della parte strategica e gli obiettivi e le azioni ad essa collegate. Il Progetto del Parco Agricolo della Piana, basandosi su questa metodologia, dialoga con il patrimonio storico del suo territorio e ne interpreta le relazioni esistenti stabilendo obbiettivi e azioni congruenti con la sua valorizzazione.

Partendo da un quadro conoscitivo strutturato sui seguenti temi:

- Il reticolo idraulico ed i suoli nella piana
- Gli aspetti di naturalità e di funzionalità ecologica
- I caratteri del territorio agricolo nella piana
- Il patrimonio storico culturale
- I percorsi della mobilità alternativa
- L'attività aeroportuale

Sono state identificate quattro Invarianti strutturali:

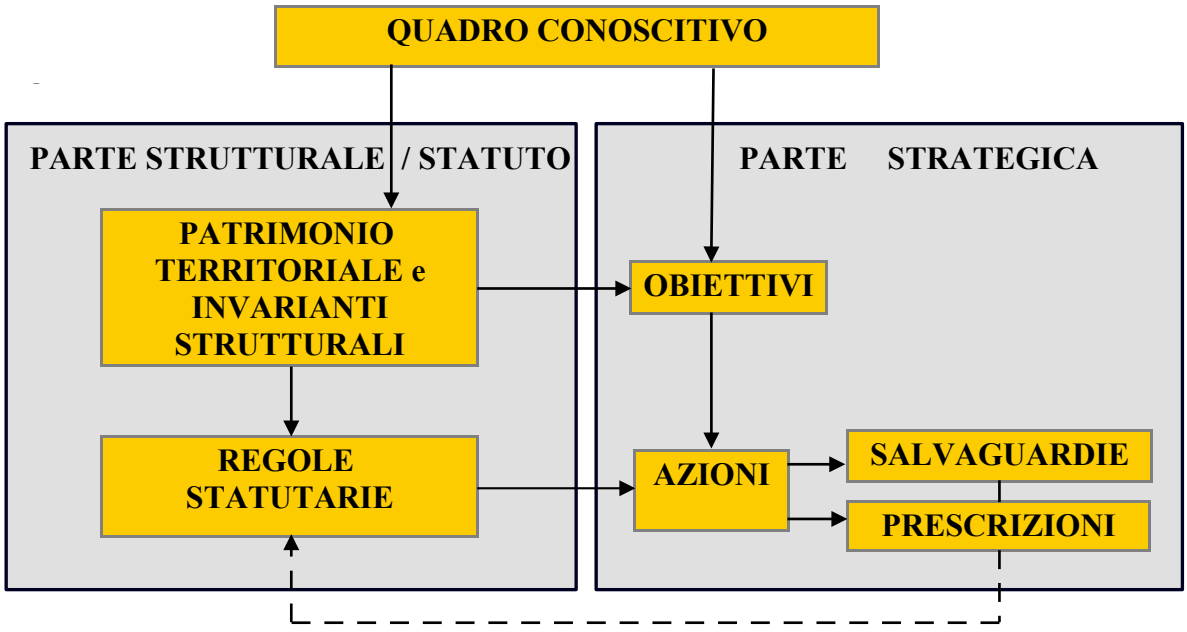
- La struttura idrogeomorfologica e il sistema delle acque
- La struttura eco sistemica/ambientale: funzionalità ecologica
- La struttura insediativa policentrica
- I caratteri del territorio agricolo

Attraverso un processo di analisi corale, condotta grazie anche ad un confronto costante con i soggetti tecnici delle amministrazioni coinvolte nella progettazione del Parco, si è andato via via strutturando la forma del progetto di Parco Agricolo che poggiando i suoi capisaldi sulle quattro Invarianti, si sviluppa in base ad una serie di obiettivi ad esse collegati. Gli obiettivi[40] nascono nel corso del processo di progettazione partecipata come requisiti fondamentali per il

[39] Poli D., La Piana fiorentina, Alinea Editrice, Firenze 1999.

[40] 1) Il parco quale continuum di aree agricole, 2) Il parco come insieme di reti, 3) educazione e formazione, 4) rigenerazione del sistema delle acque per le funzioni idrauliche, naturalistiche e di produzione agricola, 5) riqualificazione degli insediamenti urbani che si affacciano sul parco, 6) miglioramento del microclima, 7) mitigazione delle opere infrastrutturali a forte impatto territoriale.

funzionamento del futuro Parco, e insieme alle regole statutarie derivanti direttamente dall'analisi dello stato delle Invarianti, costituiscono l'ossatura del Progetto del Parco Agricolo della Piana. Dagli obiettivi derivano le prescrizioni, azioni e salvaguardie che consentiranno lo sviluppo del Parco.
Quando si parla di "struttura idrogeomorfologica e sistema delle acque" ci si collega all'obiettivo di "Rigenerazione del sistema delle acque per le funzioni idrauliche, naturalistiche e di produzione agricola"; "La struttura eco sistemica/ambientale: funzionalità ecologica della Piana" costituisce l'Invariante strutturale che trova la sua operatività negli obiettivi riferiti a "il parco come sistema di reti "al "miglioramento del microclima" e "alla mitigazione delle opere infrastrutturali a forte impatto territoriale". "La struttura insediativa policentrica" viene supportata dall'obiettivo di "riqualificazione degli insediamenti urbani che si affacciano sul parco" mentre "i caratteri delle aree agricole della Piana", Invariante che connota l'identità "Agricola" del Parco, diventa progetto principalmente attraverso il raggiungimento dell'obiettivo de "il parco come continuum di aree agricole" ma che trova collegamento trasversalmente anche con gli obiettivi de il "parco come insieme di reti" e di "rigenerazione del sistema delle acque per le funzioni idrauliche, naturalistiche e di produzione agricola".



Il diagramma illustra il processo e la metodologia con cui il Progetto ha preso corpo, e sottolinea il collegamento tra le azioni individuate che si traducono in prescrizioni e salvaguardie, e le Regole statutarie da cui dipende il mantenimento e la riproducibilità delle Invarianti, quello che nella LR 1/2005 viene definito come "livello minimo prestazionale" e "livello di qualità".

3.2 Il riconoscimento delle invarianti strutturali e delle regole statutarie come base per il progetto

La "descrizione strutturale" del territorio e le "Invarianti strutturali"
Nei capitoli 2.5-2.9 (approfondimenti conoscitivi) e in parte nella Premessa sono descritti analiticamente gli elementi che connotano i caratteri strutturali di lunga durata della piana, sulla base del complesso apparato analitico e conoscitivo che ha preceduto la stesura della visione progettuale per il Parco della Piana..
In questo paragrafo si richiamano e si sintetizzano gli elementi dell'analisi patrimoniale del quadro conoscitivo che si connotano come Invarianti Strutturali[41] .
Le Invarianti del contesto territoriale analizzato sono organizzate secondo quattro tipologie:
(a) La struttura idrogeomorfologica e il sistema delle acque.
(b) La struttura ecosistemica/ambientale: funzionalità ecologica.
(c) La struttura insediativa policentrica.
(d) I caratteri strutturali delle aree agricole.

Per ciascuna Invariante è stata svolta una descrizione sintetica che sottolinea il ruolo strutturale di lungo periodo che essa rappresenta per il territorio della Piana.
La parte descrittiva è accompagnata dalla valutazione dello "stato di conservazione" dell'Invariante ovvero, dai principali elementi di criticità che possono, con il tempo, provocarne la dissipazione o comprometterne il relativo "livello minimo prestazionale".[42] A partire dallo stato di conservazione sono state definite "le regole generali di riproducibilità" relative alle Invarianti,[43] che sono alla base degli obiettivi e delle azioni progettuali.

(a). Struttura idrogeomorfologica e sistema delle acque:
A partire dall'antico lago pliocenico, che caratterizza l'origine geomorfologica della Piana, l'evoluzione storica della conca ha mantenuto per secoli il suo carattere di bacino di confluenza in Arno, fra Firenze e la Gonfolina, delle acque alte dei sistemi vallivi che la circondano e di fluttuazione delle acque basse dei sistemi planiziali, in presenza di una struttura pedologica con terreni di origine fluvio-lacustre ed alluvionale. Dalla prima *aggeratio* etrusca, a quella romana, alle bonifiche medievali della Repubblica di Firenze, a quelle granducali, fino alle recenti opere idrauliche degli anni Trenta, la regolazione del complesso sistema idrico della piana (acque alte e basse), costruita nel tempo lungo dalle diverse sapienze che vi si sono applicate, ha costituito la principale infrastruttura che ha prodotto "valore aggiunto territoriale"; questa complessa opera di più civilizzazioni ha interpretato i caratteri idrogeomorfologici del territorio, e ne ha garantito una crescente funzionalità e qualità: (i) idraulica, (ii) del punto di vista della sicurezza e della regolazione delle piene, (iii) dal punto di vista della funzionalità rispetto al controllo dell'irrigazione, (iv) della produzione di energia, (v), mantenendo nel contempo la funzionalità ecologica d'insieme nel rapporto sinergico fra città e campagna, fra naturalità e antropizzazione.
Le opere di regolazione del sistema delle acque sono cosi divenute *un elemento strutturante* della Piana: strettamente funzionale allo sviluppo della trama agricola di fondovalle, ha condizionato fortemente l'armatura insediativa storica che vi si adatta e a sua volta lo condiziona; ad esempio la viabilità storica intrattiene una stretta relazione con la organizzazione del reticolo scolante, che condiziona in larga misura alcune forme del suolo. Il reticolo idraulico

[41] Invariante Strutturale è definita della LR 1/2005 all'art.4

[42] (LR 1/2005 art. 4 co 2).

[43] Vengono richiamati nella definizione delle "regole di riproducibilità" i concetti di "livello minimo prestazionale" e "livello di qualità" richiesti dall'art.4 co.1,2 della LR 1/2005.

è stato organizzato in modo da drenare le acque verso il fiume Arno attraverso la raccolta e lo smaltimento delle acque "alte" proventi dai rilievi e di quelle "basse" interne all'area di fondovalle. Questo sistema di deflusso ha consentito nel tempo una completa integrazione con le attività antropiche sia rurali che urbane: canali, canalette, fossi di drenaggio, colatori, gore, mulini, gualchiere, canali adduttori, chiuse, stagni, specchi d'acqua, zone umide: un sistema finalizzato oltre che alla regimazione delle piene anche a fornire acqua ed energia alle attività manifatturiere "pioniere" (molini, gualchiere, etc) e ad alimentare il reticolo irriguo per il minuto sistema di sfruttamento agricolo.

(a.1) Stato di conservazione e criticità delle invarianti

- utilizzo improprio e dissipativo delle risorse idriche;
- semplificazioni e interruzioni nei sistemi di drenaggio, deflusso e distribuzione delle acque per improprie saldature insediative pedecollinari e urbanizzazioni nella piana;
- modificazione dei coefficienti di deflusso e dei tempi di corrivazione, con conseguenti fenomeni di allagamenti e ristagni, con aumento di pericolosità idraulica;
- scarsa qualità del sistema delle acque, anche per l'uso agricolo;
- occupazione impropria degli spazi di pertinenza fluviale e di zone umide;
- scarsa accessibilità e fruibilità del sistema delle acque.

(a.2) Regole di Riproducibilità/trasformazione delle invarianti

- Garantire l'autoriproducibilità qualitativa e quantitativa della risorsa idrica;
- garantire il deflusso minimo vitale delle acque superficiali;
- garantire la continuità ecologica degli spazi aperti della piana a partire dai corridoi fluviali ecologici e biotopi;
- garantire l'equilibrio idro-geologico del bacino attraverso il mantenimento degli argini e delle opere idrauliche necessarie per la sua messa in sicurezza;
- assicurare l'accessibilità e la fruibilità dei sistemi fluviali;
- garantire livelli minimi di qualità delle acque per l'uso agricolo.

(b). Struttura ecosistemica/ambientale: funzionalità ecologica della piana.

La *connettività ecosistemica* della piana è stata nelle diverse civilizzazioni storiche garantita da una forte continuità di relazioni ambientali fra i nodi orografici collinari e montani (boscati) i sistemi vallivi, le aree di pertinenza fluviale e la loro vegetazione ripariale, le zone umide planiziali, le aree a pascolo e agricole che hanno presentato storicamente una forte valenza ecologica dovuta alla complessità della trama agraria e delle relative acque di irrigazione e di scolo. Gli insediamenti urbani posti a testata di valle, ben distanziati fra loro, hanno consentito una forte connettività fra i sistemi vallivi e il grande spazio aperto della conca planiziale.
Questo sistema complesso di aree boscate, pascoli, coltivazioni a trama fitta, sistemi complessi di acque alte e basse, zone umide hanno consentito nel tempo il mantenimento di un'alta *biodiversità* e *funzionalità ecosistemica*.
Alta connettività ecologica e alta biodiversità hanno caratterizzato nel tempo un equibrato sistema di *bioregione urbana* che ha costituito un'invariante ecosistemica di grande valore patrimoniale sia per la qualità rurale che per la qualità urbana e paesaggistica.

(b.1) Stato di conservazione e criticità delle invarianti

- impoverimento delle relazioni ecologiche ed ambientali della Piana con i sistemi vallivi, collinari e montani che la circondano a causa delle urbanizzazioni continue e saldature lungo la linea pedecollinare;

- frammentazione della rete ecologica e progressiva interclusione dei corridoi ecologici dovuta alla crescente diffusione delle aree urbanizzate recenti nelle aree di pianura e di fondovalle;
- progressiva saturazione degli spazi aperti tra nuclei insediativi storici della Piana con fenomeni di interclusione degli spazi aperti e desertificazione ecosistemica;
- riduzione della biodiversità con la semplificazione delle trame agrarie e delle colture, la canalizzazione di corsi d'acqua naturali, la crescente urbanizzazione diffusa degli spazi rurali;
- attività incompatibili svolte nelle zone umide ad allagamento stagionale della piana (prelievo venatorio);
- trasformazione del microclima e innalzamento dell'isola di calore;
- aggravamento dell'inquinamento atmosferico e idrico.

(b.2) Regole di Riproducibilità/trasformazione delle invarianti

- Riqualificare le connessioni verticali a pettine fra la piana ed il sistema collinare e montano della Calvana – Morello e del Montalbano;
- impedire la saldatura degli insediamenti evitando la saturazione dei varchi "strategici" per il funzionamento della componente ecologica;
- mantenere e riqualificare gli spazi aperti peri-urbani e rurali come elementi strategici per la definizione di una rete ecologica d'area vasta;
- tutelare, valorizzare, ampliare e connettere a sistema le zone umide, gli ambienti naturali e seminaturali di valore ecologico;
- rinaturalizzare i sistemi fluviali come ripristino della continuità e della biodiversità dei corridoi ecologici;
- garantire la protezione delle specie animali e vegetali significative per l'equilibrio ecosistemico della Piana (biodiversità).

(c). La struttura insediativa policentrica della Piana

Il sistema insediativo storico si concentra nella parte "asciutta" di fondovalle, cioè su quelle aree – tendenzialmente - non interessate storicamente da fenomeni di esondazione o impaludamento, ovvero lungo margini esterni della piana tra l'area di fondovalle ed i rilievi che la circondano, sui bordi solidi al disopra della faglia trasversale dell'antico lago Pliocenico. La costellazione dei centri urbani si posiziona nelle "testate di valle", dei nodi orografici montani o collinari affacciati sulla Piana, sui contro crinali e sulle conoidi, come terminali rivieraschi di profondi sistemi vallivi e di comunicazione interregionale. La Piana di Firenze e Prato restituisce quindi una matrice insediativa policentrica basata su di una rete di viabilità storica di lunghissima durata, che interpreta anch'essa le caratteristiche della struttura geomorfologica. Ciascun centro possiede una sua specificità morfotipologica, determinata da diversi fattori; uno di questi è la necessità di fungere da interfaccia "verticale" per l'integrazione fra il sistema dei rilievi e il fondovalle, in termini funzionali, socio economici, ambientali e paesistici (terminali della viabilità di attraversamento montano, luoghi di trasformazione dei prodotti della valle, luoghi di mercato, presidi militari e amministrativi etc.). I centri possiedono inoltre un peculiare rapporto con il proprio territorio di riferimento, che si riconosce nelle strette relazioni che intercorrono tra gli specifici caratteri del singolo insediamento e le modalità di interfaccia di questo con il territorio rurale, ivi compreso il rapporto fra i sistemi delle ville collinari e le strutture agrarie di pianura. La viabilità storica di lunga durata - matrice insediativa ed allo stesso tempo elemento di integrazione fra nuclei - è impostata su percorsi in rilevato strettamente legati alle caratteristiche morfologiche e agli equilibri idraulici della piana. I percorsi si attestano lungo le linee di deflusso delle acque superficiali e garantiscono una forte integrazione trasversale tra i rilievi della Calvana e del Monte Morello, la Piana ed il Montalbano.

(c.1) Stato di conservazione e criticità delle invarianti

- Alto grado di diffusione e saldatura delle aree urbanizzate recenti che interrompe il sistema di relazioni storiche "verticali" fra valli e piana, privilegiando relazioni "orizzontali" di occupazione della piana;
- crescita abnorme del consumo di suolo con nuove urbanizzazioni seriali di bassa qualità insediativa e nuove infrastrutture, che compromettono i caratteri peculiari della struttura policentrica della piana e riducono il rapporto fra sistemi insediativi e spazi aperti (zone umide, pascoli, aree rurali);
- rottura delle relazioni (alimentari, ambientali, fruitive), fra centri urbani e aree rurali residue;
- marginalizzazione delle riviere fluviali dalla vita urbana;
- impoverimento delle relazioni storiche di integrazione reciproca tra le peculiarità identitarie dei centri urbani, attraverso l'avanzata di un modello insediativo di conurbazione metropolitana che distribuisce funzioni omologanti (centri commerciali e produttivi, multisale, grandi infrastrutture di attraversamento, centri logistici, interporti, inceneritori, caserme, lottizzazioni residenziali, ecc).

(c.2) Regole di Riproducibilità/trasformazione delle invarianti

- riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana evitando fenomeni di saldatura tra centri urbani;
- concentrare i nuovi interventi edilizi su aree già urbanizzate, in coerenza con i caratteri peculiari dei singoli centri ed insediamenti, riqualificando i margini urbani;
- impedire il consumo di nuovo suolo puntando su strategie di recupero e la riqualificazione di aree dismesse e/o degradate;
- superare l'attuale modello insediativo "centro-periferico " verso la riorganizzazione di un "sistema policentrico di città" che possa restaurare e valorizzare le peculiarità morfo-tipologiche, funzionali, socioculturali e paesaggistiche di ogni singolo centro urbano;
- riconnettere gli spazi urbani periferici con gli spazi agricoli periurbani;
- riqualificare i margini urbani attraverso la promozione di agricoltura sociale o amatoriale nelle aree agricole residuali e di margine e la piantumazione di corredi arborei per il tessuto edilizio esistente;
- valorizzare e strutturare il patrimonio edilizio storico, gli antichi itinerari, la viabilità storica, la tessitura insediativa e agraria derivante dalla Centuriazione romana, garantendo la fruizione pubblica.

(d). I caratteri strutturali delle aree agricole della Piana

Le aree agricole - in un'ottica di lunga durata - si concentrano nella parte "bagnata" della piana e sono impostate secondo trame agrarie che assecondano il naturale deflusso delle acque. Si tratta storicamente di una tessitura diffusa e compatta, modellata sulla regolarità indotta dalla orografia e dalla centuriazione etrusca e romana, sulla quale è stata ricavata una fitta rete di opere per la regimazione delle acque (gore, fossetti e scoline) e percorsi poderali sull'orditura dei campi. Le aree agricole costituiscono storicamente il *green core* nell'antica zona umida della piana, circondata a corona da nuclei insediativi di varia natura e consistenza. Un paesaggio la cui peculiarità storica è costituita dai coltivi verso i centri urbani intervallate dal mantenimento di zone umide (paludi, stagni, aree di divagazione fluviale) e che conseguentemente produce una grande complessità ecologica. Su tale struttura si consolida una organizzazione gerarchica dell'insediamento rurale, incentrata su di un sistema di "ville" o centri minori riconducibili per lo più alla presenza di pievi, e su una più diffusa distribuzione di poderi che costituiscono i centri organizzativi della presenza e sfruttamento agricolo della piana legato al sistema mezzadrile, fino

alla sua piena maturazione nel XVIII secolo. L'equilibrio socio-economico e territoriale che caratterizza tale sistema, seppure con qualche eccessiva spinta di sfruttamento, si esprime in particolare nell'edificio mezzadrile e nella connessa unità pluriproduttiva agricola di limitate dimensioni. Tale unità si rivela in grado di esercitare un presidio agro-ambientale attento ed efficace sul territorio, di integrare le diverse produzioni agricole e zootecniche, di qualificare in maniera significativa il paesaggio rurale tramite la fitta articolazione parcellare e la prevalente conduzione a seminativo misto e, sovente, di integrarsi con i vari "mercatali" urbani.
I caratteri storici dell'agricoltura della piana (pascolo, seminativo promiscuo, vigneti, frutteti) si innestano sul sistema delle ville fattoria (sia collinari che di pianura) con grande valore patrimoniale storico e paesaggistico.
Nei *"caposaldi" del sistema della colonizzazione rurale* incentrati soprattutto sulle Cascine Medicee di Firenze e Tavola di Prato, ma anche su altre importanti ville nobiliari, la dimensione della utilità si coniuga e si integra con il perseguimento della innovazione agricola ed agronomica, con la ricerca del bello, dell'*otium* agreste, e della qualificazione del paesaggio.
Questo paesaggio rurale storico, mantiene ancora, oltre ai beni architettonici delle ville e delle coloniche, alcuni caratteri funzionali dell'agricoltura tradizionale: le sistemazioni idraulico agrarie discontinue, seppure rarefatte per consentire la meccanizzazione, le rare alberature ancora presenti lungo i fossi e intorno agli insediamenti costituiscono la trama di un paesaggio rurale ancora leggibile. La viabilità inter ed intrapoderale, gli edifici colonici che sono ancora in rapporto con i fondi agrari costituiscono elementi di testimonianza del paesaggio locale, che seppur semplificato da ordinamenti colturali orientati verso il monoprodotto, mantiene in parte i suoi caratteri identitari.

(d.1) Stato di conservazione e criticità delle invarianti

- graduale perdita (con aree significative di resistenza) dei caratteri morfo-tipologici peculiari delle aree agricole della Piana, in presenza di fenomeni di "campagna urbanizzata";
- progressiva semplificazione frammentazione e parcellizzazione delle trame agricole di lunga durata;
- impoverimento della qualità pedologica dei suoli;
- notevole presenza quantitativa di aree agricole residue, nonostante il progressivo abbandono dell'attività agricola svolta nella Piana;
- notevole presenza di beni culturali diffusi (aree archeologiche, chiese, cascine, edilizia rurale di pregio , ecc);
- progressiva deruralizzazione dell'edilizia rurale storica.

(d.2) Regole di Riproducibilità/trasformazione delle invarianti

- incentivare il presidio territoriale e lo svolgimento dell'attività agricola nella Piana;
- ripristinare il ruolo multifunzionale delle attività agricole: il valore e la qualità ambientale ed ecologica; la funzione di difesa idraulica e idrogeologica; la funzione paesaggistica; la funzione agroalimentare locale; la funzione fruitiva per gli abitanti urbani;
- mantenere le trame agrarie storiche (siepi campestri, canali di scolo, ecc) assicurando il regolare deflusso delle acque superficiali;
- tutelare il valore storico e paesaggistico delle aree agricole della piana: tracciati viari, pievi, borghi, ville, poderi, coltivi, viali alberati, siepi e assetti agricoli;
- garantire la funzionalità irrigua dei corsi d'acqua superficiali;
- salvaguardare le aree a destinazione agricola dalle pressioni insediative;
- garantire l'accessibilità alle strutture a servizio delle aree agricole per la conduzione dei fondi anche attraverso il mantenimento della viabilità storica interpoderale;

- tutelare e valorizzare il patrimonio edilizio storico rurale, anche riqualificandone l'uso ai fini del ripopolamento rurale e di servizi all'agricoltura;
- riconnettere le funzioni agricole della piana con i sistemi agroforestali dei sistemi collinari e montani, per ridefinire i caratteri complessi della bioregione urbana;
- creare una rete integrata delle aziende agricole, che partendo dalla vocazione primaria di ciascuna (diversificazione delle attività agricole, di allevamento, correlate…) possa creare un'offerta più ampia e qualificata con benefici anche in termini di occupazione: raccolta e vendita diretta dei prodotti, agriturismo, equitazione, educazione, formazione, ricerca, intrattenimento;
- incrementare la percezione di qualità delle aree agricole lungo le strade di margine ed in prossimità dei centri abitati, superando la connotazione degradante offerta dalle periferie urbane e dalle aree agricole residue e di margine, attraverso l'impianto di corredi arborei, la cura e manutenzione dei fossi, dei canali, dei margini dei campi e dei cigli stradali, al fine di conferire un aspetto ordinato e pulito al paesaggio agrario che non induca a forme di uso improprio (discarica di rifiuti urbani e di materiali edilizi).

3.3 Una visione progettuale di sintesi del Parco agricolo della Piana

Il progetto di territorio "parco agricolo della piana" è costituito da una visione di sintesi in grado di guidare l'individuazione specifica e puntuale delle diverse azioni che potranno dare concreta attuazione al progetto stesso.
La costruzione di questa visione, maturata dall'iniziale Master Plan della piana, attraverso i Laboratori progettuali e il successivo lavoro sulle invarianti strutturali, risponde nel suo insieme a tre macro obiettivi strettamente intrecciati l'un l'altro.
Il primo è il miglioramento della qualità della vita e del benessere per gli abitanti della piana. Per gli abitanti della città metropolitana nel suo insieme il parco, garantendo il mantenimento di ampie aree a destinazione agricola e naturale, rappresenta un contributo significativo alla riduzione dell'impronta ecologica; in prospettiva, attraverso una serie di interventi di qualificazione e mitigazione ambientale, è in grado di contribuire al miglioramento della qualità complessiva dell'aria e del clima. Per gli abitanti degli insediamenti che vi si affacciano direttamente il parco è una straordinaria occasione di fruizione di territorio rurale di prossimità, sia per il tempo libero che per gli spostamenti quotidiani con mezzi alternativi non motorizzati, oltre che di qualificazione degli insediamenti di margine da una dimensione di periferia a quella di affaccio sul parco. Si tratta dunque della visione di una grande città multicentrica al cui centro vi è un grande parco metropolitano, in grado di migliorare sia la qualità e quindi l'attrattività degli insediamenti in questione che l'immagine complessiva dell'area metropolitana fiorentina.
Il secondo obiettivo che ha guidato la costruzione del progetto è l'importanza di mantenere in questa area l'attività agricola, promuovendo forme di agricoltura multifunzionale in grado di garantire anche le necessarie compensazioni e miglioramenti ambientali remunerando in modo equo gli agricoltori per i servizi prestati. La fertilità storica della piana, la crescente importanza (anche economica) che va assumendo l'agricoltura di prossimità nelle aree metropolitane, l'utilità di mantenere un presidio attivo sul territorio affinché esso sia gestito rendono assai più desiderabile un parco come insieme di aree agricole che come area a verde pubblico in carico agli enti pubblici. La significativa domanda di accesso a terreni agricoli da parte di nuovi agricoltori così come le opportunità per le aziende agricole che intendono promuovere percorsi di "filiera corta", finora non sufficientemente colte in Toscana nonostante l'azione regionale in materia, lasciano intravedere dimensioni sociali ed economiche di riferimento positive. La presenza del Polo scientifico di Sesto, non ultimo con un centro di ricerca in genetica applicata

all'agricoltura, offre sinergie in materia di innovazione applicata alle attività agricole potenziali.
Infine, l'ultimo macro obiettivo che il parco agricolo della piana si prefigge è quello di migliorare la biodiversità complessiva dell'area, promuovendo la ricostruzione di una serie di connessioni ecologiche all'interno della piana stessa e tra questa e le aree prossime in cui sono presenti elementi di naturalità. Ciò al fine di garantire la sopravvivenza delle popolazioni floristiche e faunistiche che vi risiedono abitualmente (ma anche di quelle che ci migrano), e che con la loro presenza contribuiscono a riprodurre la fertilità naturale dei suoli, l'impollinazione, e molte altre funzioni essenziali e non riproducibili.
L'insieme di questi tre macro obiettivi concorre a definire una visione progettuale di sintesi del parco della piana come continuum di aree agricole e agroambientali, qualificate e rese fruibili sia da connessioni ecologiche capaci di migliorarne la biodiversità che da una rete dedicata alla mobilità alternativa in grado di connettere tra loro insediamenti urbani, grandi attrattori, nodi di interscambio e beni culturali.
Mantenere l'attività agricola e promuoverne forme innovative capaci di garantire un reddito adeguato richiede la disponibilità di risorse irrigue, tuttora presenti ma non sempre di qualità adeguata. Questo potrebbe sembrare un obiettivo difficile da raggiungere, se non fosse che l'ormai prossima scadenza dei termini per il recepimento della Direttiva comunitaria sulle acque (2000/60)44 richiederà comunque di orientare le politiche pubbliche al raggiungimento di questo traguardo.
Il progetto di parco nel suo insieme apre inoltre alcune nuove opportunità: quella di riprogettare gli insediamenti che vi si affacciano, ridisegnandone i margini; di promuovere una serie di interventi di forestazione che possano concorrere al miglioramento del microclima, e alla mitigazione delle opere infrastrutturali a forte impatto ambientale.

Elaborati Grafici di Progetto

P1. Il sistema agro-ambientale
P2. La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale

[44] In particolare secondo la Direttiva tutte le acque sono tenute a raggiungere lo stato di "buono" entro il 31 dicembre 2015

3.4 Le strategie del Piano: obiettivi e azioni progettuali

Rispetto all'insieme delle potenziali linee d'azione messe a fuoco dalla costruzione del *Quadro conoscitivo* e dall'individuazione del *Sistema delle invarianti strutturali*, i contenuti strategici del progetto si concentrano su una serie di obiettivi e azioni strategiche per garantire l'effettiva realizzazione della *Visione progettuale* descritta al paragrafo precedente.
L'insieme articolato di obiettivi specifici e azioni caratterizzanti la strategia di piano è restituito in forma sinottica nella tabella a seguire.
La prima colonna enuncia gli obiettivi (in grassetto l'obiettivo in forma sintetica, nel testo in carattere normale a seguire la sua eventuale declinazione in obiettivi più specifici), la seconda le azioni – sia di carattere normativo che proattivo, previste per la sua realizzazione. La terza colonna, infine, contiene i riferimenti agli elaborati grafici pertinenti.

Obiettivi del Parco agricolo della Piana	Azioni progettuali	Elaborati cartografici di riferimento
Il parco quale continuum di aree agricole	**Salvaguardia delle aree agricole** **Individuazione dell'insieme di aree a destinazione agricola** **Attività di animazione territoriale e conseguente revisione dei finanziamenti strutturali e regionali per gli agricoltori**	S1 Misure di salvaguardia Parco Agricolo della Piana (ambiti A-B-C) P1 Il sistema agro-ambientale
Le aree "fertili", riconoscibili come tali in quanto supportano funzioni di rigenerazione ambientale o di produzione agricola, sono da destinarsi esclusivamente ad attività agricole e a funzioni di riequilibrio ambientale	Immediata salvaguardia della aree agricole in attesa di recepimento da parte degli strumenti urbanistici comunali Individuare forme di accesso alle aree agricole (a iniziare da quelle pubbliche) per nuovi agricoltori	S1 Misure di salvaguardia Parco Agricolo della Piana (ambiti A-B-C) QC6 Proprietà pubbliche
Orientare l'agricoltura in termini multi produttivi e multifunzionali (affinché crei paesaggio di qualità)	Pacchetto di misure (PSR) specifiche per l'agricoltura nel Parco (strumenti operativi per rispondere alle esigenze degli imprenditori agricoli, sull'esempio dei patti agro-urbani francesi, spazi di coprogettazione con gli agricoltori) Animazione territoriale per il migliore impiego della misure integrative previste dal PSR per le funzioni ambientali svolte dagli agricoltori	QC3 L'articolazione delle aree agricole P1 Il sistema agro-ambientale

Mantenimento delle tessiture agricole tradizionali (viabilità poderale e interpoderale inclusa) per le loro prestazioni paesaggistiche, idrauliche e fruitive	Revisione del PSR Animazione territoriale per il migliore impiego della misure integrative previste dal PSR per la multifunzionalità agricola Riconoscere come filiera corta anche la vendita diretta in azienda	QC3 L'articolazione delle aree agricole P1 Il sistema agro-ambientale
Promozione di forme di agricoltura innovativa (lotta integrata, biologico avanzato, ecc…) anche in prospettiva rispetto alla nuova PAC	Sviluppare sinergie tra ricerca e innovazioni in agricoltura (anche con la Facoltà di Agraria presente al Polo Scientifico di Sesto)	
Promozione di prodotti alimentari e no-food di alta qualità	Istituzione di un Marchio di qualità	
Il parco come insieme di reti	**Individuazione delle diverse reti e delle rispettive prestazioni e gerarchie: prescrizioni e priorità nei finanziamenti erogati dalla Regione**	P1 Il sistema agro-ambientale P2 La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale
Identificazione del territorio del Parco	Impiego di tecniche e criteri di intervento unitari con riferimento alle reti per la mobilità lenta, alla sistemazione delle aree periferiche non urbanizzate, alla cartellonistica di segnalazione e orientamento a servizio dei fruitori abituali ed occasionali	P2 La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale
Recupero e ricostruzione delle reti ecologiche	Individuazione delle potenziali connessioni ecologiche tra la montagna, la Piana e il fiume Arno e delle relative misure di attuazione	QC2 Naturalità e Biodiversità P1 Il sistema agro-ambientale P2 La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale

Costruzione di una rete dedicata alla mobilità alternativa	Mantenimento e qualificazione della rete della viabilità interpoderale Realizzazione di piste ciclo-pedonali alberate Accessibilità alla rete dagli insediamenti che si affacciano sul parco; accessibilità dalla rete ai principali nodi di interscambio	QC5 I tracciati della mobilità alternativa P2 La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale
Valorizzazione della rete dei beni culturali	Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio rurale per le attività agricole e di servizio al Parco Accessibilità diretta ai beni dalla rete di mobilità alternativa	QC4 Patrimonio storico-culturale della Piana P2 La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale
Educazione e formazione	Attivare la funzione didattico-scientifica con riferimento all'attività agricola ed al patrimonio storico, culturale e ambientale	QC4 Patrimonio storico-culturale della Piana P1 Il Sistema Agro-ambientale P2 La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale
Rigenerazione del sistema delle acque per le funzioni idrauliche, naturalistiche e di produzione agricola	**Garantire il deflusso minimo vitale alle gore, canali e altri corsi d'acqua della piana** **Favorire il riutilizzo delle acque reflue per scopi agricoli (irrigazione)** **Promuovere attività non idro-esigenti e non inquinanti**	QC1 Rete delle acque P1 Il Sistema Agro-ambientale
Riqualificazione delle opere di regimazione idraulica	Rinaturalizzazione degli alvei con impiego di tecniche di ingegneria naturalistica	QC1 Rete delle acque P1 Il Sistema Agro-ambientale

Riqualificazione degli insediamenti urbani che si affacciano sul parco	**Riprogettazione dei margini per la qualificazione dell'interfaccia insediamento/parco e dei percorsi di penetrazione dagli insediamenti verso il parco anche attraverso l'utilizzo di standard a verde e degli oneri di urbanizzazione**	P1 Il Sistema Agro-ambientale P2 La rete della mobilità alternativa e della valorizzazione del patrimonio storico-culturale
Miglioramento del microclima	**Promozione di interventi di forestazione per l'assorbimento di CO2 e per la mitigazione del fenomeno "isola di calore urbana"**	P1 Il Sistema agro-ambientale
Mitigazione delle opere infrastrutturali a forte impatto territoriale	**Individuazione di aree per interventi di mitigazione ambientale**	P1 Il Sistema agro-ambientale

Le azioni individuate sono riconducibili sostanzialmente a due tipologie, sinergiche tra loro quando non addirittura necessariamente compresenti: attivazione di politiche specifiche, in grado di concorrere attivamente alla promozione delle trasformazioni prefigurate, e azioni di carattere normativo, dirette cioè a definire i criteri di ammissibilità degli interventi e le relative modalità di attuazione. Nel testo a seguire viene avviata la messa a fuoco delle politiche e azioni necessarie per realizzare il Parco agricolo della piana, la cui identificazione in forma tale da garantire ricadute operative certe contribuirà a sostanziare l'Accordo di pianificazione previsto al fine di assicurare l'armonizzazione degli strumenti urbanistici provinciali e comunali con il presente progetto.

L'attivazione di politiche specifiche, rispetto alle quali sia la tabella precedente che il testo a seguire illustra alcune prime ipotesi, da approfondire e affinare ulteriormente anche nel tempo che intercorrerà tra adozione e approvazione dell'integrazione al PIT, non richiede necessariamente nuove risorse ma può avvenire anche attraverso un ri-orientamento dei capitoli di spesa già attivi nel bilancio regionale.
Affinché l'obiettivo del parco come continuum di aree agricole possa realizzarsi è innanzitutto necessario che le aree fertili, ovvero che hanno ancora in sé la capacità di supportare le funzioni di rigenerazione ambientale e di produzione agricola, siano destinate esclusivamente ad attività agricole e a funzioni di riequilibrio ambientale, anziché essere considerate aree disponibili per future espansioni dell'urbanizzazione.
A tal fine una specifica salvaguardia (cfr. art.38 quater della Disciplina del PIT) è stata prevista per le aree che, ad oggi, hanno una esclusiva destinazione agricola e che sono state puntualmente individuate nella tavola progettuale denominata *P1. Sistema agro-ambientale*, in attesa del recepimento da parte degli strumenti urbanistici comunali.
Quella delle destinazioni d'uso è chiaramente la condizione necessaria, ma non sufficiente, perché possa svilupparsi l'attività agricola. A tal fine andranno verificati e se necessario modificati i requisiti per l'accesso ai fondi strutturali e regionali per l'agricoltura, garantendo un

insieme di misure specifiche in grado di incontrare le esigenze degli agricoltori presenti nella piana e gli obiettivi multifunzionali del parco agricolo.
E' inoltre presente una domanda non soddisfatta di accesso a terreni agricoli da parte di nuovi agricoltori potenziali, per i quali i prezzi dei terreni privati sono attualmente inaccessibili. A tal fine l'approfondimento di quali aree di proprietà pubblica fra quelle presenti nella piana (cfr. tavola QC6) siano affidabili a nuovi agricoltori, e attraverso quali politiche, potrebbe costituire una linea d'azione importante per gli effetti-pilota che alcuni interventi su aree pubbliche potrebbero determinare, attraverso la capacità di poter svolgere da trainante anche rispetto alle scelte di investimento dei privati.
La scelta di orientare l'agricoltura del parco agricolo della piana in termini multi produttivi e multifunzionali, attraverso l'adozione di un pacchetto di misure specifiche per l'agricoltura nel parco e di strumenti operativi in grado di rispondere alle esigenze degli imprenditori agricoli, aprendo sull'esempio dei patti agro-urbani francesi appositi spazi di coprogettazione con gli agricoltori, è in grado di promuovere nel tempo anche la creazione di una paesaggio di qualità.
A tale scopo anche l'adozione di attività, quali l'animazione territoriale, che consentano il migliore impiego delle misure integrative previste dal programma di sviluppo rurale (PSR) per le funzioni ambientali svolte dagli agricoltori, potranno rivelarsi utili.
Nell'ottica delle nuove politiche agricole comunitarie e verso la nuova PAC post 2013, il parco agricolo della piana può dunque diventare un capitolo sperimentale importante, in cui la promozione di forme di agricoltura innovativa, quali la lotta integrata, il biologico avanzato, la filiera corta anche attraverso la vendita diretta in azienda, ecc possono essere sviluppate anche grazie alle potenziali sinergie con le attività di ricerca presenti all'interno del parco stesso (Dipartimento di Biotecnologie Agrarie, Dipartimento di Economia, Ingegneria, Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali, Dipartimento di Scienze delle Produzioni vegetali, del Suolo e dell'Ambiente Agroforestale presenti nel Polo scientifico di Sesto Fiorentino).
Le politiche proattive in grado di promuovere la realizzazione del *parco come insieme di reti*, strutturanti il parco agricolo al fine di favorirne una percezione e fruizione complessiva, richiedono a loro volta una verifica e un ri-orientamento specifico di tipologie d'intervento già in essere, in capo a settori diversi delle strutture regionali così come ad altri attori istituzionali. La realizzazione della rete di connessioni ecologiche, in grado di riconnettere le aree agricole isolate nella piana tra di loro e verso l'esterno con le aree della montagna e prossime all'Arno, richiede infatti la progettazione di azioni integrate perlomeno tra le misure di tutela e promozione della biodiversità , i contributi agli agricoltori per le misure agroambientali, le politiche di riqualificazione della qualità delle acque, la pianificazione delle aree di pertinenza fluviale e la gestione delle opere di bonifica idraulica.
La realizzazione di una rete dedicata alla mobilità alternativa, a fronte di una situazione attuale in cui esistono vari tratti di piste ciclabili, strade interpoderali, ippovie e sentieri, caratterizzati tuttavia nel loro insieme da una situazione frammentaria, è essenziale alla valorizzazione del parco agricolo così come degli insediamenti che si affacciano su di esso. La rete di progetto, che mette a sistema i vari frammenti già oggi esistenti, è in grado di consentire non soltanto una fruizione del parco e una valorizzazione dei beni culturali presenti nella piana, ma anche una diversa mobilità quotidiana, in diversi casi potenzialmente concorrenziale rispetto all'uso dei mezzi motorizzati privati.