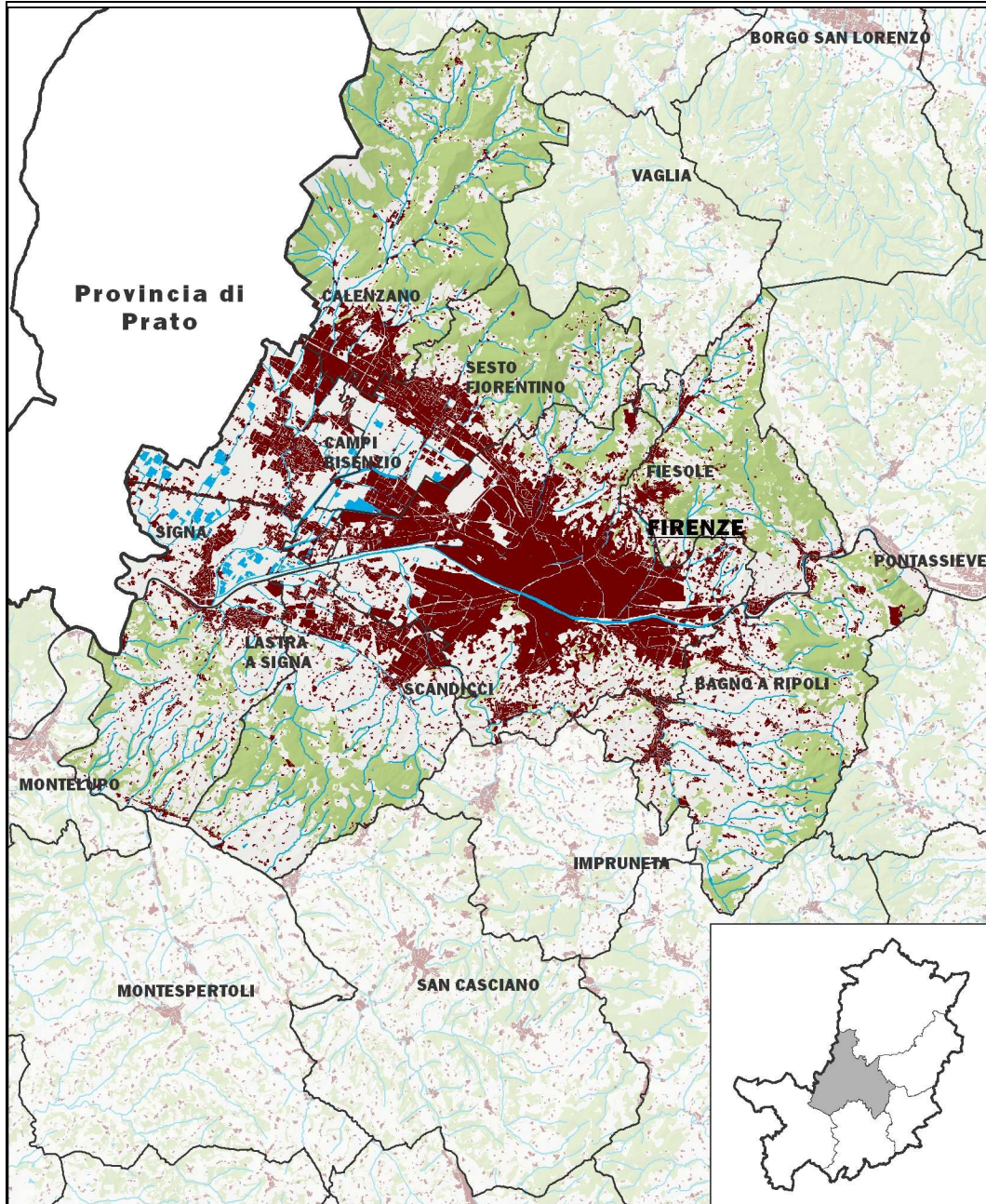


PTC della Provincia di Firenze  
2a. SISTEMI TERRITORIALI

*AREA FIORENTINA*

Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa



 APPROVATO CON DELIBERA  
DEL CONSIGLIO PROVINCIALE  
N°1 DEL 10 GENNAIO 2013  
copia conforme di documento informatico



---

**ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE  
PARCHI E AREE PROTETTE**

**PROGETTO a cura della**

Direzione Urbanistica, Parchi e Aree Protette

**COORDINATORE GENERALE DEL PROGETTO**

Arch. Adriana Sgolastra

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Arch. Adriana Sgolastra

**UFFICIO DI PIANO**

**Aspetti urbanistici**

Arch. D. Angelini, Arch. D. Cardì, Arch. G. Nesi  
(Provincia di Firenze)

Arch. R. Amonuso, Dott. S. Bartalini, Arch. S. Corti, Ing. G. Panarello, Ing. P. Collodel  
(Circondario Empolese Valdelsa)

**Aspetti ecologico-ambientali e paesaggistici**

Dott. A. Sonogo, Geom. B. Elia

**Aspetti geologici ed idrogeologici**

Dott. Geol. L. Ermini

**Aspetti agricoli e forestali**

Dott. G. Giliberti, Dott. A. Varallo, A. Campolmi, G.B. Cuseri

**Aspetti informatici e cartografici**

Dott.ssa I. Morelli (Società Linea Comune SpA)

**Consulenti ed esperti esterni**

Prof. M. G. Cusmano (Urbanista, Università di Firenze)

Prof.ssa F. Canigiani (Geografo, Università di Firenze)

Prof. C. Marzuoli (Giurista, Università di Firenze)

Prof. S. Bartolini (Economista, Università di Siena)

Dott.ssa S. Cantoni (ARPAT)

Arch. S. Della Nebbia (Urbanista)

**Consulenza per la Valutazione Ambientale Strategica**

Soc. Ambiente Italia srl

**Ricerche esterne**

Università degli Studi di Firenze (Dip.to Urbanistica), Soc. EHS Gestione srl (Milano) - Scuola Superiore S.Anna (Pisa),  
Centro Studi Turistici (Firenze), Agenzia Fiorentina per l'Energia, Soc. NEMO srl, IRPET, Consorzio AASTER,  
Soc.Geographike srl & Dott. S.Signanini

**Contributi delle Direzioni interne**

Ing. A.Morelli, Ing. F.Pugi, Dott. Geol. Galli, Dott. P. Masetti, Dott. M.Magherini  
(Difesa del Suolo, Risorse Idriche e Protezione Civile)

Ing. M.T.Carosella, Ing. F. Fallani (Viabilità), Ing. C.Ferrante (Grandi Assi Viari)

Dott. S.Fantoni, Dott.ssa V.Ori (Sviluppo Economico, Programmazione, Turismo)

Dott. E.Galanti, Dott.ssa L.Lentucci, Dott.ssa F.Forni (Ambiente e Gestione Rifiuti)

**Altri contributi**

Dott. A.Aiazzi, Geom. F.Acciai, Arch. M.Baioni, Ing. L.Bechi, Ing. C.Brunori, Arch. G.Callegher, Geom.F.Civitelli,  
Arch.R.Cozzi, Dott.ssa R.Massimo, Dott. M.Dormentoni, Arch. L.Gentili, Ing. E.Passaniti, Geol P.Pruncchi, Arch.  
A.Villani Conti, Arch. I.Vallifuoco, Arch. G.Vernaglione, Ing. V.Verzino



---

## Il PTCP negli ambiti territoriali: il sistema territoriale dell'Area fiorentina

### Indice

1. Inquadramento generale
  - 1.1 Struttura demografica e socioeconomica
    - 1.1.1 Lo scenario all'inizio del decennio attuale
    - 1.1.2 I caratteri essenziali delle dinamiche più recenti
    - 1.1.3 Qualche essenziale spunto di riflessione conclusivo, anche in vista delle politiche locali praticabili
  - 1.2 Alcuni aspetti della dinamica del fenomeno turistico nell'Area fiorentina
    - 1.2.1 Il fenomeno dell'agriturismo
  - 1.3 Stato di attuazione della pianificazione locale
  - 1.4 Quadro conoscitivo territoriale
2. La struttura territoriale profonda. Riconoscimento dei valori
  - 2.1 Gli ambiti territoriali
  - 2.2 Il sistema delle aree protette nell'Area fiorentina
  - 2.3 Gli insediamenti e la struttura insediativa
    - 2.3.1 Caratteri degli insediamenti
    - 2.3.2 I principali insediamenti produttivi
    - 2.3.3 Dotazione infrastrutturale per la tutela dell'ambiente nelle aree produttive
    - 2.3.4 Insediamenti commerciali della grande distribuzione

### Le strategie del PTCP

3. Sostenibilità ambientale e territoriale. Le politiche di tutela
  - 3.1 La protezione idrogeologica
  - 3.2 Il territorio aperto e le *invarianti strutturali*
  - 3.3 Principali misure di conservazione da adottare nelle aree protette
4. Il policentris mo insediativo.
  - 4.1 Linee di indirizzo per i sistemi residenziali
  - 4.2 Linee di indirizzo per i sistemi produttivi
  - 4.3 Linee di indirizzo per i sistemi infrastrutturali



## Il PTCP negli ambiti territoriali: il sistema territoriale dell'Area fiorentina

### 1. Inquadramento generale

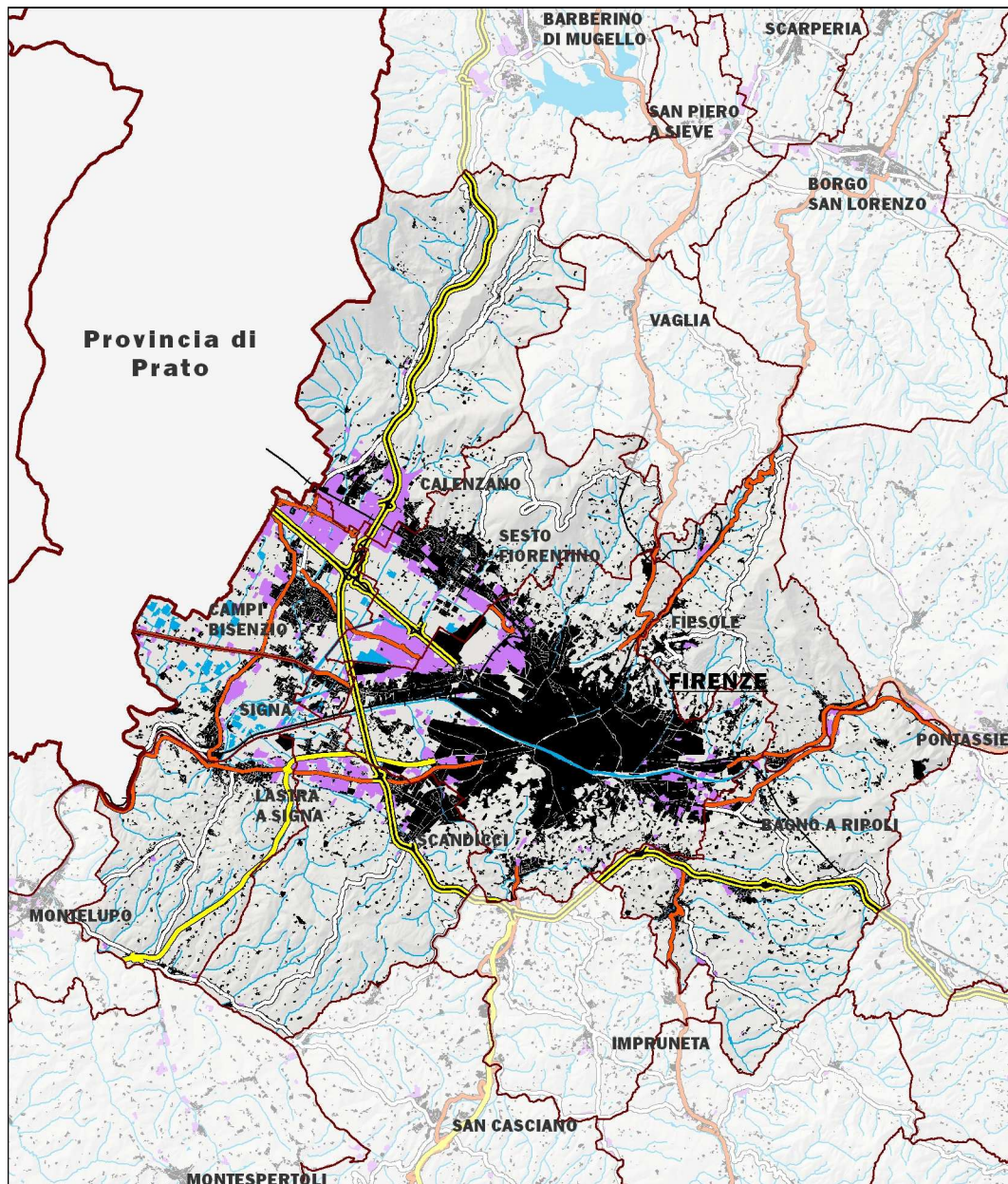
L'area centrale fiorentina presenta legami di mercato del lavoro più o meno intensi con tutto il resto della provincia e con alcune aree extra-provinciali. Dal punto di vista delle relazioni socioeconomiche, i legami sono di livello nazionale e internazionale, in ragione dei caratteri reticolari ed "aperti" che caratterizzano le formazioni metropolitane oltre una certa soglia di evoluzione<sup>1</sup>. La definizione dei confini dell'area deriva perciò da un compromesso fra considerazioni di carattere economico e morfologico.

L'area comprende i comuni di Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa<sup>2</sup> e costituisce il quadrante centrale del sistema locale di Firenze. Dal punto di vista morfologico, l'area trova dei confini naturali solo ad ovest con la provincia di Prato nella dorsale dei Monti della Calvana; a sud essa partecipa il bacino idrografico della Greve-Ema con il *Chianti Fiorentino*; a nord-est la zona collinare lo relaciona alla *Val di Sieve* nell'area di S. Brigida-Fiesole-M. Senario; a sud-est, i territori di Firenze e Bagno a Ripoli confinano parzialmente con la *Valdisieve* e con il *Valdarno superiore*.

La geomorfologia del territorio è caratterizzata da grande varietà di forme, in stretta relazione con la natura litologica delle formazioni affioranti e con la loro dislocazione tettonica. La pianura tra Firenze e Pistoia con la sua spessa coltre alluvionale, appare completamente piatta, con una fitta rete di drenaggio in parte regolamentato dall'attività antropica. Laddove affiorano le unità villafranchiane e plioceniche si hanno quasi sempre superfici collinari, digradanti dolcemente verso la parte centrale del bacino di sedimentazione, piatta. Tutta la parte collinare e montagnosa dell'area è invece occupata da affioramenti sia pliocenici che pre-pliocenici: tra questi ultimi gli affioramenti arenacei danno forme scoscese con alternarsi di rilievi e valli profonde caratterizzate da profili a V ed asimmetrici. Come è noto, a partire dalla seconda metà degli anni Cinquanta del secolo scorso, l'area fiorentina - in particolare la piana - è stata investita da intensi processi di urbanizzazione che hanno profondamente alterato la struttura storica del territorio, con espansioni incontrollate e saldature degli abitati; il territorio è stato segmentato da infrastrutture, realizzate più o meno casualmente, che hanno innescato nuovi fenomeni insediativi; il suolo agricolo è risultato non solo drasticamente ridotto, ma spesso anche degradato e inutilizzato. Tuttavia possono essere ancora individuate, per quanto deformate, le identità storiche del territorio, sia come ruoli, sia come nuclei e strutture leggibili degli antichi insediamenti. La scelta del PTCP è di recuperare queste identità in un modello policentrico e integrato, piuttosto che interpretare l'assetto contemporaneo come una città diffusa, da strutturare con nuovi modelli insediativi.

<sup>1</sup> Si veda, già a questo proposito, PTCP '98 Documenti, *Quadro interpretativo d'ambito, A7, Firenze e Area Fiorentina*, giugno 1995, "La struttura insediativa", paragr. 2.

<sup>2</sup> Il *Piano di indirizzo territoriale* (PIT), con valore di Piano Paesaggistico, adottato dal Consiglio regionale toscano il 16 giugno 2009 ricomprende tali comuni all'interno dell'Ambito di paesaggio n° 16 - *Area Fiorentina*, assieme ai comuni di Impruneta e Pontassieve, i quali, nel presente PTC, sono invece ricompresi, rispettivamente, nel sistema locale *Chianti* ed in quello della *Val di Sieve*.



	Sup. (kmq) (ISTAT)	Sup./tot. prov. (%) (ISTAT)	Pop. res. 2001 (ISTAT)	pop. res./tot. prov. (%) (ISTAT)	Pop. res. 2009 (Regione Toscana)
Bagno a Ripoli	74,09	2,11	25.232	2,70	25.913
Calenzano	76,87	2,19	15.042	1,61	16.304
Campi Bisenzio	28,62	0,81	37.249	3,99	43.224
Fiesole	42,11	1,20	14.085	1,51	14.264
Firenze	102,41	2,91	356.118	38,13	368.901
Lastra a Signa	43,06	1,22	17.938	1,92	19.634
Scandicci	59,59	1,69	50.136	5,37	50.071
Sesto Fiorentino	49,04	1,39	46.054	4,93	47.587
Signa	18,81	0,53	15.433	1,65	18.213
<b>Totale Area fior.</b>	<b>494,60</b>	<b>14,05</b>	<b>577.287</b>	<b>61,81</b>	<b>604.111</b>
<b>Totale Provincia</b>	<b>3.514,38</b>	<b>100,00</b>	<b>933.860</b>	<b>100,00</b>	<b>991.862</b>

Fonte:

- ISTAT, 14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni - 21 ottobre 2001

- <http://web.rete.toscana.it/demografia/> 'La Popolazione in Toscana - Bilancio demografico al 31/12/2009'



## 1.1 Struttura demografica e socioeconomica<sup>3</sup>.

*Sistema Economico Territoriale 9.3 - Area Fiorentina Quadrante Centrale*



### *Una premessa generale di approccio all'analisi della zona*

Fino all'inizio degli anni Settanta del Novecento, quest'area è stata uno dei punti di massima accumulazione regionale di un movimento demografico che, alimentato dall'esodo agricolo, scavalcava spesso i primi storici centri di fondovalle per portarsi direttamente verso la città principale, o composto anche di ex-residenti dei comuni contermini che decidevano di trasferirsi alla ricerca di occasioni più ambite nelle grandi imprese della sua immediata periferia o nelle grandi strutture dei servizi pubblici.

Durante quel decennio, nella già vasta area intercomunale "circum-fiorentina" ormai convergente verso un unico plesso, si sono progressivamente determinate condizioni di saturazione tali da avviare anche l'inversione del movimento. Da allora, questo si è reso sempre più complesso e osservabile da almeno due angoli visuali:

- il primo è quello, appunto, della "fuga" dalla città, in connessione alla quale si mantiene a questa legato il proprio posto di lavoro e le proprie abitudini di frequenza ricreativa, di relazione sociale, di consumo culturale, ecc.; ma si trasferisce la residenza sempre più fuori, nella periferia più lontana e poi ancora verso i "paesini" precedentemente trascurati, quando non proprio recuperando le caratteristiche strutture di borghi e di casolari dello scomparso mondo della mezzadria;
- il secondo è quello che prosegue la direttrice di afflusso verso il plesso urbano, ma ora con una selezione sempre più evidente che vede, da un lato, persone e imprese per le quali l'immersione nel "mix" altamente urbanizzato è sotto molti profili indispensabile (il contatto rapido con i centri di servizio di livello elevato che questo offre), dall'altro un flusso di gente in cui spicca la presenza di molti prestatori d'opera di scarsa qualificazione, e di modesta aspettativa, che cercano principalmente di inserirsi sulla richiesta di ser-

<sup>3</sup> Di seguito, il presente paragrafo contiene le analisi e le valutazioni elaborate dall'Istituto Regionale Programmazione Economica della Toscana (IRPET) per l'Area fiorentina nell'ambito dell'approfondimento tematico *Il sistema socio-economico fiorentino*, febbraio 2009, del quadro conoscitivo del PTC.



vizi personali e familiari da parte dei ceti privilegiati.

Tutto questo esonda ed evolve i suoi caratteri dinamici, portandoli a scala territoriale ancora più ampia, quando il nucleo fiorentino, dopo l'inizio degli anni Ottanta, inizia direttamente ad integrarsi con quello pratese, a sua volta interconnesso a quello pistoiese, dando vita ad una ricaduta "a reticolo" che questa volta satura progressivamente l'intera piana che si apre a Nord-Ovest sul Serravalle, e si chiude a Sud-Est con i terminali settentrionali delle Colline del Chianti.

Da quegli anni fino alla conclusione del secolo, il fenomeno, chiaramente divenuto metropolitano e come tale riconosciuto un po' in tutti gli studi economici e socio-culturali, insiste principalmente su quest'ampio territorio, risalendone anche le valli su di esso più aperte: quella della Sieve, il Mugello, quella della Pesa che porta più profondamente nel Chianti, quella infine che passa per Pontassieve e fa da collegamento con il Valdarno Superiore. Verso l'empolese, invece, l'espansione è fermata sia da barriere naturali più incisive che dalla presenza di una più precisa identità socio-culturale di scala inferiore e tuttavia molto robusta che si rappresenta in modo molto diverso rispetto al "mix" tipico della metropoli (riferendosi a studi effettuati: dominanza dell'industria, cultura sociale più centrata sul "saper fare", saldi valori sociali legati al sacrificio nel lavoro ed al rischio piccolo-imprenditoriale, barriere "di classe" molto meno o comunque diversamente interpretate, mercato "decentramento del potere", mancanza di gerarchie spiccate fra centri urbani, ecc.).

Il contrasto si riflette in un conflitto che investe anche la politica di programmazione regionale e che appunto blocca la coniugazione giuridico-formale dell'*area metropolitana fiorentina*, portando alla nascita del Circondario di Empoli dopo che alcuni anni prima, significativamente, una "incompatibilità" sotto molti profili simile aveva sostenuto la costituzione della Provincia di Prato.

Nel periodo ancora successivo, che porta fino ad oggi, l'ulteriore evoluzione della scala dei fenomeni interni al contesto metropolitano, che parallelamente connota l'empolese, e soprattutto l'interagire di essa con un profondo mutamento dello scenario nazionale ed internazionale, chiamano decisamente in causa anche un salto di scala nel guardare alle fenomenologie dello sviluppo della nostra regione. In particolare, si tratta di affiancare alla non certo scomparsa "Toscana delle Toscani" una percezione di aggregazioni di più vasto respiro: nel caso, estese da Firenze fino alla costa. In questa nuova prospettiva sia d'analisi che di politiche di programmazione, anche la suddetta "frizione" appare limitante, e pare avviarsi ad un superamento, che interpreti meglio le peculiarità locali come arricchimento delle potenzialità di un'insieme più robusto e capace di interagire con un contesto mondiale "globalizzato".

### **1.1.1 Lo scenario all'inizio del decennio attuale**

Lo scenario economico-produttivo dell'area, qui tratteggiato dalle dinamiche degli addetti rilevati nelle aziende dai Censimenti ISTAT 2001 e 1991, mostra chiaramente, al di là della costellazione di declini e valide reattività alle turbolenze del contesto esterno, anche i segni del decentramento sia da Firenze verso la sua periferia, sia da essa in direzione dei SEL adiacenti (Tav. 1).

**Tav. 1 – Addetti nelle Unità locali nel 2001 e confronto col 1991**

	Valori assoluti			Inc. % su totale locale			Var. % 1991-2001		
	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale
AGR., SILV., PESCA	1076	1033	2109	0,5	1,1	0,7	-25,0	-25,3	-25,1
Industria estrattiva	7	16	23	0,0	0,0	0,0	-75,0	-69,2	-71,3
Ind. manifatturiera	23854	39015	62869	11,9	40,3	21,1	-28,7	-0,1	-13,3
Energia e acqua	1331	209	1540	0,7	0,2	0,5	-51,3	-35,7	-49,7
Edilizia e strette conn.	9062	6999	16061	4,5	7,2	5,4	0,5	10,7	4,7
TOTALE INDUSTRIA	34254	46239	80493	17,1	47,8	27,1	-24,3	1,1	-11,5
Commercio e riparaz.	33427	18447	51874	16,7	19,1	17,4	-9,8	4,6	-5,1
Alberghi e pubbl. eserc.	14371	3586	17957	7,2	3,7	6,0	34,4	47,3	36,8
Trasporti e comun.	16997	6481	23478	8,5	6,7	7,9	0,2	68,8	12,8
Cred., assic. e loro ausil.	10939	1729	12668	5,5	1,8	4,3	-4,3	4,7	-3,2
Immobiliari e noleggio	3737	1526	5263	1,9	1,6	1,8	118,4	209,5	138,8
Serv. vari orient. alle impr.	29119	7016	36135	14,5	7,3	12,2	51,8	95,9	58,7
P.A., istr., san. ed assist.	45998	8334	54332	22,9	8,6	18,3	2,8	-1,0	2,2
Altri serv. a fam. e pers.	10639	2342	12981	5,3	2,4	4,4	0,1	2,0	0,4
TOTALE SERVIZI	165227	49461	214688	82,4	51,1	72,2	8,4	22,6	11,4
TOT. ATT. ECONOMICHE	200557	96733	297290	100,0	100,0	100,0	0,7	10,6	3,7

Fonte: Censimento ISTAT delle attività economiche - 1991 e 2001

In concordanza con la complessità del fenomeno metropolitano di cui si è detto, ovvero con l'intrecciarsi di movimenti selettivo "da" e "verso" il nucleo centrale, la prima delle due direttrici vede prevalere decisamente la componente industriale, la seconda caratterizza invece soprattutto le attività dei servizi. Naturalmente, ci sono eccezioni e specificità riconducibili a singole aziende o particolari articolazioni produttive, ma l'intelaiatura globale della fenomenologia risponde principalmente a questa, certo complessa, ipotesi interpretativa.

In effetti, fatta eccezione per una debole positività del pellettiero-calzaturiero e dell'edilizia nel suo complesso (costruzione di edifici, loro finiture e manutenzioni, impiantistica specifica, opere infrastrutturali, ecc.), nonché per una stabilità completa della produzione di macchine ed apparecchi meccanici, tutte le altre branche del manifatturiero locale accusano perdite più o meno marcate, con punte nel tessile abbigliamento, nella lavorazione dei minerali non metalliferi e nell'eterogeneo insieme delle "altre manifatturiere (nel caso, soprattutto mobilio e lavorazioni dei preziosi). Tuttavia, sono pure pesanti le negatività per il settore alimentare, le lavorazioni del legno, la cartotecnica ed editoria, la chimica, la metallurgia e meccanica generica e la produzione di mezzi di trasporto.

Tenuto conto della consistenza assoluta, peraltro corrispondente ad un'incidenza ovviamente infima sull'insieme dell'economia locale, non è infine da trascurare anche la riduzione di circa un quarto misurabile nel settore agricolo-forestale.

Marcatamente diverso è lo scenario relativo al settore terziario. Qui l'area presenta segnali di perdite di Firenze limitati solo al commercio e riparazioni ed al comparto credito-assicurativo, recuperati solo parzialmente dalla immediata periferia del capoluogo. Per le altre branche, quest'ultimo rivela solo differenziali in termini di minor incremento (su valori d'area talvolta anche molti robusti, semmai con stacco esasperato solo nel caso dei trasporti e comunicazioni) ed una controtendenza molto significativa per le attività della pubblica amministrazione. Come negli altri SEL della provincia, ma qui partendo da presenze già in precedenza più cospicue, spicca il "boom" delle attività immobiliari e di noleggio (la seconda componente è marginale), seguita dall'insieme dei servizi più orientati alle imprese, che com'è intuibile, include molti di quelli a bacino d'utenza più ampio e con specializzazione più spinta.

In terza posizione, sempre per tasso d'incremento, viene il comparto degli alberghi e pubblici esercizi, rispetto al quale la dinamica delle presenze registrate nelle strutture ricettive dà riscontro coerente a quella del dato occupazionale, ma rivela anche interessanti



specificità che concordano, a loro volta, con quanto può vedersi nei SEL adiacenti.

In particolare, l'aumento complessivo è ragguardevole, seppur relativamente incomparabile con le entusiasmanti punte osservate nelle aree circostanti (ovvio: in quella in esame si parte da volumi complessivi notoriamente già altissimi all'inizio del decennio), ma soprattutto, è trainato fortemente dalla componente alberghiera, sia italiana che estera, mentre quella extralberghiera rivela un evidente riflesso di conquista di ampio spazio da parte dell'ampia periferia esterna all'area (Tav. 2).

Sempre concordemente all'ipotesi interpretativa generale del quadro, i residenti accusano una sensibile riduzione, che, nuovamente, riguarda marcatamente la città centrale e in misura più stemperata anche l'immediata cintura urbana. Tutte le fasce d'età significative per la nostra analisi sono dunque in negativo, con le sole eccezioni di quella dei bambini e di quella degli anziani (per i quali proprio Firenze segna anche una punta d'incidenza, sul totale dei residenti stessi, che la colloca appena un po' dopo il valore che caratterizza la Romagna Toscana, sebbene le ragioni che ne stanno "a monte" nei due contesti siano ovviamente molto differenti) (Tav. 3).

**Tav. 2 – La spinta del turismo all'anno 2001**

Presenze turistiche	Valori assoluti			Comp. % su totale presenze			Var. % 1993-2001		
	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale
Ita.Albe.	1337036	269501	1606537	19,9	32,3	21,3	-5,2	35,7	-0,1
Ita-Extralbe.	631998	92100	724098	9,4	11,0	9,6	-31,4	178,0	-24,1
Stra.-Albe.	4084519	396138	4480657	60,8	47,5	59,3	43,1	91,1	46,3
Stra-Extralbe	665650	77085	742735	9,9	9,2	9,8	-23,2	67,9	-18,6
Tot. Albe.	5421555	665639	6087194	80,7	79,7	80,6	27,1	64,0	30,3
Tot. Extralbe.	1297648	169185	1466833	19,3	20,3	19,4	-27,4	114,0	-21,4
Totale	6719203	834824	7554027	100,0	100,0	100,0	11,0	72,2	15,5

Fonte: IRPET

**Tav. 3 – Alcuni parametri demografici all'anno 2001**

	Valori assoluti			Inc. % su SEL			Var. % 1991-2001		
	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale
Pop. residente	356118	221169	577287	61,7	38,3	100,0	-11,7	-1,5	-8,1
di cui: maschi 15-64 a.	111133	73599	184732	60,2	39,8	100,0	-16,9	-7,6	-13,4
di cui: femmine 15-64 a.	117356	75711	193067	60,8	39,2	100,0	-16,7	-6,3	-12,9
	Valori assoluti			Inc. % su pop. media 1991-2001			Var. % 1991-2001		
Periodo 1991-2001									
Saldo nati-morti	-24691	-4657	-29348	-1,6	-0,5	-1,2			
Saldo migr. estero	17392	5688	23079	1,1	0,6	1,0			
Saldo migr. interno	-26202	-1044	-27245	-1,7	-0,1	-1,1			
	Valori assoluti			Inc. % su tot. res..			Var. % 1991-2001		
Età <5 a.	12988	9385	22373	3,6	4,2	3,9	4,2	10,3	6,6
Età 5-14 a.	23546	17502	41048	6,6	7,9	7,1	-14,5	-8,8	-12,2
Età 15-19 a.	12380	9042	21422	3,5	4,1	3,7	-46,2	-42,3	-44,6
Età 20-29 a.	40140	26861	67001	11,3	12,1	11,6	-33,4	-24,0	-29,9
Età 30-64 a.	175969	113407	289376	49,4	51,3	50,1	-8,0	3,6	-3,8
Età 65 a. e +	91095	44972	136067	25,6	20,3	23,6	2,8	23,5	8,8

Fonte: Censimenti ISTAT della popolazione e delle abitazioni – 1991 e 2001

Analogamente, il numero delle abitazioni (per cui vale la stessa premessa valutativa sopra introdotta per le presenze turistiche, riguardo ai livelli iniziali di comparazione del dato 2001) aumenta molto meno che in qualsiasi altra area di paradigma. Il valore specifico al capoluogo è addirittura quasi stabile e cresce significativamente solo la sua cintura periferica, mentre precipita invece come altrove il numero di quelle non occupate (Tav. 4).

Calano anche, e sensibilmente, gli occupati (di nuovo con Firenze in testa) e ciò, affiancato al moderato ma cospicuo aumento degli addetti, fa intuire, sommandosi alle fenomenologie di decentramento di attività anche extra-area, l'impressionante potenza della ricaduta sulle reti della pendolarità (Tav. 5).

**Tav. 4 – Un segnale dello sviluppo abitativo all'anno 2001**

	Area Fiorentina Quadrante Centrale	
	Valori assoluti	Var.% 1991-2001
Abitazioni	258.467	+2,0
di cui non occupate	20.150	+0,3

Fonte: *Censimento ISTAT della popolazione e delle abitazioni – 1991 e 2001*

**Tav. 5 - Qualche indicatore di quadro sociale all'anno 2001**

	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale
	Valori assoluti			Inc. % su res. 15-64 a.			Var. % 1991-2001		
Occupati	147047	97433	244480	64,4	65,3	64,7	-8,8	-1,3	-6,0
In cerca di occ.	8685	4915	13600	3,8	3,3	3,6	-52,3	-50,8	-51,8
	Valori assoluti			Inc. su femm. res. 15 -64 a.			Var. % 1991-2001		
Casalinghe	41857	25235	67092	35,7	33,3	34,8	-32,6	-20,8	-28,6
	Valori assoluti			Inc. su res. 65 a. e +			Var. % 1991-2001		
Pensionati	82475	45915	128390	90,5	102,1	94,4	10,2	28,4	16,1
	Valori assoluti			Inc. su res. 15-29 a.			Var. % 1991-2001		
Studenti sc. sup.	21889	11592	33481	41,7	32,3	37,9	-36,8	-29,2	-34,3
	Valori assoluti			Inc. su res. 30 a. e +			Var. % 1991-2001		
Laureati	50572	13580	64152	18,9	8,6	15,1	48,2	163,4	63,3
	Valori assoluti			Inc. su res. 20 a. e +			Var. % 1991-2001		
Diplomati	99805	52107	151912	32,5	28,1	30,8	0,4	32,1	9,4

Fonte: *Censimento ISTAT della popolazione e delle abitazioni – 1991 e 2001*

Inoltre:

- a completamento di un fenomeno di profondo cambiamento di orientamenti femminili sui delicati equilibri "lavoro-famiglia", l'area si accomuna alle altre in un crollo deciso del numero delle casalinghe, ormai ridotte a misurare una quota di peso superiore ad un terzo se rapportate alle residenti in età 15-64 anni;
- i pensionati aumentano considerevolmente, e sempre senza significative differenze con gli altri SEL fiorentini, semmai con un "di meno" della città rispetto alla sua cintura periferica;
- gli studenti si riducono invece in misura particolarmente forte, con una punta proprio sul capoluogo; peraltro in coerenza con la caduta, corrispondentemente più marcata che altrove, delle fasce di età giovanili più ricollegabili alla frequenza della scuola superiore e dell'università. Dunque appaiono passati chiaramente gli effetti dell'onda demografica riduttiva generata dal drastico calo delle nascite determinatosi fra l'inizio degli anni Settanta e la fine degli Ottanta ma non certo esclusivo dell'area; tuttavia, lasciando intuire la maggior sensibilità dei ceti urbani verso un'istruzione relativamente elevata, così come il privilegio di essere più che altrove adesi ad uno dei migliori bacini d'offerta di occupazione appetibile, la loro incidenza sul totale dei residenti tocca, nel capoluogo in particolare, un vertice assoluto rispetto ai paradigmi di confronto. Pressoché le stesse considera-



zioni fatte sugli studenti possono infine ripetersi per i diplomati ed i laureati, con riferimento alle rispettive variazioni 1991-2001, incrociate alle relative incidenze sui residenti di fascia d'età più specifica, (vedi ancora Tav.5), dei diplomati e dei laureati.

### 1.1.2 I caratteri essenziali delle dinamiche più recenti

Gli indicatori utili ad un'analisi dell'evoluzione economica, ma in parte anche quelli del versante socio-demografico, non sono sempre in continuità con quelli, più doviziosi e molto disaggregabili in particolarità settoriali e territoriali, che sono riassunti dalle tavole sopra allegate. Si dispone, è vero, di un prezioso parametro di misura del valore aggiunto a prezzi base correnti (VAP<sup>4</sup>) prodotto nei differenti SEL, grazie alla presenza in Toscana dell'IRPET, che provvede anche a fornirlo disaggregato in 30 branche di attività economica, arrivando, al momento, fino al consuntivo 2007 (altrove, ci si ferma a dati ISTAT di scala provinciale, con distinzione solo per grandi settori e in ritardo di oltre due anni sulle vicende a cui si riferiscono). Inoltre, il dato suddetto è metodologicamente omogeneo con un indicatore occupazionale, costituito dalle unità di lavoro (ULA<sup>5</sup>). Tuttavia, la continuità della serie storica disponibile è spezzata sull'anno 2005 da un profondo mutamento introdotto dall'ISTAT nel calcolo dei riferimenti di contabilità nazionale e regionale ai quali la ulteriore elaborazione e specificazione territoriale operata dall'IRPET deve ampiamente attenersi. Altre importanti lacune sono poi il limite al 2005 e ai Sistemi locali del lavoro (vedi ancora nota 5) dei parametri di occupazione e non occupazione, nonché la completa mancanza di informazioni aggiornate sulle abitazioni, sulle componenti locali delle "non forze di lavoro" (casalinghe, pensionati, studenti) e sui titoli di studio superiori (laureati e diplomati). È invece molto buona la condizione informativa di base sulle consistenze e le dinamiche demografiche. Un'ulteriore carenza che dobbiamo purtroppo scontare, su questo SEL più pesantemente che altrove, è l'impossibilità di poter ancora contare sulla disaggregabilità comunale di tutti gli indicatori disponibili, che quindi impedisce talvolta, anche su aspetti molto rilevanti, di distinguere le fenomenologie specifiche al capoluogo regionale da quelle del resto del suo Quadrante di riferimento.

Il VAP complessivo del Quadrante centrale, oltre ad una consistenza naturalmente incomparabile con gli altri SEL (il valore segnato nel 2007 da quello in esame è molto più che doppio della somma dei valori corrispondenti di tutti i restanti della provincia), conferma un saldo positivo fra il quinquennio 2001-2005 ed il triennio 2005-2007, specie de-

<sup>4</sup> In sintesi, il VAP misura la differenza fra valore finale della produzione e consumi intermedi (materie prime, energia, ammortamenti, ecc.), aggiungendo poi le imposte sulla produzione e togliendo i contributi a sostegno di questa. Se dal VAP si sottrae il valore (stimato dall'ISTAT comparto per comparto) dei servizi bancari utilizzati per le implicite transazioni economico-finanziarie e si sommano le imposte indirette sui prodotti (es.: IVA), si ottiene il ben più noto PIL (prodotto interno lordo). La serie storica dei dati è fornita dall'ISTAT fino alla scala di provincia e, per la Toscana, è poi articolata dall'IRPET a livello di Sistema economico locale. Infine, l'ALFAMARK, mediante l'incrocio con altri data-base locali e alcune verifiche dirette, perviene alla stima dei dati comunali, che, fino a soglie di consistenza come quelle in gioco per Pontassieve, riesce a mantenersi abbastanza affidabile nella scansione infrasettoriale a 30 branche di attività (2 per il settore primario, 18 il secondario e 10 il terziario). Tenuto dunque conto del fatto che si tratta di dati ricavati da stime e non da rilevazione diretta (praticata dall'ISTAT, a questa scala territoriale, solo una volta ogni 10 anni), si invitano gli utilizzatori della nostra analisi a concentrare l'attenzione soprattutto sul verso degli indicatori presentati (aumento o riduzione), sull'ordine di grandezza e sul raffronto fra quelli locali e quelli dei paradigmi territoriali di maggior scala più significativi (SEL della Val di Sieve e intera Toscana), più che sulle "cifre" esatte in sé.

<sup>5</sup> Si tratta della stima di quante unità individuali, impegnate per 8 ore giornalieri e 220 giornate annue, si rapportano, branca per branca, ad un determinato ammontare di VAP. L'indicatore occupazionale in particolare, sempre però per il solo periodo 2001-2005, sarebbe parzialmente integrabile con i dati (ancora ISTAT), riferiti proprio agli addetti nelle unità locali, tratti dall'Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA). Ma esso, oltre ad escludere l'agricoltura e le attività con gestione a carattere pubblico o corrispondenti ad aziende con natura giuridica pubblica (tutta la pubblica amministrazione, quasi tutta l'istruzione e gran parte della sanità ed assistenza) è letteralmente "blindato" dal punto di vista dell'accessibilità alle informazioni di scala comunale (le disponibili, si limitano a 5 grandi settori), mentre rapporta quelle di maggior scala territoriale ai "Sistemi locali del lavoro", sfortunatamente quasi mai coincidenti, nel caso toscano, con i SEL (ad esempio, alcuni SLL sono interprovinciali e il SLL di Firenze, raggruppa ben 26 comuni, ricadenti tutti, in termini di SEL, nell'Area fiorentina, ma fra il Quadrante centrale, quello della Val di Sieve, quello del Valdarno Superiore Nord e quello del Chianti, con alcuni altri comuni di questi stessi e perfino della provincia che invece rimangono fuori).

purando il dato dall'incidenza di una branca "Immobiliari e noleggio". Questa risulta molto più cospicua che altrove, ma resa meno incidente sul totale dell'economia locale, dalla concomitante presenza della concentrazione di altre attività già emerse.

Nel primo dei due periodi, le vicende negative sull'economia mondiale successive ai clamorosi eventi americani del settembre 2001, stanno evidentemente alla base del cedimento sensibile (sull'indicatore utilizzato, che è già negativo; si consideri pure l'incidenza di una dinamica di prezzi medi che invece sale non di poco) dell'insieme delle attività manifatturiere e anche del settore agricolo-forestale, con invece l'edilizia e connesse che tiene validamente il passo, e quasi tutto il ventaglio delle attività dei servizi nel ruolo di traino dell'economia complessiva (Tav. 6). All'interno di queste ultime, si pone in posizione di spicco la branca che raggruppa le attività libero-professionali e più orientate alle imprese, seguita da quella dei trasporti e comunicazioni, e da quelle in cui è più incidente o talvolta totalizzante la presenza delle gestioni a carattere pubblico o facenti capo ad istituzioni o aziende con natura giuridica pubblica (istruzione, sanità ed assistenza, amministrazioni locali o statali, forze di sicurezza, ecc.).

Solo il passo del comparto creditizio-assicurativo è relativamente moderato. Per quanto riguarda l'industria, invece, la grave crisi di scenario generale sopra richiamata mostra di aver colpito in modo duro il tessile-abbigliamento, il pellettiero-calzaturiero, la chimica e alcune attività statisticamente incluse nell'eterogenea "altre manifatturiere" (le dominanze produttive locali sono già state sottolineate). Ma si notano segnali di netta difficoltà anche sulle lavorazioni del legno, su quelle dei minerali non metalliferi, sulla gomma e plastica, su quasi tutta la metalmeccanica (fa moderata eccezione la metallurgia e meccanica generica) e sulla produzione di mezzi di trasporto. Solo il settore alimentare mostra un andamento confortante sulla scia dall'ascesa decisa, sui mercati mondiali, del settore agro-alimentare toscano e un po' di tutto il Paese.

Tav. 6 - La dinamica del Valore Aggiunto a Prezzi Base (vedi nota tecnica 4)

A. fior. - Q. Centrale	Valore aggiunto a prezzi base correnti (milioni di €)			
	Val. ass. 2007	Inc. % su tot. 2007	2005-N. I. 2001=100 (vecchia serie)	2007-N. I. 2005=100 (nuova serie)
AGR., FOR., PESCA	39,0	0,2	95,9	106,5
Ind. Estrattiva	3,6	0,0	103,8	116,0
Ind. manifatturiera	3210,1	15,6	97,8	109,0
Energia e acqua	394,6	1,9	113,1	107,4
Edilizia e sue connesse	881,7	4,3	108,3	111,2
TOT. INDUSTRIA	4490,0	21,8	100,5	112,6
Comm. e riparaz.	2529,9	12,3	116,9	101,5
Alberghi e pubbl. eserc.	1211,1	5,9	117,3	107,3
Trasp., magazz. e comun.	2063,4	10,0	124,8	107,9
Intern. monet. e finanz.	1607,7	7,8	107,4	117,0
Informat., ricerca, att. prof.	2272,0	11,0	129,5	104,6
P.A., dif., ass. soc. obblig.	1327,4	6,4	125,3	105,8
Istruzione	735,9	3,6	114,0	107,7
Sanità e altri serv. soc.	1075,4	5,2	123,5	107,3
Altri serv. a fam. e pers.	1175,6	5,7	117,6	107,6
Immobil. e noleggio	2059,3	10,0	125,9	107,6
TOT. SERVIZI	16057,6	78,0	120,7	106,9
TOTALE GENERALE	20586,7	100,0	115,9	108,1
Agr., For., Pesca	39,0	0,2	95,9	106,5
Ind. Manifatturiera	3210,1	17,3	97,8	109,0
Tot. Industria	4490,0	24,2	100,5	112,6
Tot. Serv. (-Imm. e Nol.)	13998,4	75,6	120,3	106,7
Tot. Gen. (-Imm. e Nol.)	18527,4	100,0	115,4	107,5

Fonte: IRPET



Le corrispondenti dinamiche dell'indicatore occupazionale, che come già detto punta a stimare la quantità di lavoro attivata invece che a contare il numero degli addetti impegnati nelle aziende, sono nettamente peggiori. Fra i servizi, tirano ancora validamente le prime due branche sopra ricordate per il VAP (libere professioni, trasporti e comunicazioni), ma già sulle attività pubbliche sta pressoché immobile l'istruzione e cede leggermente la pubblica amministrazione, nonché si accompagna una perdita, peraltro molto lieve, degli alberghi e pubblici esercizi (Tav. 7). Nell'industria, solo l'alimentare, l'edilizia e sue connesse e la metallurgia e meccanica generica chiudono il periodo con saldi positivi significativi; non è andata comunque male anche per le rimanenti branche della metalmeccanica, mentre è quantomeno stabile la gomma e plastica.

Può invece sorprendere, ricordando quanto registrato sul VAP, l'aumento non proprio trascurabile che si rileverebbe sull'indicatore occupazionale specifico all'agricoltura e foreste; ma si deve aggiungere che la spiegazione del fenomeno è da ricercare, soprattutto, nella massiccia entrata in scena, fatto ampiamente pubblicizzato dai grandi "media" durante tutto il periodo (e che ancora prosegue), di unità di lavoro in larga misura anche "irregolari", a bassa produttività, con un costo unitario decisamente conveniente.

Nel triennio successivo, il fenomeno suddetto è ormai "scontato" nell'indicatore statistico e, dunque, ad un modesto recupero sul VAP, corrisponde un sensibile calo della massa di lavoro attivata.

**Tav. 7 - La dinamica delle Unità di lavoro (vedi nota tecnica 5)**

A. fior. - Q. Centrale	Unità di lavoro		2005-N. I. 2001=100 (vecchia serie)	2007-N. I. 2005=100 (nuova serie)
	Val. ass. 2007	Inc. % su tot. 2007		
AGR., FOR., PESCA	1915	0,5	105,4	98,6
Ind. Estrattiva	22,2	0,0	91,5	114,3
Ind. manifatturiera	56256,0	15,8	93,8	101,8
Energia e acqua	1360,9	0,4	94,1	98,6
Edilizia e sue connesse	18540,8	5,2	103,5	103,0
TOT. INDUSTRIA	76180	21,4	95,6	102,1
Comm. e riparaz.	51542	14,5	105,9	104,4
Alberghi e pubbl. eserc.	29260	8,2	99,0	103,7
Trasp., magazz. e comun.	35093	9,9	111,9	103,2
Intern. monet. e finanz.	14109	4,0	102,3	102,2
Informat., ricerca, att. prof.	45552	12,8	119,2	105,0
P.A., diff., ass. soc. obblig.	23294	6,5	98,0	104,2
Istruzione	16758	4,7	99,9	102,6
Sanità e altri serv. soc.	27507	7,7	108,4	105,3
Altri serv. a fam. e pers.	29366	8,3	109,1	104,0
Immobil. e noleggio	5196	1,5	110,3	102,4
TOT. SERVIZI	277678	78,0	107,0	104,0
TOTALE GENERALE	355773	100,0	104,2	103,6
Agr., For., Pesca	1915	0,5	105,4	98,6
Ind. Manifatturiera	56256	16,0	93,8	101,8
Tot. Industria	76180	21,7	95,6	102,1
Tot. Serv. (-Imm. e Nol.)	272482	76,2	107,0	104,1
Tot. Gen. (-Imm. e Nol.)	350576	100,0	104,1	103,6

Fonte: IRPET

Il periodo è caratterizzato dai riflessi della fase di ripresa 2006-2007, e nei SEL fiorentini vede in genere porsi l'insieme dell'industria manifatturiera in posizione di spicco e al di sopra, per tasso d'incremento di VAP, perfino dell'edilizia e connesse.

Invece, nel Quadrante fiorentino centrale, pur avvertendosi sensibilmente su gran parte dell'industria la spinta della favorevole congiuntura, il rapporto fra gli indicatori dei due insiemi resta quello del periodo precedente. Da questo, si può certo evincere che i



processi di decentramento a raggio territoriale relativamente ampio già commentati per il periodo precedente non si sono mai arrestati.

Nell'ambito del manifatturiero va tuttavia segnalata la quasi totale comunanza, fra le diverse branche, di indici confortanti, con la sola eccezione del tessile abbigliamento e con invece in particolare evidenza la produzione di macchine (peraltro assieme a un po' tutta la metalmeccanica). Anche un po' tutto il panorama delle articolazioni dei servizi non mostra indicatori in cedimento; tuttavia, sempre se si mette in campo la concomitante dinamica ascendente dei prezzi medi, un po' di affanno può scorgersi nel commercio e riparazioni, mentre non brillano come in passato l'insieme delle attività più orientate alle imprese e la pubblica amministrazione.

Quanto alle corrispondenti dinamiche occupazionali, bisogna partire dalla consapevolezza che la ripresa potenzia l'effetto decelerativo dovuto agli incrementi della produttività, e dunque, quantomeno nell'ambito dell'industria manifatturiera, si presenta ancora qualche saldo "in rosso", seppure molto moderato: ancora il tessile-abbigliamento, ma su questo versante accompagnato pure da quasi tutta la metalmeccanica (fa eccezione la branca delle macchine ed apparecchi) e da quella della produzione di mezzi di trasporto.

Nell'ambito del settore dei servizi, invece, si coglie con evidenza la condizione di forza corrispondente al ruolo del plesso urbano centrale: un ventaglio di valori uniformemente positivi, anche se senza picchi d'evidenza.

In concordanza al buon segnale produttivo ed occupazionale del comparto degli alberghi e pubblici esercizi, le presenze turistiche registrano un ulteriore, ragguardevole aumento (si ricordi l'ampia base di consistenza) (Tav. 8). In particolare, la buona performance accomuna perfettamente il versante alberghiero (ora in buona parte distribuito anche nei comuni adiacenti al capoluogo) a quello extralberghiero; ma su quest'ultimo sono gli stranieri a compensare un vistoso cedimento della componente italiana.

**Tav. 8 – Le presenze turistiche all'anno 2007**

Presenze turistiche	Valori assoluti 2007			Comp. % su totale presenze			Var. % 2001-2007		
	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale
Ita.-Albe.	1461426	324745	1786171	20,4	29,1	21,6	9,3	20,5	11,2
Ita-Extralbe.	500326	84051	584377	7,0	7,5	7,1	-20,8	-8,7	-19,3
Stra.-Albe.	4274743	593990	4868733	59,8	53,3	58,9	4,7	49,9	8,7
Stra-Extralbe	911623	111859	1023482	12,8	10,0	12,4	37,0	45,1	37,8
Tot. Albe.	5736169	918735	6654904	80,2	82,4	80,5	5,8	38,0	9,3
Tot. Extralbe.	1411949	195910	1607859	19,8	17,6	19,5	8,8	15,8	9,6
Totale	7148118	1114645	8262763	100,0	100,0	100,0	6,4	33,5	9,4

Fonte: IRPET

L'attrattiva occupazionale che, malgrado la crisi di una quota ragguardevole dell'industria, ha continuato costantemente ed essere alimentata dall'articolatissima e cospicua economia locale, è intuibilmente alla base del riorientamento in positivo della dinamica dei residenti, che riguarda in misura uguale tanto il comune di Firenze che quelli circostanti. Osservando alcune disaggregazioni del movimento, se ne scopre subito la ragione e la fondamentale differenza rispetto al passato: il saldo naturale e quello migratorio interno continuano ad essere in sensibile perdita, ma il migratorio estero è copiosamente in attivo e, in misura proprio massiccia, sulla città centrale. In questa, sommandosi a presenze già relativamente elevate, seppure di "mix" caratterizzato anche cospicuamente da cittadinanze di Paesi ad economia avanzata, fanno segnare un aumento totale non ai vertici fra i SEL della provincia (e tuttavia molto elevato in sé), ma portano decisamente al vertice l'incidenza dell'insieme extra-nazionale sul totale dei residenti (Tav. 9).



**Tav. 9 – Alcuni indicatori demografici sul periodo più recente**

	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale	Firenze	Resto A. F. - Q. C.	A. fior. - Q. Centrale
	Valori assoluti 2006			Inc. % su SEL			Var. % 2001-2006		
Pop. residente	365966	227769	593735	61,6	38,4	100,0	3,0	3,0	3,0
di cui: maschi 15-64 a.	112736	71996	184732	61,0	39,0	100,0	4,5	-0,3	2,6
di cui: femmine 15-64 a.	117212	75855	193067	60,7	39,3	100,0	2,8	2,2	2,6
Nuclei familiari	176778	90588	267366	66,1	33,9	100,0	77,2	34,7	60,1
	Valori assoluti 2006			Inc. % su pop. media 2001-2006					
Periodo 2001-2006									
Saldo nati-morti	-9071	-648	-9719	-2,5	-0,3	-1,7			
Saldo migr. estero	26941	8373	35314	7,5	3,7	6,0	V. % 2001-7		
Saldo migr. interno	-8372	-1028	-9400	-2,3	-0,5	-1,6			
Stranieri residenti	34939	14915	49854	9,7	6,6	8,5	86,5	130,9	97,9
	Valori assoluti 2006			Inc. % su tot. res..			Var. % 2001-2006		
Età ≤5 a.	14496	10858	25354	4,0	4,8	4,3	11,5	15,6	13,2
Età 5-14 a.	26538	18979	45517	7,3	8,3	7,7	12,7	8,5	10,9
Età 15-19 a.	13164	9337	22501	3,6	4,1	3,8	7,1	3,7	5,6
Età 20-29 a.	33542	21389	54931	9,2	9,4	9,3	-15,3	-19,4	-17,0
Età 30-64 a.	183242	115655	298897	50,1	50,8	50,3	7,8	4,3	6,4
Età 65 a. e +	94984	51551	146535	26,0	22,6	24,7	3,9	14,1	7,3

Fonte: ISTAT "On-line" (Geodemo)

Sempre all'interno dell'insieme demografico messo in campo dall'area e dal capoluogo della regione, sono in positivo tutte le fasce d'età, salvo un'eco ancora visibile sulla 20-29 anni dell'onda riduttiva connessa al calo delle nascite di qualche decennio prima. Infine, com'era da attendersi, il comune di Firenze continua a mostrare un tasso d'incidenza degli ultrasessantatrenni particolarmente alto. Infine, c'è un chiaro segnale di forte correlazione fra le punte tipicamente da centro metropolitano di alcuni mutamenti di costume che caratterizzano il nostro tempo e le crescita (circa sei decimi) nettamente più alta che altrove del numero dei nuclei familiari. Sfortunatamente, non si dispone di dati locali sull'evoluzione di un aspetto che oggi è venuto assumendo un'importanza di rilievo per l'"aggancio" con alcuni obiettivi socioeconomici dettati a scala europea, ovvero sui livelli di scolarizzazione più elevati. L'area, peraltro, registra una formidabile concentrazione ed articolazione di indirizzi di scuola superiore e, dunque, quantomeno i dati forniti dall'Osservatorio Scolastico della Provincia di Firenze, seppure riguardanti solo il primo dei due momenti della scolarizzazione post-obbligo, possono darci indicazioni interessanti. In particolare, è degno di sottolineatura il potervi cogliere, accanto ad una lieve perdita di "appeal" dell'indirizzo tecnico e di quello artistico, un rafforzamento marcato del classico e del professionale, seguiti dallo scientifico (Tav. 10). Il segnale è certamente da ricondurre anche al fatto che **le strutture scolastiche del plesso fiorentino, a parità di tipologia d'indirizzo formativo, godono quasi sempre di un'attrattiva d'immagine particolarmente solida**; almeno in buona misura ciò potrebbe riflettere la persistenza di una molto positiva attenzione verso il conseguimento di livelli più elevati d'istruzione da parte del "mix" socio-culturale che più contraddistingue la metropoli. Da questo punto di vista dopo il ridimensionamento della fiducia nel fatto che il conseguimento dei titoli garantisca l'accesso a posizioni privilegiate di lavoro e di "status", molti sociologi hanno segnalato esser tornato a riproporsi il vantaggio della "città" sulla "periferia".

**Tav. 10 - Un parziale indicatore degli orientamenti locali verso la scolarizzazione**

	A. scol. 2003-4		A. scol. 2004-5		A. scol. 2005-6		A. scol. 2006-7		A. scol. 2007-8	
A. fior. - Q. centrale	Classi	Studenti	Classi	Studenti	Classi	Studenti	Classi	Studenti	Classi	Studenti
Tot. Istr. Classica	177	3952	195	4653	206	4936	216	5173	225	5449
Tot. Istr. Artistica	99	1994	104	2035	102	2078	98	2042	95	1925
Tot. Istr. Scientifica	207	4881	223	5323	234	5544	247	5861	254	5914
Tot. Istr. Tecnica	321	6841	314	6566	303	6488	264	5785	263	5659
Tot. Istr. Professionale	181	3548	168	3402	172	3594	172	3522	178	3717
Totale Generale	985	21216	1004	21979	1017	22640	997	22383	1015	22664

Fonte: Osservatorio Scolastico Provinciale di Firenze

### 1.1.3 Qualche essenziale spunto di riflessione conclusivo, anche in vista delle politiche locali praticabili

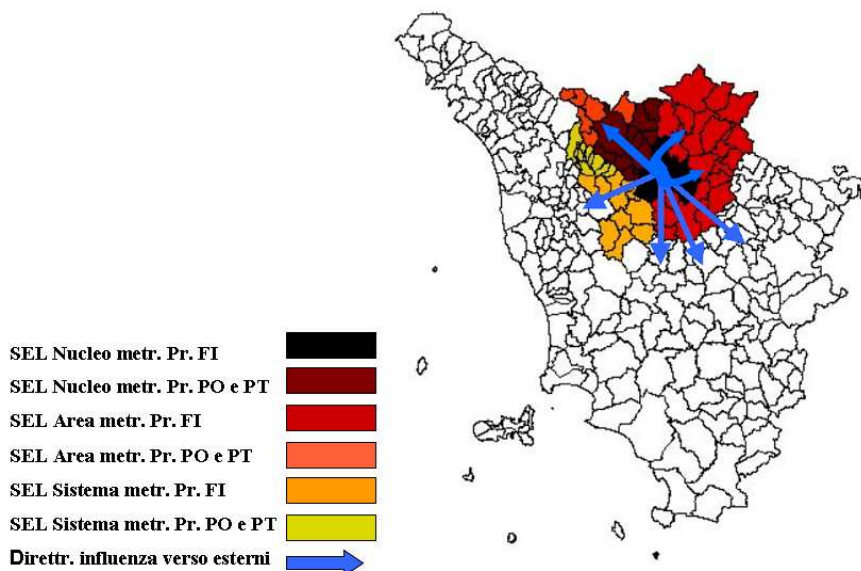
Come emerge dall'analisi del quadro complessivo locale sopra sintetizzata, non appare forzato invitare a riflettere sul fatto che **quanto accade in questo Quadrante è decisivo per le dinamiche di quelli con cui compone il "SEL" complessivo identificato come "Area fiorentina"** (è infatti solo a questa scala che appare appropriato l'uso del concetto di "sistema locale relativamente autonomo").

Un cartogramma, prodotto dall'IRPET e che sintetizza questo ruolo e le principali direttrici delle interdipendenze attivate lungo le grandi infrastrutture di comunicazione, circola ormai da tempo e resta ancora oggi completamente valido (Cart. 1).

Già all'inizio dello scorso decennio, sul Quadrante centrale fiorentino, per via del sommarsi fra il rapporto in questione e quello con tutti gli altri SEL toscani, si contava l'entrata di un po' più di 55.000 pendolari giornalieri per motivi di lavoro e di un po' più di 23.000 per motivi di studio, contro rispettive uscite di circa 16.600 e 2.300; questa da associare ad una movimentazione interna, sempre nell'ordine, di altre 182.000 e 83.000 circa. Se a queste si aggiunge una stima, di mera valutazione di massima, che ripartisce addirittura su tutti i 365 giorni dell'anno (del resto, l'attrattiva di Firenze si fa sentire per una stagione assai lunga, seppure ovviamente oscillante nelle intensità) le quasi 8.300.000 presenze turistiche giornaliere registrate nelle strutture ricettive dell'area nel 2007, si deve aggiungere un carico quotidiano medio di altre 23.000 persone circa. E se infine, a tutto questo, si sommano gli spostamenti non quotidiani per servizi pubblici e privati, acquisti, "tempo libero", spettacolo, cultura, sanità, momenti associativi, ecc., si comprende **quale incredibile pressione la città, ma ormai tutto il plesso che vi fa capo, deve sopportare, sebbene il carico dei residenti non appaia poi, di per sé, così proibitivo.**

Cart. 1 – Le tre scale alle quali si pongono fenomenologie e problematiche del plesso metropolitano fiorentino e le grandi direttrici delle loro interazioni con l'esterno.

La sostanza di uno dei grandi processi evolutivi localmente sottostanti: **nucleo, area e sistema metropolitano di Firenze-Prato-Pistoia**





Tornando poi a riflettere su quanto visto riguardo all'interessante divaricazione di dinamica fra occupati e addetti, riscontrabile in Tav. 5, si può notare un aspetto spesso trascurato da molti analisti del fenomeno, collegato al fatto che esso riguarda in misura pressoché uguale sia il comune capoluogo che il resto dell'area.

Se infatti si aggancia al ragionamento anche la composizione settoriale del movimento “verso” e “da” Firenze, che è diversa rispetto a quello di egual sorta che interessa la cintura dei comuni esterni, si scoprono interessanti fondamenti per una spiegazione ulteriore alla straordinaria levitazione dei prezzi medi di molti servizi all'interno del capoluogo medesimo.

Non solo, infatti, esso si carica in misura straordinariamente accentuata di “presenti giornalieri” o comunque poco “stanziali”, ma tende forse anche a “selezionarle” quantomeno per quanto riguarda quelli che vi lavorano; privilegiando chi ha orari più elastici e quelle pretese mediamente più esigenti e “d'immagine personale”, che in genere si rapportano a chi opera nel terziario privato e pubblico.

**Appare oggi imperativo per questo SEL (ma parlando di esso si implicano per forza anche gli altri 5 dell'Area fiorentina<sup>6</sup>) ricercare soluzioni che, ad un tempo, operino verso un “alleggerimento” delle pressioni sulla città centrale e contemporaneamente ne valorizzino davvero il ruolo sempre più evidente e perfino indispensabile. Ma è altrettanto irrinunciabile ricomporre e conformare le soluzioni proponibili con il “mix” di istanze, inevitabilmente ricco di profili difformi, che viene da Prato, da Pistoia e ormai (vedi la scheda di SEL specifica<sup>6</sup>) anche da tutto l'empolese; il che, com'è facile concludere, complica molto il quadro e richiama sempre di più l'urgenza che entri in scena l'“istituzione” metropolitana. Tanto più che, come già detto, sta conquistando posizioni concrete, anche nella programmazione regionale, perfino l'interazione con l'altro aggregato complesso della costa toscana.**

Eppure, quando alcune soluzioni, indipendentemente dalla appropriatezza delle loro concretizzazioni territoriali e tecniche dettagliate, si profilano davvero in concreto e magari si avviano, emerge tutta la difficoltà di gestire la contraddizione fra quel ruolo di polo di servizi e d'industria, nonché di popolazione residente (e, appunto, soprattutto “presente”), con cui un po' tutta la regione deve fare i conti, e invece le istanze di un “mix” sociale medio fortemente dominato, nella propria caratterizzazione politico-culturale, dagli orientamenti e dalle priorità del terziario, spesso anche molto “tradizionale”.

## **1.2 Alcuni aspetti della dinamica del fenomeno turistico nell'Area fiorentina<sup>7</sup>.**

### *Il mercato turistico*

Al 30 giugno 2009, l'offerta turistica ricettiva della provincia di Firenze si compone di 2.762 esercizi, per un totale di oltre 84 mila posti letto (fonte: Provincia di Firenze – Direzione Turismo).

L'ospitalità turistica di tipo alberghiero può contare su 571 esercizi e 44.501 posti letto (pari al 52,8% della capacità ricettiva complessiva), mentre il comparto extralberghiero comprende 2.191 esercizi e 39.726 posti letto (47,2%).

La ricettività tradizionale di tipo alberghiero, dunque, ha certamente un ruolo determinante in provincia di Firenze, superiore ad esempio a quanto registrato a livello regionale e nazionale.

<sup>6</sup> contenuta nell'approfondimento tematico citato, parte integrante del Quadro conoscitivo aggiornato del PTC

<sup>7</sup> estratto dal *Piano Strategico di sviluppo turistico della Provincia di Firenze 2010-2012*, a cura del Centro Studi Turistici di Firenze, settembre 2009. Per gli aspetti legati al fenomeno turistico in tale *Piano strategico* il comune di Firenze risulta valutato a parte rispetto all'Area fiorentina, che invece ricomprende anche il comune di Impruneta (inserito dal PTC nel sistema locale del *Chianti fiorentino*).

L'offerta alberghiera è composta prevalentemente da esercizi a 3-4 stelle, i quali con una disponibilità di quasi 35 mila posti letto garantiscono il 78% della capacità ricettiva del comparto.

Completano e arricchiscono l'offerta i 17 alberghi di massima categoria, i 203 esercizi a 1-2 stelle e le 9 Rta. Con 77,9 posti letto per esercizio, la dimensione media delle strutture alberghiere fiorentine è più ampia di quella rilevata in Toscana e in Italia (intorno ai 63 posti letto); si passa dai 21 pl/es per gli alberghi ad 1 stella fino ai 178 pl/es per i 5 stelle.

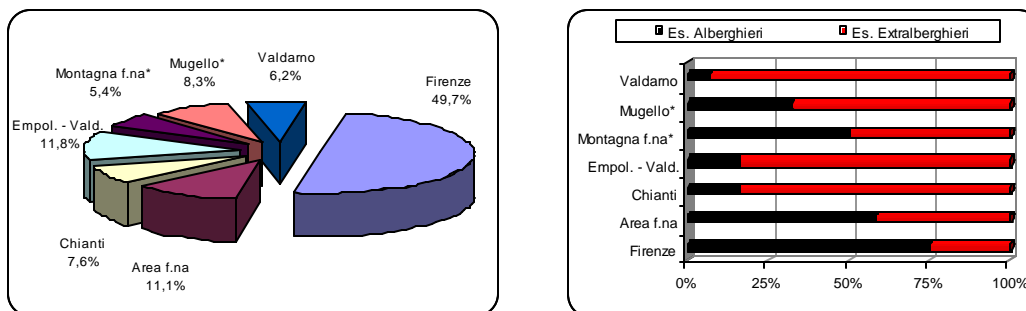
Alloggi agrituristici, affittacamere, alloggi privati, case vacanze, campeggi, ostelli, case per ferie e altre tipologie extralberghiere apportano un contributo fondamentale alla differenziazione dell'offerta ricettiva provinciale, ampliando le opportunità di scelta dei turisti. Si tratta perlopiù di strutture di piccole dimensioni, i cui punti di forza vanno ricercati sia nella diffusione territoriale, sia nella loro specializzazione nell'offrire un tipo di ospitalità alternativa e talvolta esclusiva.

Il comune di Firenze con 984 strutture e quasi 42 mila posti letto concentra la metà della capacità ricettiva ufficiale di tutta la provincia. I 378 esercizi alberghieri presenti nel capoluogo toscano mettono a disposizione dei turisti oltre 31 mila posti letto, pari a circa il 71% di tutta l'offerta alberghiera provinciale.

**Con l'unica eccezione dell'Area fiorentina dove la composizione dell'offerta si avvicina a quella della città di Firenze, con una prevalenza di posti letto alberghieri, nelle altre aree provinciali prevale la capacità ricettiva complementare<sup>8</sup>.**

L'incidenza massima dei posti letto extralberghieri si ha nei comuni dell'*Empolese Valdelsa*, nel *Chianti* e nel *Valdarno*.

#### Distribuzione e composizione della capacità ricettiva per area provinciale



Fonte: Elaborazione su dati Provincia di Firenze – Direzione Turismo

\* Dall'anno 2009 il Comune di Dicomano è passato dall'area Montagna Fiorentina all'area Mugello

#### Evoluzione della ricettività turistica

Nel periodo 2004–2009, tutte le aree provinciali fiorentine hanno visto crescere la consistenza dell'offerta ricettiva.

**In tutti i casi la dinamica del comparto extralberghiero è stata positiva, mentre si segnala un calo del numero di esercizi alberghieri nella Montagna fiorentina (- 4 unità), nel Valdarno, nel Mugello e nel comune di Firenze.**

Evoluzione dell'offerta ricettiva per area provinciale – Periodo 2004 – 2009



Area	Es. Alberghieri		Es. Extralberghieri		Totale Esercizi	
	Es.	P.I.	Es.	P.I.	Es.	P.I.
<b>Firenze</b>	<b>- 0,3%</b>	<b>6,6%</b>	<b>32,3%</b>	<b>26,2%</b>	<b>17,6%</b>	<b>10,8%</b>
<b>Area fiorentina</b>	<b>12,2%</b>	<b>17,5%</b>	<b>48,7%</b>	<b>25,5%</b>	<b>41,3%</b>	<b>20,7%</b>
Chianti	26,3%	67,4%	18,3%	19,2%	18,8%	25,0%
Empolese - Valdelsa	15,2%	28,0%	49,1%	32,5%	45,6%	31,8%
Montagna fiorentina	-12,9%	-1,3%	15,1%	13,4%	10,0%	5,5%
Mugello	- 2,4%	20,0%	66,0%	39,1%	50,3%	32,3%
Valdarno	-11,1%	2,0%	20,3%	6,9%	16,7%	6,6%
Totale Provincia	1,4%	9,5%	34,7%	25,5%	26,2%	16,5%

Fonte: Elaborazione su dati Provincia di Firenze – Direzione Turismo

### La domanda turistica

Dopo cinque anni di crescita continua, i flussi turistici della provincia di Firenze fanno registrare nel 2008 una battuta di arresto. Infatti, sulla base delle statistiche ufficiali (dati provvisori) la stagione 2008 chiude con una flessione di arrivi e di presenze rispettivamente del 6,5 e del 3,8%; in termini assoluti si parla di circa 268 mila arrivi di oltre 427 mila pernottamenti in meno trascorsi presso le strutture ricettive della provincia rispetto allo scorso anno.

Il rallentamento della domanda registrato nel 2008 è imputabile ad una diminuzione sia dei turisti italiani (-1,4% di presenze) sia di quelli stranieri (-4,7%). Le strutture che hanno risentito maggiormente della dinamica sfavorevole sono state senza ombra di dubbio quelle alberghiere (-7%), mentre quelle complementari, malgrado le difficoltà del settore, hanno visto aumentare i pernottamenti trascorsi dai turisti (+2,5%).

**Nel 2008, il comune di Firenze con 2,7 milioni di arrivi e 6,8 milioni di presenze ha intercettato rispettivamente il 69,9% ed il 62,8% del movimento turistico di tutta la provincia; la durata media dei soggiorni nel capoluogo toscano è stata di 2 giorni e mezzo. Come consistenza della domanda, al secondo posto si colloca l'Area fiorentina con 510 mila arrivi (13,3%) e 1,1 milioni di presenze (10,2%); la permanenza media di soli 2,2 giorni rappresenta il valore più basso.**

Nelle altre aree provinciali si sono registrati i rimanenti flussi, così come mostrato nella tabella successiva. In questi ambiti il turista ha trascorso soggiorni mediamente più lunghi, con punte massime rilevate nella zona del *Chianti* (4,5 giorni), nell'*Empolese - Valdelsa* (5,6 giorni) e nel *Valdarno* (6,3 giorni).

**Nel 2008 le aree con diminuita domanda turistica sono state la città di Firenze (-5% di presenze), i comuni limitrofi al capoluogo (-10,9%) e il Chianti (-6,5%) e queste aree hanno determinato la tendenza negativa di tutta la provincia; nel Mugello si sono riconfermate le stesse presenze dello scorso anno, mentre nell'Empolese - Valdelsa (+0,7%), nella Montagna fiorentina (+3,4%) e soprattutto nei tre comuni di Valdarno (+15,4%), la stagione è stata soddisfacente.**

**Se il confronto viene invece effettuato rispetto al 2004, tutte le aree provinciali si caratterizzano per una dinamica assolutamente positiva dei flussi turistici.**

**Ad esempio, nella città di Firenze l'incremento è stato del 5,4% (+347 mila pernottamenti), nel Valdarno addirittura del 109% (+345 mila), nell'Empolese-Valdelsa del 34,7% (+220 mila), nel Chianti del 45,5% (+176 mila), nell'Area fiorentina del 13,6% (+133 mila), nel Mugello del 38,4% (+126 mila) e nella Montagna fiorentina del 24,1% (+75 mila).**

<sup>8</sup> Chiaramente la disponibilità di posti letto di un'area nel corso di un anno può variare in funzione dell'effettivo periodo di apertura delle strutture ricettive.

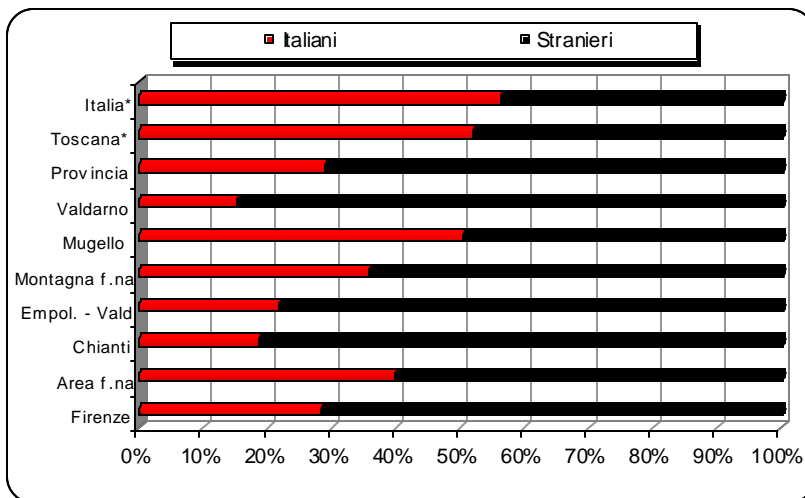
### Ripartizione delle presenze turistiche nelle aree provinciali – Anno 2008

Area provinciale	Arrivi		Presenze		PM
	Num.	Val. %	Num.	Val. %	
<b>Firenze</b>	<b>2.688.293</b>	<b>69,9%</b>	<b>6.791.079</b>	<b>62,8%</b>	<b>2,5</b>
<b>Area fiorentina</b>	<b>510.114</b>	<b>13,3%</b>	<b>1.106.196</b>	<b>10,2%</b>	<b>2,2</b>
Chianti	126.114	3,3%	563.571	5,2%	4,5
Empolese - Valdelsa	151.521	3,9%	855.483	7,9%	5,6
Montagna fiorentina	120.345	3,1%	387.841	3,6%	3,2
Mugello	143.025	3,7%	454.538	4,2%	3,2
Valdarno	104.978	2,7%	663.328	6,1%	6,3
Provincia	3.844.390	100,0%	10.822.036	100,0%	2,8

Fonte: Provincia di Firenze – Ufficio statistica APT

Con l'unica eccezione del *Mugello* dove le due componenti si equivalgono, in tutte le altre aree la domanda straniera supera quella nazionale. Nel *Chianti*, nel *Valdarno* ma anche nel territorio dell'*Empolese-Valdelsa* gli stranieri arrivano a determinare circa l'80% dei flussi. **Nella città di Firenze, gli stranieri incidono per il 71,7% dei movimenti totali.**

### Composizione presenze turistiche per nazionalità nelle aree provinciali – Anno 2008



Fonte: Provincia di Firenze – Ufficio statistica APT

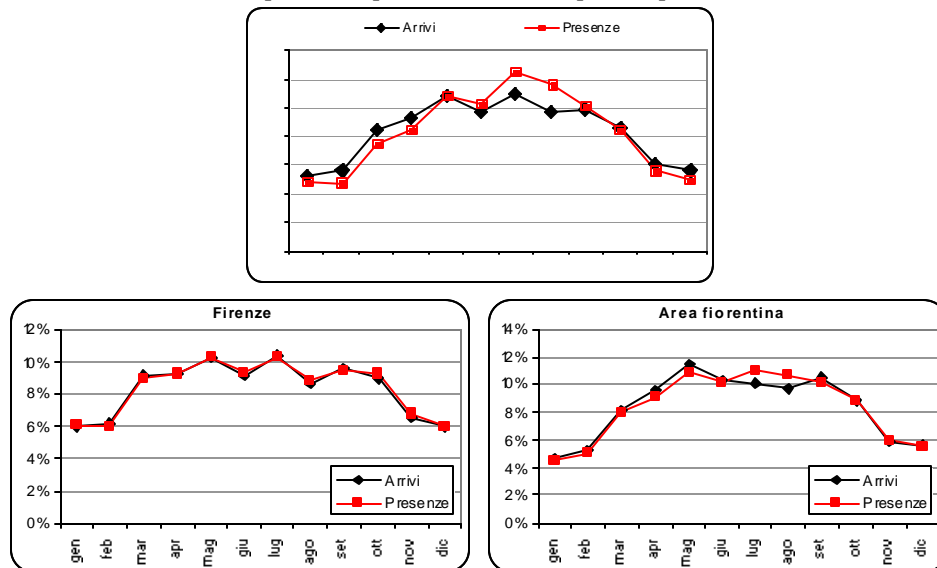
\* Dati anno 2007

In relazione al tipo di turismo prevalente in provincia, i flussi turistici si sono distribuiti abbastanza uniformemente nei dodici mesi dell'anno; il periodo con la più alta incidenza sia di arrivi che di presenze va da maggio a settembre.

Rispetto alla distribuzione mensile dei movimenti turistici rilevata negli anni 2000 e 2004, non si segnalano significative attenuazioni o rafforzamenti del fenomeno della stagionalità.



### Movimenti turistici per mese in provincia di Firenze e per area provinciale – Anno 2008



Fonte: Provincia di Firenze – Ufficio statistica APT

Come era facile attendersi, l'andamento mensile dei movimenti turistici nelle aree provinciali permette di evidenziare come la componente stagionale si manifesta con maggiore intensità nelle aree rurali e collinari, mentre risulta quasi nulla nel comune capoluogo e nell'area circostante. Anche nel 2008, malgrado il calo particolarmente significativo, gli Stati Uniti hanno rappresentato il principale bacino di provenienza della domanda straniera. Con oltre 1,2 milioni di presenze, la quota di mercato di questo segmento è stata del 15,9% di tutto il movimento straniero. A seguire troviamo la Germania, la Gran Bretagna, la Francia, la Spagna e l'Olanda con percentuali comprese tra il 9 ed il 7,5%. Nel complesso questi primi sei mercati hanno determinato il 56% del totale dei pernottamenti trascorsi dalla domanda estera. Olandesi, tedeschi e belgi hanno trascorso periodi di vacanza mediamente più lunghi rispetto alla permanenza contenuta di statunitensi, spagnoli, giapponesi e australiani. L'analisi della composizione della domanda turistica straniera in provincia di Firenze, fa emergere i seguenti aspetti:

- Usa e Giappone hanno perso quote di mercato; dal 2004 al 2008, le presenze dei turisti statunitensi sono diminuite del 14%, quelle dei giapponesi del 23%.
- Germania stabile (-4% di presenze rispetto al 2007), mentre è in flessione il segmento britannico.
- Nel 2008 è proseguito il rafforzamento dei mercati europei, come Francia, Spagna e Olanda; da segnalare come, malgrado le tendenze negative dei flussi stranieri in provincia di Firenze, gli olandesi rappresentano uno dei pochi mercati in crescita significativa (presenze +23%). Dal 2004 al 2008, l'incidenza di questi tre mercati sul totale dei flussi stranieri è passata dal 18% al 23%; ciò testimonia un ridisegnamento della domanda estera della provincia.
- In posizione marginale, ma con una crescita costante negli ultimi anni, anche grazie a mirati interventi promozionali da parte pubblica, sono i mercati di Danimarca, Brasile, Russia, Irlanda, Svezia, Grecia, Polonia e Romania.

**I turisti USA sono il primo mercato nel comune di Firenze e nell'Area Chianti:** nel 2008 hanno determinato rispettivamente il 21,1% ed il 15,7% delle presenze straniere. Rispetto al 2004 il peso del mercato americano sul totale dei movimenti stranieri è diminuito in entrambe le aree; a Firenze la flessione è stata di quasi cinque punti. **Nell'Area**



*fiorentina* i primi tre mercati sono costituiti dai turisti spagnoli, giapponesi e francesi, tutti con percentuali piuttosto contenute, a testimonianza di una maggiore differenziazione della domanda estera. Nell'*Empolese-Valdelsa* e nei comuni della *Montagna fiorentina* prevalgono i tedeschi, rispettivamente con il 31,5% ed il 14,5%; anche in questo caso le percentuali sono diminuite in modo significativo rispetto al 2004. Grazie all'ottima performance avuta nel 2008, il mercato olandese rafforza la propria leadership sia nel *Mugello* (20,5%) sia nel *Valdarno* (38,9%).

#### Incidenza dei principali mercati esteri nelle aree provinciali – Anni 2004 - 2008

Mercati	Firenze		Mercati	Area fiorentina	
	2004	2008		2004	2008
Usa	25,9%	21,1%	Spagna	9,4%	13,9%
Spagna	6,8%	9,0%	Giappone	11,3%	9,9%
Gran Bretagna	7,8%	8,0%	Francia	7,3%	9,2%
Francia	7,0%	7,7%	Usa	11,7%	8,0%
Giappone	8,8%	6,0%	Germania	8,0%	6,8%
Mercati	Chianti		Mercati	Empolese - Valdelsa	
	2004	2008		2004	2008
Usa	16,5%	15,7%	Germania	37,4%	31,5%
Germania	21,9%	13,7%	Olanda	9,8%	16,7%
Gran Bretagna	9,9%	11,5%	Francia	7,1%	8,2%
Francia	7,9%	10,6%	Gran Bretagna	11,8%	7,6%
Olanda	10,6%	10,1%	Belgio	4,3%	6,8%
Mercati	Montagna fiorentina		Mercati	Mugello	
	2004	2008		2004	2008
Germania	19,0%	14,5%	Olanda	16,5%	20,5%
Olanda	9,9%	13,7%	Gran Bretagna	10,8%	11,7%
Francia	8,7%	10,0%	Germania	12,1%	9,9%
Usa	6,5%	8,0%	Giappone	5,0%	9,0%
Giappone	9,3%	6,9%	Francia	8,0%	6,8%
Mercati	Valdarno				
	2004	2008			
Olanda	35,3%	38,9%			
Germania	21,1%	15,3%			
Gran Bretagna	13,8%	12,0%			
Danimarca	3,5%	6,5%			
Irlanda	2,0%	5,7%			

Fonte: Provincia di Firenze – Ufficio statistica APT

#### L'occupazione nelle strutture ricettive

La rilevazione dell'occupazione lorda delle strutture ricettive nelle aree provinciali, permette di ottenere tassi piuttosto disomogenei, determinati dalla dimensione del fenomeno turistico in ciascuna area, ma anche da altri fattori che possono incidere su questo indicatore come ad esempio la diversa composizione dell'offerta ricettiva o la diversa incidenza della componente stagionale. Nel 2008, il tasso di occupazione lorda più elevato è quello del comune di Firenze con il 45,3% dei posti letto occupati; per le strutture alberghiere il tasso è arrivato al 47,7%, per quelle complementari al 38%. Rispetto al 2004, l'occupazione nel comune capoluogo è diminuita di un punto e mezzo e un'analoga tendenza è stata registrata anche nei comuni dell'*Area fiorentina*. Nelle altre aree, invece, la dinamica è stata positiva.

#### Dinamica utilizzazione lorda per tipologia ricettiva per area provinciale

Area provinciale	Anno 2004			Anno 2008		
	Es. Alberghieri	Es. Extralbergh.	Tot. Esercizi	Es. Alberghieri	Es. Extralbergh.	Tot. Esercizi
Firenze	49,6%	36,6%	46,8%	47,7%	38,0%	45,3%
Area fiorentina	44,6%	19,1%	34,4%	41,6%	19,7%	32,5%
Chianti	35,7%	18,8%	20,8%	29,2%	23,3%	24,2%
Empolese - Valdelsa	30,3%	21,7%	23,1%	26,1%	23,8%	24,2%
Montagna fiorentina	21,8%	17,6%	19,8%	26,9%	17,1%	21,6%
Mugello	26,8%	11,5%	17,0%	28,5%	14,9%	19,3%
Valdarno	39,6%	16,1%	17,8%	43,0%	34,4%	35,0%



Fonte: Provincia di Firenze – Ufficio statistica APT

### *Il mercato turistico degli anni 2000*

Da qualunque visuale si analizzi la prospettiva dello sviluppo turistico è destinata a crescere e a diversificarsi robustamente nel medio e nel lungo periodo: nei volumi dei flussi turistici, nel reddito dedicato, nella gamma dei prodotti ricercati.

Così in questo scenario unico nel panorama dei grandi settori dell'economia mondiale è del tutto evidente constatare che anche la relativa offerta si estende, si allarga, si approfondisce: tutti vogliono produrre e vendere turismi e aumenta perciò la concorrenza tra “destinazioni”, prodotti, servizi, qualità, prezzi. Fra tutti questi soggetti solo alcuni potranno raggiungere posizioni di leadership.

La provincia di Firenze deve mirare a conquistare posizioni di leadership nel turismo, in un settore cioè dove la competitività è in gran parte condizionata dalla qualità e dall'assortimento e dal livello di organizzazione dell'offerta che il territorio è in grado di garantire. I mercati si ampliano, aumentano i concorrenti e la singola impresa turistica ha grandi difficoltà a gestire queste evoluzioni, a meno che non si intenda **l'offerta turistica come un sistema territoriale**.

In questa articolazione risiede la grande potenzialità del settore, il quale da solo è in grado di attivare, con misure e modalità diverse, una larga parte della gamma dei settori produttivi. Il turista nel compiere il proprio viaggio si trova a dover effettuare tutta una serie di azioni le quali riflettono bisogni ed esigenze molto varie ed articolate e che non possono essere soddisfatte solamente da un soggetto, da un ente o da un'impresa, ma richiedono la partecipazione più o meno intensa da parte di svariati attori.

Osservando nel dettaglio la situazione di varie realtà nazionali e toscane si evidenzia lo stridente contrasto fra località che presentano un'offerta turistica non sufficientemente adeguata all'evoluzione del mercato, e altre che hanno avviato intense strategie di rilancio, ripensando la propria offerta **in termini di arricchimento dei servizi e di strategie di prezzo**.

Se si vuole infatti che un numero significativo di visitatori decida di indirizzarsi verso una località, non sono più sufficienti risorse naturali, culturali o di altro tipo, ma è necessario fare in modo che questa destinazione risponda in maniera **precisa e soddisfacente** ad almeno una delle numerose esigenze che stanno alla base di una vacanza (contatto con la natura, curiosità culturali, ecc.).

Una località turistica per mantenere il suo posizionamento di mercato deve soddisfare in modo completo i bisogni connessi a una specifica tipologia di vacanza: quando si offrono soggiorni culturali, le risorse artistiche e gli eventi costituiscono solo la condizione necessaria ma non sufficiente, alla quale si devono affiancare tutti gli altri servizi (informazione turistica, accoglienza, accessibilità, ristorazione, ricettività, ecc.) senza i quali non è possibile fruire in modo soddisfacente di tali risorse.

È necessario, cioè, fornire un **prodotto turistico variegato e completo**.

A fronte di un nuovo turista esigente ed informato, il rilancio del settore non può passare solo attraverso il marketing e la promozione, strumenti indispensabili per la conquista o il mantenimento dei mercati, ma la sfida della competitività obbliga a ripartire dal **prodotto**. Non c'è buon marketing se non c'è un buon prodotto.

In sintesi, si dovrà continuare ad operare in un'ottica di “sistema” pianificando quelle azioni in grado di migliorare il posizionamento del prodotto, la comunicazione e la capacità promo - commerciale.

**Oggi è il momento di cambiare**: di fronte ad un mercato turistico che cambia continuamente, che presenta cicli di sviluppo molto più brevi rispetto al passato, è giunto il momento di innovare per poter competere su un mercato globale.

A breve termine diventa importante resistere alle difficoltà del mercato sviluppando il ruolo del marketing; a medio e lungo termine occorre procedere alla qualificazione continua della nostra offerta.

Questi i concetti chiave sui quali si impernia il Piano<sup>9</sup>:

- **dare priorità alle politiche di prodotto**, lavorando sull'**innovazione** con uno sguardo attento alla **tradizione** (pensare alla rete ma anche ai prodotti tipici);
- mettere in campo **la migliore accoglienza** (i visitatori devono ricordare come sono stati accolti);
- **fare le cose e farle insieme** (da soli non si va da nessuna parte – definizione e identificazione dei prodotti turistici del territorio, in collaborazione tra operatori (consorzi), APT, Convention Bureau, Promofirenze, Regione Toscana);
- **in due è meglio che in uno** (sviluppare sempre più attività di co-marketing anche con settori produttivi non direttamente coinvolti nel turismo).

#### I punti di forza e di debolezza del territorio provinciale: opportunità e minacce

Punti di forza
----------------

##### **Prodotto turistico**

- **Prodotto differenziato** costituito da più segmenti turistici: dal turismo culturale al turismo rurale, dal turismo congressuale/espositivo/d'affari al turismo termale e del benessere, dal turismo naturalistico a quello sportivo;
- **offerta turistica consolidata** soprattutto in riferimento al segmento culturale e affari/congressuale;
- **offerta ricettiva** abbastanza diversificata e di un livello qualitativo medio - alto;
- **estensione dell'utilizzo di strumenti informatici e telematici**, con percentuali molte alte di strutture inserite in rete
- **ricchezza e varietà** delle risorse culturali, ambientali e paesaggistiche che costituiscono un patrimonio in costante affermazione.

##### **Offerta Culturale**

- **Eccezionale offerta culturale** diffusa su tutto il territorio che rappresenta le condizioni di base per creare un "sistema di attrazione" per tutto il territorio provinciale;
- o presenza di una vasta rete museale ricca e diversificata;
- o presenze di un sistema di borghi suggestivi, vitali e ben conservati;
- o presenza di circuiti e centri affermati, di rilevanza internazionale, di produzione e distribuzione di eventi.

##### **Immagine turistica**

- Il territorio provinciale e la città di Firenze in particolare presentano una forte identità e riconoscibilità territoriale unite una forte popolarità sui media:

##### **Integrazione delle politiche**

- **presenza di una vasta gamma** di produzioni agroalimentari tipiche e di ottima qualità e di vini di livello internazionale;
- **possibilità di praticare numerosi sport** e attività all'aria aperta;
- **collaborazioni e livello di coinvolgimento degli attori locali**: la volontà di tutti i soggetti interessati a **perseguire un percorso unitario** di valorizzazione del territorio, facendo però emergere gli elementi distintivi di ciascuna area omogenea.

##### **Accessibilità e collegamenti**

- Centralità del territorio nel sistema dei trasporti toscani (aerportuali, ferroviari e stradali).

##### **Situazione ambientale e qualità della vita**

- qualità dell'ambiente e dei luoghi, natura incontaminata, colline boscate e coltivate;
- permanenza nell'immaginario del turista, soprattutto straniero, del "territorio ospitale";
- sensibilità degli operatori turistici e culturali (pubblici e privati) nei confronti del turista/visitatore, dei suoi bisogni, dei suoi desideri.

<sup>9</sup> Piano Strategico di sviluppo turistico della Provincia di Firenze 2010-2012, a cura del Centro Studi Turistici di Firenze, settembre 2009.



### Punti di debolezza

#### **Prodotto turistico**

1. **una cultura dell'accoglienza** non ancora pienamente radicata sul territorio;
2. **cultura imprenditoriale** del settore turistico non ancora diffusa;
3. **limiti nel livello formativo** del settore: scolastico (ancora spesso considerato residuale), professionale e di aggiornamento;
4. **frammentazione del sistema di incoming locale**

#### **Accessibilità e collegamenti**

5. **carenza di servizi** (trasporti locali) in grado di offrire una vera e propria offerta integrata per rispondere alle diverse esigenze del turista;

#### **Situazione ambientale e qualità della vita**

- fenomeno dell'escursionismo e del turismo di poche ore
- forte pressione sulle risorse storico artistiche e naturali del territorio;
- problematiche ancora aperte, soprattutto a livello cittadino, sulla produzione dei rifiuti, sul problema dei prezzi e sulla congestione del traffico.

### Opportunità

- **Pensare a uno sviluppo integrato del sistema turistico** provinciale. Esso porterebbe vantaggi di varia natura: vantaggi di natura economica non solo per le imprese strettamente turistiche ma in generale per tutto l'indotto creato dal settore, in funzione degli usi legati al tempo libero e al turismo, riscoperta di antiche tradizioni e attività artigianali, opportunità occupazionali per i residenti, miglioramento delle infrastrutture, valorizzazione delle risorse ambientali, ecc...;
- **avviare iniziative per la valorizzazione dell'autenticità dei luoghi**, delle tradizioni e della qualità della vita, elementi sempre più ricercati e apprezzati dalla domanda turistica nazionale ed internazionale;
- **l'eterogeneità dell'offerta** può fornire un diffusa capacità di risposta alle principali motivazioni al viaggio;
- **rilanciare il "sistema accoglienza"** del territorio attraverso l'incentivazione a processi di sviluppo e qualificazione dell'offerta turistica;
- individuare **prospettive di sviluppo nella specificità dei diversi prodotti** turistici;
- valorizzare **le eccellenze delle produzioni enologiche** e agroalimentari tipiche con la consapevolezza che questi prodotti rappresentano fondamentali strumenti di diffusione di immagine sia a livello nazionale che internazionale, tenendo presente anche che la capacità di spesa turistica verso questi prodotti appare in costante aumento;
- sviluppare una rete di promo-commercializzazione favorendo le sinergie tra i soggetti operativi della promozione (APT) e della commercializzazione (consorzi turistici e singoli operatori);
- perseguire politiche e strategie di **sostenibilità economica** in termini di competitività delle imprese e disponibilità delle risorse e di **sostenibilità ambientale**, intesa come sviluppo di modelli di consumo e produzione più ecologici lungo tutta la catena turistica e come gestione e conservazione sostenibile delle risorse naturali destinate a impianti e attività turistiche.

### Criticità

- mantenere un **equilibrio** fra nuova ricettività e domanda turistica in modo che la prima non sia eccedente rispetto alla seconda;
- perdita di competitività essenzialmente dovuta **al rapporto qualità/prezzo** delle nostre destinazioni;
- rischi di perdita d'immagine di un **"territorio accogliente, ospitale"**;
- strategie di sviluppo che portino a uno **stravolgimento della sostenibilità ambientale**, con risvolti negativi sia da un punto di vista territoriale che da quello sociale, con un peggioramento sostanziale della qualità della vita per i cittadini residenti;
- la **diversità dell'offerta delle singole aree** della provincia non deve configurarsi come una differenza di modello, ma deve convergere in una caratterizzazione del territorio in grado di valorizzare le risorse di ogni singola località.

### 1.2.1 Il fenomeno dell'agriturismo

Secondo i risultati di una recente indagine<sup>10</sup>, l'agriturismo rappresenta senza ombra di dubbio un punto di forza dell'ospitalità turistica provinciale, contribuendo alla sua diversificazione: in termini di strutture il comparto incide per il 23% sul totale della ricettività (stesso peso degli hotel e degli affittacamere), mentre per i posti letto la quota di mercato è circa il 10%. La distribuzione per area provinciale risulta piuttosto eterogenea; **nell'area considerata si concentrano però, al 2006, soltanto l'8% di aziende ed il 7% di posti letto dell'offerta totale.**

Tab. 1 – Consistenza dell'offerta ricettiva nelle aree provinciali – Anno 2006

Area provinciale	Esercizi	Posti letto
<b>Area fiorentina</b>	<b>44</b>	<b>485</b>
Chianti	170	2.394
Empolese – Valdelsa	134	1.886
Montagna fiorentina	90	1.148
Mugello	75	844
Valdarno	25	415
<b>Provincia di Firenze</b>	<b>538</b>	<b>7.172</b>

Fonte: Direzione Turismo – A.O. Strutture ricettive – Provincia di Firenze

In termini di densità, difatti, l'Area fiorentina con 0,9 aziende per Km<sup>2</sup>, presenta una diffusione territoriale bassa ed anche in funzione della popolazione residente l'area presenta la minore concentrazione di aziende: 0,1/100 residenti. Per quanto riguarda l'operatività, la suddetta indagine mostra come l'Area fiorentina sia l'ambito dove il maggior numero di esercizi agrituristici sceglie l'apertura continuativa (solo il 41% degli esercizi limita l'apertura al periodo marzo-ottobre)<sup>11</sup>.

Il trend dell'offerta nell'ultimo decennio 1996-2006 è positivo, anche se, nell'ambito considerato, si è assistito ad una espansione molto contenuta rispetto ad altre aree provinciali: **la crescita media annua risulta infatti pari a 3 esercizi e 28 posti letto**<sup>12</sup>.

Anche per quanto riguarda le aziende che offrono il servizio di ristorazione la quota è bassa (21%), come anche le degustazioni (15%).

Tab. 2 – Aziende autorizzate alla somministrazione pasti, alimenti e bevande e alla degustazione dei prodotti aziendali nelle aree provinciali – Anno 2006

Area provinciale	Somm. pasti	Degustazione
<b>Area fiorentina</b>	<b>21%</b>	<b>15%</b>
Chianti	17%	21%
Empolese – Valdelsa	17%	17%
Montagna fiorentina	27%	22%
Mugello	39%	16%
Valdarno	18%	14%
<b>Provincia di Firenze</b>	<b>22%</b>	<b>19%</b>

Fonte: Direzione Turismo – A.O. Strutture ricettive – Provincia di Firenze

Nel 2006 gli ospiti delle aziende agrituristiche in provincia di Firenze sono stati 94.148, per un totale di 638.903 pernottamenti. La durata media del soggiorno è stata di 6,8 giorni. In linea con i dati dell'offerta, l'Area fiorentina si colloca al penultimo posto per quota di mercato (8.276 arrivi e 47.656 presenze) e per durata media del soggiorno (5,8 giorni).

Tab. 3 – I movimenti negli alloggi agrituristiche delle aree provinciali – Anno 2006

Area provinciale	Arrivi	Presenze	Durata media
<b>Area fiorentina</b>	<b>8.276</b>	<b>47.656</b>	<b>5,8</b>
Chianti	34.407	209.751	6,1

<sup>10</sup> Provincia di Firenze, Centro Studi Turistici, *Indagine sul settore agrituristiche della Provincia di Firenze*, 2007. Tale approfondimento tematico è parte integrante del quadro conoscitivo aggiornato del P.T.C.

<sup>11</sup> Provincia di Firenze, Centro Studi Turistici, *cit.*, p. 24

<sup>12</sup> *ivi*, p. 25



Empolese – Valdelsa	24.211	198.593	8,2
Montagna fiorentina	13.921	105.347	7,6
Mugello	9.672	47.813	4,9
Valdarno	3.661	29.743	8,1
<b>Provincia di Firenze</b>	<b>94.148</b>	<b>638.903</b>	<b>6,8</b>

Fonte: Direzione Turismo – A.O. Strutture ricettive – Provincia di Firenze

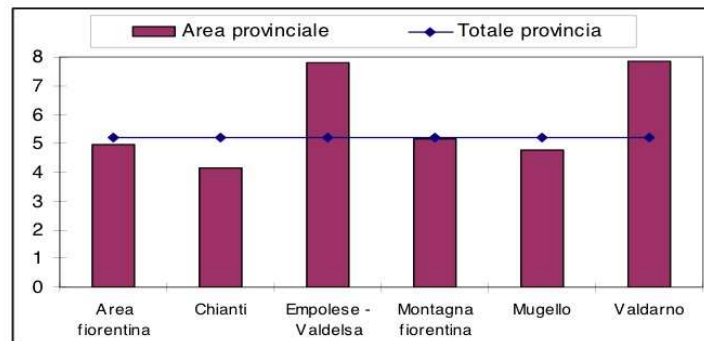
Un dato comune a tutti gli ambiti della provincia fiorentina, ad eccezione del *Mugello*, è la prevalenza degli stranieri rispetto agli italiani. **In particolare, nell'Area fiorentina le presenze straniere rappresentano circa il 61%.**

Negli ultimi 10 anni, grazie al buon risultato del 2006, le presenze turistiche in provincia di Firenze hanno avuto un incremento maggiore dei posti letto: rispettivamente +260% e +228%. Tuttavia, analogamente a quanto avvenuto a livello regionale, si può individuare un periodo favorevole fino al 2001, un biennio 2002-2003 caratterizzato da una flessione di presenze e una ripresa costante negli ultimi tre anni.

Il grado di occupazione media più elevato si è registrato nelle aziende dell'*Empolese - Valdelsa* (28,8%) e a seguire nelle strutture dell'*Area fiorentina* (26,9%) e della *Montagna fiorentina* (25,1%). Per le aziende del *Chianti* (24,0%), del *Valdarno* (19,6%) e del *Mugello* (15,5%) le percentuali si attestano su valori inferiori alla media provinciale.

Limitando l'analisi ai soli mesi di alta stagione, la stima della densità occupazionale delle aziende agrituristiche provinciali, in rapporto alla capacità ricettiva, è di un addetto ogni 5,2 posti letto. Le aziende del *Chianti*, con un addetto ogni 4,1 posti letto, riportano il valore più basso: a parità di dimensione la loro gestione richiede un numero più alto di addetti oppure i servizi aggiuntivi hanno una maggiore ricaduta occupazionale.

Densità occupazionale nelle aree provinciali (posti letto/numero addetti)



### Linee strategiche d'intervento

Per quanto riguarda l'agriturismo, in considerazione delle tendenze del mercato e della forte differenziazione del sistema di offerta, l'attività di regolamentazione e di indirizzo che spetta all'ente pubblico appare particolarmente complessa. In virtù della forte connessione con l'agricoltura, dovrebbe:

- individuare le esternalità positive dei soggetti coinvolti. Per valorizzare la specificità del "prodotto" e attrarre nuovi target è necessario programmare interventi volti ad incoraggiare (con contributi, agevolazioni, finanziamenti, ecc.) gli imprenditori che oltre alla produzione aziendale valorizzano la tradizione agricola e rurale del territorio, limitando o non sostenendo lo sviluppo di attività che invece comportano un'omologazione del "prodotto" ed un'esternalità negativa;

- identificare gli opportuni assetti istituzionali di collaborazione e di governance del settore. Le numerose attività di interesse generale che si svolgono nell'ambito di un distretto turistico fanno riferimento ad una grande varietà di attori (Regione, Province, Co-

muni, Camera di Commercio, Enti di Promozione del territorio, Formazione Professionale, Organismi che erogano finanziamenti ad iniziative locali, Associazioni di Categoria, Organizzazioni di operatori privati, ecc.), che svolgono a vari livelli funzioni di indirizzo. È importante che l'agricoltura stabilisca una serie di relazioni con altri soggetti, al fine di dividerne i piani di sviluppo o per portare in primo piano le istanze che emergono dal settore. **Da non trascurare che i clienti dell'azienda agrituristica acquistano innanzitutto la destinazione (non il singolo servizio) ed il valore da loro percepito dipende dal sistema nel suo complesso.** Per questo motivo l'Ente pubblico può solo cercare di intervenire con accorte politiche di sviluppo del territorio, cercando di orientare le scelte dei singoli operatori, favorendo l'insediamento o il mantenimento degli esercizi che maggiormente valorizzano il territorio;

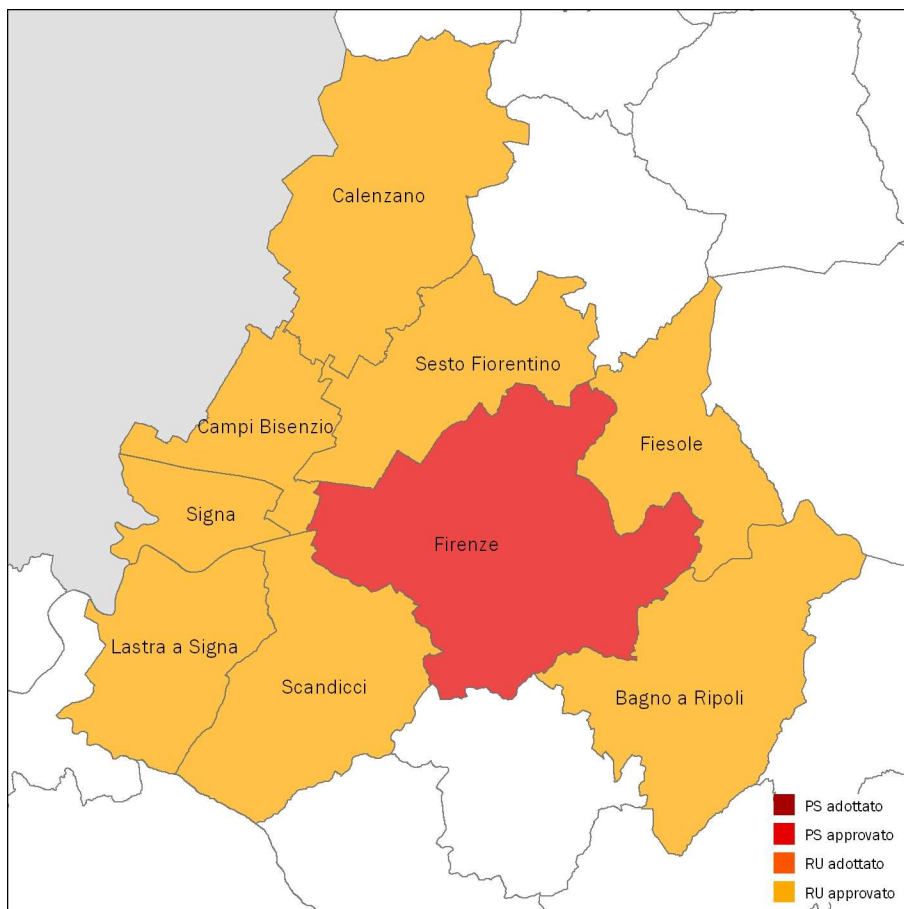
- regolare le attività private, senza appesantirle da aspetti burocratici e senza scoraggiare l'iniziativa privata. Molti operatori lamentano irregolarità e situazioni di conflitto che generano un impatto negativo sugli altri attori del distretto turistico. Sono ormai numerose le segnalazioni di aziende agrituristiche che operano al di fuori della normativa, oppure aziende che sulla rete web si propongono impropriamente come "agriturismo";

- dare una risposta al fabbisogno formativo che emerge dagli imprenditori. E' necessario pianificare una serie di proposte che supportino e orientino l'imprenditore nelle strategie di sviluppo dell'azienda, in stretto collegamento con l'attività agricola. Di fatto esiste una richiesta di competenze e conoscenze, che spazia dalla programmazione strategica al marketing, dalle tecniche di commercializzazione dei prodotti aziendali all'uso delle nuove tecnologie, dalla comunicazione aziendale all'enogastronomia. Un'altra istanza del comparto è quella di formare una figura con competenze di carattere agricolo e turistico, per favorire lo sviluppo di un sistema turistico rurale su scala ristretta, collegare in rete tutti i produttori agricoli, dall'agroalimentare alle produzioni di eccellenza, in qualche modo interessati al mercato turistico. Contribuire all'arricchimento del prodotto offerto dall'area rurale ed eliminare le carenze di servizio dei singoli operatori che non possono realizzare nuovi investimenti;

- avere un proprio ruolo nella definizione delle politiche promozionali. Per poter incidere sul sistema di valore e sulle modalità di consumo del prodotto agrituristico provinciale, è necessario rimodulare le strategie promozionali, soprattutto sui mercati esteri. Il superamento del modello fin qui realizzato significa che l'offerta agrituristica non deve essere promossa solo per la sua valenza turistica, ma gradualmente alla domanda dovrà essere indirizzato un messaggio che sovrappone l'attività principale dell'azienda. In sostanza, si tratta di strutturare una comunicazione capace di dare **pari rilievo agli elementi di carattere turistico e a quelli di carattere agricolo.**



### 1.3 Stato di attuazione della pianificazione locale



	PIANISTRUTTURALI		REGOLAMENTI URBANISTICI	
	Adozione	Approvazione	Adozione	Approvazione
<b>Bagno a Ripoli</b>	Del. CC n. 85 del 09/06/2010	Del. CC n. 103 del 27/07/2011	Del. CC n. 173 del 19/11/1998	Del. CC n. 51 del 15/04/1999
<b>Calenzano</b>	Del. CC n. 142 del 22/12/2003	Del. CC n. 58 del 26/04/2004	Del. CC n. 33 del 13/03/2006	Del. CC n. 143 del 28/12/2006
<b>Campi Bisenzio</b>	Del. CC n. 65 del 14/04/2003	Del. CC n. 122 del 27/09/2004	Del. CC n. 201 del 02/12/2004	Del. CC n. 90 del 20/07/2005
<b>Fiesole</b>	Del. CC n. 113 del 30/11/1998	Del. CC n. 41 del 12/04/1999	Del. CC n. 115 del 11/12/2000	Del. CC n. 43 del 30/07/2001
<b>Firenze</b>	Del. CC n. 57 del 13/12/2010	Del. CC n. 36 del 22/06/2011		
<b>Lastra a Signa</b>	Del. CC n. 59 del 02/09/2002	Del. CC n. 72 del 21/11/2003	Del. CC n. 40 del 27/09/2006	Del. CC n. 29 del 10/7/2008
<b>Scandicci</b>	Del. CC n. 132 del 12/11/2003	Del. CC n. 74 del 31/05/2004	Del. CC n. 30 del 30/03/2006	Del. CC n. 10 del 19/2/2007
<b>Sesto Fiorentino</b>	Del. CC n. 46 del 10/07/2003	Del. CC n. 18 del 30/03/2004	Del. CC n. 76 del 22/11/2005	Del. CC n. 71 del 12/12/2006
<b>Signa</b>	Del. CC n. 62 del 03/11/2003	Del. CC n. 54 del 04/07/2005	Del. CC n. 44 del 24/11/2008	Del. CC n. 54 del 13/12/2010



---

#### 1.4 Quadro conoscitivo territoriale locale

Relativamente al sistema territoriale locale dell'Area fiorentina, ad integrazione dei documenti elencati e descritti in *Relazione generale* (Piano dell'opera), comprese le Carte tematiche, di sintesi, i Repertori e gli approfondimenti tematici che nell'insieme compongono il Quadro conoscitivo del PTCP, si indicano i seguenti ulteriori approfondimenti:

Istituto Regionale Programmazione Economica della Toscana (IRPET), *Il sistema socio-economico fiorentino. SEL 9.3 Area Fiorentina Quadrante Centrale*, febbraio 2009.

Provincia di Firenze, Centro Studi Turistici, *Indagine sul settore agrituristico della Provincia di Firenze*, 2007.

Provincia di Firenze, Pesca e Direzione Difesa del Suolo, *Linee guida per la tutela della fauna ittica nell'esecuzione dei lavori in alveo*, Allegato IV al Piano provinciale per la pesca nelle acque interne 2009-2014.

Provincia di Firenze, *Linee guida gestionali per gli ambienti naturali e semi-naturali lungo il corso dell'Arno*, a cura di L. Ermini, Franco Angeli, 2007.

L. Ermini - L. Ulivieri (a cura di), *Ad Arnum. Verso un parco fluviale dell'Arno*, Firenze, Aion, 2005

L. Ermini - L. Ulivieri(a cura di), *Un Parco fluviale per l'Arno*. Edifir Edizioni, 2006

FIAB Federazione Italiana Amici della Bicicletta - Coordinamento Toscano, *La Ciclopista dell'Arno*, 2010.



## 2. La struttura territoriale profonda. Riconoscimento dei valori

Nell'area fiorentina si sono succeduti una serie di atti di *territorializzazione* che, fino al secondo dopoguerra, hanno avuto un carattere prevalentemente morfogenetico, cioè (salvo alcune eccezioni) hanno elaborato e arricchito le eredità territoriali dei periodi e delle generazioni precedenti. La struttura territoriale profonda si è così costituita visibilmente, a partire dalla viabilità etrusca e dalle grandi operazioni insediative e infrastrutturali romane; con il nascere e l'affermarsi della repubblica fiorentina, è la civiltà comunale a improntare di sé il paesaggio e il territorio, mentre ulteriori significativi completamenti e trasformazioni appartengono al periodo lorenese. L'ultimo importante atto di territorializzazione riguarda la bonifica della piana di Sesto avvenuta fra le due guerre mondiali, mentre, dalla fine degli anni Cinquanta e fino ad oggi prevalgono atti di *deterritorializzazione*, legati all'espansione edilizia e ai fenomeni di industrializzazione e urbanizzazione. Con ciò non si intende negare l'importanza e la vitalità economica di questi fenomeni, ma sottolineare che lo sviluppo è avvenuto con costi ambientali crescenti e senza che venisse prefigurata una struttura territoriale di qualche razionalità in grado di completare e integrarsi con quella storica. Come è ovvio, la distruzione e la deformazione della struttura storica del territorio ha interessato principalmente la pianura, dove, maggiore è stata la pressione antropica e minore la resistenza del supporto morfologico, ma un certo livello di degrado ha interessato anche le zone collinari, soprattutto quelle più a contatto con i centri abitati.

Le caratteristiche della territorializzazione storica fiorentina sono riassumibili in:

- la predominanza della cultura urbana su quella rurale, che ha sempre giocato un ruolo se non residuale, tutt'al più integrativo alla prima; ciò che, fra l'altro, ha dato ampio spazio all'affermarsi di valori estetici, oltreché economici e funzionali;
- la strategia dell'integrazione delle risorse di diversi ambiti territoriali (tipicamente, montagna, collina, pianura, aree fluviali), in un quadro di uso e sviluppo delle risorse stesse che presentava notevoli gradi di razionalità;
- l'intrecciarsi e il sovrapporsi organicamente di strutture di varia scala, riferite cioè ad ambiti di interesse transnazionale e nazionale, regionale, locale, fino ai più minuti livelli insediativi. Un tipico esempio è il rapporto fra città storica (mercato, servizi, manifattura), centro minore (mercato secondario e centro di servizi locali), borgo e parrocchia, azienda mezzadrile, podere, ecc.

Queste caratteristiche territoriali sono in parte ancora leggibili nelle aree collinari-montane, soltanto in filigrana e solo residualmente nella pianura; esse comunque individuano ancora una struttura territoriale costituita essenzialmente da tre ambiti geografici: il versante collinare-montuoso settentrionale, la piana dell'Arno, il versante collinare meridionale. I limiti fra i diversi ambiti geografici si configuravano (in parte ancora) come delle vere e proprie *soglie*, cioè confini di passaggio fra realtà diverse ma integrate fra loro, marcati da strutture antropiche spesso di rilievo. Il versante collinare-montuoso settentrionale presenta generalmente una parte alta ricoperta da boschi e una parte più bassa, conformata nel tipico paesaggio mezzadrile della collina (caratterizzata, quindi, da ciglionamenti, terrazzamenti, insediamenti e viabilità poderali, ecc). La soglia fra il versante e la pianura si situa attorno alle quote 50/100, con il tipico sistema delle ville e dei borghi che costituivano il *trait d'union* fra le due diverse realtà. I sistemi di relazione fra i due ambiti geografici (montagna-collina e pianura fluviale) era quindi dato dalla soglia precedentemente ricordata e dal sistema idrografico e di viabilità che correva ortogonalmente al crinale principale, si innestava nella piana - spesso ripercorrendo le tracce della centuriazione -, fino a raggiungere l'Arno. Da un punto di vista economico, ciò corrispondeva all'integrazione fra risorse montane (legname, acqua, selvaggina, materiali di cava), collina (colture arboree), pianura (colture cerealicole, allevamento), fiume (energia idrica,

trasporti). Il versante collinare sud ripete, forse con una minore caratterizzazione dovuta sia all'attrattività di alcuni centri secondari e alla più ridotta fascia pianeggiante, lo stesso schema. In definitiva, le relazioni ortogonali all'Arno (naturalmente qui la geometria è solo metaforica) assumevano un'importanza equivalente e complementare rispetto a quelle parallele.

Le trasformazioni avvenute dagli anni Sessanta ad oggi possono essere riassunte in:

- l'urbanizzazione pervasiva, ancorché prevalentemente lungo le direttrici storiche che ha dato luogo a una vasta espansione urbana e ad ampi tratti di "campagna urbanizzata";
- l'assoluta predominanza delle direttrici "parallele" al fiume, con la costruzione di una serie di infrastrutture che hanno segmentato la piana in senso longitudinale e interrotto le relazioni "ortogonali";
- la deformazione e la cancellazione delle "soglie";
- l'erosione e la decontestualizzazione del paesaggio collinare.

La scelta del PTCP è di promuovere la tutela e, dove possibile la ricostituzione di tratti caratterizzanti la struttura profonda del territorio, piuttosto che inseguire nuovi modelli territoriali, come tipicamente hanno fatto le proposte urbanistiche negli anni Cinquanta-Settanta del Novecento. In particolare il PTCP si propone di salvaguardare e valorizzare:

- a) le relazioni fra aree collinari e pianura dell'Arno, a partire dal reticolo idrografico e dalla viabilità storica; la salvaguardia non dovrà avere un carattere meramente vincolistico, ma valorizzare l'integrazione economica fra diversi sistemi (ad esempio fra insediamenti storici collinari e attrezzature della piana);
- b) le "soglie", minacciate a nord e a sud da fenomeni di urbanizzazione; dovranno essere tutelati gli spazi ineditati che costituiscono ancora canali di comunicazione fra diversi ambiti territoriali e mantenuto il carattere di *filtro* della soglia;
- c) le *dimensioni* degli insediamenti che, nonostante le deformazioni degli ultimi decenni, sono ancora leggibili.

Questi obiettivi si integrano, naturalmente, con le politiche di tutela delle *invarianti strutturali*, che, per quanto riguarda la strumentazione del PTC, partono dall'individuazione di *aree sensibili, aree fragili, aree di protezione storico ambientale, ambiti di reperimento per l'istituzione di aree protette*<sup>13</sup>.

## 2.1 Gli ambiti territoriali

L'area fiorentina ha una fisionomia territoriale diversificata e complessa, di cui l'Arno e la sua valle rappresentano l'asse principale. A nord e a sud dell'Arno, infatti, si aprono territori differenti, sia per la struttura morfologica che per i caratteri idrografici e insediativi. Le caratteristiche orografiche dell'area possono, comunque, riassumersi in tre tipi morfologici principali, con predominanza di aree al di sotto dei 200 metri di altitudine: la pianura alluvionale e le colline a nord e a sud; tali tipi morfologici di base, definiti *ambiti territoriali* (in realtà sono delle parti di sistemi più ampi), sono distinti in:

- a) la *piana dell'Arno*;
- b) le *zone collinari a nord dell'Arno*;
- c) le *zone collinari a sud dell'Arno*.

Questi ambiti sfumano, al margine dell'area fiorentina, in un ambiente più tipicamente di bassa montagna che ha la funzione di spartiacque tra i corsi che drenano verso il Mugello a nord, e quelli che drenano verso la zona fiorentina a sud.

<sup>13</sup> Si veda a questo proposito la parte terza.



### a) *La piana dell'Arno*<sup>14</sup>.

Si tratta di un lungo fondovalle formato da una striscia pianeggiante di larghezza variabile in corrispondenza dell'asse idrografico, con quote prevalenti attorno a 35-50 m. s.l.m. I litotipi sono dati principalmente da depositi incoerenti, sciolti, costituiti da ciottoli sabbie, limi e argille (cioè tutta la successione di materiali alluvionali), sia recenti che attuali. L'idrografia dell'area è caratterizzata dalla presenza, egemone, dell'Arno con le sue caratteristiche di fiume-torrente che gli conferiscono portate variabili e lo rendono fonte, con una certa ricorrenza, di pericolo di inondazione. In passato esso ha potuto divagare nella piana creando meandri, isole e paludi: attualmente la piana di Firenze è attraversata dagli affluenti dell'Arno spesso costretti tra argini e talvolta pensili sopra il livello della pianura stessa; anche il corso d'acqua principale scorre protetto da vari ordini di argini e presenta zone con tratti pensili e comunque necessita di un continuo controllo per manutenzione ordinaria ed eventuali interventi di emergenza. I corsi d'acqua che drenano le colline circostanti sono anch'essi influenzati da un andamento delle precipitazioni che alterna eventi di varia intensità: essi hanno perciò un caratteristico regime torrentizio, che alterna magre e piene e di conseguenza provoca ricorrenti fenomeni di esondazione (si sono avuti rilevanti fenomeni nel 1966, ma anche nel periodo 1991-1995).

Come indicato in precedenza, la piana a ovest di Firenze è stata soggetta ai ben noti fenomeni di urbanizzazione che hanno in gran parte cancellata la struttura storica del territorio. Permangono residue tracce della centuriazione romana e solo alcuni tratti della viabilità minore, per lo più di origine tardo-medievale; in particolare sono scomparsi quasi tutti i segni "ortogonali" al corso dell'Arno, mentre le colture agrarie hanno generalmente subito un processo di impoverimento, quando non di degrado. Residue aree a caratterizzazione naturale sono individuabili lungo le rive dell'Arno e degli affluenti e nelle zone umide ancora presenti. Ad est di Firenze, data la minore entità delle spinte all'urbanizzazione, e la loro qualità di natura soprattutto residenziale, vi è maggiore conservazione dei caratteri storico-insediativi e naturalistici; qui si possono notare ancora una certa cadenza degli insediamenti lungo la struttura "fiume-strada-ferrovia", geometrie regolari delle sistemazioni fondiari, presenza di vegetazione ripariale, aree golenali. Allo stesso tempo questi caratteri sono erosi da una tendenza alla saldatura lineare dei centri abitati. Sia in sinistra che in destra d'Arno, si ha sostanzialmente assenza di aree boschive, che invece progressivamente riacquistano importanza nelle limitrofe aree collinari, a nord e a sud del corso d'acqua principale.

L'ambito territoriale della pianura alluvionale è di grande interesse anche in relazione alle azioni programmatiche tese a realizzare un parco fluviale dell'Arno, proposta su cui la Provincia di Firenze ha lavorato definendo, in uno studio di fattibilità, quelle che sono le azioni prioritarie da intraprendere per la sua realizzazione<sup>15</sup>. In particolare con riferimento alla Piana fiorentina si evidenzia la rilevanza di alcune "stazioni" faunistiche, oltre che localmente di alcuni tratti con una fascia riparia di pregio, che tuttavia vanno estese per il mantenimento di una buona funzionalità fluviale.

Il territorio della Piana è sicuramente la zona nella quale il recupero del rapporto con l'Arno, idea centrale dell'ipotesi di parco fluviale, rappresenta una delle maggiori iniziative progettuali derivanti dallo stesso PTC'98. I settori più importanti da sviluppare sono quelli della mobilità ciclabile e del recupero finalizzato alla fruibilità e funzionalità ecologica delle sponde dell'Arno, il tutto coordinato con la riduzione della pericolosità idraulica, che proprio in questo ambito territoriale vede localizzati alcuni degli interventi più importanti del *Piano stralcio Rischio Idraulico* dell'Autorità di Bacino dell'Arno, come

<sup>14</sup> La sintetica descrizione che segue tratta solo il territorio aperto, essendo ampiamente noti (e descritti nei par. 2.3 e 4) i caratteri delle zone urbanizzate.

<sup>15</sup> L. Emmini - L. Ulivieri, *Un Parco fluviale per l'Arno*, Edifir Edizioni, 2006.

le casse d'espansione dell'Argingrosso e dei Renai, oltre ad una serie di interventi minori localizzati sulle aste fluviali degli affluenti e sul reticolo delle acque basse.

#### **b) Le zone collinari a nord dell'Arno.**

L'ambito è caratterizzato nella parte collinare da quote corrispondenti a circa i 70-100 m s.l.m. e da una fascia di passaggio alla bassa montagna che raggiunge quote attorno ai 400-450 m s.l.m. Vi si riconoscono, all'affioramento, differenti litotipi a seconda delle zone: frequentemente sono rilevate formazioni alloctone appartenenti sia al complesso Pietraforte-Alberese<sup>16</sup> che ai Complessi di base delle Unità Liguri, e formazioni autoctone facenti parte della Unità toscana<sup>17</sup>, con la prevalenza dell'arenaria macigno oligocenica. Si ha, inoltre, anche se meno diffuso, l'affioramento di materiali di ambiente fluviolacustre villafranchiano, terrazzati, che costituiscono dei tratti tipici di transizione tra le aree collinari vere e proprie e quelle di piana<sup>18</sup>. Le colline sono caratterizzate da versanti a debole acclività alternati da crinali, con dorsali arrotondate e ondulate.

Nell'insieme appare un paesaggio con colline separate da vallate più o meno ampie, nelle quali prevalgono i depositi alluvionali dei corsi d'acqua di vario ordine. Le colture sono quelle tipiche delle zone collinari della Toscana centrale: superfici vitate e, soprattutto, olivate, si alternano a boschi che coprono le aree più acclivi e i fondivalle; salendo in quota, prevalgono le zone boscate: queste sono costituite da roverella, leccio e cerro; mentre la vegetazione della parte più alta delle colline può presentare nel suo sfumato passaggio alla area montuosa, la sporadica presenza di castagneti e di rare formazioni residuali di conifere. Nel complesso il paesaggio collinare appare totalmente e intensamente antropizzato, data la sua vicinanza con Firenze e la sua vocazione storica in cui le residenze suburbane si integravano con le aziende produttive. Attualmente, l'agricoltura ha un ruolo produttivo marginale rispetto a quello di presidio paesaggistico. La contiguità con aree sub-montane, forestate, conferisce all'intero ambito un ruolo di "parco" rispetto al complesso degli insediamenti della piana.

#### **c) Le zone collinari a sud dell'Arno.**

L'ambito, nel suo complesso, è caratterizzato da un paesaggio di medio-bassa collina (mediamente con quote attorno ai 150-200 m. s.l.m.) nella quale spiccano forme prevalentemente attorno ai 200-300 m. s.l.m. Si connette ad ovest con la zona collinare della *Valdisieve* e a sudovest con quella del *Chianti fiorentino*. Nelle sue diverse parti si rileva l'affioramento di differenti litotipi: si va dalle frequenti formazioni eoceniche calcaree ed argillitiche appartenenti al Complesso Pietraforte-Alberese<sup>19</sup> dell'Unità di Monte Morello, fino alle formazioni argillitiche eoceniche dei complessi di base delle Unità Liguri; tra

<sup>16</sup> Altemanza di calcari marnosi bianchi, a frattura concoide e grigio-giallastri granulosi teneri con argilloscisti e mamoscisti, arenarie calcariere raramente brecciole (alberese); arenarie calcaree grigio-azzurre o marrone (diversa alterazione), con calcari marnosi giallastri e nocciola chiaro, banconi di puddinghe poligeniche (pietraforte); altemanze di argilloscisti variegati, bruni o grigi talora silicei, con calcareniti a grana fine, calcari verdastru duri (argilloscisti di Pescina); si rilevano anche tra le alloctone livelli argilloscistosi caotici inglobanti elementi litoidi di dimensione variabile e di varia natura (calcareniti fini, micriti, calcari marnosi, brecciole poligeniche con elementi di pietre verdi, diaspri) tutti inglobati in matrice argillosa e argilloscistosa (caotico).

<sup>17</sup> Rilevata l'arenaria macigno oligocenica costituita da un'alternanza di arenarie gradate, di colore grigio-azzurro o giallo ocraceo, con livelli argillitici e siltitici talora di consistente spessore, particolarmente fratturata (macigno); marne grige e giallastre a stratificazione indistinta talvolta con intercalazioni di argilliti rossastre, rosate a frattura scheggiata (marne di S.Polo).

<sup>18</sup> Altemanza di sabbie con lenti di ciottoli e sabbie argillose non stratificate (sabbie villafranchiane), con al tetto banchi di ciottoli prevalentemente calcarei ghiaie alternati sabbie fluviali a stratificazione incrociata con rare intercalazioni di sottili livelli argillosi (conglomerati villafranchiani).

<sup>19</sup> Altemanza di calcari marnosi bianchi, a frattura concoide e grigio-giallastri granulosi teneri con argilloscisti e mamoscisti, arenarie calcariere raramente brecciole (alberese); altemanze di argilloscisti variegati, bruni o grigi talora silicei, con calcareniti a grana fine, calcari verdastru duri (argilloscisti di Pescina).



---

le formazioni autoctone si ha l'affioramento di parte dell'Unità Toscana<sup>20</sup>. Infine, più sporadicamente, si hanno i materiali terrazzati villafranchiani, di ambiente fluviolacustre, costituenti tratti tipici di transizione alle aree collinari vere e proprie<sup>21</sup>.

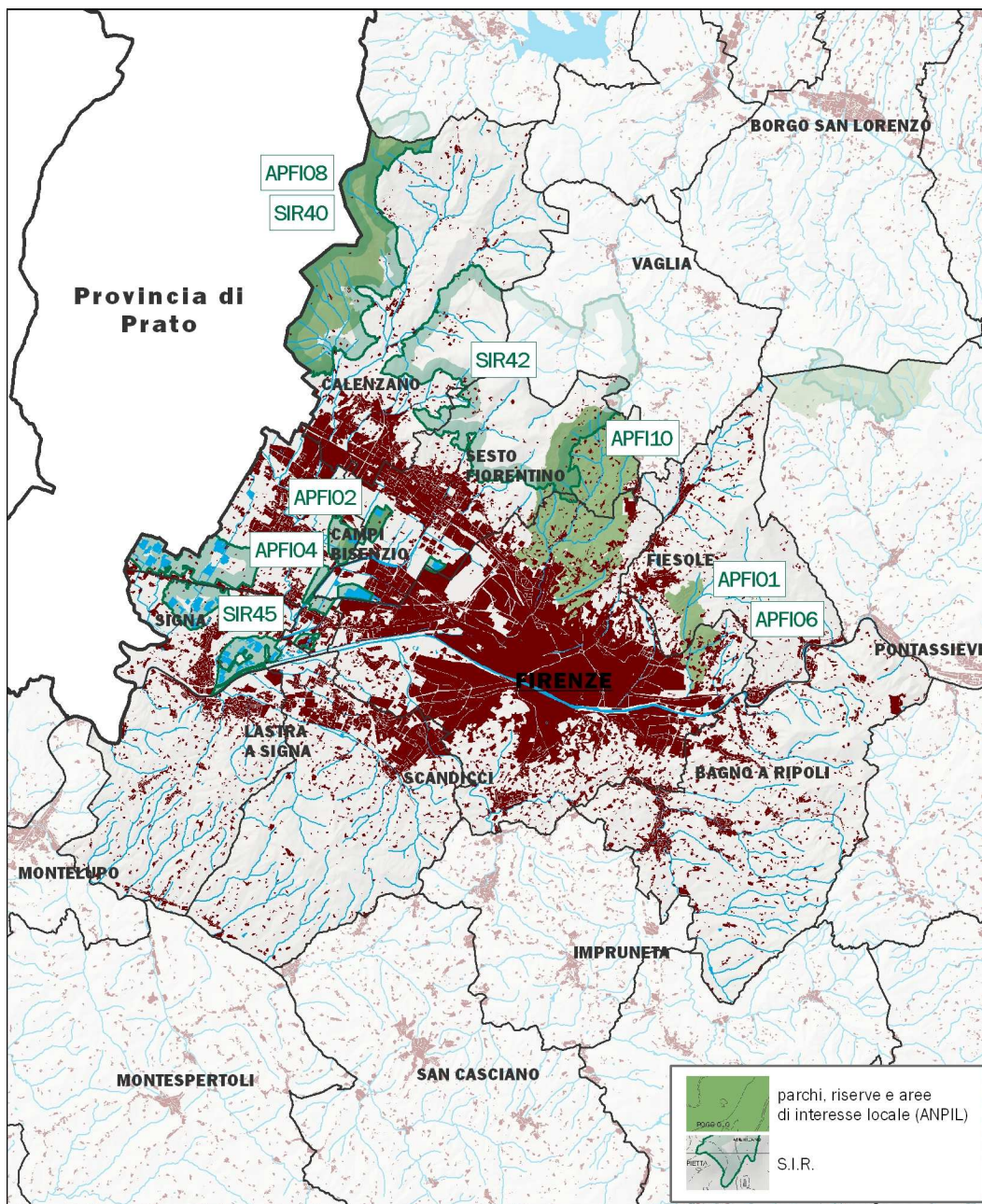
Il paesaggio appare caratterizzato dal contrasto tra i materiali litici, più o meno resistenti, e quelli prevalentemente argillitici; tutto ciò dà luogo a forme arrotondate, dove prevalgono le componenti argilloscistose, laddove affiorano le marne si ha qualche piccola balza (raramente si hanno forme ad aspetto pseudo-calanchivo); laddove prevalgono gli strati più resistenti si hanno pareti d'erosione con affioramento delle testate di tali strati. Le forme di uso del suolo, e il grado di antropizzazione, sono analoghe a quelle del versante nord, forse con una minore caratterizzazione storica di residenza suburbana (data la posizione di Firenze rispetto all'Arno) e una più spiccata caratterizzazione produttiva, che viene in parte mantenuta anche ai nostri giorni.

---

<sup>20</sup> Arenaria macigno oligocenica costituita da alternanza di arenarie gradate, di colore grigio-azzurro o giallo ocracee, con livelli argillitici e siltitici talora di consistente spessore, particolarmente fratturata (macigno); marne grige e giallastre a stratificazione indistinta talvolta con intercalazioni di argilliti rossastre, rosate a frattura scheggiata (mame di S.Polo).

<sup>21</sup> Alternanza di sabbie con lenti di ciottoli e sabbie argillose non stratificate (sabbie villafranchiane), con al tetto banchi di ciottoli prevalentemente calcarei.

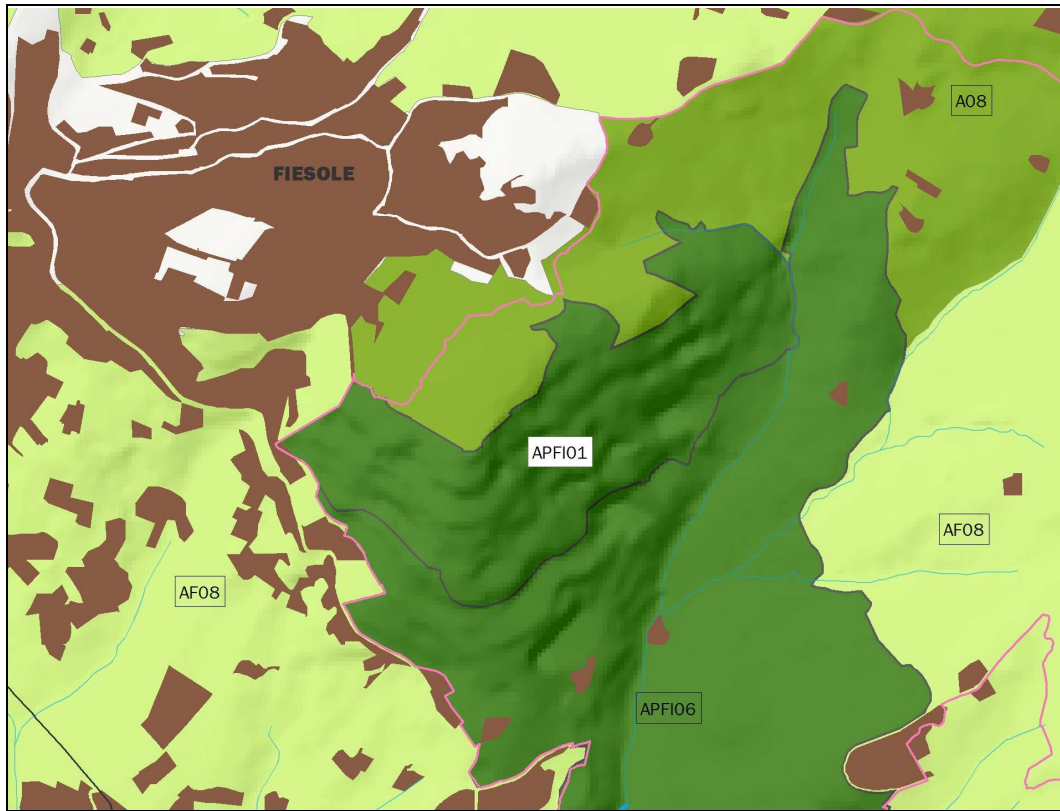
## 2.1.1 Il sistema delle aree protette e la rete ecologica nell'Area fiorentina



### - Sistema Regionale delle Aree Protette della Toscana (LR 49/95)<sup>22</sup>

- **ANPIL Monteceleri (AP FI 01):** area naturale protetta di interesse locale ricadente nel comune di Fiesole (sup. 44 ha). L'area, istituita con Delib. CC di Fiesole n° 28 del 30 marzo 1998, è stata inserita nell'Elenco ufficiale delle Aree Protette regionali sin dal Quinto Aggiornamento - 3° Programma regionale per le aree protette 2000-2003 (Delibera CR 12 novembre 2001 n° 1229). Il Regolamento di gestione è stato approvato con Delib. CC di Fiesole n° 47 del 31/07/2008. L'attività venatoria è vietata sull'intera area ai sensi dell'art. 14 della LR 3/94 con Delibera Giunta Provinciale n° 1619 del 05/09/1995.

<sup>22</sup> Tali aree sono descritte nel *Repertorio delle aree protette* (documento QC 11) del quadro conoscitivo del PTC.



ANPIL Montececeri (AP FI 01): delimitazione

Il rilievo di Monte Ceceri (m. 414 s.l.m.) è situato negli immediati dintorni nord-orientali di Firenze, ad est della collina di Fiesole. La sua superficie è in gran parte boscata, a seguito dei rimboschimenti operati a partire dal 1929 dal Corpo Forestale per ripristinare la naturalità dei luoghi, alterata dalla secolare attività estrattiva delle cave di Maiano.

L'area protetta è stata istituita per valorizzare la memoria artigianale della locale importante attività estrattiva (abbandonata dal 1950) e per migliorare l'assetto naturale e la fruibilità dei luoghi. Tutta l'area è stata infatti sfruttata fin dal medioevo per l'estrazione della pietra serena, una pietra arenaria che contraddistingue molti palazzi fiorentini; in tutta l'area permangono tracce (caverne, spaccature, ecc.) di questa passata attività.

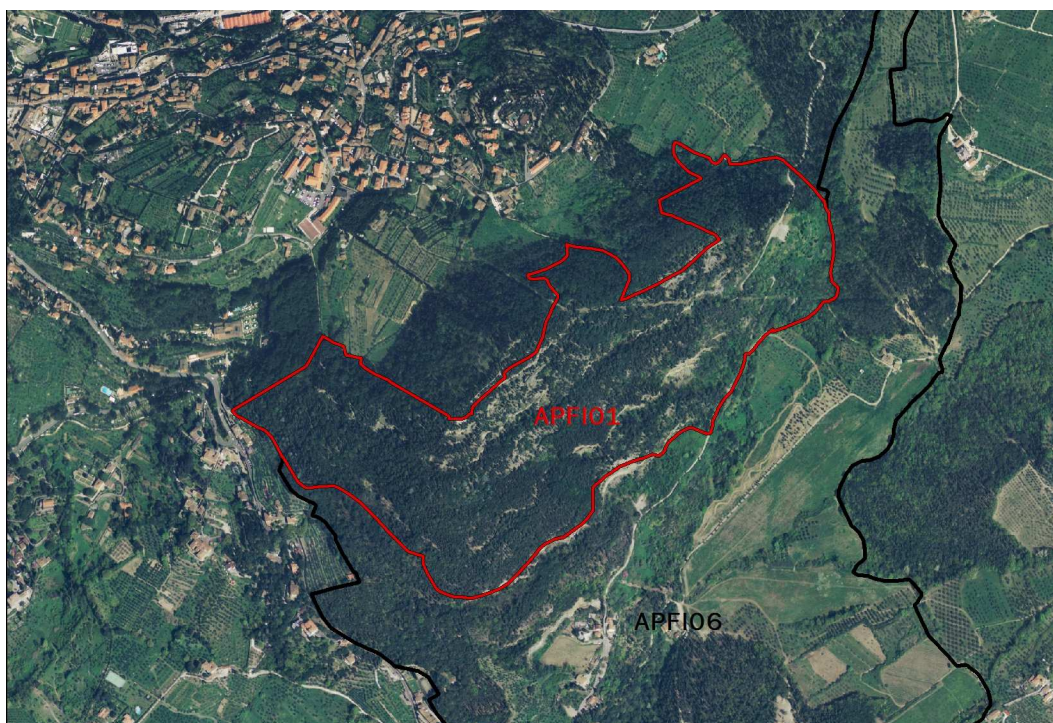
Sono presenti formazioni boscate a prevalenza di leccio *Quercus ilex* e cipresso *Cupressus sempervirens*, assieme a pino domestico *Pinus pinea*, pino marittimo *Pinus pinaster* e roverella *Quercus pubescens*; di interesse storico e paesaggistico la presenza di una lecceta d'alto fusto. La flora, poco conosciuta, oltre alle specie arboree sopra citate annovera anche arbusti caratteristici del sottobosco dei boschi termofili e di sclerofille, quali corbezzolo *Arbutus unedo*, ramno *Rhamnus cathartica*, mirto *Mirtus communis*, eriche *Erica* sp. pl. La fauna è quella tipica di queste formazioni boscate, con comuni specie forestali (pettirosso, cinciallegra, capinera, riccio) accanto a specie più localizzate come picchio verde *Picus viridis*, scoiattolo *Sciurus vulgaris*.

La zona è frequentata da escursionisti e turisti ed è attraversata da numerosi sentieri, in corso di risistemazione e valorizzazione.

*Problematiche di conservazione e cause di degrado:*

La caratterizzazione dell'ANPIL Montececeri quale parco pubblico e il suo prevalente valore ricreativo e storico-paesaggistico, con modesti valori naturalistici emergenti, porta ad una scarsa presenza di elementi di criticità.





**ANPIL Montecceci (AP FI 01): evidenziazione della struttura territoriale**

La presenza di boschi a prevalenza di rimboschimenti di conifere, di scarsa caratterizzazione ecologica, costituisce un potenziale elemento di criticità, anche se rappresentano al tempo stesso una testimonianza di interesse storico.

Le problematiche maggiori sono legate alla fruizione turistica, con particolare riferimento alla messa in sicurezza dei siti estrattivi.

Relativamente agli aspetti gestionali la presenza di due ANPIL confinanti (*Torrente Mensola* e *Montecceci*), ricadenti nello stesso bacino idrografico ed in parte situate negli stessi territori comunali, indica in una gestione unitaria tra i due Comuni di Firenze e Fiesole la soluzione ottimale.

• **ANPIL Podere La Querciola (AP FI 02): area naturale protetta di interesse locale** ricadente nel comune di Sesto Fiorentino (sup. 56 ha). L'area, istituita con Delib. CC di Sesto F.no del 26 febbraio 1998 n° 72, è inserita nell'Elenco ufficiale delle Aree Protette regionali fin dal Quinto Aggiornamento - 3° Programma regionale per le aree protette 2000-2003 (Delibera CR 12 novembre 2001, n° 1229).

Con il 10° aggiornamento dell'elenco - V° Programma regionale per le aree protette 2009-2011 (Delib. CR n° 88 del 23.12.2009) è stato recepito l'ampliamento dell'area di circa 6 ettari rispetto all'estensione originaria, approvato dal Comune di Sesto F.no con Delib. GC n° 11 del 21.01.2008.

Il Regolamento di Gestione è stato approvato dal Comune di Sesto F.no con Delib. CC n° 63 del 30/10/2007 (Ente gestore: Amministrazione Comunale di Sesto Fiorentino in collaborazione con LIPU).

L'ANPIL è compresa nella ZPS «Stagni della Piana Fiorentina». Su parte dell'area (5 ettari) è vietato l'esercizio venatorio, ai sensi dell'art. 14 della L.R. 3/94 (Atto Dirigenziale Provinciale n° 1765 del 06/06/2006); la parte riguardante il Lago del Padule, risulta ugualmente inclusa nell'area di divieto, secondo le prescrizioni del Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2006-2010 approvato con delibera CP n° 167 del 02/10/2006.



**ANPIL Podere La Querciola (AP FI 02): delimitazione**

L'area protetta è situata nella piana di Sesto Fiorentino, porzione orientale della più vasta pianura che si estende tra Firenze e Pistoia. L'area protetta è stata istituita per tutelare un'area semi-naturale di importanza avifaunistica. L'Autostrada A11 rappresenta una barriera più visiva che ecologica con la vicina ANPIL *Stagni di Focognano*. L'area comprende al suo interno uno stagno artificiale di 21 ettari, creato e gestito a fini venatori, campi coltivati a colture erbacee e un'area di nuova creazione (di 5 ettari), ove vige il divieto di caccia, che comprende un ampio rimboschimento con latifoglie igrofile - farnia, frassino, ontano, ecc.-, una porzione a parco urbano (prati artificiali, alberi e arbusti ornamentali) e un piccolo specchio d'acqua ad uso didattico.

La flora comprende alcune comuni specie igrofile, quali mestolaccia *Alisma plantago-aquatica*, scirpo marittimo *Bolboschoenus maritimus*, giunco *Juncus effusus*, salcerella *Lythrum salicaria*.

Lo stagno artificiale ospita numerose specie di avifauna acquatica, sia durante la migrazione (rallidi, anatidi, ardeidi, limicoli, passeriformi di palude, ecc.) che nel periodo riproduttivo. Tra queste ultime, merita segnalare tuffetto *Tachybaptus ruficollis*, folaga *Fulica atra*, cannaieccione *Acrocephalus arundinaceus*, cannaiola *Acrocephalus scirpaceus*, cavaliere d'Italia *Himantopus himantopus*, martin pescatore *Alcedo atthis*.

Nella parte di recente risistemazione ambientale è presente e comune il rospo smeraldino *Bufo viridis* e vi nidifica il corriere piccolo *Charadrius dubius*. Tra gli altri anfibi sono presenti due specie di tritone (*Triturus carnifex* e *Triturus vulgaris*).

*Problematiche di conservazione e cause di degrado:*

L'area in oggetto risulta costituita da relittuali aree umide e da specchi d'acqua artificiali inserite in un paesaggio di pianura alluvionale, caratterizzato da elevati livelli di antropizzazione e di urbanizzazione.

Le importanti emergenze floristiche, di habitat, ma soprattutto avifaunistiche, quali le importanti popolazioni nidificanti e svernanti, si trovano a convivere con un paesaggio profondamente alterato, con problematiche ambientali comuni a tutte le aree prossime alle periferie residenziali ed industriali delle grandi metropoli.



**ANPIL Podere La Querciola (AP FI 02): evidenziazione della struttura territoriale**

In particolare i numerosi elementi di criticità sono tali in quanto costituiscono detrattori rispetto alla conservazione degli habitat palustri residuali e rispetto all'importante ruolo svolto da tali siti per la sosta di numerose specie migratrici ma anche per lo svernamento e/o la nidificazione di alcune specie.

Il crescente isolamento delle zone umide, ubicate in un contesto quasi completamente urbanizzato, costituisce quindi uno dei principali elementi di criticità. Ad una matrice territoriale ad elevata antropizzazione si uniscono infatti una serie di infrastrutture lineari esistenti o previste, ad elevata impermeabilità ecologica, che contribuiscono ad isolare tali nuclei relitti (assi stradali e ferroviari confinanti con il sito, opere aeroportuali, elettrodotti, ecc.). All'elevato grado di antropizzazione del territorio contribuisce anche la presenza di attività agricole intensive che hanno trasformato drasticamente il tradizionale paesaggio di pascolo di pianura, ancora presente in modo residuale in alcune piccole aree. Queste attività contribuiscono inoltre, assieme ai contributi delle aree urbane ed industriali e alla presenza diffusa di discariche, alla riduzione complessiva dei livelli di qualità delle acque superficiali e di falda ed in generale ai fenomeni di inquinamento del suolo.

Relativamente a quest'ultimo aspetto risultano da segnalare le numerose discariche abusive, prevalentemente di inerti, e la presenza della discarica di Case Passerini che interessa direttamente una porzione del sito *Stagni di Focognano*.

Ai livelli di inquinamento delle acque non di rado si associano le carenze idriche estive e, più in generale, una gestione dei livelli idrici e della vegetazione non mirata agli obiettivi di conservazione.

L'impatto sulla componente avifaunistica viene accentuato anche dal disturbo diretto, an-



che sono, legato alle numerose attività presenti all'interno o ai confini dei siti in oggetto. In tale contesto è da segnalare la realizzazione di parchi pubblici e di bacini a uso sportivo e ricreativo nell'area dei Renai di Signa. Tra gli impatti diretti sui popolamenti faunistici è da segnalare la gestione venatoria della gran parte delle aree umide della piana.

Di non secondaria importanza tra le cause di minaccia, anche se non con i livelli di altre aree umide toscane, la diffusione di specie esotiche di fauna e di flora e la presenza di laghi per la pesca sportiva. All'interno del suddetto quadro d'insieme, si registra la proposta del Comune di Campi Bisenzio di estendere le aree protette presenti sul proprio territorio, manifestata nel Regolamento Urbanistico comunale approvato con Delibera CC n° 90 del 20/07/2005 ed inserita nel V Programma regionale per le aree protette 2009-2011 di cui alla Delib. CR 88/2009. Tali aree, seppure di limitata estensione, vanno a completare i tasselli di quel mosaico di risorse naturalistiche relittuali e frammentate che caratterizzano il paesaggio della Piana.

• **ANPIL Stagni di Focognano (AP FI 04):** *area naturale protetta di interesse locale* ricadente nel comune di Campi Bisenzio. L'area, istituita con Delib. CC di Campi Bisenzio del 27 novembre 1997 n° 254, è inserita nell'Elenco ufficiale delle Aree Protette regionali fin dal Quinto Aggiornamento - 3° Programma regionale per le aree protette 2000-2003 (Delib. CR 12 novembre 2001, n° 1229). Il Comune di Campi Bisenzio, con Delib. GC n° 203 del 7 novembre 2008, ha proposto l'ampliamento dell'area protetta, recepito nel 10° Aggiornamento dell'Elenco ufficiale - V° Programma regionale per le aree protette 2009-2011 (Delib. CR n°88 del 23.12.2009), portando l'estensione totale a 112 ettari rispetto ai precedenti 64 ha.

Regolamenti di gestione: Regolamento approvato dal Comune di Campi B. con Delib. CC n° 111 del 27.07.1998, Regolamento delle oasi del WWF Italia, Piani di gestione annuali.

Attività venatoria: su tutta l'area è vietato l'esercizio venatorio, ai sensi dell'art. 14 della LR 3/94, con Atto Dirigenziale Provinciale n° 1765 del 06/06/2006.

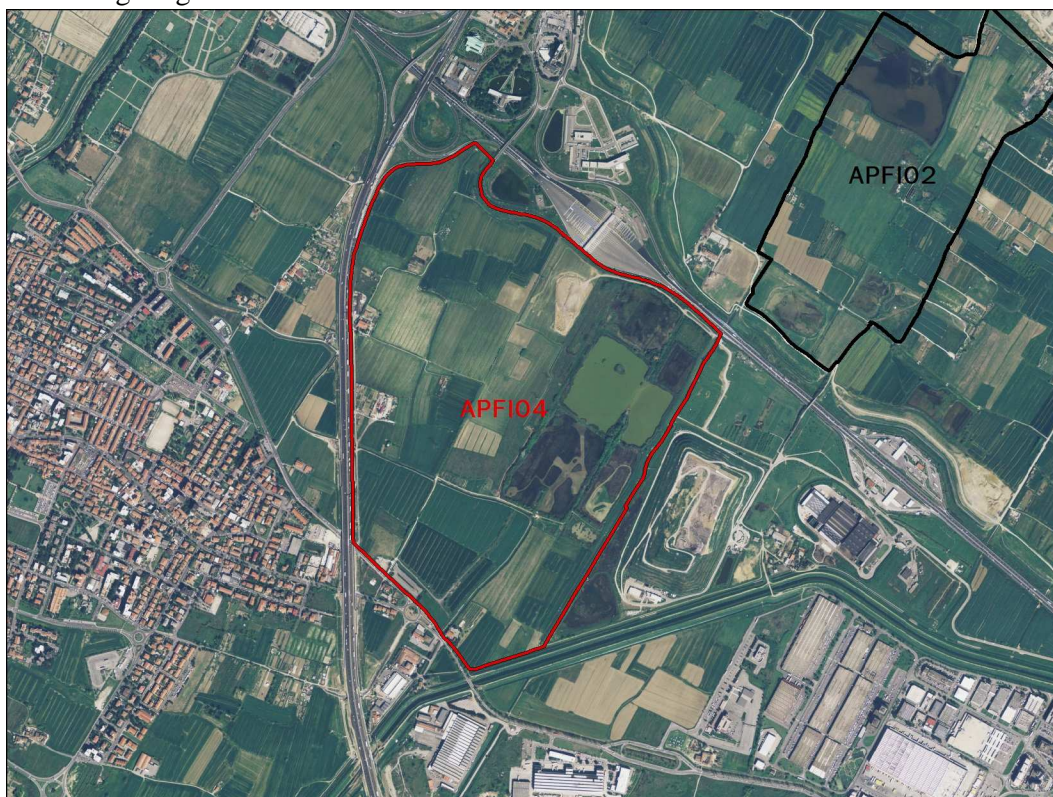
Ente gestore: Comune di Campi Bisenzio in collaborazione con WWF Italia.



ANPIL Stagni di Focognano (AP FI 04): delimitazione

Gli stagni di Focognano, al pari dell'ANPIL *Podere La Querciola*, sono situati nella piana di Sesto Fiorentino, porzione orientale della più vasta pianura che si estende tra Firenze e Pistoia, pur ricadendo amministrativamente nel territorio comunale di Campi Bisenzio. L'area protetta è stata istituita per tutelare un'area semi-naturale di importanza floristica e avifaunistica, già compresa in precedenti proposte di tutela.

Pur ricadendo ai margini di una zona intensamente urbanizzata – confina a nord con l'Autostrada A11 ed è separata dalla discarica di Case Passerini dal fosso Acqualunga – gli stagni ospitano specie di flora, di vegetazione e di fauna degne di nota. È stata oggetto di interventi di risistemazione ambientale, conclusi nel 1998, che hanno ripartito gli stagni esistenti in una serie di specchi d'acqua e mantenuto la tipica morfologia degli stagni artificiali della piana, con arginature, sponde rettilinee e livello delle acque superiore al piano di campagna. Nella porzione settentrionale è stato effettuato un rimboschimento con latifoglie igrofile.



**ANPIL Stagni di Focognano (AP FI 04): e videnziazione della struttura territoriale**

Nei fossi perimetrali all'area è presente un'interessante vegetazione ripariale con giglio d'acqua *Iris pseudacorus*, pigamo giallo *Thalictrum flavum*, garofanino d'acqua *Epilobium hirsutum* e altre specie igrofile; sono anche presenti alcuni ettari di canneto a cannuccia di palude *Phragmites australis*. La flora è comunque in gran parte ancora da studiare. Informazioni faunistiche recenti relative all'area protetta sono ancora incomplete. L'area è ricca di anfibi, per i quali sono stati create apposite pozze; sono presenti anche due specie di tritone (*Triturus* sp. pl.) e raganella *Hyla intermedia*. L'area è priva di pesci, in quanto, attraverso particolari modalità di regolazione delle acque, si cerca di evitarne l'ingresso dai fossi immissari.

Gli stagni ospitano una ricchissima diversità di specie di uccelli, in tutti i periodi dell'anno. Nel periodo invernale sono presenti ardeidi (in particolare airone cenerino *Ardea cinerea* e airone guardabuoi *Bubulcus ibis*), limicoli (beccaccino *Gallinago gallinago*) e passeriformi; frequente la presenza del pellegrino *Falco peregrinus*. Nei periodi mi-



gratori compaiono anatidi, ardeidi, limicoli, passeriformi di palude e di macchia. Tra le specie nidificanti, presenti tre specie di rallidi, compreso porciglione *Rallus aquaticus*, e le più comuni specie di passeriformi di palude e di macchia. Fin dagli anni '80 è segnalata la nidificazione irregolare del cavaliere d'Italia *Himantopus himantopus*; nell'estate 1999 ha nidificato per la prima volta lo svasso maggiore *Podiceps cristatus*.

Attraverso i finanziamenti Regionali negli anni a cavallo tra il 2006 e il 2007 è stato realizzato un vivaio di piante palustri e terrestri tipiche della Piana fiorentina.

*Problematiche di conservazione e cause di degrado:*

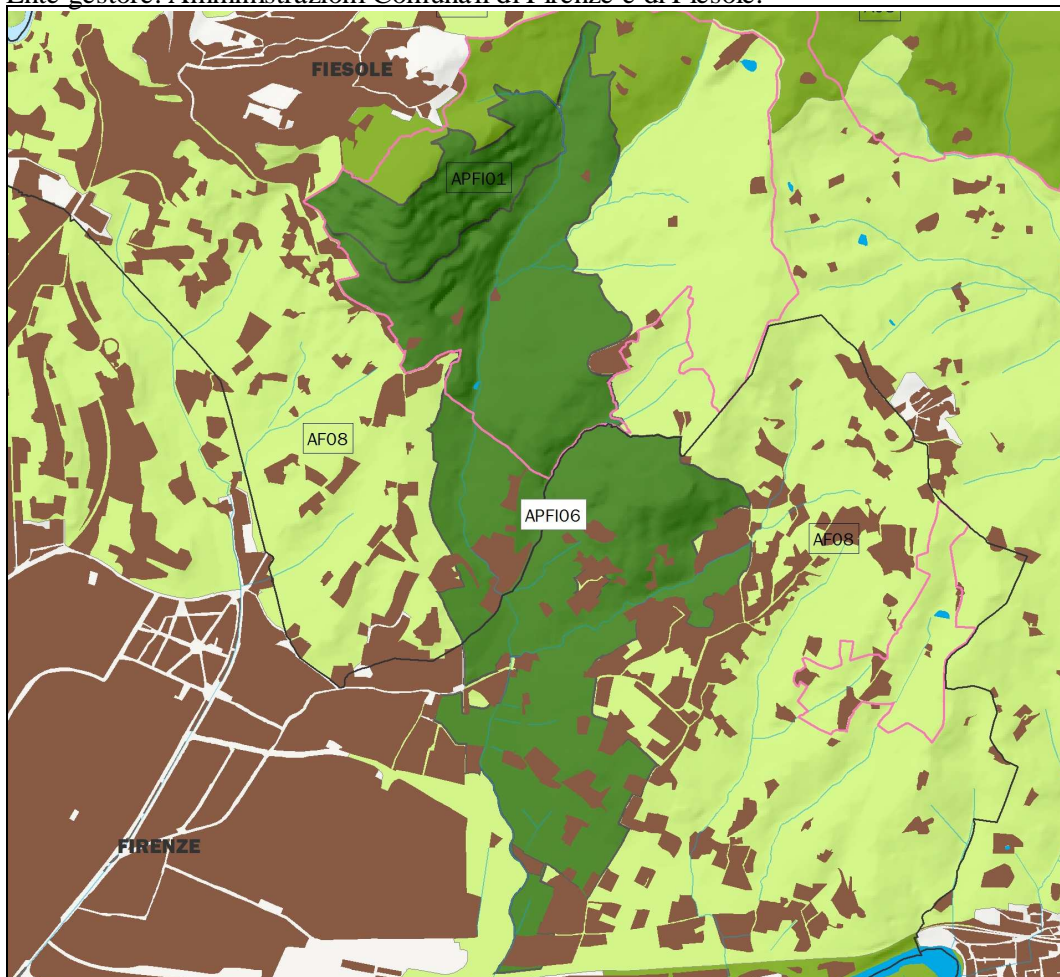
Per tali problematiche si rimanda agli aspetti evidenziati nella medesima sezione della scheda precedente relativa all'ANPIL *Podere La Querciola* (AP FI 02).

• **ANPIL *Torrente Mensola* (AP FI 06):** area naturale protetta di interesse locale ricadente nei comuni di Firenze e Fiesole (sup. 297 ha). L'area, istituita con Delib. CC di Firenze del 22 gennaio 2002, n° 37 (147 ettari) e con Delib. CC di Fiesole del 6 maggio 2002, n° 27 (150 ettari), è stata inserita nell'Elenco ufficiale delle Aree Protette regionali con il 6° Aggiornamento - 3° Programma regionale per le aree protette 2000-2003 (Delibera di GR 23 dicembre 2002, n° 1447).

Strumenti di gestione: Regolamento approvato dal comune di Firenze con Delib. CC n° 29 del 24/04/2008 e dal comune di Fiesole con Delib. CC n° 21 del 30.03.2006.

Attività venatoria: Vietata su tutta l'area, ai sensi dell'art. 14 della LR 3/94, con Delib. GP n° 1619 del 05/09/1995.

Ente gestore: Amministrazioni Comunali di Firenze e di Fiesole.



ANPIL *Torrente Mensola* (AP FI 06): delimitazione

L'area compresa nel bacino del *Torrente Mensola*, alle pendici delle colline di Settignano, costituisce una delle aree di maggiore interesse paesaggistico della porzione orientale del territorio comunale di Firenze. E' un'area caratterizzata dalla presenza di un tipico mosaico ambientale costituito da aree agricole (in prevalenza oliveti), relittuali boschi di latifoglie (*Quercus pubescens*, *Q. cerris*) e sclerofille (*Q. ilex*), rimboschimenti di conifere (*Pinus halepensis*, *P. pinea*) e da aree urbanizzate di notevole interesse storico, spesso circondate da verde urbano o giardini storici di particolare pregio. Un paesaggio arricchito da caratteristici elementi lineari quali filari alberati, siepi e corridoi fluviali. In quest'ultimo contesto sono presenti anche formazioni arboree mesofile di particolare interesse ove emerge la presenza della farnia *Quercus robur*.



**ANPIL *Torrente Mensola* (AP FI 06): e videnziazione della struttura territoriale**

Una diffusa presenza di ville (trecentesche, quattrocentesche e cinquecentesche), quale la villa-fattoria Strozzi-Sacratì di Ponte a Mensola, palazzi (ad esempio il Palazzo dei Raugi), antichi poderi, caratteristiche vie con muri a secco anche di origine medievale, tabernacoli ed altre testimonianze minori, contribuiscono ad aumentare il valore complessivo del paesaggio agrario interno all'ANPIL.

*Problematiche di conservazione e cause di degrado:*

Relativamente all'ANPIL *Torrente Mensola*, valgono le stesse considerazioni riferite alla natura di parco pubblico dell'ANPIL *Montececeri*. Elementi di criticità possono essere individuati negli interventi di sviluppo urbanistico nella parte finale del bacino del *Mensola* (zona di Via del Guarlone) e negli interventi di ristrutturazione degli edifici storici dell'area, che potrebbero alterare, assieme ai processi di abbandono delle attività agricole, il caratteristico paesaggio storico.

Relativamente agli aspetti gestionali la presenza di due ANPIL confinanti, ricadenti nello stesso bacino idrografico ed in parte situate negli stessi territori comunali, indica in una gestione unitaria tra i due Comuni di Firenze e Fiesole la soluzione ottimale.



• **ANPIL Monti della Calvana (AP FI 08):** *area naturale protetta di interesse locale* ricadente per 1.316 ha nel comune di Calenzano (sistema locale dell'Area Fiorentina) e per 21 ha nel comune di Barberino di Mugello (sistema locale del Mugello e Romagna Toscana), con un'estensione totale pari a circa 1.337 ettari. L'area, istituita con Delib. CC di Calenzano n° 116 del 27 ottobre 2003 e con Delib. GC di Barberino n° 54 del 17/10/03, è inserita nell'Elenco ufficiale delle Aree Protette regionali con il 7° Aggiornamento - 4° Programma regionale per le aree protette 2004-2007 (Delib. CR n° 154 del 23.11.2004), ed è gestita dai Comuni (Regolamento del Comune di Calenzano approvato con Delib. CC n° 27 del 28.03.2011 - Regolamento del Comune di Barberino in fase di redazione). L'area non è sottoposta a divieto di caccia.



ANPIL Monti della Calvana (AP FI 08): delimitazione

La Calvana è una vera e propria catena montuosa, che inizia da Monte Cuccoli vicino a Monte Piano e si prolunga fino a Prato sulla piana fiorentina, racchiusa ad occidente dalla valle del Bisenzio e ad oriente dalla valle della Sieve e poi dal torrente Marina affluente del Bisenzio. Si tratta di una montagna carsica per eccellenza, con presenza di ben 35 grotte, numerose doline, risorgive ed inghiottitoi. Questa peculiarità determina a sua volta una flora particolare tipica dei terreni calcarei dove numerosi endemismi sopravvivono da sempre.

L'area è ricompresa in quella del SIC-SIR40 "La Calvana" e comprende un *habitat* prioritario denominato "formazioni erbose secche e facies coperte di cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia con stupenda fioritura di orchidee)" presente, in maniera più o meno continua, su tutto il crinale della dorsale della Calvana; e un *habitat* non prioritario denominato "formazioni di *Juniperus communis* su lande o prati calcarei", presente soprattutto nella Calvana meridionale.

Due habitat sono inoltre popolati da numerosi uccelli rari, soprattutto passeriformi legati



ad ambienti di prateria, e presenti, per la maggior parte, nelle liste rosse europee: biancone (*Circaetus gallicus*), falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), albanella minore (*Circus pygargus*), tottavilla (*Lullula arborea*), calandro (*Anthus campestris*), culbianco (*Oenanthe oenanthe*), codirossone (*Monticola saxatilis*), averla piccola (*Lanius collurio*), ortolano (*Emberiza hortolana*). Nel territorio della Calvana sono inoltre presenti due specie di anfibi di interesse naturalistico tutelati da direttive europee: la salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*) e l'ululone dal ventre giallo (*Bombina pachypus*).

Le praterie sono dislocate per la maggior parte sui crinali, ma anche sui versanti delle parti più elevate. La composizione di questi prati risulta da tempo stabilizzata in risposta alla pressione del pascolo che si esercita nell'area fin da tempi antichi. Si tratta di prati polifittici con alta numerosità delle specie presenti. Nei prati non sembra siano presenti specie dominanti, quelle presenti si ripartiscono abbastanza equamente la copertura.

I prati, presi nell'insieme, risultano abbastanza simili come composizione floristica, ma localmente si può assistere ad una certa eterogeneità derivata dalla diversa profondità del substrato che determina la formazione di un mosaico fra due principali tipologie: nelle zone depresse, dove il suolo è più profondo e quindi ha una maggiore riserva idrica ed un maggior contenuto di nutrienti, tendono a prevalere le specie mesofile e mesoigrofile degli arrenatereti (Molinio-Arrhenatheretea) come *Trifolium incarnatum*, *Trisetum flavescens*, *Cynosurus cristatus*, *Bunium bulbocastanum*, *Plantago lanceolata* ecc., mentre dove affiora la roccia tendono ad aumentare le specie xerofile dei Festuco-Brometea come *Bromus erectus*, *Brachypodium rupestre*, *Festuca inops*, *Artemisia alba*, ecc. In questi habitat fioriscono nella stagione primaverile quasi 60 specie di orchidee.



ANPIL Monti della Calvana (AP FI 08): evidenziazione della struttura territoriale

Queste praterie non sono continue, ma sono intervallate da nuclei arbustivi o anche da arbusti singoli. I nuclei arbustivi sono generalmente composti da rosa canina (*Rosa canina*),



---

prugnolo (*Prunus spinosa*), ginestra di Spagna (*Spartium junceum*), rovi (*Rubus sp.*), biancospino (*Crataegus monogyna*), mentre gli arbusti singoli sono generalmente esemplari a portamento arboreo di biancospino o individui di ginepro comune (*Juniperus communis*). Tali praterie intervallate da arbusti costituiscono l'*habitat* ideale per numerose specie di uccelli rare e minacciate.

Le praterie presenti nella Calvana sono di origine secondaria, ossia si sono formate a causa dell'intervento dell'uomo ed in particolare dell'attività pastorizia. Con lo spopolamento che la montagna ha vissuto dal secondo dopoguerra le attività di allevamento di bestiame (sia ovino che bovino) hanno subito un forte calo. In conseguenza di tali avvenimenti il bosco ha riconquistato consistenti porzioni di territorio a scapito delle praterie.

Le praterie, inoltre, rimaste grazie alla residua presenza di bestiame sono mal gestite, infatti viene spesso effettuato un pascolamento senza alcuna regola che tuteli l'integrità del manto erboso. In conseguenza di ciò abbiamo zone in cui la pressione del bestiame è eccessiva, prati con le specie più appetite, e zone in cui la pressione è scarsa o assente e che quindi tendono ad essere invase dagli arbusti e successivamente dal bosco.

Un altro rischio è costituito dal passaggio, sulle praterie, di mezzi fuoristrada (auto e moto) che innescano pericolosi fenomeni di erosione che poi, tramite l'azione dilavante dell'acqua, tendono ad espandersi.

L'incendio, soprattutto quando interessa vaste aree come nell'estate 2003, costituisce una minaccia indiretta in quanto, pur sviluppandosi prevalentemente nelle aree boscate ed arbustive, crea grossi problemi a pastori ed allevatori e conseguentemente alla corretta gestione delle praterie. Il venir meno di parte della copertura arbustiva ed arborea ha molteplici effetti sulle dinamiche degli ecosistemi interessando direttamente l'avifauna e la gestione del pascolo.

L'*habitat* "formazioni di *Juniperus communis* su lande o prati calcarei" si trova localizzato soprattutto nella parte meridionale, anche se gruppi di ginepro o singoli individui si rinvencono lungo tutta la dorsale montuosa. Queste formazioni sono costituite da praterie secondarie (formatesi e mantenutesi a causa dell'intervento umano) su suolo calcareo con presenza di arbusti fra cui molto abbondante è il ginepro.

Altri arbusti che si trovano frequentemente sono la ginestra di Spagna, il biancospino, la rosa canina ed il prugnolo. In queste praterie il ginepro svolge il ruolo di specie pioniera che favorisce il ritorno del bosco. In realtà l'evoluzione verso formazioni forestali non trova seguito sia a causa delle condizioni ambientali (scarsità di suolo e di riserva idrica) che dell'attività di pascolamento ancora presente (soprattutto con ovini).

La riduzione dell'attività di pascolamento che si è verificata a partire dal secondo dopoguerra ha innescato fenomeni di riconquista di tali ambienti da parte del bosco. L'*habitat* in questione si è mantenuto dove sussiste ancora una residua attività pastorizia e dove l'evoluzione verso formazioni forestali è rallentata da fattori ambientali come la scarsità di suolo e quindi anche di riserva idrica nel terreno.

Il pascolamento di questi ambienti risulta comunque fondamentale per la loro sussistenza.

*Problematiche di conservazione e cause di degrado:*

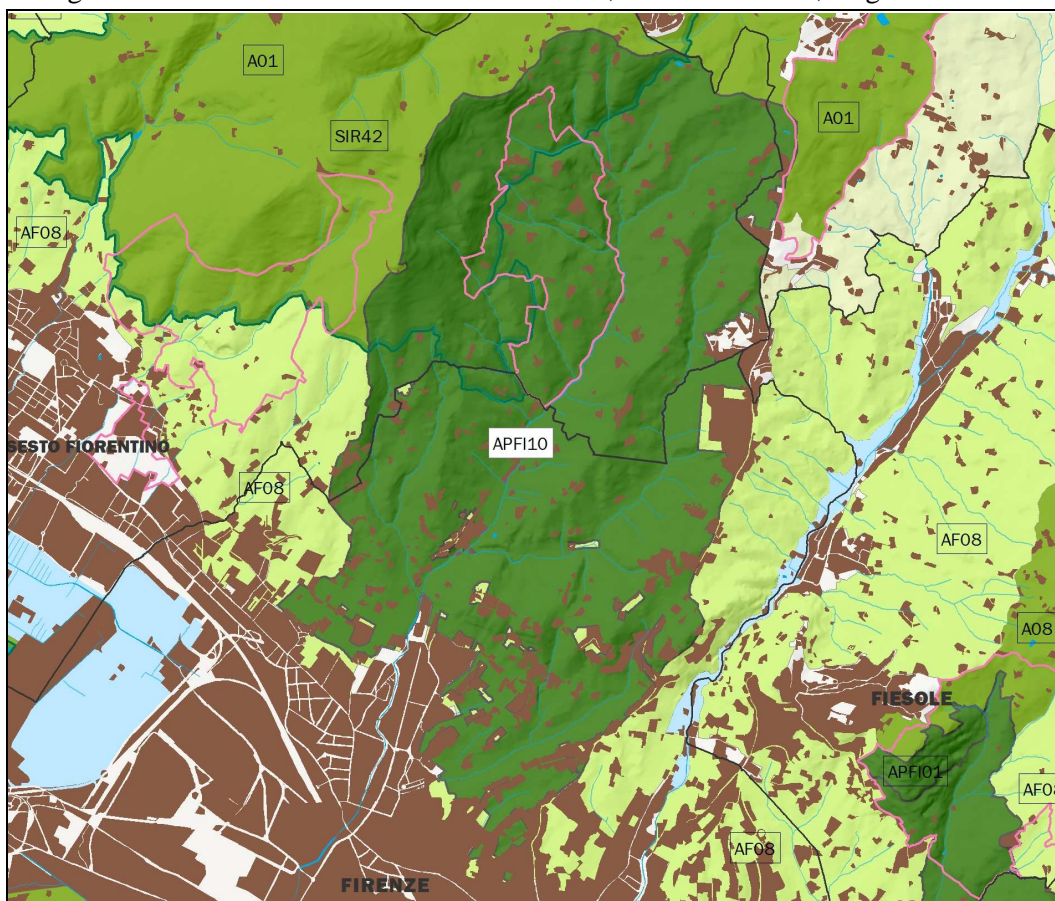
Le principali cause di degrado e gli elementi di criticità sono legati alla riduzione/cessazione del pascolo, con degradazione e/o scomparsa delle praterie secondarie e conseguente riduzione dell'eterogeneità ambientale. Anche la frequenza degli incendi rappresenta un elemento di criticità forte. Anche le attività di fuoristrada, specialmente sulla aree di crinale, contribuisce in maniera rilevante all'erosione superficiale.

La presenza di estesi rimboschimenti di conifere densi e coetanei determina, oltre che la banalizzazione della diversità ambientale, anche fenomeni di rinnovazione del Pino nero nelle praterie.

• **ANPIL Torrente Terzolle (AP FI 10):** *area naturale protetta di interesse locale* ricadente nei comuni di Firenze e Sesto Fiorentino (*Area Fiorentina*) e nel comune di Vaglia (*Mugello*) per un'estensione pari a 1.970 ettari. L'area, istituita con Delib. CC di Firenze del 1 marzo 2005, n° 90 (949 ettari), con Delib. CC di Sesto Fiorentino del 29 marzo 2005, n° 70 (998 ettari) e con Delib. CC di Vaglia del 30 maggio 2006, n° 75 (23 ettari), è inserita nell'Elenco ufficiale delle Aree Protette regionali con l'8° Aggiornamento - 4° Programma regionale per le aree protette 2004-2007 (Delib. GR n° 878 del 27.11.2006). Strumenti di gestione: Regolamento approvato dal Comune di Sesto F.no con Delib. CC n° 64 del 30/10/2007, dal Comune di Vaglia con Delib. CC n° 7 del 11/02/2008, dal Comune di Firenze con Delib. CC n° 30 del 07/04/2008.

Attività venatoria: L'area è parzialmente sottoposta a divieto di caccia.

Ente gestore: Amministrazioni comunali di Firenze, Sesto Fiorentino, Vaglia.



**ANPIL Torrente Terzolle (AP FI 10): delimitazione**

Il Torrente Terzolle forma un modesto bacino imbrifero situato tra le colline poste a Nord di Firenze e attraversa con il suo corso i Comuni di Firenze, Sesto F.no e Vaglia.

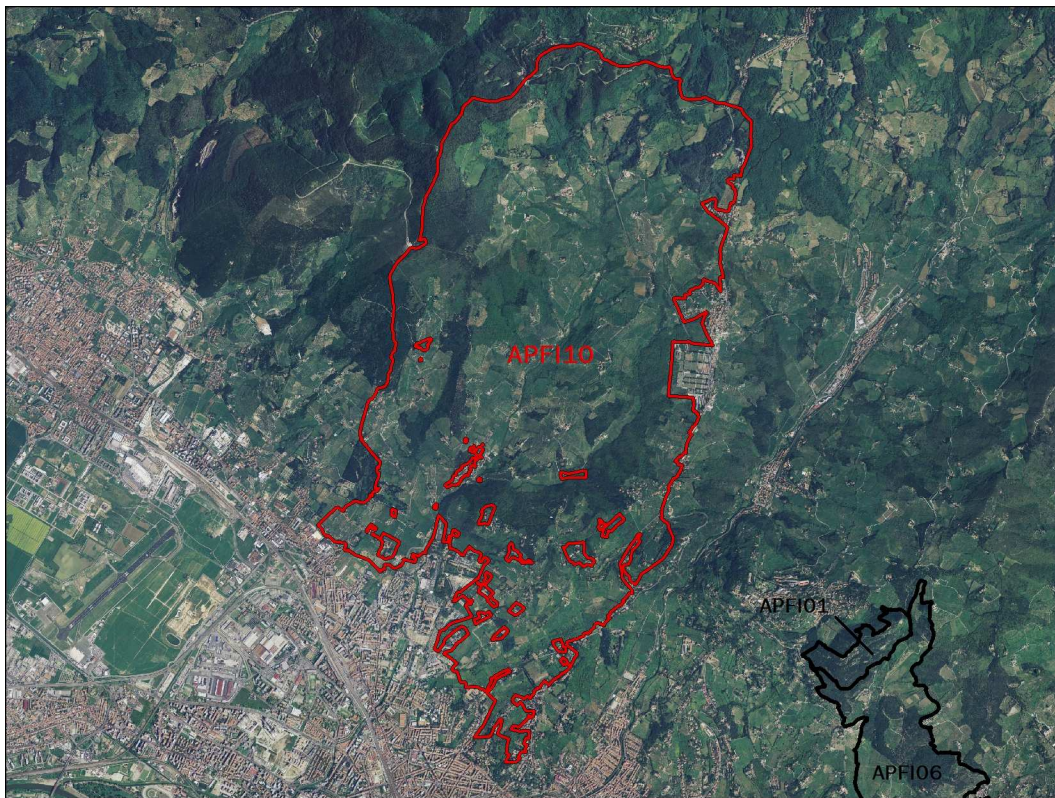
Il territorio si presenta ripido ed aspro, infatti da una quota basale di circa 70 m si sale rapidamente, nell'arco di qualche km, ai 747 m di Poggio al Giro. La dorsale di Canonica divide i due principali torrenti dell'area: il Terzolle che scorre nella zona di Cercina e la Terzollina, che bagna Trespiano e poi Monterivecchi, dove all'altezza dell'ex Mulino di Serpiolle si immette nel Terzolle. Da qui, dopo aver superato Careggi e Rifredi, il Terzolle riceve il Mugnone al Ponte di San Donato, per poi gettarsi in Arno nei pressi del piazzale dell'Indiano.

Da un punto di vista paesaggistico, la valle di Cercina è una zona prevalentemente agricola, caratterizzata da antiche coltivazioni promiscue ad olivi e viti. I vigneti rappresentano



piccoli impianti localizzati ed i seminativi sono in forte diminuzione; mentre nella valle della Terzollina, più stretta e chiusa, è presente “il bosco di Terra Rossa” con specie tipiche della macchia mediterranea.

Il paesaggio forestale dominante è formato dai boschi di roverella e cerro collocati in una fascia altitudinale compresa fra i 200 ed i 500 m di quota. Nelle radure sono presenti arbusti di ginestra di Spagna, rosa selvatica, biancospino, i rovi, il prugnolo, e sanguinella. Negli ambienti particolarmente aridi e soleggiati, compresi tra i 100 e i 600 m, sono diffusi lembi di lecceta consociati spesso con orniello, carpino nero e roverella. La maggior parte dei boschi è governata a ceduo. All'interno di questi nuclei di lecceta troviamo parcelle di conifere a pino marittimo, pino domestico e cipresso comune, frutto di antichi rimboschimenti.



**ANPIL Torrente Terzolle (AP FI 10): evidenziazione della struttura territoriale**

Nella valle della Terzollina si evidenzia la presenza di pini di notevoli dimensioni. Nel sottobosco, a substrato acido, sono prevalenti le eriche insieme al corbezzolo ed al viburno. Lungo il Terzolle ritroviamo le tipiche piante degli ambienti umidi come il pioppo nero, il pioppo bianco, il salice bianco, l'ontano, il sambuco nero ed il luppolo; tra le piante erbacee: la veronica acquatica, i carici, i giunchi, l'ebbio e l'erba saponaria.

Questo territorio, per la particolare vicinanza alla città presenta l'occasione di innumerevoli escursioni, che affiancano sia l'interesse naturalistico a quello storico paesaggistiche; sono innumerevoli i castelli e le chiese di particolar pregio storico, tra queste la Chiesa di S. Andrea da Cecina, il castellare di Cecina Vecchia, il castello di Castiglione, villa di Terzollina e il Mulino de' Bossi.

Dal punto faunistico è testimoniata la presenza di rettili quali: la tarantola muraiola, la lucertola muraiola e quella campestre, il biacco e la biscia dal collare; per gli Anfibi: la rana appenninica, la rana comune, la rana verde, il rospo comune e la salamandrina dagli occhiali. Tra i Mammiferi più comuni: la volpe, il tasso, la donnola, il cinghiale, il capriolo

ed il riccio. Risultano presenti anche varie specie di chirotteri: il serotonino, il pipistrello di Savi, il pipistrello nano. Fra gli Uccelli sono presenti i passeriformi di bosco, ghian-daie, cornacchie e picchi e alcuni rapaci provenienti da Monte Morello come l'alocco, il gheppio ed il gufo.

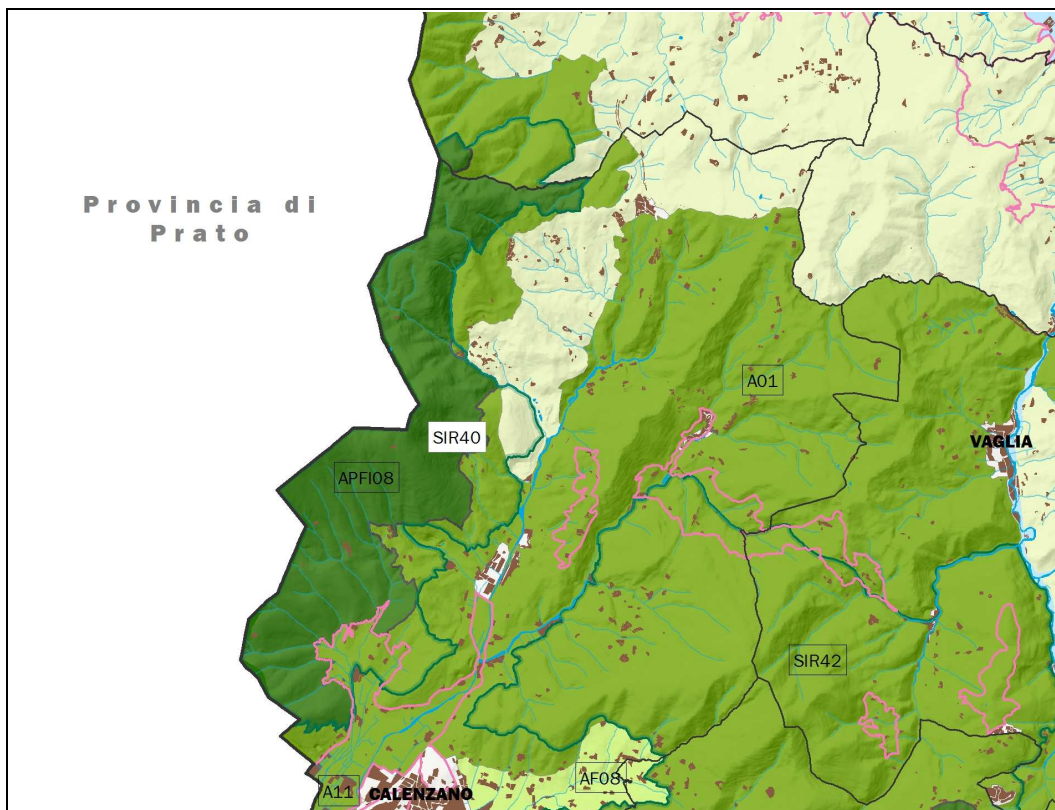
*Problematiche di conservazione e cause di degrado:*

L'ANPIL del Torrente Terzolle presenta problematiche molto simili a quelle riscontrate nelle ANPIL di Montececeri e del Torrente Mensola. Anche qui, solo di recente, sono stati risolti i molti nodi istituzionali, con l'individuazione dell'ente gestore e l'istituzione di un Comitato di Gestione, rappresentato da membri designati dalle amministrazioni comunali. Con l'approvazione del Regolamento di gestione il comitato ha cominciato al pari dell'ANPIL Mensola ad operare proponendo a finanziamento una serie di iniziative per la valorizzazione e la promozione dell'ANPIL, anche attraverso l'istituzione di un Comitato Scientifico costituito con la collaborazione delle Associazioni presenti sul territorio.

**- Siti della Rete Natura 2000 e della Rete ecologica regionale complessivamente definiti come Siti di importanza regionale (SIR) (LR n° 56/00)<sup>23</sup>**

• **SIR 40 La Calvana (IT5150001)** sito di interesse regionale per la maggior parte ricadente nel comune di Calenzano (sistema dell'Area Fiorentina) e nella provincia di Prato e soltanto in modesta parte ricadente nel comune di Barberino di Mugello (sistema del Mugello e Romagna toscana). Con Delib. di Consiglio n° 111 del 18/07/2011 della Provincia di Firenze è stato adottato il Piano di Gestione.

Presenza di aree protette: Sito in parte compreso nell'Anpil *Monti della Calvana*.



**SIR 40 La Calvana: delimitazione**

<sup>23</sup> I Siti di importanza regionale (SIR) sono descritti nel *Repertorio delle aree protette* (documento QC 11) del quadro conoscitivo del PTC.



Esteso sistema submontano calcareo (4.544 ha), con asse nord-sud, situato sul confine tra le province di Firenze e Prato. All'estesa matrice forestale dei versanti si contrappone il sistema di praterie secondarie di crinale. Molto diffusi risultano gli arbusteti, spesso come stadio di ricolonizzazione di ex aree di pascolo, e i rimboschimenti di conifere. Gli *habitat* di maggiore interesse risultano legati alle praterie sommitali su substrato calcareo con particolare riferimento alle Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (*Festuco-Brometea*). Da segnalare anche gli interessanti boschi mesofili di carpino bianco, che presentano un sottobosco ricco di specie di interesse conservazionistico (ad esempio *Leucojum vernum*). Gli *habitat* prativi di crinale si caratterizzano inoltre per la presenza di ricchi e diversificati popolamenti floristici di orchidee.

Particolarmente elevato risulta l'interesse faunistico del sito. Da segnalare in particolare i consistenti popolamenti di specie ornitiche nidificanti legate alle praterie secondarie e agli arbusteti, quali ad esempio sterpazzola di Sardegna (*Sylvia conspicillata*), e biancone (*Circaetus gallicus*). Sembra invece molto rarefatta la popolazione di Bigia grossa (*Sylvia hortensis*). Rappresenta inoltre l'unico sito toscano con regolare riproduzione di frosone (*Coccothraustes coccothraustes*).

Da ricordare anche gli importanti popolamenti di Chiroterti legati ai complessi carsici e agli edifici abbandonati (ad esempio orecchione bruno *Plecotus auritus*, barbastello *Barbastella barbastellus* e rinolofo euriale *Rhinolophus euryale*) ed i rilevanti popolamenti di Anfibi: le popolazioni di ululone (*Bombina pachypus*) però si sono fortemente ridotte negli ultimi anni, come in generale in tutto l'areale specifico.



**SIR 40 La Calvana: evidenziazione della struttura territoriale**

*Principali elementi di criticità.*

Interni al sito:

- riduzione/cessazione del pascolo, con degradazione e/o scomparsa delle praterie secondarie, riduzione dell'eterogeneità ambientale, scomparsa di pozze di abbeverata (habitat di anfibi);

- frequenti incendi, che possono interessare aree molto estese;
- presenza di estesi rimboschimenti di conifere densi e coetanei, con rinnovazione del pino nero nelle praterie;
- erosione nelle aree di crinale dovuta alle attività di fuoristrada;
- estesi danneggiamenti al cotico erboso provocati da cinghiali;
- locali fenomeni di sovrapascolamento da parte di bovini domestici con innesco di fenomeni di eliminazione del cotico erboso ed erosione del suolo;
- rischio di disturbo alle colonie di Chiroteri dovuto ad attività speleologiche;
- presenza di elettrodotti;
- presenza di soprassuoli arborei con elevato utilizzo antropico, degradati e/o con scarsa caratterizzazione ecologica;
- intensa attività venatoria (che non minaccia le specie di interesse conservazionistico);
- ipotesi di installazione di impianti eolici sul crinale.

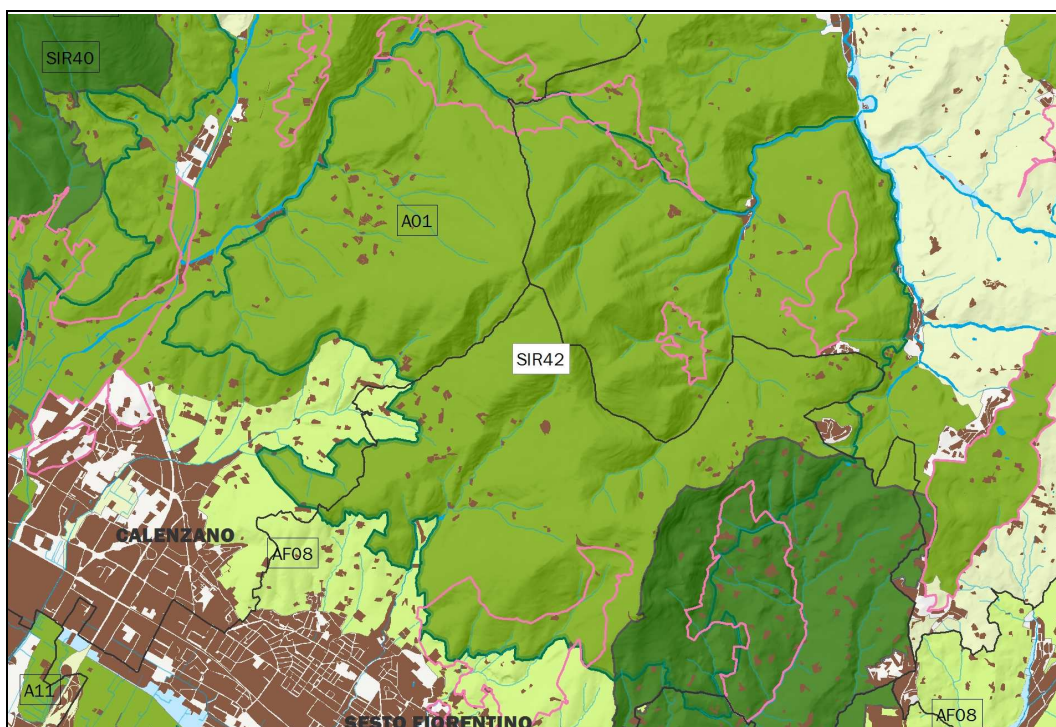
Esterni al sito:

- diffusa riduzione del pascolo e scomparsa di sistemi agropastorali tradizionali, con crescenti minacce per le specie legate a tali ambienti dovute a fenomeni di frammentazione e isolamento;
- elevati livelli di antropizzazione ai margini del sito;
- presenza di bacini estrattivi attuali o previsti.

Per le principali misure di conservazione da adottare, ai sensi della DGR 5 luglio 2004 n° 644, vedi il successivo par. 3.3.

• **SIR 42 Monte Morello (IT5140008):** *sito di interesse regionale* per la maggior parte ricadente nei comuni di Calenzano, Sesto Fiorentino e Firenze (*Area Fiorentina*) e soltanto in parte nel comune di Vaglia (*Mugello e Romagna toscana*). Il sito ha un'estensione pari a circa 4.173,89 ha totali.

Presenza di aree protette: sito in parte ricompreso nell'area protetta AP FI 10 *Torrente Terzolle*.

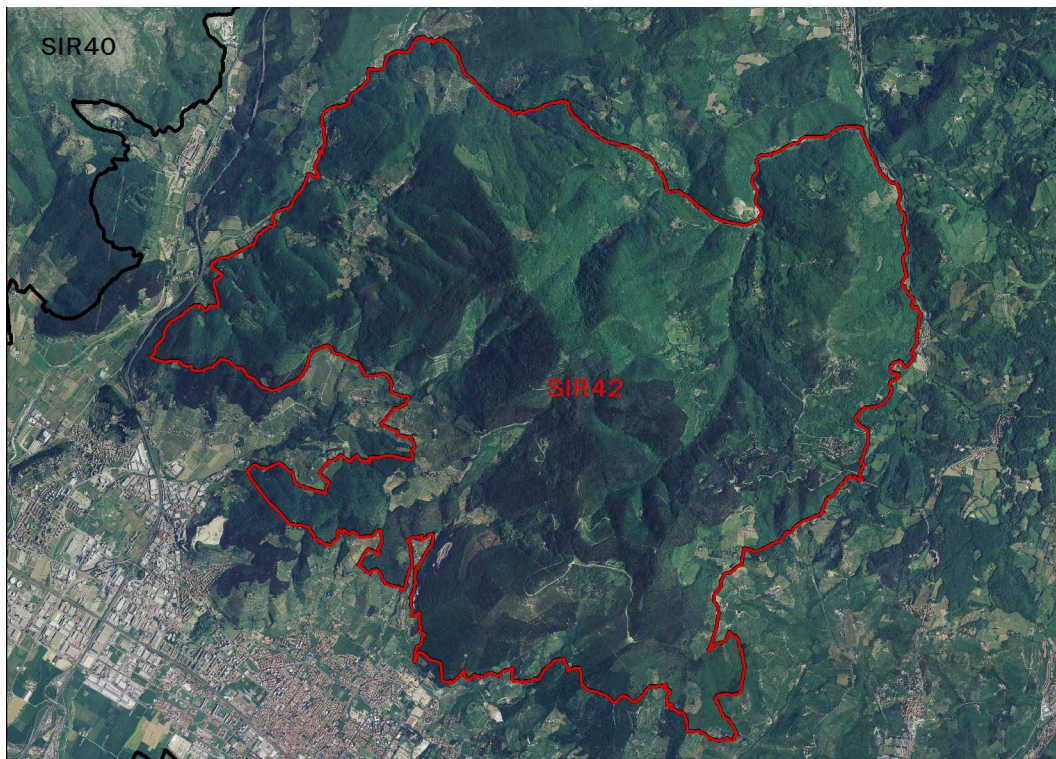


SIR 42 Monte Morello: delimitazione



Il SIR interessa, quasi totalmente, il rilievo di Monte Morello, conosciuto elemento di riferimento nel paesaggio fiorentino. Si tratta di un'area storicamente trasformata dall'uomo, ove coltivi terrazzati ad olivo, prati pascolo e querceti cedui si alternano a vasti rimboschimenti di conifere. Parte delle praterie secondarie risultano oggi trasformate in arbusteti, a seguito dei processi di abbandono del pascolo. Numerosi corsi d'acqua minori attraversano il sito, mentre nuclei abitati sparsi ed aree estrattive caratterizzano le porzioni a maggiore antropizzazione. Gli elementi di maggiore interesse vegetazionale e floristico sono legati agli ambienti prativi relitti, con particolare riferimento a quelli su substrati basici (alberese) come le Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (*Festuco-Brometea*) (habitat prioritario).

L'area si caratterizza per la presenza di popolamenti di erpetofauna ed entomofauna di discreto interesse conservazionistico. Tra i primi sono da segnalare l'ululone (*Bombina pachypus*), la raganella (*Hyla arborea*), la salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), il tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), tra i secondi, ad esempio, gli endemismi *Duvalius bernii* e *Leptotyphlus fiorentinus*.



**SIR 42 Monte Morello: evidenziazione della struttura territoriale**

Da segnalare inoltre la presenza del gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) e, tra le specie di avifauna di maggiore interesse, la bigia grossa *Sylvia hortensis*, specie seriamente minacciata di estinzione in Toscana e in diminuzione su tutto l'areale.

*Principali elementi di criticità.*

Interni al sito:

- asso valore naturalistico degli estesi rimboschimenti di conifere, densi e coetanei;
- chiusura di pascoli e seminativi abbandonati, con intensi processi di ricolonizzazione arbustiva e arborea in atto;
- isolamento e ridotta estensione delle residue praterie di vetta (non pascolate), con rinnovazione spontanea di conifere (pino nero);
- intenso carico turistico, particolarmente localizzato lungo gli assi stradali e nei luoghi di sosta (Fonte ai Seppi, Piazzale Leonardo da Vinci, ecc.), estesa rete escursionistica;



- elevata antropizzazione complessiva, con urbanizzazione nel settore orientale (Poggio Starniano, Paterno) e presenza di una estesa rete stradale principale e secondaria;
- incendi estivi.

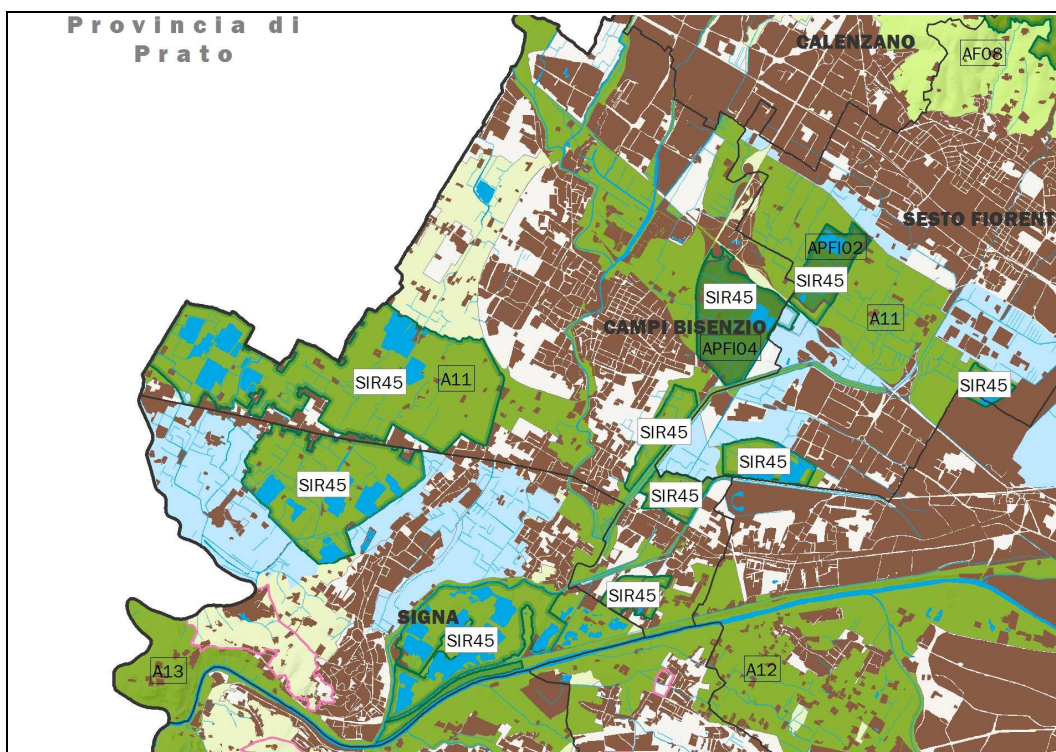
Esterni al sito:

- realizzazione di cantieri, campi base e discariche, connessi alla realizzazione della tratta appenninica della linea ad alta velocità ferroviaria. Tali attività comportano disturbo sonoro, consumo di suolo, perdita di alcune sedi estrattive dismesse, con pareti verticali idonee ai rapaci, deterioramento della qualità delle acque e della qualità complessiva degli ecosistemi fluviali (in particolare T. Rimaggio, T. Carzola);
- elevata urbanizzazione ai limiti meridionali del sito;
- scomparsa e crescente frammentazione delle zone aperte montane.

Per le principali misure di conservazione da adottare, ai sensi della DGR 5 luglio 2004 n° 644, vedi il successivo par. 3.3.

• **SIR 45 Stagni della Piana Fiorentina e Pratese (IT5140011):** sito di interesse regionale ricadente, per la parte fiorentina (1.902,31 ha), nei comuni di Campi Bisenzio, Signa, Sesto Fiorentino e Firenze.

Presenza di aree protette: sito in parte compreso nelle Aree Naturali Protette di Interesse Locale (ANPIL) “Stagni di Focognano” (AP FI 04) e “Podere La Querciola” (AP FI 02).



**SIR 45 Stagni della Piana Fiorentina e Pratese: delimitazione (parte ricadente nella provincia fiorentina).**

Il sito si localizza, con una serie di nuclei separati, nell’ambito della piana fiorentina. Si tratta di numerose aree umide relittuali (stagni, laghetti, prati umidi, canneti) raggruppabili in quattro aree principali: stagni dei Renai di Signa, stagni dei Colli Alti di Signa, stagni della piana di Campi Bisenzio, stagni della piana di Sesto Fiorentino.

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



colare interesse naturalistico.

Dal punto di vista vegetazionale gli elementi di maggiore interesse sono legati a due habitat igrofilo quali Acque con vegetazione flottante dominata da idrofite appartenenti a *Ranunculus* subg. *Batrachium* e Boschi ripari a dominanza di *Salix alba* e/o *Populus alba* e/o *P. nigra*, entrambi habitat di interesse regionale. Tra le specie di flora sono da segnalare alcuni interessanti relitti degli ambienti umidi quali ad esempio *Stachys palustris*, *Eleocharis palustris*, *Orchis laxiflora* e *Ranunculus ophioglossifolius*.

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



**SIR 45 Stagni della Piana Fiorentina e Pratese: evidenziazione della struttura territoriale**  
*Principali elementi di criticità*

Interni al sito:

- crescente isolamento delle zone umide, ubicate in un contesto quasi completamente urbanizzato;
- inquinamento delle acque e locali fenomeni di inquinamento del suolo;
- carenze idriche estive e gestione dei livelli idrici e della vegetazione non mirata agli obiettivi di conservazione. Perdita di specchi d'acqua per abbandono della gestione idraulica;
- presenza di assi stradali e ferroviari. Nuovi assi ferroviari o stradali in corso di realizzazione o progettati;
- realizzazioni di un parco pubblico con bacino lacuale ad uso sportivo e ricreativo nell'area dei Renai;
- urbanizzazione diffusa;

- intenso inquinamento acustico di varia origine (assi stradali e ferroviari, centri abitati confinati, zone industriali, aeroporto);
- attività venatoria (gran parte delle zone umide sono gestite a fini venatori);
- diffusione di specie esotiche di fauna e di flora;
- diffusa presenza di discariche abusive con prevalenza di siti di modeste dimensioni con scarico di inerti;
- presenza di laghi per la pesca sportiva;
- rete di elettrodotti, di alta e altissima tensione, in prossimità di aree umide di interesse avifaunistico;
- attività agricole intensive;
- perdita di nidiate causata da predazione (da parte di specie selvatiche e di animali domestici) e dalle operazioni di manutenzione dei laghi gestiti a fini venatori (disseccamento dei laghi in primavera);
- carico turistico-ricreativo in aumento e realizzazione di strutture per la fruizione (bar, ristoranti, parcheggi);
- campi di volo per deltaplani a motore.

#### Esterni al sito:

- urbanizzazione diffusa e progressiva scomparsa dei residui elementi di naturalità;
- aeroporto, assi stradali e ferroviari presenti o previsti;
- inquinamento ed eutrofizzazione delle acque;
- rete di elettrodotti di varia tensione;
- diffusione di specie esotiche di fauna e flora;
- attività agricole intensive;
- attività venatoria;
- presenza della discarica di Case Passerini presso gli Stagni di Focognano;
- artificializzazione di fossi e canali;
- realizzazione della terza corsia autostradale e opere connesse;
- realizzazione di impianti energetici.

Per le principali misure di conservazione da adottare, ai sensi della DGR 5 luglio 2004 n° 644, vedi il successivo par. 3.3.

### **2.3 Gli insediamenti e la struttura insediativa**

Il PTCP ha svolto una duplice lettura del territorio dell'area fiorentina: da una parte come nucleo centrale di un'area metropolitana e, quindi, come *fitta rete di relazioni materiali e immateriali*; dall'altra come un insieme di plessi residenziali che potenzialmente prefigurano un *sistema di città dimensionate* (o dimensionabili), che - nel caso della città di Firenze - articolerebbe e individualizzerebbe l'attuale agglomerato urbano<sup>24</sup>.

Dal primo punto di vista, l'area metropolitana fiorentina si situa in posizione intermedia fra il modello gravitazionale di tipo tradizionale e i modelli reticolari più evoluti. La struttura policentrica dei diversi centri, la complessità degli spostamenti residenza-lavoro (che tuttavia sono fortemente centrati su Firenze), il fitto intreccio di relazioni produttive ed economiche fra diverse imprese industriali e fra queste e quelle di servizio, rendono inadeguata una spiegazione basata sul concetto di polo dominante e sulle economie di trasporto e di agglomerazione<sup>25</sup> (vedi precedente par. 1.1).

<sup>24</sup> Una più esauriente descrizione della struttura insediativa secondo questo duplice aspetto è contenuta nei paragrafi successivi; vedi anche in PTCP '98 Documenti, *Quadro interpretativo d'ambito, A7, Firenze e Area Fiorentina*, giugno 1995, "La struttura insediativa", paragr. 2.

<sup>25</sup> Già nei primi anni Novanta, alcuni studi sul "modello toscano" tendevano a confermare l'appartenenza dell'area fiorentina ad una particolare area metropolitana la cui "forma metropolitana tende a costituirsi più secondo una rete di sistemi locali, connessa da complessi meccanismi di interdipendenza, che secondo rapporti di dipendenza gerarchica dei vari sistemi locali da un sistema locale principale. Questo fenomeno deriva dal fatto che ogni singolo sistema locale rimane fortemente contrassegnato da una propria identità economico-territoriale, oltre che socio-culturale, ed è ciò che conferisce al



Tuttavia, la trama delle relazioni che si è inizialmente stabilita in modo spontaneo tende progressivamente e con difficoltà a tradursi in un vero e proprio reticolo funzionale in grado di connettere in modo sistematico e strutturato le industrie, i principali centri di ricerca e le strutture di servizio. L'integrazione funzionale avviene a volte "spontaneamente", piuttosto a livello di singoli sistemi locali, con interconnessioni di ordine superiore che "saltano" l'area metropolitana e stabiliscono relazioni con centri extra-regionali o extra-nazionali.

Dal secondo punto di vista, cioè dei sistemi abitativi, occorre riconoscere che la multicentricità dell'area riguarda due scale distinte: una generale riferita alle città di Firenze, di Prato e di Pistoia; l'altra interna ai singoli "sistemi urbani" che vale in modo più evidente per l'area fiorentina.

La multicentricità nell'area fiorentina si articola nei centri che ad essa appartengono e che sono sede di amministrazioni comunali (Scandicci, le Signe, Campi, Calenzano, Sesto, Fiesole, Bagno a Ripoli), ma anche e sempre di più in aree distinte, interne al territorio comunale di Firenze, (per esempio: Novoli-Ponte di Mezzo-Lippi-Rifredi; Isolotto-via Pisana-San Bartolo a Cintoia; Peretola-Brozzi-Quaracchi; eccetera).

La parte dell'area fiorentina più direttamente interessata dalla deformazione del sistema insediativo, e quindi più bisognosa di interventi di piano, è costituita dalla porzione di pianura che si allarga tra le pendici meridionali dell'Appennino e le colline che fiancheggiano a sud il corso dell'Arno. Questo territorio è ripartito tra i comuni di Firenze, di Scandicci, di Signa, di Lastra a Signa, di Campi B., di Calenzano, di Sesto F.no.

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

Questo "ventaglio di strade" che convergevano in Firenze attraverso le porte delle mura urbane è costituito dalla vecchia via Pratese, dalla via Lucchese; dalla via Pistoiese e dalla via Pisana; alle quattro radiali va aggiunta la via Barberinese che le interseca tutte ai confini occidentali dell'area; una più precisa descrizione è riportata in nota<sup>26</sup>.

Il ruolo portante svolto dalle antiche strade nella crescita del sistema insediativo dell'area è confermato in numerosi studi che spesso tendono ad attribuire alle fasce edificate formatesi attorno a quei tracciati viari valore di vere e proprie "direttrici territoriali di sviluppo". Queste direttrici possono costituire l'ossatura storica e geografica di riferimento per un'operazione di riordino, riqualificazione e riequilibrio del sistema insediativo.

---

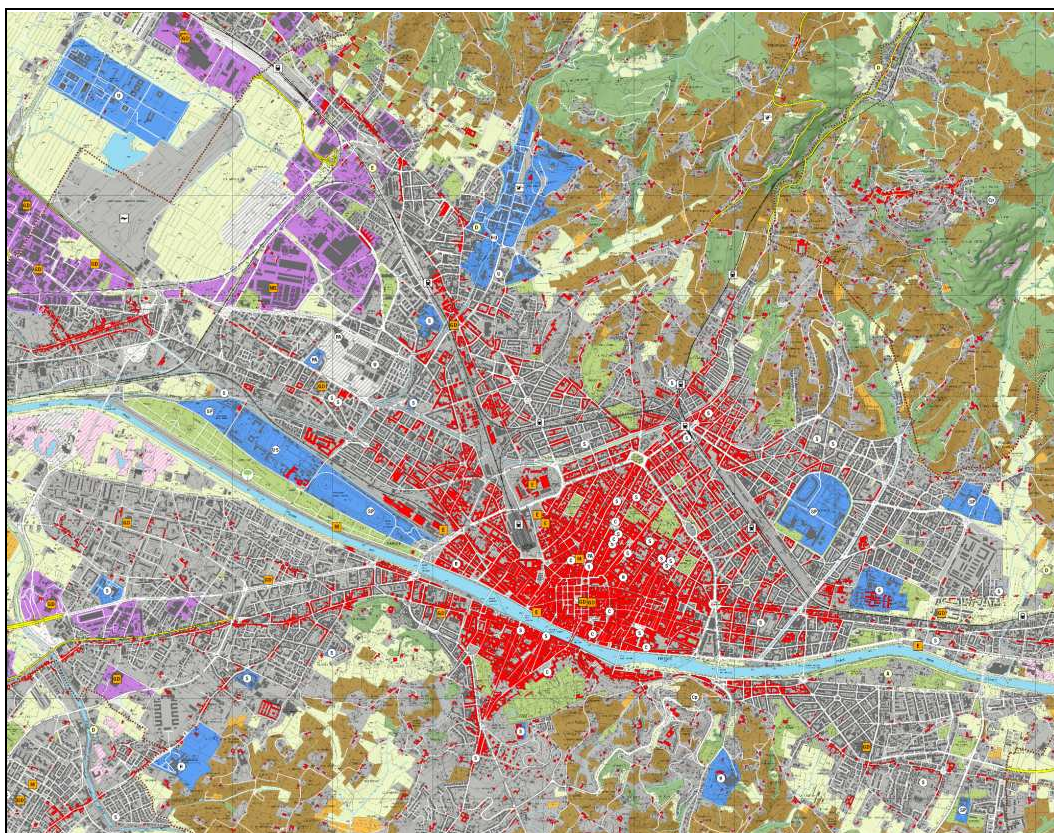
*sistema metropolitano una natura multicentrica" questo sistema "si sovrappone, ma non si sostituisce alla struttura dei sistemi locali che ad essa appartengono, i quali continuano a rivestire un'importanza preminente nella spiegazione delle vicende socio-economiche di questa parte della regione". Sforzi F., "Il modello toscano: un'interpretazione alla luce delle recenti tendenze" in Leonardi R., Nanetti R.Y. (a cura di), *Lo sviluppo regionale nell'economia europea integrata. Il caso toscano*, Marsilio, Venezia, 1993, p. 135.*

<sup>26</sup> Le strade che hanno svolto la funzione di matrici insediative dell'area sono le seguenti: 1) la vecchia via Pratese che parte dalla porta S.Gallo e, con andamento pedecollinare, attraversa Rifredi-Le Panche, Castello, Sesto, Calenzano per giungere a Prato; 2) la via Lucchese, che parte dalla porta al Prato, assume inizialmente un andamento parallelo all'Arno e poi ponendosi in posizione mediana fra le colline e il corso dell'Arno, passa per S.Donato e Novoli, attraversa il primo tratto dell'abitato di Peretola, l'Osmannoro, raggiunge Campi B. e, superato il Bisenzio, si congiunge con la via Barberinese; 3) la via Pistoiese coincide nel primo tratto con la via Lucchese poi prosegue per Peretola, Quaracchi, Brozzi con andamento parallelo all'Arno, quindi diverge dal fiume e attraversando S.Donnino, S.Piero a Ponti, l'Indicatore, raggiunge Poggio a Caiano e prosegue costeggiando il piede delle colline del Montalbano, fino a raggiungere Pistoia; 4) la via Pisana che parte dalla porta S.Frediano, percorre la pianura a sud dell'Arno stretta tra il fiume e la collina, attraversa Monticelli, Legnaia, S.Quirico, S.Lorenzo, supera il torrente Greve, passa per Casellina, raggiunge Lastra a Signa e prosegue lungo l'Arno per la Gonfolina verso Montelupo ed Empoli. Alle quattro vie radiali va aggiunta: 5) la via Barberinese che taglia la piana da nord a sud, proviene dalla valle del torrente Marina, passa tangente al colle del castello di Calenzano, raggiunge e attraversa l'antico centro di Capalle sul Bisenzio, per un tratto corre affianco al fiume tangente all'abitato di Campi B., raggiunge Signa, supera l'Arno in Ponte a Signa e si congiunge alla via Pisana. Questa via interseca tutte e quattro le vie radiali.

### 2.3.1 Caratteri degli insediamenti<sup>27</sup>

#### *Firenze – centro*

L'articolazione del quadro interpretativo delle singole realtà locali, individuate dal punto di vista del sistema residenziale, potrà dunque basarsi sulle direttrici storiche dell'area. Naturalmente la città di Firenze, costituita dal suo centro storico e dalle espansioni ottocentesche e dei primi quattro decenni del Novecento costituisce una unità tutta particolare e differente per dimensione, storia, struttura funzionale e formale dalle realtà locali individuali nel restante sistema insediativo dell'area. Inoltre in essa si manifestano compresenti e fortemente interconnessi i vari sistemi che caratterizzano l'area: il sistema residenziale di scala locale, il sistema produttivo-funzionale, il sistema culturale e istituzionale. I limiti di questa città sono nel centro storico e nel tessuto urbano consolidato così come evidenziato nella *Carta della struttura* del quadro conoscitivo aggiornato del PTC (Documento QC 10), esteso anche alle zone edificate ad est del centro; in particolare a nord dell'Arno la zona Coverciano-S. Salvi-Via Aretina, a sud dell'Arno la zona viale Europabadia a Ripoli-Sorgane.



**Carta della struttura del territorio di Firenze (documento QC 10 del quadro conoscitivo del PTC, scala di origine 1:20.000).**

Bisogna però tenere in conto il fatto che in essa sono pur presenti parti nelle quali il grado della mescolanza dei tre sistemi ricordati è differente e le caratteristiche tipo-

<sup>27</sup> I dati relativi alla crescita edilizia presenti in questa sezione sono tratti dal seguente approfondimento tematico del Quadro conoscitivo aggiornato del PTC: LINEA COMUNE e Università degli Studi di Firenze - Dip.to di Urbanistica e Pianificazione del Territorio (a cura di), *Le misure della crescita edilizia nella Provincia di Firenze. L'ultima soglia della periodizzazione 1998-2007*, febbraio 2009.

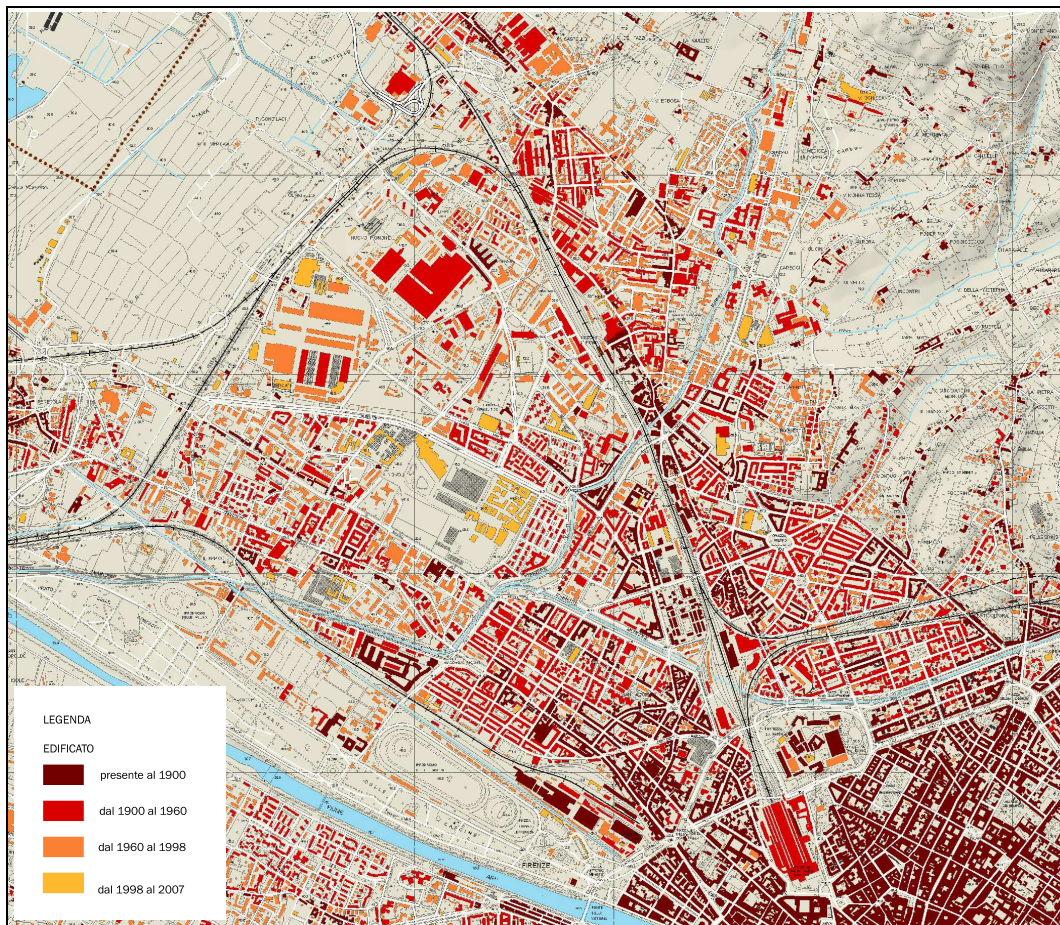


morfologiche dell'edificato sono varie. L'insieme di queste considerazioni indicano la necessità di individuare all'interno della dimensione complessiva alcune sub-aree urbane:

- il centro storico esteso alle aree ottocentesche contenute all'interno del laccio ferroviario, organizzate intorno a Piazza della Vittoria, a Piazza Savonarola ed a Piazza Oberdan ed esteso anche alla zona di Oltrarno tra la porta S. Frediano e Piazza Pier Vettori;
- l'area di via Faentina, le Cure, Campo di Marte, S. Salvi;
- l'area di Gavinana, Badia a Ripoli, Sorgane;
- l'area nord-ovest tra la collina e l'Arno limitata dal corso del torrente Terzolle organizzata intorno a Piazza Viesseux, a Piazza Leopoldo, a Piazza Dalmazia, agli ex-Macelli, a S. Jacopino.

### **Firenze nord-ovest**

L'area urbana del comune di Firenze posta di là dal corso del torrente Terzolle e limitata a nord-ovest dal fosso del Termine e dal laccio ferroviario della linea Firenze – Pisa, oltre il quale si sviluppa l'aeroporto, contiene la parte più complessa dell'intero sistema insediativo. In essa sono presenti due matrici viarie distinte: la vecchia pratese (via delle Panche–via R. Giuliani) da Ponte a Rifredi fino al fosso del Termine e la via pistoiese (via Baracca) da Ponte alle Mosse al sottopasso della ferrovia.



**La struttura insediativa di Firenze nord-ovest nelle diverse fasi di accrescimento come rappresentata nella Carta della periodizzazione del Quadro conoscitivo del PTC (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).**

L'insediamento più propriamente residenziale è suddivisibile in sub-aree distinte e separate tra loro da una vasta zona specialistica di carattere industriale e della grande distribuzione commerciale che fa riferimento alla scala di livello metropolitano.

La prima sub-area è delimitata a nord dalle colline caratterizzate dalla presenza di un sistema di ville di alto valore storico, artistico e paesaggistico, e a sud dalla ferrovia. L'edificazione si è sviluppata inizialmente assumendo come propria matrice il fascio infrastrutturale costituito essenzialmente da via R. Giuliani e dalla ferrovia per Bologna ed ha avuto per lunghi anni una caratterizzazione industriale. Oggi, in seguito a un radicale processo di trasformazioni d'uso si presenta come una zona mista a prevalenza residenziale ad alta densità edilizia. La conformazione morfologica e la struttura degli spazi pubblici appaiono confuse; sono tuttavia presenti alcuni elementi di riferimento costituiti da permanenze storiche, in particolare: i borghi lineari lungo strada di Castello e di Ponte a Rifredi; lo stabilimento chimico farmaceutico militare con le residenze ad esso frontanti organizzate per isolati su rete stradale a maglie ortogonali; l'antica pieve di S. Stefano in Pane e l'Opera della Madonnina del Grappa che costituiscono un consolidato centro di aggregazione.

La seconda sub-area è delimitata a nord dalla ferrovia e a sud da via Perfetti Ricasoli-via di Caciolle-via Maddalena-via Forlanini e dal ponte sul Mugnone di via Maragliano. Essa si presenta come una zona pressoché esclusivamente residenziale di medio-bassa densità edilizia composta da un mosaico di "villaggi" di edilizia popolare, risolti ciascuno in modo coerente al proprio interno mediante edificazione aperta, ma incoerenti nel loro insieme e distribuiti su una rete stradale "fuori scala"; la loro edificazione è avvenuta tra gli anni Trenta e gli anni Cinquanta del Novecento. Fa eccezione "Firenze nova" formata da edifici che ospitano attività residenziali e attività terziarie prevalentemente non al servizio della popolazione locale, edifici sorti negli anni Settanta in sostituzione di capannoni industriali.

La terza sub-area è delimitata a nord dall'area del Mercato ortofrutticolo e dall'area ex Fiat-Carapelli, negli ultimi anni sostanzialmente ridisegnata dalle nuove funzioni insediate (nuovo tribunale, università, un nuovo quartiere residenziale ed il grande parco urbano di S. Donato), e a sud dal canale Macinante che la separa dal parco delle Cascine.

L'insediamento si è formato attraverso l'edificazione degli spazi delimitati da tre strade parallele di ruolo interurbano e di penetrazione verso il centro. La fragile rete stradale di servizio alla dimensione locale presenta forti incongruenze funzionali.

Con la residenza è frammista una moltitudine diffusa e svariata di attività per lo più terziarie che non interessano la popolazione locale. Ad una altissima densità edilizia corrisponde una casuale giustapposizione di tipi di case in linea dalle più svariate forme e dalle più diverse modalità insediative, che mai giungono a formare parti di tessuto urbano che presenti una qualche coerenza morfologica.

### ***Sesto – Calenzano***

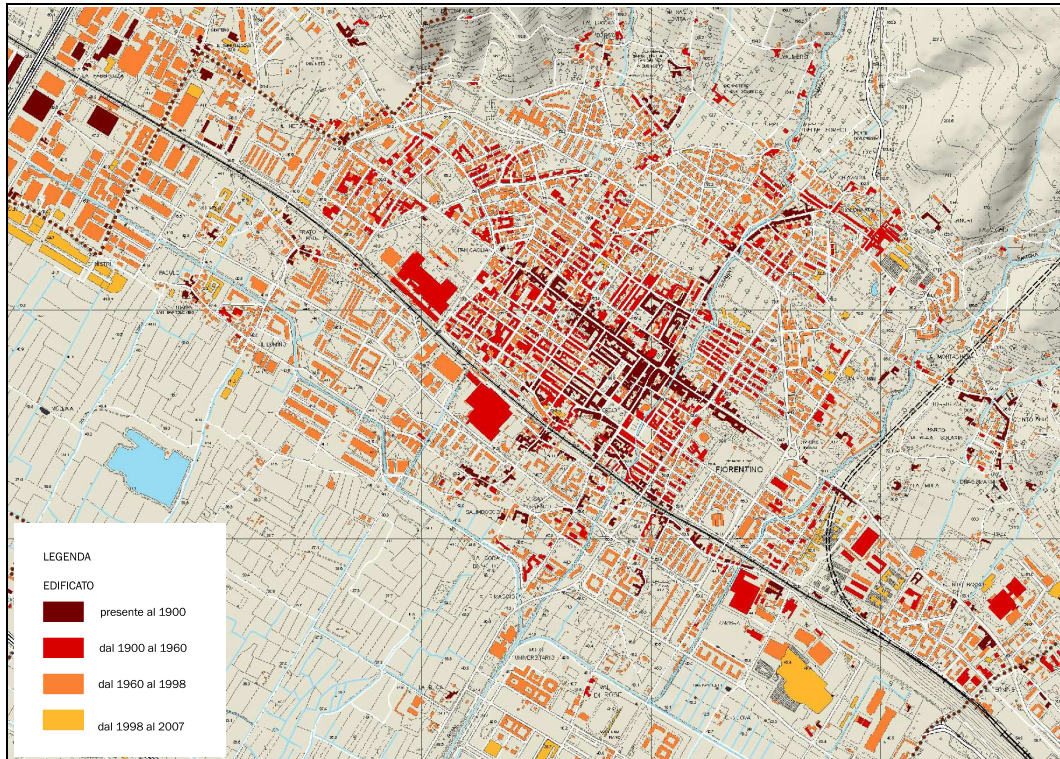
Lungo la vecchia via pratese, superato il fosso del Termine, la collina si ritrae descrivendo un ampio arco nel quale s'addentra la pianura che poi sale dolcemente ed è ripartita a intervalli costanti dal corso di tre torrenti che scendono dal monte: lo Zambra, il Rimaggio e il Gavine. Ai due estremi dell'arco, a rimarcarlo, in alto, spiccano la chiesa di Castellina a est e la chiesa delle Cappelle a ovest.

La via Pratese è la corda dell'arco e su di essa, in posizione mediana, insisteva l'antico borgo lineare, la più importante preesistenza dell'attuale città di *Sesto Fiorentino*. Il borgo si pone, inoltre, sulla soglia fra collina e pianura, costituendo il fondamentale raccordo fra il sistema delle ville e il territorio agricolo della piana.

Va inoltre notato il carattere policentrico, di "insieme dei luoghi", del territorio storico sestese. Fra questi, spiccava la pieve di S. Martino, posta sulla strada che portava a Firenze



attraverso Porta al Prato (ad essa facevano riferimento il popolo di Sesto e quelli vicini). Querceto, Borgo, Colonnata, la stessa manifattura di Doccia, nonché alcune ville, collocate sulla soglia collinare, erano altre polarità, ora inglobate nella compagine urbana, che tuttavia non hanno perso del tutto la loro identità. L'espansione, avvenuta a partire dagli ultimi decenni del secolo scorso, ha assunto la via Pratese e la ferrovia come direttrici di appoggio.



**La struttura insediativa di Sesto Fiorentino nelle diverse fasi di accrescimento come rappresentata nella Carta della periodizzazione del Quadro conoscitivo del PTC (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).**

L'intimo ed equilibrato rapporto tra la maglia stradale e l'edificazione (nella parte posta fra antica via Pratese e ferrovia) ha dato luogo a un tessuto urbano a maglie ortogonali e piccoli isolati chiusi che si organizza intorno a un centro fisico e funzionale costituito da un insieme di piazze: Piazza del Comune, Piazza del Mercato, Piazza Lavagnini, Piazza della Chiesa, Piazza IV Novembre.

La matrice industriale della città ha determinato due aspetti di differente natura:

- a) il primo di carattere tipologico: la compenetrazione dell'attività economica della lavorazione della ceramica con la residenza ha dato luogo ad alcuni tipi edilizi misti residenza-lavoro che caratterizzano la struttura e l'immagine del nucleo centrale della città;
- b) il secondo di tipo sociale: prima il legame diretto ed esplicito con la fabbrica della Richard Ginori e poi anche il diffondersi del lavoro a domicilio hanno determinato una forte identità nella popolazione la cui parte più rappresentativa e dinamica era operaia o artigiana.

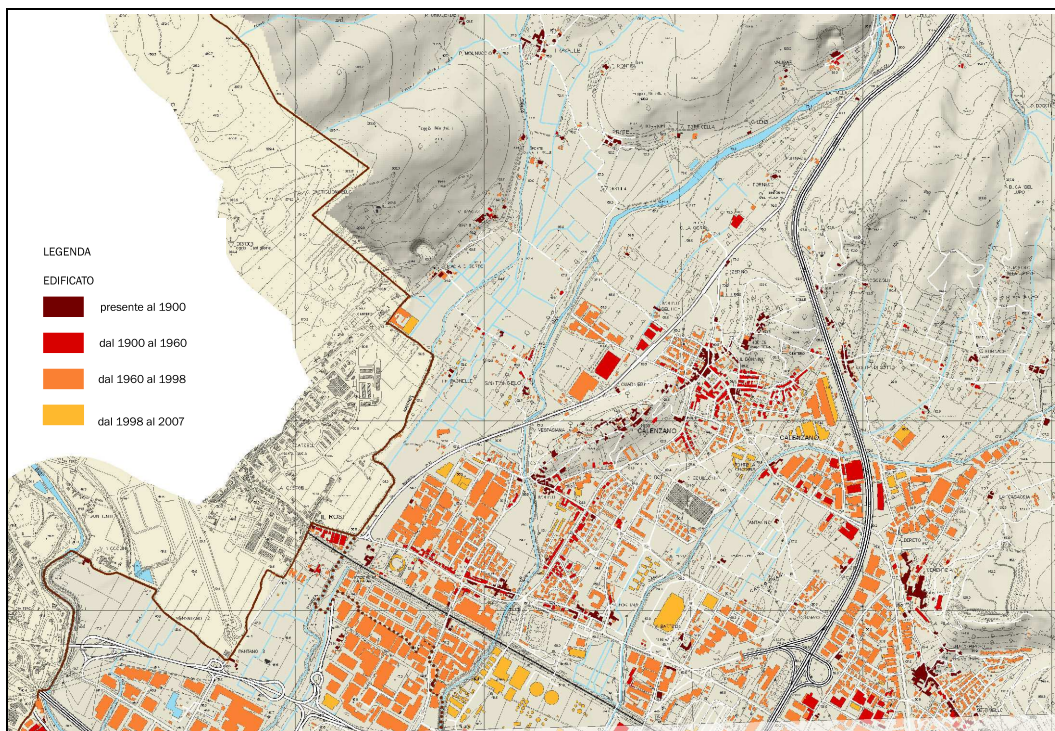
Attorno al rettangolo del nucleo originario si è andata formando negli ultimi decenni una edificazione a semi-anello che segue la forma naturale dell'anfiteatro delle colline e ingloba gli abitanti di Colonnata e di Querceto. Il tipo insediativo prevalente è l'edificazione aperta su lotti, per lo più costituita da villette e palazzine; è assente una norma insediativa generale o un disegno ordinatore, si tratta di una sorta di aggregazione



che dà luogo a una forma di “collana” composta di singole parti distinte “infilate” nella strada tangenziale che cinge a nord il vecchio nucleo urbano. La destinazione d’uso prevalente è residenziale.

L’edificazione formatasi in tempi recenti a sud della ferrovia pur appartenendo al medesimo territorio comunale e pur essendo riammagliata da nuove strade alla matrice viaria della vecchia pratese, presenta tuttavia caratteri affatto differenti rispetto alla città di *Sesto Fiorentino*. E’ una differenza che si manifesta nei più diversi aspetti: nel venir meno del rapporto tra attività produttive e residenza, in una localizzazione per zone a destinazione specialistica, nella perdita di forma e dimensione, nell’assenza di un sentimento di identità locale della popolazione, nel mancato rapporto tra i borghi rurali preesistenti e la nuova edificazione, nella assoluta mancanza di rapporto tra rete stradale ed edilizia residenziale, nella diffusa presenza di interventi “fuori scala”. In definitiva questa zona presenta caratteri esattamente opposti a quelli che hanno fatto di *Sesto Fiorentino* una città. E’ una zona che si è formata per dare risposta a una domanda generica, atipica e banalmente quantitativa che proviene dalla scala metropolitana generale e non dalla crescita di un singolo centro urbano preesistente, e men che meno di *Sesto Fiorentino*.

Procedendo lungo la direttrice della vecchia via Pratese, superato Settimeello, tra il Monte Morello e i Monti della Calvana, si aprono le tre valli del torrente Chiosina-Garille nuovo, del torrente Marina e del torrente Marinella che convergendo tra loro formano un vasto piano; in esso, in posizione mediana si erge il rilievo su cui è posto il castello di *Calenzano*, proprio là dove la via pedecollinare si incontra con la strada barberinese che, provenendo da nord lungo la valle del Marina, attraversa la piana affiancandosi al Bisenzio fino a congiungersi con la via pisana.



*Calenzano nelle diverse fasi di accrescimento come rappresentata nella Carta della periodizzazione del Quadro conoscitivo del PTC (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).*

L’importanza e la delicatezza geografica, paesaggistica e funzionale del luogo sono state negate e stravolte dalla formazione di un insediamento industriale di dimensioni smisura-



te che ha coperto più della metà del territorio di pianura del comune di *Calenzano* compromettendone irreversibilmente gli equilibri.

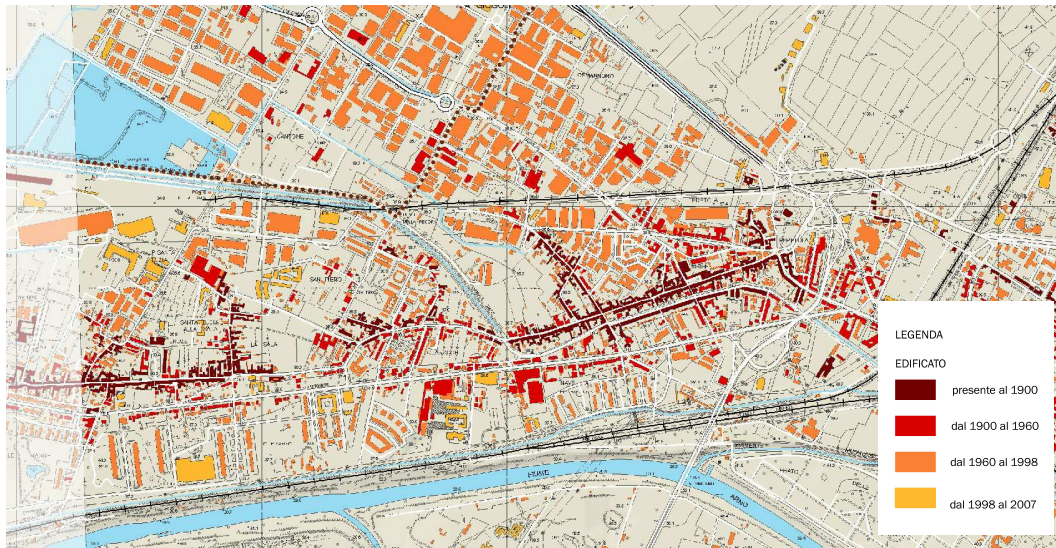
L'insediamento residenziale si è sviluppato ai piedi del castello lungo la strada barberinese e verso S. Donato. E' stretto su ogni lato dalle aree produttive, la sua consistenza è fragilissima, l'abitato disarticolato e confuso anche nelle più recenti espansioni, non presenta alcuna struttura morfologica urbana.

### **Brozzi**

La direttrice della via lucchese – nuova pratese, nel tratto che ha origine nella p.za di Peretola e che giunge fino a Campi Bisenzio non presenta alcun interesse per il sistema insediativo residenziale poiché è utilizzata unicamente come asse viario centrale della vasta zona specialistica dell'Osmannoro. Per quanto essa costituisca la comunicazione più diretta tra Firenze e Campi Bisenzio si ritiene più opportuno considerare quest'ultimo centro come appartenente alla direttrice barberinese – Bisenzio che meglio ne ha espresso nella storia i rapporti con il proprio territorio e con i centri in esso presenti.

L'insediamento formatosi lungo la vecchia via Pistoiese ha mantenuto in maggior grado, tra tutti quelli a ovest di Firenze, i suoi caratteri originari. Il tratto compreso tra lo svincolo stradale del raccordo con la Firenze–mare e il Collettore delle acque basse, presenta in tutto il suo sviluppo caratteri essenzialmente omogenei. La struttura portante dell'insediamento è formata dai borghi lineari di Peretola, Quaracchi, La Sala, Brozzi e S. Donnino.

Peretola ha subito le trasformazioni più consistenti soprattutto negli spazi liberi circostanti. Lungo il canale Macinante che delimitava dappresso verso sud le pertinenze inedificate del borgo, nei primi decenni del Novecento, fu costruito un vero e proprio “doppio” dell'abitato preesistente, con la medesima modalità insediativa, ma prefigurandone una crescita fondata sulla formazione di isolati urbani. Questo processo è rimasto incompiuto. A nord il rapporto che il borgo stabiliva con il territorio agricolo della piana è stato compresso dallo sviluppo della zona specialistica dell'Osmannoro.



**La struttura insediativa dei borghi lineari di Peretola, Quaracchi, La Sala, Brozzi e S. Donnino nella Carta della periodizzazione del PTC (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).**

Quaracchi e La Sala presentavano fin dall'origine una struttura insediativa più fragile che si è mantenuta sostanzialmente immutata fino a tempi molto recenti quando sono stati realizzati interventi di addizione edilizia residenziale che ne hanno alterato la forma e la dimensione con un processo di compattazione per saturazione di aree interne all'abitato preesistente. Brozzi è il borgo che ha mantenuto più degli altri i caratteri fisici e l'identità

originari. Se a nord il rapporto tra i borghi, gli spazi liberi e il territorio agricolo – escluso Peretola – è tuttora equilibrato, a sud esso è stato compromesso dalla costruzione della nuova via pistoiese (la strada statale n. 66).

La fascia di territorio compresa tra la statale e l'Arno (le Piagge) è stata interessata da una massiccia edificazione. Questa zona, pur essendo stata realizzata sulla base di un piano, è caratterizzata in massimo grado dalla assenza di regole relative alla tipologia insediativa, dalla mancanza di dimensioni finite di riferimento, dall'indifferenza per i caratteri del luogo e degli insediamenti preesistenti. La mancata relazione tra edifici e spazi inedificabili, le riqualificazioni e le ricuciture, sono state successivamente affrontate da uno specifico piano-guida.

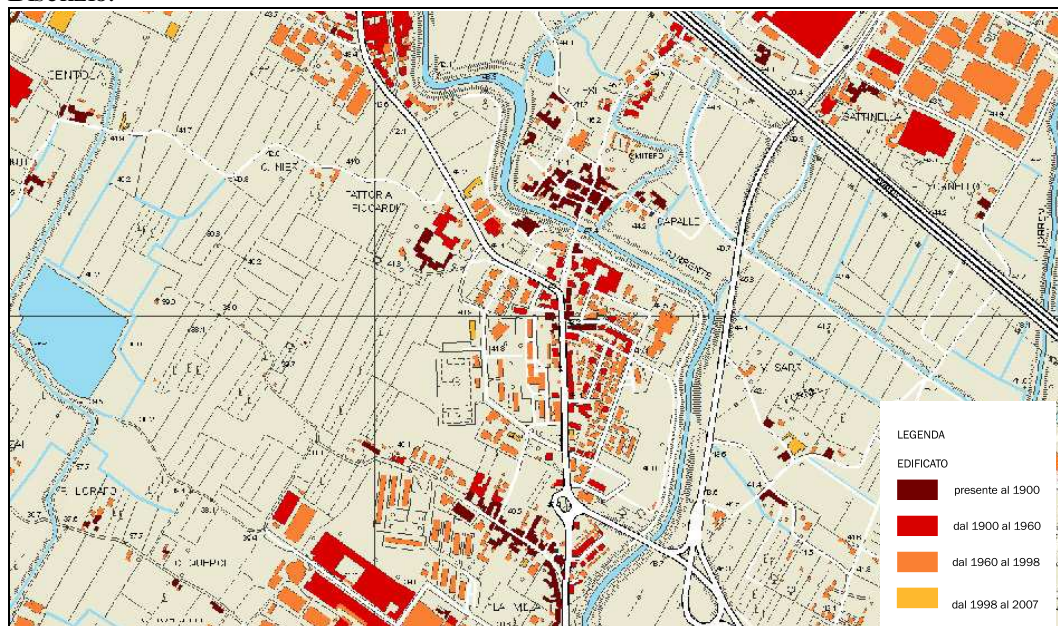
S. Donnino è suddivisibile in due parti distinte:

- a) il borgo di antica origine più complesso e ricco di luoghi emergenti è compreso tra il sottopasso dell'Autostrada del sole e il ponte sul canale Macinante;
- b) le più recenti espansioni residenziali sia lungo la strada con il tradizionale andamento lineare, sia verso sud a occupare una vasta superficie racchiusa tra il canale e il collettore che convergono prima di immettersi nel Bisenzio.

Questi insediamenti nel loro sviluppo complessivo, pur essendo ripartiti tra due Comuni diversi – Campi Bisenzio e Firenze – presentano in ogni loro parte aspetti e problemi simili non solo per le caratteristiche storico-morfologiche ma anche per il sentimento di identità della popolazione e per il genere di problemi sociali che da tempo accomuna i loro abitanti.

### *Lungo il fiume Bisenzio*

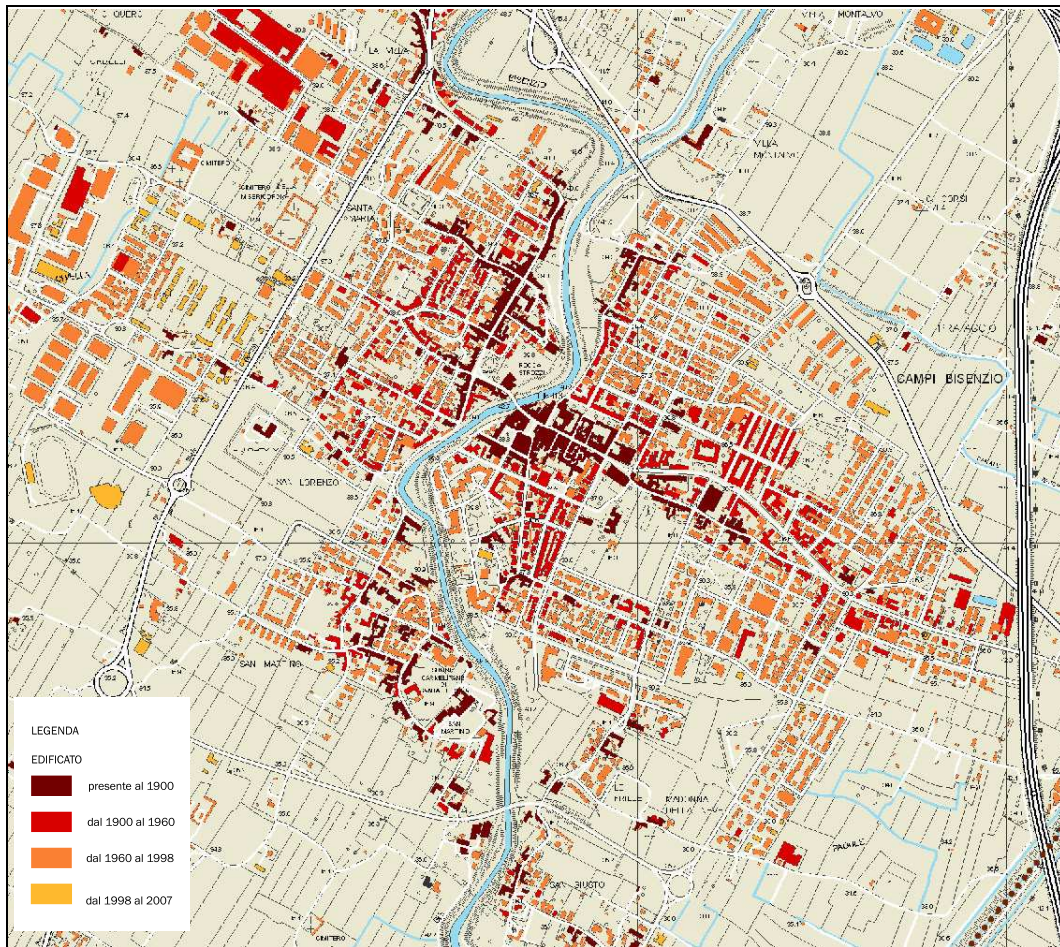
Il fiume Bisenzio provenendo dall'Appennino e attraversando la piana da nord verso sud ha assolto il ruolo, in passato, di importante matrice per il sistema insediativo costituito da Prato, Mezzana, e, in provincia di Firenze, da Capalle, S. Maria, Campi Bisenzio, S. Martino, S. Giusto, S. Cresci, S. Piero a Ponti, S. Mauro. I centri di antica origine più consistenti si sono formati in luoghi strategici per l'organizzazione del territorio di pianura e più precisamente nei punti d'incontro delle principali direttrici stradali con il fiume Bisenzio.



Il piccolo centro murato di *Capalle* è posto nel punto in cui il torrente Marinella si immette nel Bisenzio e l'antica via Barberinese attraversa il fiume. La consistenza del suo abita-



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



**Campi Bisenzio nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione del quadro conoscitivo del PTC (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).**

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

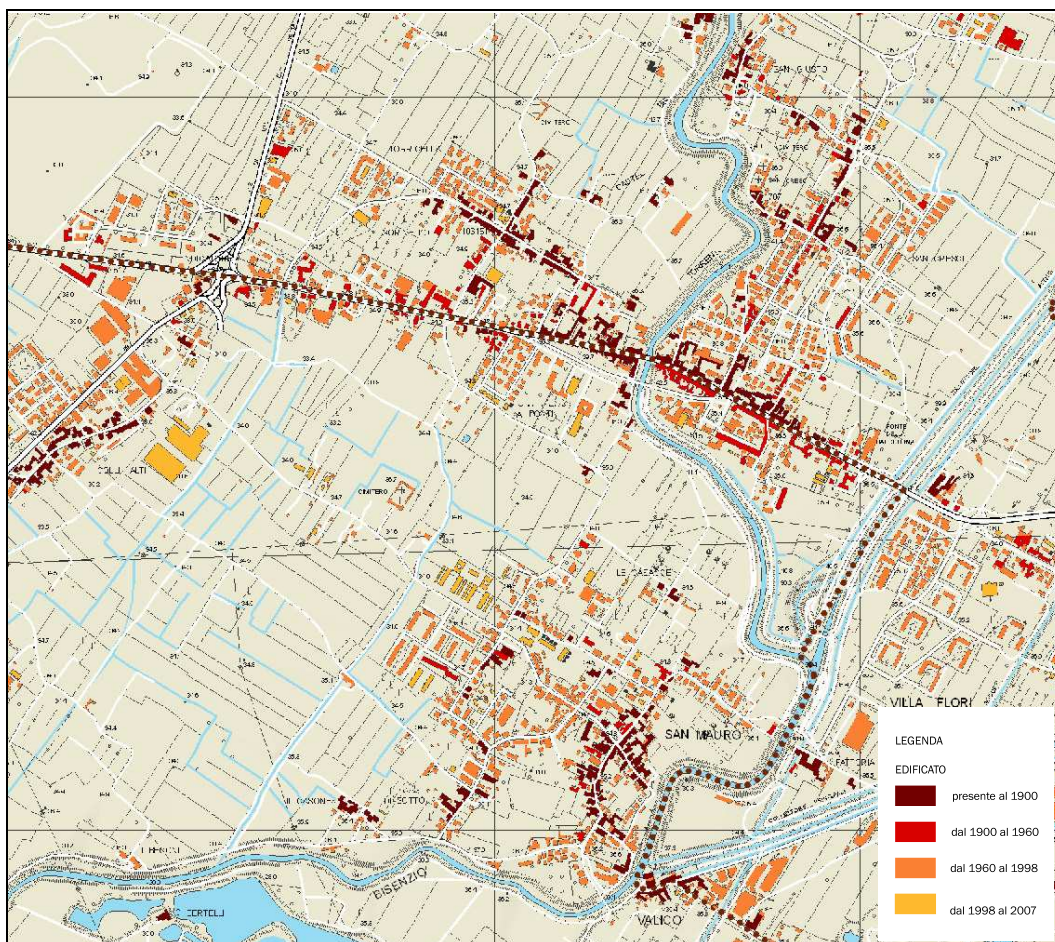
Sulla riva destra del fiume, a partire da un primo nucleo residenziale formatosi intorno alla chiesa di Santa Maria e all'antico convento, si è sviluppata una edilizia residenziale per lo più composta di case uni e bifamiliari isolate costruite su una rete stradale fragile e poco funzionale.

Sulla riva sinistra è posto il quadrilatero della piccola città murata di Campi Bisenzio. La rocca degli Strozzi di là dal fiume è la testa di ponte dell'antico nucleo fortificato; di qua dal ponte sul lato della strada è posto il massiccio isolato triangolare sul fiume a mo' di bastione e dall'altra l'antico cassero.

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

L'edificazione esterna al perimetro delle antiche mura è caratterizzata, in una prima fase della sua crescita, dalla formazione di alcuni piccoli isolati chiusi costituiti in prevalenza da case a schiera; nella fase più recente della crescita – ben più consistente per ingombro e superficie territoriale – è caratterizzata da una diffusa localizzazione di case unifamiliari isolate sul lotto che si appoggiano su una rete stradale ortogonale cresciuta per parti successive. Nelle ultime zone edificate sul margine nord dell'abitato, sono presenti forme di aggregazione edilizia delle singole unità immobiliari in linee e “stecche” di schiere.

Al centro dell'abitato come una sorta di anomalia, permane un ampio “vuoto” di circa 9 ettari costituito da un giardino di villa e da terreno agricolo.



**La struttura insediativa di S. Piero a Ponti e di San Mauro nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).**

S. Piero a Ponti è posta all'incontro della via Pistoiese con il Bisenzio. Nato come borgo lineare lungo strada si è poi sviluppato, soprattutto sulla riva sinistra del fiume, su una fragile rete stradale irregolarmente ortogonale con tipi edilizi e villette isolate, fino a saldarsi con vecchi nuclei di S. Cresci e S. Giusto. Sulla riva destra lo sviluppo è più contenuto ed è attestato su antichi percorsi viari fino all'Indicatore. L'insediamento è diviso tra i Comuni di Campi Bisenzio e di Signa<sup>28</sup>.

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

<sup>28</sup> L'edificato di S. Piero a Ponti posto a nord della via Pistoiese è nel comune di Campi Bisenzio, quello a sud nel comune di Signa.



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

### **Firenze sud-ovest**

L'insediamento che si è formato nel settore sud-ovest del comune di Firenze occupa l'area pianeggiante compresa tra via del Ponte sospeso, l'Arno, il fiume Greve e le colline. La struttura storica portante dell'area è costituita dalla via pisana che da porta S. Frediano si dirige verso la Greve, che supera in Ponte a Greve, e dalla via di Scandicci che, distaccandosi dalla via pisana all'altezza di Legnaia, assume un andamento pedecollinare e supera la Greve in Ponte a Scandicci.



**La struttura insediativa della parte sud ovest di Firenze nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).**

Lungo queste due strade matrici, ma soprattutto sulla prima, sono attestati numerosi e popolosi borghi lineari di antica origine<sup>29</sup>. Questi borghi tuttora esistenti e vitali sono inglobati e soffocati dalla nuova edificazione che si è sviluppata tutt'intorno. L'improvvisa scelta di realizzare, in tempi successivi, una serie di varianti stradali alle due vie matrici ha contribuito a frammentare questo territorio in fasce separate da un traffico veloce indifferente alla dimensione locale<sup>30</sup>.

A contatto con la città antica si è formata, nei primi decenni del secolo scorso, una piccola zona alla confluenza delle strade verso Ponte alla Vittoria, costituita da isolati chiusi di residenze popolari.

Lungo l'Arno l'insediamento dell'Isolotto rappresenta l'unico episodio a Firenze di "villaggio" interamente progettato e realizzato sul modello della "città giardino". Il tipo insediativo è a edificazione aperta basata su una struttura portante costituita da un viale albe-

<sup>29</sup> Si tratta dei borghi di Monticelli, intorno al complesso di S. Piero all'innesto con la via di Soffiano, di Legnaia, di S. Quirico, di S. Lorenzo, in prossimità di Ponte a Greve.

<sup>30</sup> Le varianti alla via Pisana sono state, in ordine di tempo, la via Pollaiuolo – Baccio da Montelupo e la via Sansovino – Viale Talenti – viale Etruria; la variante alla via di Scandicci è viale Nenni.

rato e una piazza aperta verso il fiume sulla quale si affaccia la chiesa ed attività commerciali.

L'insediamento, formatosi nell'area triangolare posta tra la collina e il primo tratto della via Pisana, è cresciuto nel corso degli anni sessanta e settanta del Novecento sulla base di una croce di strade prevista dal piano del '62. Nella sua realizzazione la rete stradale è risultata funzionalmente carente e le residenze hanno seguito una modalità insediativa a edificazione semiaperta su lotti irregolari delle più varie forme e dimensioni.

Nella fascia di territorio chiuso tra via Baccio da Montelupo e viale Europa prevalgono edifici industriali e impianti tecnologici.

La vasta area di Torri e S. Bartolo a Cintoia è investita dall'insediamento di più recente formazione. Questo è il luogo della rarefazione edilizia, della perdita della dimensione e della scala urbana, della mancanza di rapporti tra la rete stradale e l'edificazione, della scomparsa di ogni nesso tra edifici e spazi aperti. L'unico elemento riconoscibile è il vecchio borgo di origine rurale di S. Bartolo a Cintoia, inglobato e spaesato dalla nuova edificazione.

Nel suo insieme questa vasta area presenta caratteri molto composti formata come è ora dalla stratificazione, ora dalla giustapposizione dei più svariati comportamenti insediativi. Essa contiene una serie di frammenti che al loro interno rispondono a logiche non sempre condivisibili e tuttavia riconoscibili, ma che nel loro insieme sono difficilmente riconducibili ad unità.

Probabilmente è opportuna l'individuazione di tre sub-aree distinte sulle quali sia possibile lavorare con modalità diverse per costituire o ricostruire dimensioni, limiti e centralità urbane equilibrate:

- a) l'insediamento formatosi intorno alle antiche matrici della via Pisana, della via di Scandicci e della via di Soffiano;
- b) l'Isolotto e il suo intorno;
- c) le nuove espansioni di S. Bartolo a Cintoia.

### **Scandicci**

L'abitato di *Scandicci* si sviluppa all'interno di un vasto quadrilatero di territorio pianeggiante delimitato a nord dalla via Pisana, a est dalla Greve, a sud dalla collina e a ovest da un tratto dell'Autostrada del Sole.

Quando, durante gli anni sessanta del Novecento, quest'area fu investita da una edificazione che nel giro di pochi anni ne avrebbe fatto una zona di espansione residenziale di Firenze, gli insediamenti allora esistenti si limitavano al piccolo borgo lineare di Casellina lungo la via Pisana e al borgo di Scandicci che si sviluppava intorno al ponte sulla Greve lungo la strada che da Firenze, con andamento pedecollinare, raggiunge il torrente Vingone, lo supera e risale la collina per ridiscendere in Val di Pesa.

Il borgo, in origine lineare, nei primi decenni del secolo scorso si era consolidato con la formazione di isolati chiusi di tipo urbano organizzati intorno ad alcuni luoghi emergenti: la piazza del palazzo del Comune; la chiesa di S. Maria a Greve; la croce di strade delle quattro Madonne, così chiamata per la presenza di quattro tabernacoli che ne evidenziavano l'importanza.

La rapida e intensa espansione edilizia che inizia negli anni sessanta è assolutamente esogena, non si tratta della crescita dei borghi preesistenti ma della risposta a esigenze quantitative nate altrove e ad essi estranee.

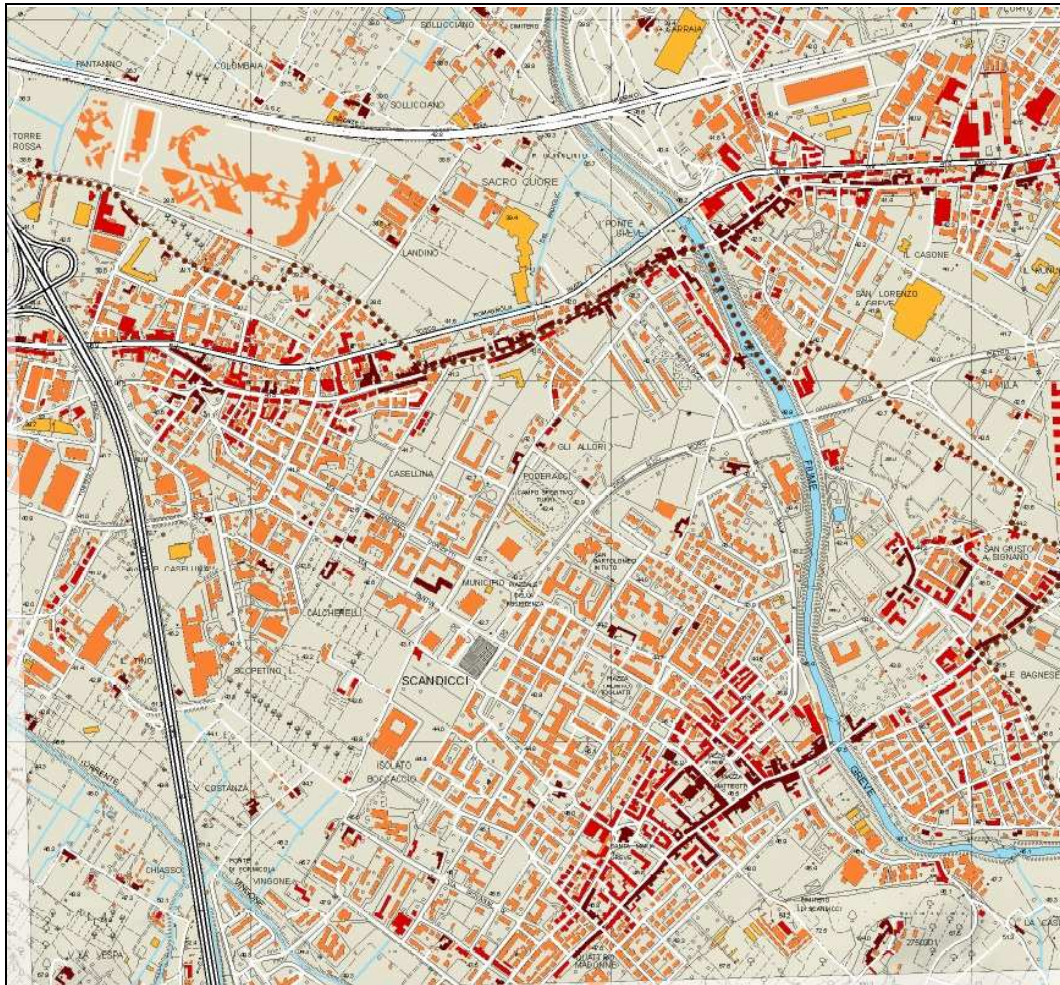
Tuttavia le massicce addizioni edilizie in una prima fase appoggiarono, con continuità fisica, ai due borghi e andarono crescendo da Casellina verso sud e da Scandicci verso nord; in una fase successiva tesero ad incontrarsi al centro della grande area quadrangolare. Su questa tendenza si innestarono i piani regolatori che, intendendo governare lo svi-



luppo edilizio, prevedevano la saldatura delle due parti e la realizzazione di un insediamento unico. Gli obiettivi fondamentali erano due:

- dotare la vasta edificazione residenziale di servizi e attrezzature per la popolazione locale localizzandoli in modo diffuso nell'abitato;
- realizzare una concentrazione di attività civiche, amministrative, commerciali, del culto nel punto di congiunzione dell'edificazione.

La finalità generale era l'affrancamento dalla condizione di "dormitorio" di Firenze e la creazione di una città unitaria e autonoma organizzata intorno a una nuova, forte centralità.



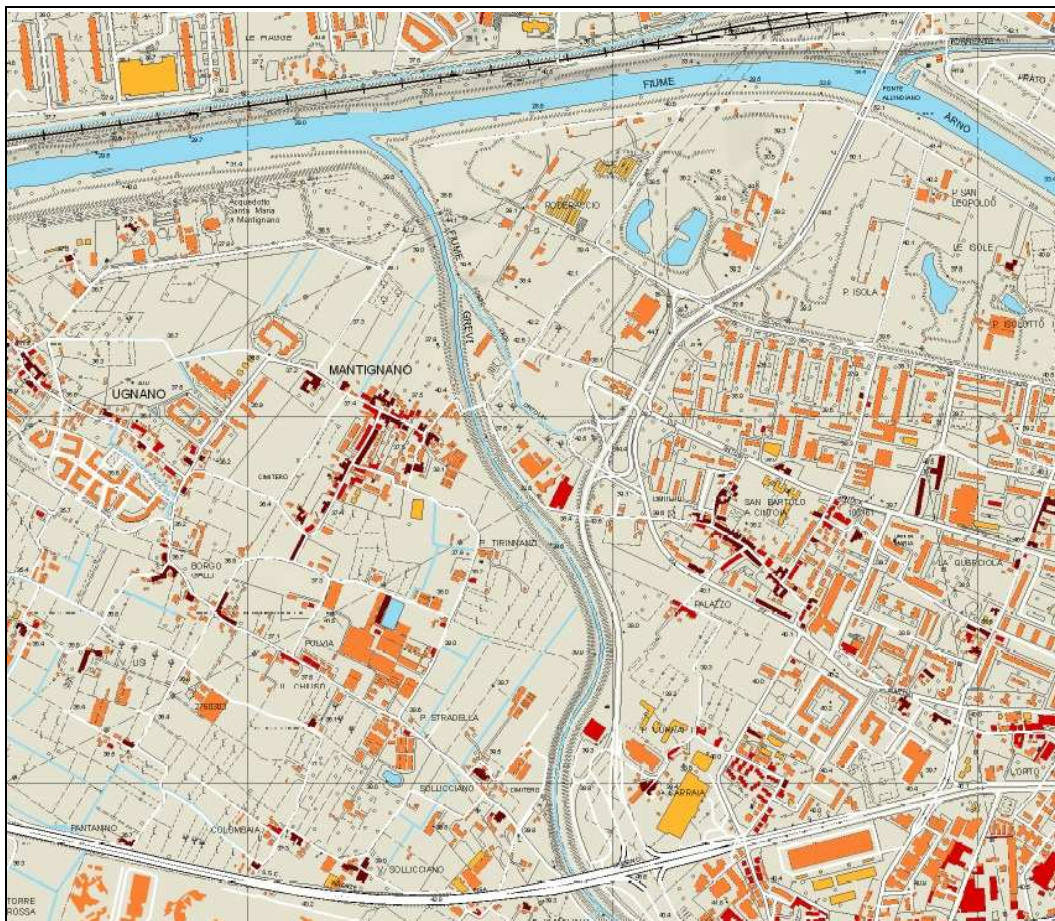
La struttura insediativa di Scandicci nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).

Il nuovo centro civico, che costituirà il luogo emergente, il fuoco vitale dell'intero insediamento, è localizzato nel punto più rarefatto dell'abitato, in quello che era un "non luogo" urbano. Una nuova piazza avrà il compito fondamentale di aggregazione. Altri servizi, come l'auditorium, completano il piano di rinnovamento, con l'elemento distintivo della stazione della tramvia. Una strada di scorrimento veloce, il viale Nenni, mette questo nuovo centro direttamente in contatto con la rete stradale di ordine metropolitano e regionale.



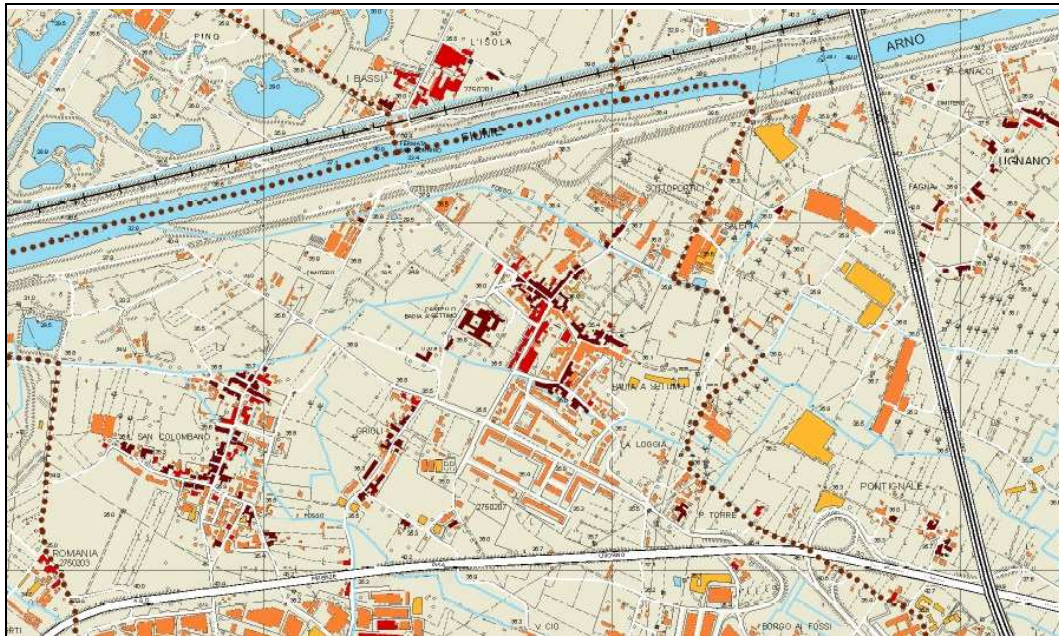
### *Un piccolo sistema di borghi*

Nel vasto territorio pianeggiante a forma di fuso racchiuso tra la via pisana e l'Arno, l'antica rete ad ampie maglie delle strade rurali era segnata ad intervalli regolari - circa un chilometro l'uno dall'altro - dalla presenza di numerosi borghi agricoli formatisi su incroci di vie: S. Bartolo a Cintoia, Mantignano, Ugnano, Badia a Settimo, Borgo ai Fossi, S. Colombano, Stagno.



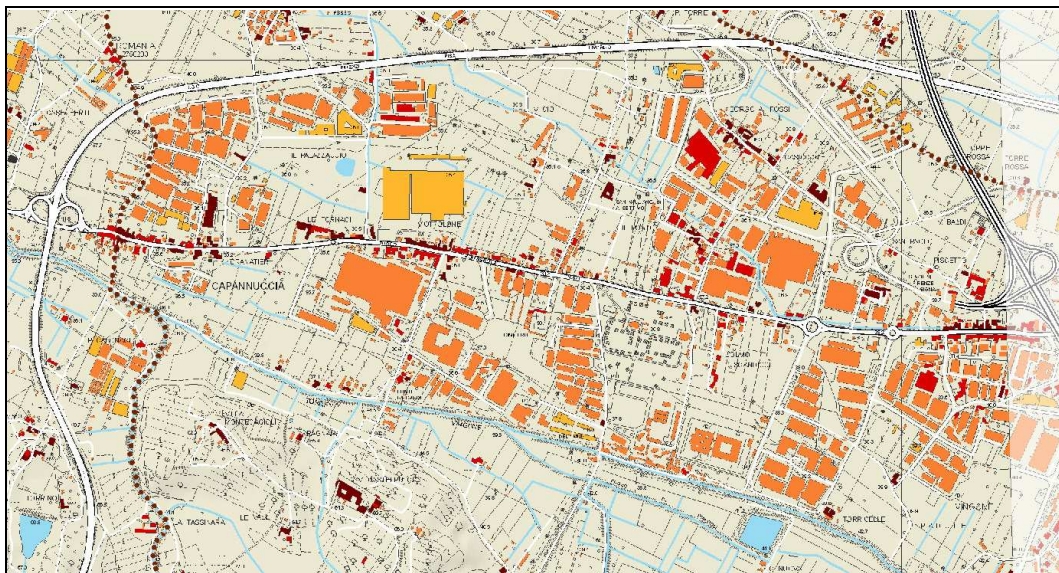
Questi borghi, che costituivano un vero e proprio sistema, hanno avuto diversi destini. S. Bartolo a Cintoia è stato raggiunto e circondato dall'espansione residenziale di Firenze; Borgo ai Fossi e Stagno sono stati circondati da insediamenti industriali; Mantignano, Ugnano, Badia a Settimo e S. Colombano, localizzati più distanti dalla via Pisana e più vicini all'Arno, sono tuttora circondati da territorio agricolo e conservano le loro caratteristiche fisiche originarie. Ugnano e Badia a Settimo sono state maggiormente interessate da realizzazioni di consistenti aree a destinazione residenziale e spazi attrezzati che hanno alterato e compromesso i loro caratteri tipo-morfologici. In particolare il borgo di Ugnano e quello di Mantignano formano oramai un unico insediamento continuo avendo perso la loro individualità.

I borghi sono divisi tra i territori comunali di Firenze, di Scandicci e di Lastra a Signa.



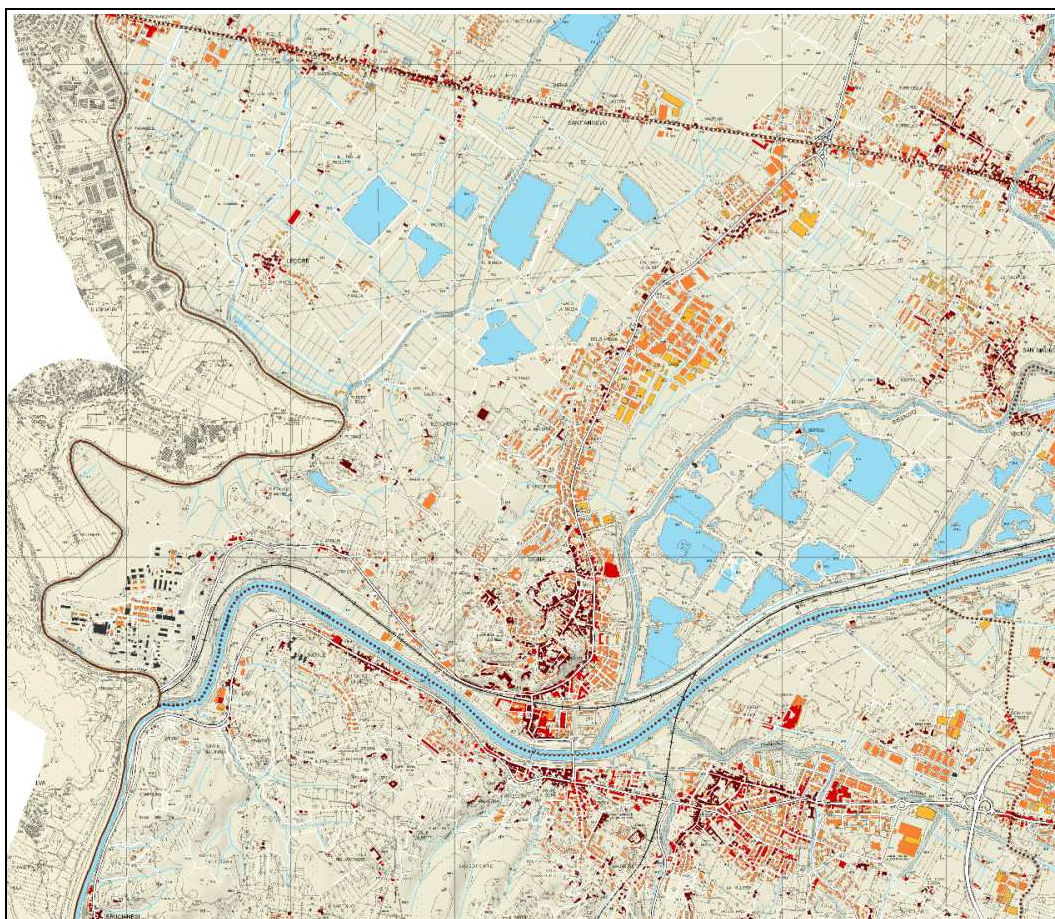
Seguendo la via Pisana verso ponente, tra Casellina e l'incrocio con il torrente Vingone, si trovano alcuni piccoli borghi lineari di antica origine: Piscetto, l'Olmo, Viottolone e Granatieri.

Intorno ad essi si è formata una delle zone industriali più vaste dell'area fiorentina che occupa la massima parte del territorio compreso tra il raccordo per la Superstrada Firenze-Pisa-Livorno, il Vingone, e un tratto dell'Autostrada del Sole.



### *Le Signe*

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



**Le Signe nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).**

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

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

Oltre il ponte sull'Arno, stretto tra l'antico tracciato della via Pisana e quello della sua variante, si sviluppa Ponte a Signa con le sue modeste espansioni edilizie a ovest e ad est lungo il fiume e a sud sulla strada che partendo dal ponte sale verso la collina. Il borro del Rimaggio separa l'abitato di Ponte a Signa da Lastra a Signa.

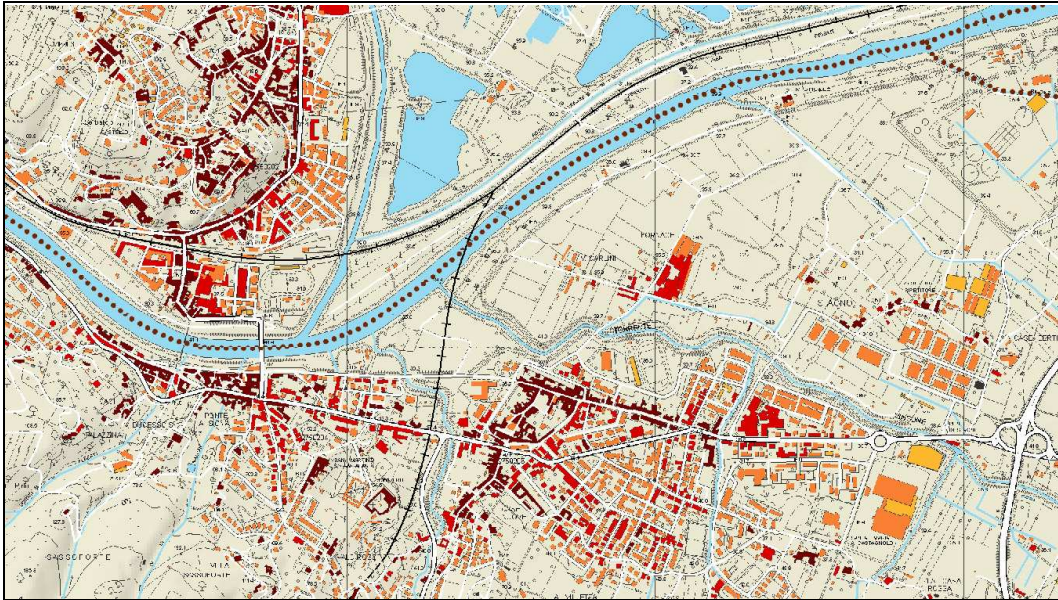
Alla confluenza verso l'Arno del borro e del Vingone è posto il Castello della Lastra. La cinta delle mura trecentesche – ancora oggi esistenti – racchiude l'antico borgo che si era formato all'incontro tra l'antico tracciato della via Pisana e la strada per la collina che, dalla valle dell'Arno raggiungeva la Val di Pesa.

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

L'attuale centro funzionale di Lastra a Signa non coincide con il centro del borgo murato. I servizi e le attività commerciali per i residenti sono distribuite soprattutto fuori dal-



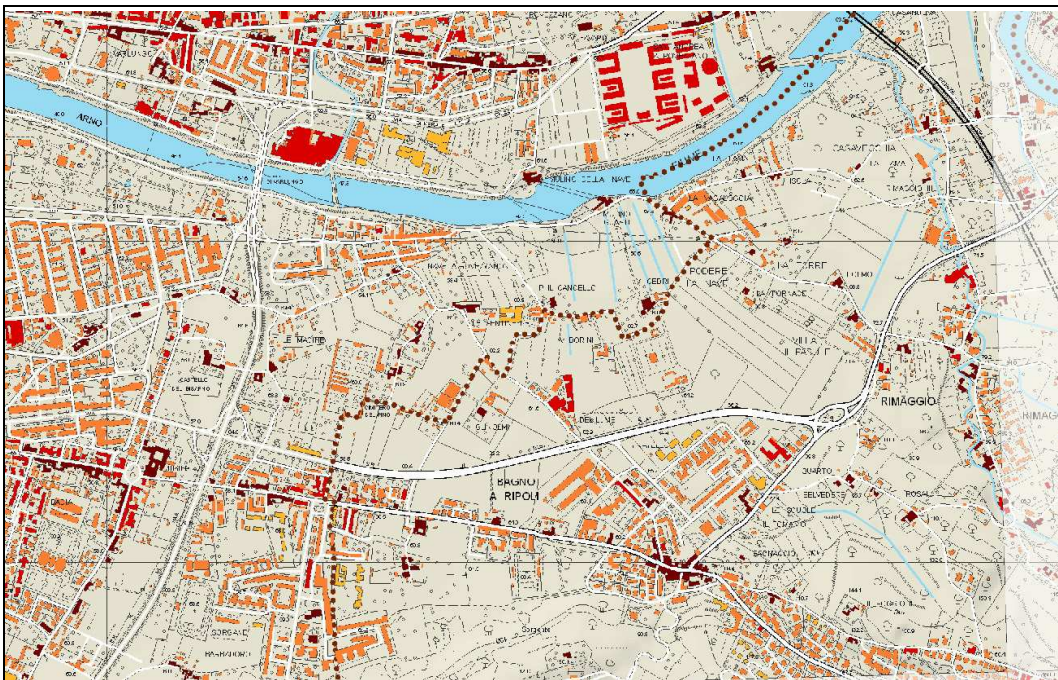
la porta di mezzogiorno intorno alla piccola piazza triangolare formata alla convergenza di tre strade, lungo la via per la collina e intorno alla variante della via Pisana verso Firenze.



*Signa, Ponte a Signa e Lastra a Signa nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).*

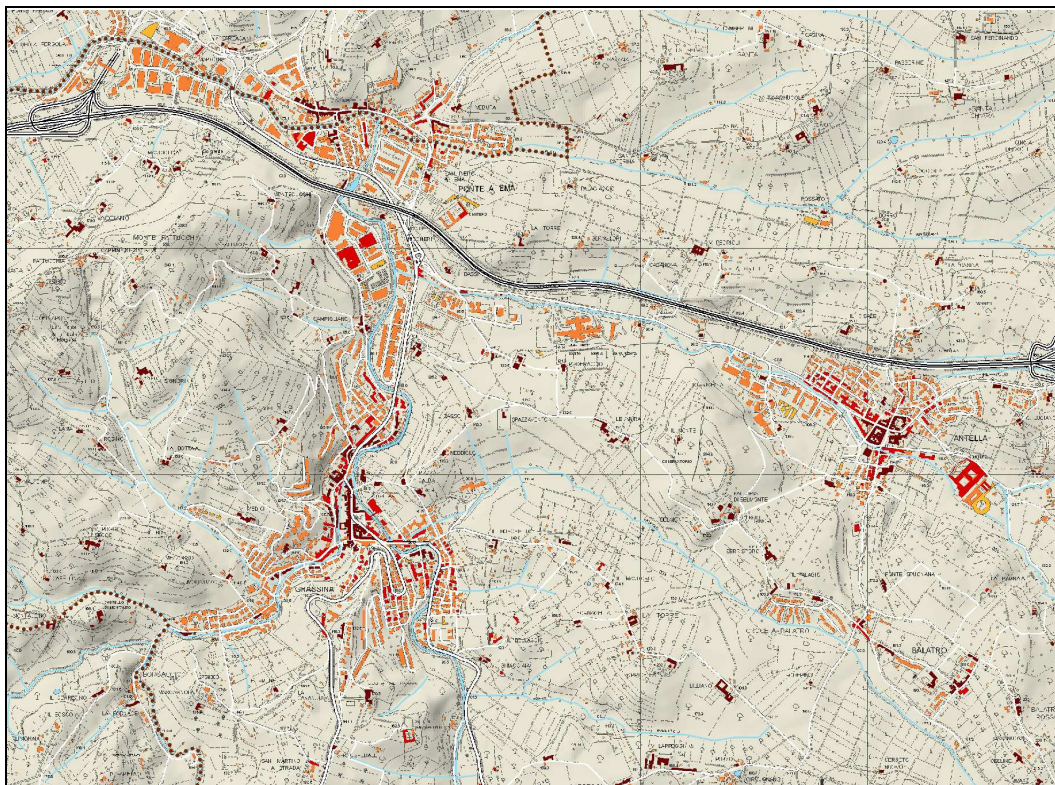
### *Bagno a Ripoli*

Le vicende storiche della comunità di *Bagno a Ripoli* sono molto antiche e risalgono al periodo etrusco - romano. Il nucleo originario si accresce inizialmente con andamento lineare inglobando, verso est e verso ovest, i piccoli nuclei disposti lungo strada.



*Bagno a Ripoli nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).*

L'ulteriore crescita avviene per addizione di piccole aree residenziali che però comportano sia la saldatura con la periferia fiorentina (Sorgane), sia l'occupazione della collina di Baroncelli e, verso nord, delle aree pianeggianti delimitate dalla strada provinciale per Rosano. Il tessuto urbano recente è caratterizzato dalla prevalenza di edifici plurifamiliari, con altezze che raggiungono anche i 5 o i 6 piani, e di edifici specialistici con ampi spazi aperti pertinenziali.



*Grassina e Antella nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).*

L'abitato di *Grassina* nasce alla confluenza del Torrente Grassina con il Torrente Ema, in corrispondenza dei ponti che consentivano l'attraversamento dei corsi d'acqua. Tutte le strade si incontravano in prossimità della confluenza tra i due torrenti, con sporadici insediamenti che, nel corso del XIX secolo, saranno progressivamente potenziati fino a dare luogo al borgo lineare e successivamente alla piazza, con addizioni che occupano le aree alluvionali dei fondovalle e quelle della bassa collina. Le dimensioni dell'abitato rimangono contenute sino agli anni '60 del secolo scorso, quando le costruzioni iniziano a risalire lungo i fianchi collinari.

L'abitato di *Antella* sorge lungo il Borro di San Donato. Gli insediamenti preottocenteschi sono episodici e circoscritti alla pieve medioevale (intorno alla quale, nel corso del XIX secolo, si formano la piazza e il primo nucleo urbano), al complesso de Le Fonti, ancora agricolo, e al gruppo di case sorto in prossimità del ponte sul Borro di San Donato. E' intorno a questo incrocio viario che, nei primi decenni del '900, si sviluppa l'abitato. La realizzazione del cimitero monumentale, ad est, indirizza lo sviluppo urbano verso nord-ovest e nord-est. La crescita avviene soprattutto in destra idrografica del Borro di San Donato, almeno fino alla realizzazione dell'Autostrada del Sole, che segna una barriera invalicabile verso nord. Saturato il settore settentrionale, fino al tracciato autostradale, bloccato lo sviluppo a sud-est, per la presenza del cimitero, l'espansione urbana interessa



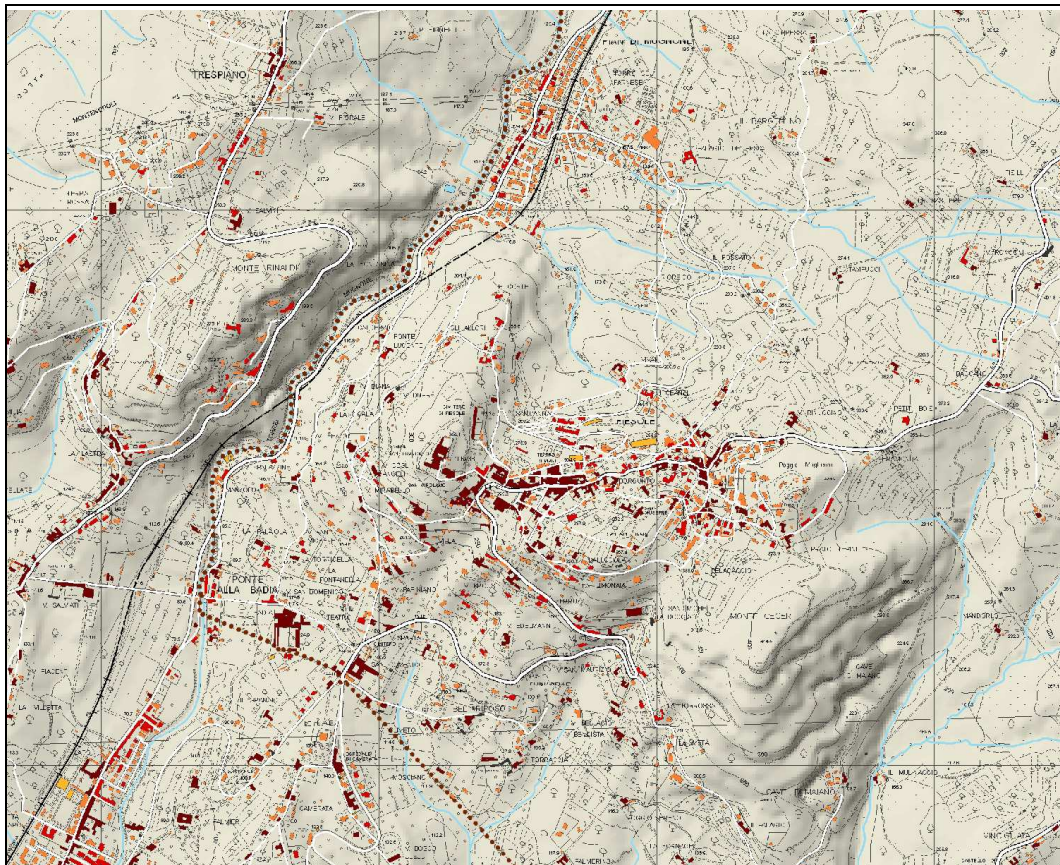
le aree nord-orientali intorno e oltrepassa, a sud-ovest, il Borro di San Donato, occupando le aree di fondovalle.

### *Fiesole*

Città fondata dagli etruschi, *Fiesole* fu originariamente una stazione militare; la sua importanza nell'età etrusca è ancor oggi dimostrata dai resti imponenti delle mura. Nella seconda metà del I sec. a.C. la città è trasformata in una tipica città romana (con un grande teatro, un nuovo tempio sopra quello etrusco, un complesso termale).

La decadenza del municipio si ebbe con l'inizio delle invasioni barbariche; nei secoli dell'alto Medioevo l'antica città romana doveva essere in gran parte diruta e il maggior centro abitato era rimasto attorno alla Badia, allora sede del vescovo. Ma soprattutto lo sviluppo della vicina Firenze contribuì alla decadenza e il contado fiesolano fu unito a quello fiorentino. *Fiesole* comunque, anche per l'importanza della propria diocesi, la cui giurisdizione si estendeva su di un territorio assai vasto comprendente la Val di Sieve e parte del Casentino, del Valdarno Superiore e del Chianti, mantenne nel basso Medioevo e nell'età moderna un certo rilievo (fu sede di una podesteria unita a Sesto Fiorentino), e fin dal XIV secolo la propensione per il soggiorno in «villa» dei più agiati fiorentini fece popolare le sue colline di edifici signorili, conferendo a buona parte del territorio fiesolano quell'aspetto di singolare armonia che lo rende noto in tutto il mondo.

*Fiesole* ha raggiunto l'estensione attuale nel 1910 quando le furono staccate le frazioni di Settignano, Rovezzano, Pellegrino e parte di quelle di Coverciano e Mensola (aggragate alla sua comunità dal 1865) a beneficio di Firenze.



*Fiesole nelle diverse fasi di accrescimento - Carta della periodizzazione* (documento QC 09, scala di origine 1:20.000).

### 2.3.2 I principali insediamenti produttivi<sup>31</sup>

Il SEL denominato *Area Fiorentina Centrale*<sup>32</sup> è costituito da nove comuni: Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa. Firenze è il comune con il maggior numero di abitanti ed è la città in cui si concentrano gran parte delle attività turistiche e commerciali che caratterizzano tutta la zona. Proprio la presenza di una città culturale come Firenze ha consentito un significativo sviluppo del terziario (molti ristoranti e alberghi) anche negli altri comuni. Il settore del commercio occupa 17,6% degli addetti, a conferma della rilevanza del settore terziario. Il settore industriale è costituito da numerose imprese del comparto tessile e meccanico anche se quest'ultimo, nell'ultimo decennio, non ha avuto una dinamica particolarmente favorevole.

#### *Calenzano*

Il territorio di Calenzano, per due terzi montuoso, è stretto fra la catena dei Monti della Calvana e Monte Morello, montagne prevalentemente formate da rocce calcaree. Tale caratteristica geologica ha portato allo sviluppo di numerose attività estrattive, oggi scarsamente attive. Il Comune occupa una superficie di 76,87 kmq di cui 615 ettari di area urbana, 2000 ettari di superficie agricola e 4687 ettari coperti da boschi. Calenzano dista 14 km da Firenze e 6 km da Prato; proprio per la sua collocazione e la raggiungibilità è stato possibile un intenso sviluppo del sistema produttivo e del terziario.



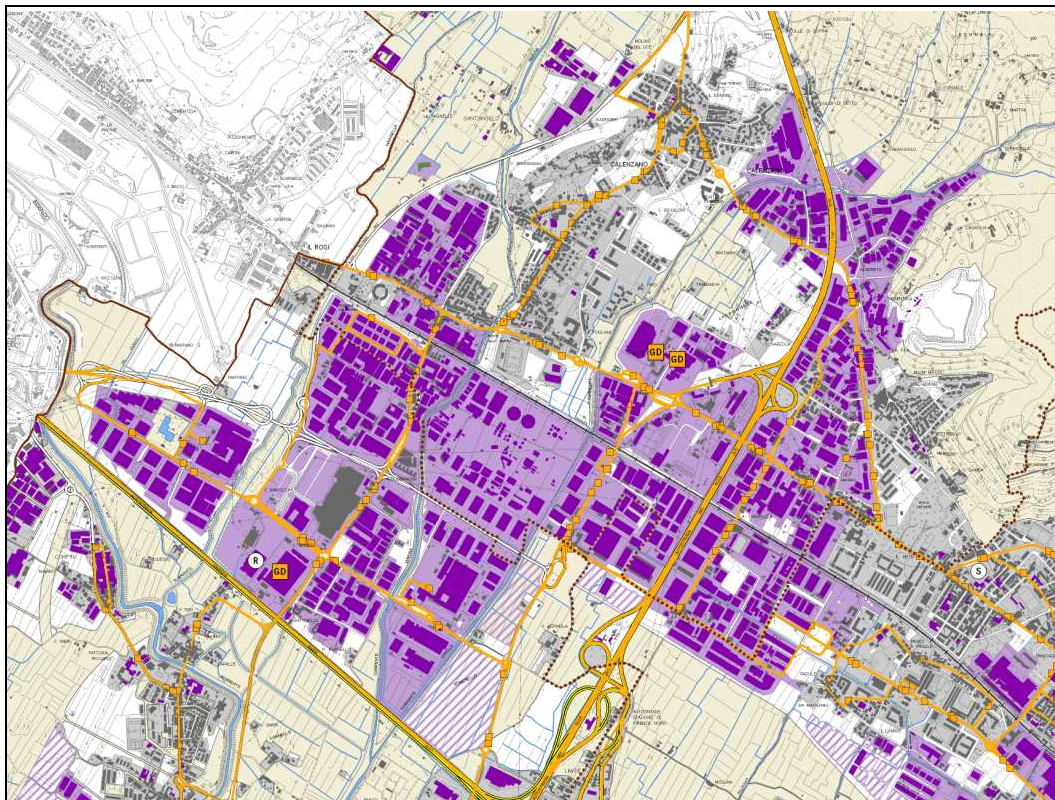
<sup>31</sup> I dati presenti in questa sezione costituiscono una sintesi dell'approfondimento tematico del PTC. (Quadro conoscitivo) *Analisi degli Ambiti Produttivi della Provincia di Firenze*, Direzione Ambiente e Gestione Rifiuti, 2009.

<sup>32</sup> IRPET, *Il Mosaico dello Sviluppo Territoriale in Toscana. La provincia di Firenze*, 2005.



Il settore manifatturiero è predominante nel Comune: con le sue 758 imprese attive occupa 4507 addetti; il commercio è costituito da 706 imprese attive e da 1.925 addetti. Ci sono altri settori rilevanti come quello delle costruzioni (252 imprese e 1147 addetti), alberghi, ristoranti e numerose imprese agricole<sup>33</sup>.

Le principali aree produttive presenti sul territorio sono la zona industriale di *Settimello*, caratterizzato dalla presenza della Buzzi-Unicem (cementificio), l'area *Chiosina*, considerata un'estensione di Settimello, *Fibbiana* e *Le Prata* a confine con Campi Bisenzio, dove è collocato il deposito carburanti ENI. Per quanto riguarda le imprese attive nel comune di Calenzano, emerge che il settore prevalente è quello della lavorazione e produzione dei metalli, con oltre 100 aziende, a cui seguono il conciario, l'industria del legno e l'editoria. Un ruolo significativo è ricoperto dall'edilizia, dai servizi di logistica e trasporti e dal commercio all'ingrosso.



L'insieme delle aree si presenta come un unico aggregato che, per estensione, costituisce la più vasta aggregazione produttiva della provincia ed è a sua volta parte della principale aggregazione industriale regionale, essendo contigua all'area industriale del comune di Prato (circa 700 ha di estensione).

Adiacenti e talvolta frammisti al tessuto produttivo si trovano insediamenti residenziali, anche di recente realizzazione. In prossimità del casello autostradale sono localizzati insediamenti commerciali di rilevante estensione.

### ***Chiosina***

L'area industriale e commerciale denominata *Chiosina* (ha 1,8 circa; industria, commercio e servizi; 183 imprese; 350 addetti circa) è stata realizzata nel 2003 ed è parte del complesso produttivo "nord". L'area è divisa, dalla viabilità comunale e dall'autostrada

<sup>33</sup> Fonte: Dichiarazione Ambientale del Comune di Calenzano, dati Luglio 2007.



A1, in due zone di circa 6.500 mq l'una: il complesso produttivo più a nord costeggia la via Ungaretti che lo divide dal parco Giuseppe Ungaretti di oltre 4.600 mq e dall'omonimo centro giovanile; l'altra parte del complesso produttivo è collocato a sud del parco Chiosina. La zona industriale è delimitata dall'autostrada A1, che la separa dall'area Settimello di cui Chiosina è considerata un'estensione.

Il sistema produttivo non è caratterizzato da un settore prevalente e può essere considerato una realtà multisettoriale (metalmecanica, alimentari, abbigliamento etc.); sono presenti anche numerose attività del terziario con vendita al dettaglio e all'ingrosso principalmente afferenti al settore dell'arredamento e della grande distribuzione.



*Trattamento acque reflue:* i reflui sono scaricati dalle imprese nella rete fognaria che poi li convoglia verso il depuratore di San Colombano che ha una capacità di 600.000 ab.eq. Nell'area è stata prevista una rete fognaria duale, con separazione delle acque nere dalle acque chiare. Tutte le imprese presenti sono collegate al sistema fognario; i reflui, infatti, sono assimilabili a quelli delle abitazioni civili. Lungo gli argini del torrente Chiosina sono state realizzate casse di espansione in località "Le Carpognane" per garantire una migliore protezione dal rischio idraulico di tutta la zona.

*Rifiuti:* la raccolta differenziata dei rifiuti viene effettuata attraverso isole ecologiche; la recente revisione del regolamento rifiuti ha modificato i criteri di assimilabilità in modo da ridurre quelli assimilabili agli urbani. Questa modifica ha permesso di lasciare in carico alle imprese lo smaltimento dei rifiuti speciali.

*Produzione energetica:* per quanto riguarda l'illuminazione pubblica del comune, gli enti gestori hanno impostato un piano di risparmio energetico che coinvolge anche l'area produttiva. Alcune imprese hanno realizzato impianti fotovoltaici, diffusi solo negli ultimi anni. Nei pressi dell'area produttiva l'Amministrazione comunale ha realizzato due impianti fotovoltaici, uno sul palazzetto dello sport e uno nei pressi del parco del Chiosina a sud della zona industriale, per un totale di 50 MW.

*Inquinamento atmosferico:* nella città di Calenzano sono presenti due centraline dell'ARPAT per il monitoraggio delle emissioni atmosferiche; la stazione fissa di Via Boccaccio si trova non distante dalla zona del Chiosina.



*Inquinamento elettromagnetico:* l'area è attraversata da una rete di elettrodotti della vicina centrale elettrica dell'ENEL.

*Emissioni acustiche:* in base al Piano di classificazione acustica l'area ricade in zona V, dove è prevista la localizzazione di impianti di produzione.

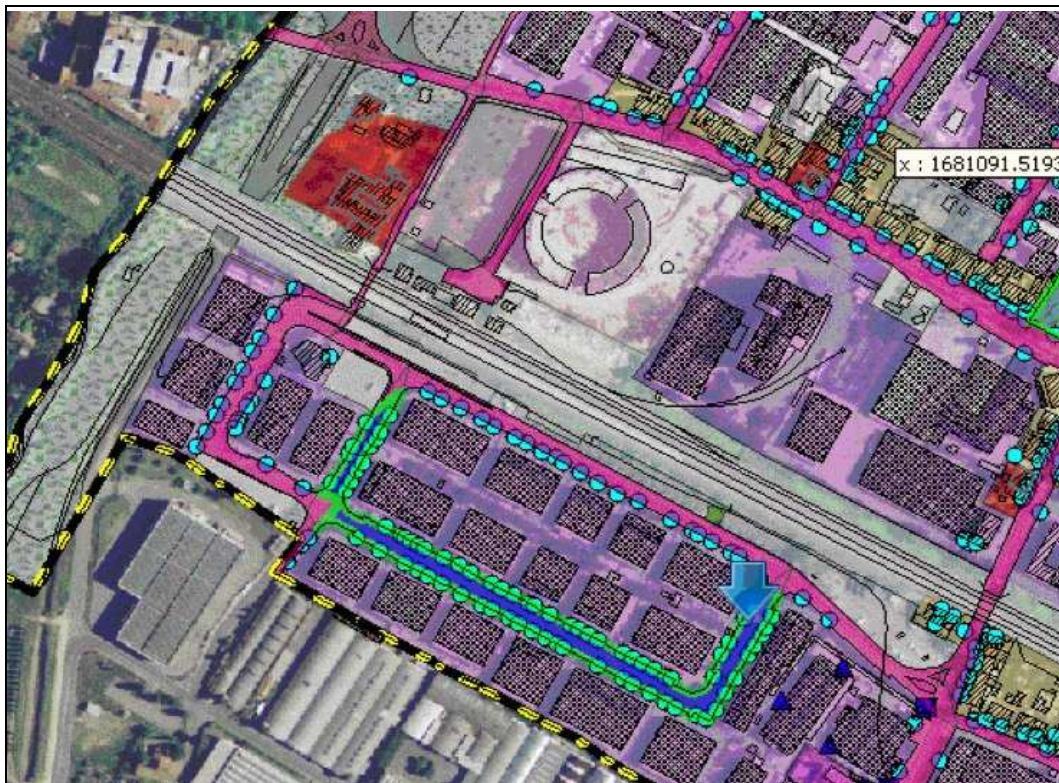
*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* l'area è divisa dal parco del Chiosina da via Petrarca a sud e ad ovest è costeggiata dal "Giardino Giuseppe Ungaretti"; è presente anche un edificio comunale destinato ad attività amministrative e culturali.

*Viabilità:* l'area è collocata a ridosso dell'uscita dell'autostrada A1; inoltre è presente un sistema viario di carattere comunale. Nelle vie principali che delimitano la zona produttiva, via Petrarca e via Giusti, sono state realizzate piste ciclabili che costeggiano le strade.

*Parcheggi:* oltre ai parcheggi delle singole imprese è presente un'area di sosta di 1500 mq con una capienza di circa 250 posti auto.

### **Fibbiana**

L'area industriale *Fibbiana* (ha 3,5 circa; 76 imprese; 450 addetti circa) è situata a sud del comune di Calenzano, al confine con Campi Bisenzio. L'area è classificata come area industriale-artigianale e commerciale denominata "Microzona 3" nei patti territoriali; si sviluppa lungo via degli Artigiani e via del Lavoro, ma interessa una vasta zona all'interno della quale sono presenti anche aree residenziali di recente realizzazione.



E' circondata da altri complessi industriali per i quali il Regolamento Urbanistico individua una pluralità di destinazioni d'uso: industriale ed artigianale; direzionale; commercio all'ingrosso; pubblico o di interesse pubblico; pubblici esercizi di somministrazione di alimenti e bevande. Inoltre è consentita la vendita al dettaglio dei beni di produzione propria all'interno dei locali di produzione o in locali a questi adiacenti, nonché altre attività anche commerciali, accessorie all'attività principale. L'area di Fibbiana non è considerata saturata, il Regolamento Urbanistico prevede la possibilità di ampliamento della superficie coperta fino al 50% del lotto di pertinenza, senza superare l'altezza di 10 m.

*Trattamento acque reflue:* il soggetto gestore del servizio idrico è la società Publiacqua; i reflui sono scaricati nella rete fognaria che poi li convoglia verso il depuratore di San Colombano che ha una capacità di 600.000 ab.eq. Nell'area è stata prevista una rete fognaria duale, con separazione delle acque nere dalle acque chiare. Tutte le imprese presenti nella zona sono collegate al sistema fognario, i reflui, infatti, sono assimilabili a quelli delle civili abitazioni.

*Rifiuti:* all'interno della zona di Fibiiana è stata attivata la nuova area attrezzata per la raccolta differenziata dove è possibile portare direttamente i rifiuti prodotti dalle aziende (25 gennaio 2008). Per le frazioni del "multimateriale" tipico (vetro, bottiglie plastica, lattine, tetrapak), della carta e del cartone e degli imballaggi in plastica, sono utilizzati nuovi contenitori dotati di pressa per aumentarne la capacità di carico. Possono inoltre essere conferiti rifiuti di legno, ferro, vetro (quello che per dimensioni non può essere inserito nella campana), imballaggi in materiale misto, imballaggi in legno non trattato, imballaggi in legno trattato, frazione organica, residuo indifferenziato. Ai responsabili delle aziende è stato consegnato un tesserino magnetico che consente l'ingresso e l'uscita dall'Isola con un automezzo. Sarà così possibile organizzare i flussi di conferimento fatti direttamente da ogni azienda secondo orari sfalsati e ottimali per ognuno, avendo in tempo reale i quantitativi scaricati negli appositi contenitori suddivisi per tipologia. Per le utenze domestiche presenti in zona è previsto un servizio mirato "porta a porta", così da eliminare i cassonetti stradali.

*Produzione energetica:* l'area è illuminata attraverso una rete soggetta a telecontrollo da parte di ENEL Sole, che è il soggetto gestore della rete elettrica e monitora il risparmio energetico in tutta la città e nella zona produttiva. Il sistema di illuminazione è stato realizzato con lampadine a ioduri di sodio da 70 oppure 150 Watt.

*Emissioni acustiche:* l'area è classificata dal Piano di classificazione acustica, parzialmente in classe VI e, nella zona più vicina alle abitazioni, in classe V, dove è comunque prevista la localizzazione di impianti di produzione .

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* gli spazi verdi presenti nell'area sono costituiti da un sistema di aiuole ornamentali lungo le strade e a confine tra gli stabilimenti produttivi. E' presente un'area privata dedicata ad attività di interesse pubblico di 1.841 mq.

*Viabilità, parcheggi e trasporto pubblico:* la via del Lavoro separa l'area produttiva dalla rete ferroviaria e dalla vicina stazione di Calenzano. Lungo via del Lavoro sono presenti numerose aree parcheggio ed una piazza in cui è stato collocato un servizio autobus con fermate dedicate e sosta prolungata. Il parcheggio scambiatore a servizio della zona industriale e della stazione è collegato con la viabilità comunale in cui è presente anche una pista ciclabile lungo via di Prato.

### **Settimello**

L'area di *Settimello* (area industriale 8,5 ha + 5.300 mq ampliamento; area commerciale 1,7 ha + 2.500 mq ampliamento; 600 imprese circa; 2.100 addetti circa) è divisa dalla zona di Chiosina dall'autostrada; è caratterizzata dalla presenza di attività produttive, tra cui il cementificio Buzzi – Unicem e da numerose imprese sia produttive che commerciali (a sud della Unicem) tra le quali sono prevalenti mobilifici e grandi marchi del settore arredamento.

Settimello costituisce un ambito multisettoriale in cui sono presenti imprese del comparto edile, tessile, stampa e grafica etc.

L'area può considerarsi satura in quanto non è prevista dal Regolamento Urbanistico (sottozona D4 e D6) la realizzazione di nuovi edifici o l'ampliamento della zona, ad esclusione degli interventi previsti in via Baldanzese e in via dei Gelsi, comunque di ridotte dimensioni.

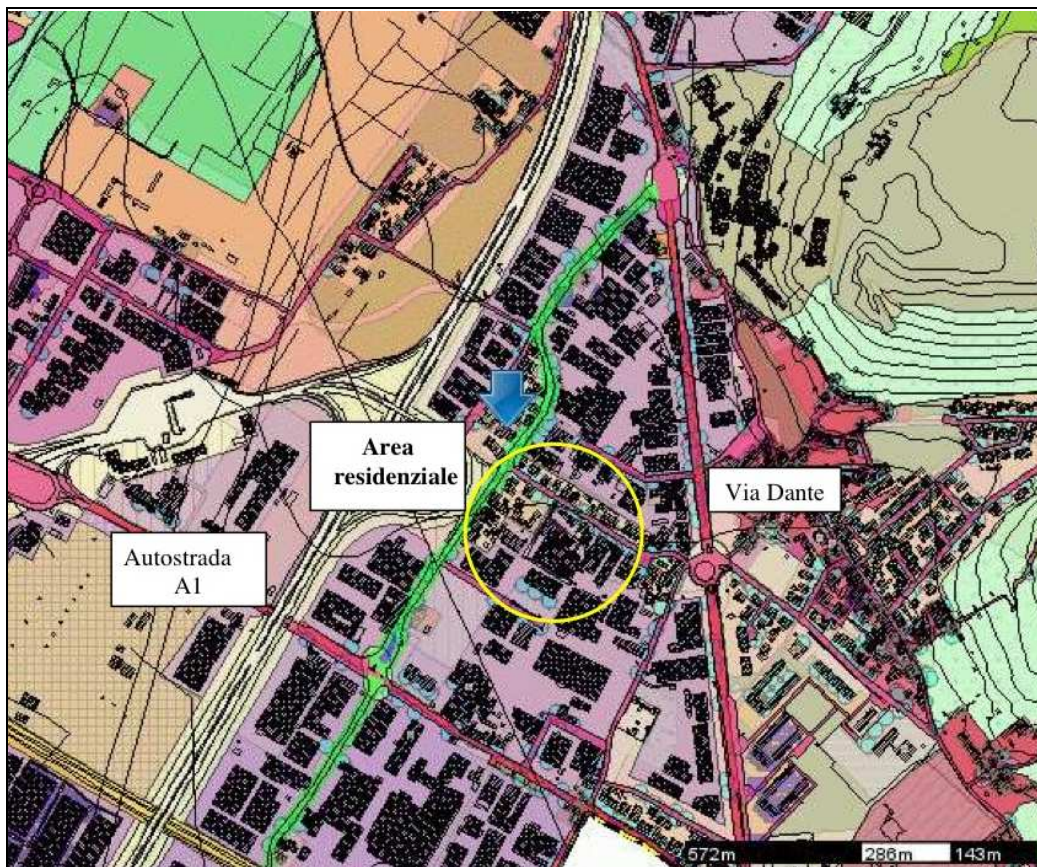


L'area commerciale è situata nelle vicinanze del casello autostradale (A1) "Calenzano"; mentre a nord e a sud di Settimello si concentrano le attività produttive.

Oltre le attività produttive, sono presenti insediamenti residenziali lungo via Baldanzese e via Pietro Aretino, dove sono stati realizzati spazi destinati a verde pubblico e privato.

Il Regolamento Urbanistico ha previsto la realizzazione di nuovi insediamenti in Via Baldanzese – via Boccaccio; l'area interessata (circa 2.500 mq) è destinata ad attrezzature commerciali e di produzione di servizi, attività ricettive e alberghiere. Inoltre è prevista un'area pubblica attrezzata di 1600 mq, oltre a 5.000 mq da riservarsi a nuovi parcheggi pubblici.

E' inoltre previsto l'ampliamento dell'area produttiva che interessa via dei Gelsi, una traversa di via Baldanzese, con un incremento di superficie per attività produttive pari a 5.300 mq, a cui si deve aggiungere un'area a parcheggio pubblico di 4.700 mq. Data la vicinanza al sistema fluviale che interessa Settimello è necessaria l'introduzione di 1.000 mq di fascia a verde di rispetto ed una superficie destinata ad attrezzature civili pubbliche di 3.000 mq.



Fonte: Regolamento Urbanistico del Comune di Calenzano.

**Trattamento acque reflue:** il sistema di depurazione presente nell'area di Settimello è costituito da rete mista in cui sono convogliati i reflui, assimilabili a quelli delle civili abitazioni. Il servizio è effettuato dalla società Publiacqua che gestisce il depuratore di San Colombano ( 600.000 ab.eq.) dove confluiscono gli scarichi idrici della zona.

**Rifiuti:** dalla primavera del 2008 Publiambiente ha avviato la raccolta differenziata "porta a porta" per le imprese della zona industriale; in pochi mesi si è verificato un incremento di due punti percentuali passando dal 46% al 48%. Alla crescita della differenziata ha contribuito anche l'eliminazione dell'assimilazione agli urbani che il precedente Regola-

mento prevedeva, consentendo alle imprese di ridurre la quota di rifiuti speciali da loro smaltiti.

*Produzione energetica:* anche Settimello è illuminata attraverso una rete soggetta a telecontrollo da parte di ENEL Sole, che è il soggetto gestore dell'impianto e monitora il risparmio energetico in tutta la città e nelle zone produttive. Il sistema di illuminazione è stato realizzato con lampadine a ioduri di sodio da 70 oppure 150 Watt.

*Inquinamento atmosferico:* in Via Boccaccio è presente una centralina di monitoraggio delle emissioni gestita dall'ARPAT che ha evidenziato risultati significativi soprattutto per il PM10. Il cementificio Buzzi Unicem ha installato una centralina propria di rilevamento delle emissioni le cui informazioni, non divulgate, sono a disposizione dell'ARPAT.

*Emissioni acustiche:* il Piano di classificazione acustica individua zone in classe V in cui sono concentrate le attività produttive e aree residenziali in classe IV.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* gli spazi verdi presenti sono situati principalmente nella zona di via Baldanzese, che attraversa l'area produttiva, e via Pietro Aretino, in cui sono presenti anche numerosi edifici residenziali. Il verde è costituito da spazi pubblici, ma soprattutto privati, oltre al sistema di aiuole lungo strade e le rotonde. Sul torrente Chiosina sono state realizzate zone che costituiscono un sistema a protezione delle aste fluviali mediante la conservazione ed il ripristino degli elementi naturali.

*Viabilità:* l'area è compresa tra due importanti direttrici: l'autostrada A1 e via Dante, strada ex provinciale ora di competenza comunale. La zona industriale è servita da un sistema di viabilità comunale e di rotonde introdotte per migliorare i flussi di traffico nelle ore di maggior affluenza e deflusso nell'area. Via Dante è costeggiata da una pista ciclabile lunga circa 1 km e da parcheggi in linea.

*Parcheggi:* numerosi sono i parcheggi presenti in vari punti della zona Settimello a cui si aggiungono quelli privati di cui dispongono quasi tutte le aziende.

*Trasporto pubblico:* il sistema ferroviario è raggiungibile dalla fermata "Neto"; a poca distanza dalla zona industriale; inoltre, è presente una linea ATAF, scarsamente utilizzata, che collega Calenzano a San Donnino attraversando tutta l'area produttiva.

### **Le Prata (Calenzano)**

L'area produttiva (44.500 mq +179.000 mq deposito ENI; 100 imprese circa; 800 addetti circa) è situata a sud del territorio comunale e confina con Campi Bisenzio. L'area è delimitata a nord est dalla rete ferroviaria, ad ovest dal torrente Marina e a sud dal torrente Garille Nuovo, lungo il quale si trova un edificio di rilevanza storica. La zona *Le Prata* è caratterizzata dalla presenza del deposito carburanti dell'ENI e da attività quali il tessile e l'edilizia; sono presenti anche attività del settore terziario e alcune imprese di spedizione. Il Regolamento Urbanistico prevede la possibilità di incremento delle superfici coperte destinate ad attività produttive del 50% rispetto a quella esistente; all'interno della zona industriale è presente un deposito di carburanti e a sud, confinante con Campi Bisenzio, è stata realizzata un'area turistico-ricettiva di circa 9000 mq.

I progetti che interessano questo complesso produttivo sono sostanzialmente due:

- l'intervento riguardante la stazione di Pratignone, dove potrebbero essere realizzati 1.000 mq. destinati al settore turistico ricettivo, direzionale, commerciale e servizi di supporto alla stazione; inoltre sono previsti 1.000 mq. di parcheggio pubblico;
- l'intervento su via del Pratignone (2500 mq) per la realizzazione di attrezzature commerciali e di servizi, oppure 4200 mq a destinazione produttiva con un parcheggio pubblico di 3100 mq, verde privato ad uso pubblico e fasce di rispetto (7500 mq).

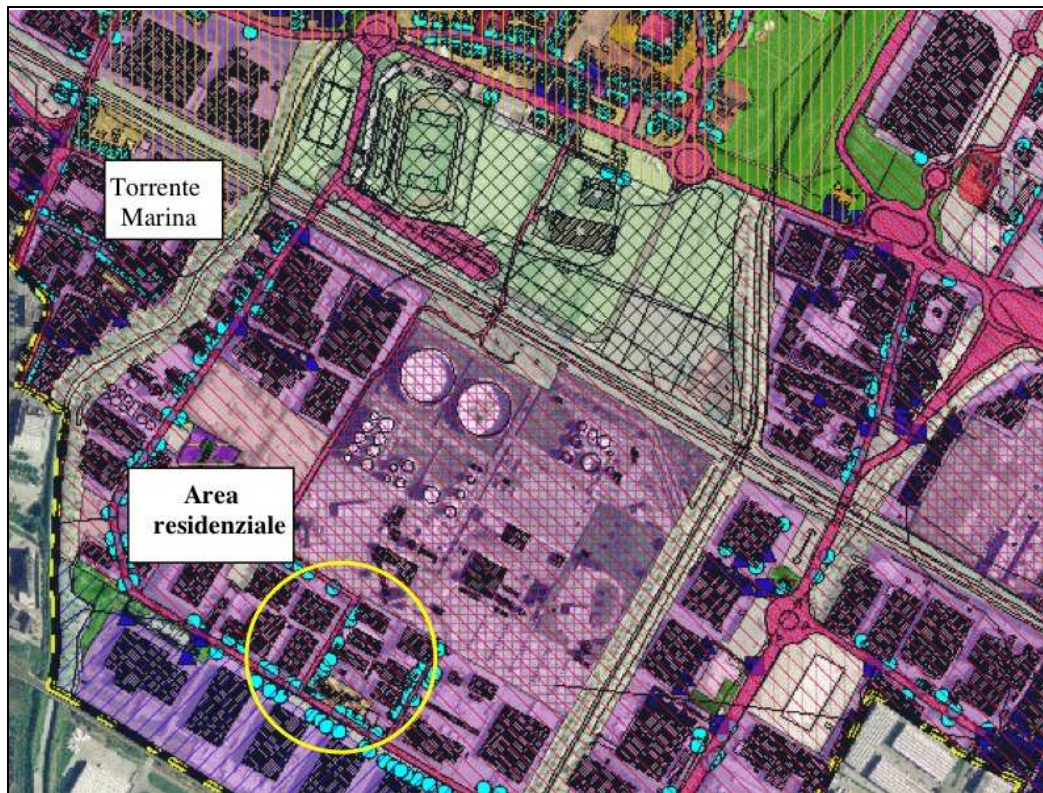
*Trattamento acque reflue:* il sistema di depurazione presente nell'area di *Le Prata* è costituito da rete mista in cui sono convogliati i reflui, assimilabili a quelli delle civili abitazioni. Il servizio è effettuato dalla società Publiacqua che gestisce il depuratore di San



Colombano (600.000 ab.eq.) dove confluiscono gli scarichi idrici della zona.

*Rifiuti:* l'isola ecologica è collocata in via di Pratignone ed è gestita dalla Quadrifoglio Spa. E' accessibile sia alle imprese sia ai cittadini residenti nella zona, ma è stato rilevato che rispetto alle isole ecologiche presenti nelle altre aree industriali quella di via Pratignone non ha una significativa rilevanza sul dato complessivo di RD relativo alla zona Le Prata.

*Produzione energetica:* anche a *Le Prata* è attivo un impianto di illuminazione con lampadine a ioduri di sodio e collegato ad un sistema di telecontrollo attraverso il quale ENEL Sole monitora il risparmio energetico. Di recente realizzazione un impianto a biomasse, alimentato con scarti di legno. L'energia prodotta serve l'area, ma soprattutto le famiglie che risiedono in questa zona.



Fonte: Piano di Classificazione acustica Comune di Calenzano.

*Inquinamento atmosferico:* nella zona non sono presenti centraline per il monitoraggio delle emissioni.

*Emissioni acustiche:* il Piano di classificazione acustica individua zone in classe V in cui ricadono anche gli edifici residenziali e le strutture del terziario.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* gli spazi verdi presenti sono situati principalmente lungo la via Pratignone e si tratta di aree a verde pubblico e aiuole al margine di strade e rotonde. Gli argini dei due torrenti sono stati oggetto di opere di mitigazione e sono state realizzate fasce di tutela del paesaggio fluviale; inoltre lungo il torrente Marina sono state realizzate tre casse di espansione in diverse località circostanti, che garantiscono una migliore protezione dal rischio idraulico di tutto il territorio.

*Viabilità, parcheggi e trasporto pubblico:* la zona è raggiungibile dall'autostrada A1 attraverso il casello Calenzano che dista circa 300 mt, e dalla via Pratignone che costeggia tutta la zona industriale; proprio su questa strada è collocata la stazione autobus vicino alla quale è in fase di realizzazione un parcheggio scambiatore. Oltre al servizio autobus

avrà sede presso il nuovo parcheggio un'area dedicata al servizio taxi. Numerosi sono i parcheggi lungo via Pratignone oltre a quelli privati delle imprese insediate. L'area è raggiungibile anche attraverso la rete ferroviaria che ha una fermata dedicata ubicata in via Pratignone.

### **Campi Bisenzio**

Il territorio del comune di Campi Bisenzio ha una superficie di 28,62 kmq, interamente pianeggiante, solcata da una consistente rete idrica delle acque alte (Ombrone, Bisenzio, Marinella, Marina, Garille Nuovo, Reale, Macinante, Arno) e delle acque basse (Gora Bandita, Vingone Lupo, Garille Vecchio, Acqualunga, Gavine) che ne definisce il particolare assetto morfologico, oggettivamente soggetto a rischio idraulico.

I dati dell'ultimo censimento ISTAT hanno confermato la forte connotazione manifatturiera della struttura produttiva localizzata del comune di Campi Bisenzio; all'interno di questo comparto, un ruolo centrale è costituito dalle industrie tessili e delle attività legate alla metalmeccanica.

Accanto a questi due settori, trainanti per la città, sono emerse altre tipologie di attività, quali l'editoria e la stampa legata alla localizzazione nel territorio comunale del centro di stampa del quotidiano la Nazione e la produzione di prodotti in plastica, caratterizzata da una notevole concentrazione dell'occupazione in grandi strutture produttive.

Da sempre l'industria delle costruzioni ha un peso importante nel quadro produttivo locale. Le attività terziarie, tra cui il commercio al dettaglio, hanno avuto un significativo sviluppo a seguito della realizzazione del centro commerciale integrato *I Gigli* che ha radicalmente modificato la struttura del commercio dell'area (in cartografia nella zona denominata Campi 2). Nella cartografia seguente è evidente la prevalenza del comparto tessile (evidenziate in arancione), tra cui l'importante lanificio Pecci che sta realizzando un impianto fotovoltaico tra i più grandi in Europa. Numerose le imprese meccaniche e le attività commerciali sia all'ingrosso che al dettaglio.

I poli in cui si concentra la produzione sono: *Fibbiana-Capalle, Maiano, via Chiella-via Toscafiesoli* e la zona produttiva nord.

### **Fibbiana-Capalle**

L'area *Fibbiana Capalle* (300 ha; 382 imprese e circa 13.000 addetti) è situata a nord dell'autostrada A1 in un contesto totalmente destinato ad attività produttive. La vasta superficie su cui si estende non è completamente satura, ma sono possibili nuove edificazioni. Al suo interno è collocato il polo commerciale dei Gigli, uno dei principali dell'intera regione per superficie complessiva e frequentatori.

*Trattamento acque reflue*: la rete è articolata in fognatura per le acque chiare e per quelle nere convogliate verso il depuratore di Baciacavallo, nel comune di Prato, che ha una capacità di oltre 400.000 abitanti equivalenti. La società che gestisce sia l'impianto che la rete è ASM. Negli edifici di nuova costruzione sono stati realizzati opportuni sistemi di "deviazione" delle acque di prima pioggia.

*Rifiuti*: l'Amministrazione comunale di Campi Bisenzio, insieme al comune di Calenzano, gestisce la raccolta di RSU e assimilati mentre Toscana Ambiente è il soggetto competente nella gestione dei rifiuti speciali per la maggioranza delle aziende dell'area. La raccolta differenziata viene svolta dalla società Quadrifoglio.

*Produzione energetica*: l'amministrazione comunale ha avviato un progetto per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica; l'intervento ha portato alla sostituzione, per ora solo parziale, delle lampade tradizionali a 250 watt presenti nella zona industriale con sistemi a led ad alta efficienza e durata. Inoltre sono significativamente diffusi impianti fotovoltaici tra i quali quello del lanificio Pecci di 10 mila metri quadrati di super-



ficie in grado di produrre 1 milione e 600 mila kWh/anno.

*Inquinamento atmosferico:* la zona industriale è interessata dalla centralina di monitoraggio dell'ARPAT. Si rileva l'importanza della vicinanza della zona industriale al parco della Marinella per l'assorbimento della CO<sub>2</sub>.

*Emissioni acustiche:* il piano di zonizzazione acustica del Comune di Campi Bisenzio non individua recettori sensibili; la zona industriale è classificata in classe VI.

*Suolo e sottosuolo:* non sono presenti siti oggetto di procedure di bonifica nonostante nella zona si sia rilevato che in passato molte imprese erano dotate di cisterne.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* nella zona sono state introdotte fasce di mitigazione paesaggistica come il parco realizzato per delimitare il Centro Commerciale.

*Viabilità:* l'area è collocata nelle vicinanze del casello dell'Autostrada A1 (meno di 10 km) ed è raggiungibile attraverso una rete viaria provinciale e comunale, tra cui la via Buozi. La zona industriale è raggiungibile anche attraverso una rete interna ciclopedonale di circa 5-6 km realizzata lungo il parco della Marinella.

*Trasporto pubblico:* la stazione ferroviaria di Campi Bisenzio è raggiungibile attraverso il servizio di trasporto pubblico gestito da ATAF che ha introdotto una nuova linea (303) per migliorare gli accessi pubblici al Centro Commerciale Gigli.

### **Maiano**

L'area di *Maiano*, ancora in fase di completamento, è collocata a nord del Capoluogo di Campi Bisenzio, poco distante dal casello autostradale Prato Est. All'interno dell'area sono previste possibilità di ulteriori ampliamenti data la sua collocazione e l'assenza di nuclei abitati in prossimità del sistema produttivo. Il contesto produttivo è caratterizzato dal settore tessile e dalla presenza della sede del quotidiano La Nazione che stampa qui le copie distribuite in tutta la regione.

*Trattamento acque reflue:* la rete è articolata in fognatura per le acque chiare e per quelle nere convogliate verso il depuratore di Baciacavallo, nel comune di Prato, che ha una capacità di oltre 400.000 abitanti equivalenti. La società che gestisce sia l'impianto sia la rete è ASM. Maiano è interessata da un progetto, in corso di realizzazione, che doterà l'area di un impianto di riciclo delle acque industriali finalizzato al loro riutilizzo. Negli edifici di nuova costruzione sono stati realizzati opportuni sistemi di "deviazione" delle acque di prima pioggia.

*Rifiuti:* nell'area viene effettuata la raccolta differenziata svolta dalla società Quadrifoglio. E' prevista un'Isola ecologica all'interno della zona produttiva.

*Produzione energetica:* l'amministrazione comunale ha avviato un progetto per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica; l'intervento ha portato alla sostituzione, per ora solo parziale, delle lampade tradizionali a 250 watt presenti nella zona industriale con sistemi a led ad alta efficienza e durata. Inoltre sono significativamente diffusi impianti fotovoltaici di piccole e medie dimensioni e i nuovi edifici sono stati realizzati sulla base dei requisiti della bioedilizia e del risparmio energetico.

*Inquinamento atmosferico:* la zona industriale è interessata dalla centralina di monitoraggio dell'ARPAT.

Si rileva l'importanza della vicinanza della zona industriale al parco della Marinella per l'assorbimento della CO<sub>2</sub>.

*Emissioni acustiche:* è presente il piano di zonizzazione acustica del comune che non individua recettori sensibili; la zona industriale è classificata in classe VI.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* è stata prevista la realizzazione di adeguate fasce di mitigazione paesaggistica e di reti ecologiche per la conservazione del paesaggio.

*Viabilità:* la zona industriale si è sviluppata lungo un reticolo di strade comunali tra le quali via di Maiano, Via Brunelleschi, Via Leonardo Da Vinci, Via Delle Tre Ville, Via Donatello. L'accessibilità dall'autostrada è garantita dalla prossimità al casello autostra-



dale Prato Est raggiungibile attraverso la viabilità provinciale.

*Trasporto pubblico:* la stazione ferroviaria di Campi Bisenzio è raggiungibile attraverso il servizio di trasporto pubblico.

### ***Via Chiella-Via Toscafiesoli (Le Miccine)***

L'area produttiva di *Via Chiella-Via Toscafiesoli* è collocata a ridosso del centro abitato delle Miccine; è un complesso produttivo ormai quasi saturo e con scarse possibilità di ulteriori ampliamenti. La zona è caratterizzata dalla presenza di imprese del settore tessile. Nelle vicinanze è presente un asilo e spazi pubblici attrezzati.



*Trattamento acque reflue:* la rete è articolata in fognatura per le acque chiare e per quelle nere convogliate verso il depuratore di Baciacavallo, nel comune di Prato, che ha una capacità di oltre 400.000 abitanti equivalenti. La società che gestisce sia l'impianto che la rete è ASM. Maiano è interessata da un progetto, in corso di realizzazione, che doterà l'area di un impianto di riciclo delle acque industriali finalizzato al loro riutilizzo. Negli edifici di nuova costruzione sono stati realizzati opportuni sistemi di "deviazione" delle acque di prima pioggia.

*Rifiuti:* nell'area viene effettuata la raccolta differenziata. E' stata prevista la realizzazione di un'Isola ecologica all'interno della zona produttiva.

*Produzione energetica:* l'amministrazione comunale ha avviato un progetto per ridurre i consumi energetici dell'illuminazione pubblica; l'intervento ha portato alla sostituzione, per ora solo parziale, delle lampade tradizionali a 250 Watt presenti nella zona industriale con sistemi a led ad alta efficienza e durata. Inoltre sono significativamente diffusi impianti di piccole e medie dimensioni e i nuovi edifici sono stati realizzati sulla base dei requisiti della bioedilizia e del risparmio energetico.

*Inquinamento atmosferico:* sono state effettuate varie piantumazioni arboree per consentire un maggiore assorbimento delle emissioni. Ulteriori superfici saranno destinate a verde per la stessa finalità.

*Emissioni acustiche:* il piano di zonizzazione acustica del Comune non individua recettori sensibili; la zona industriale è classificata in classe VI.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* all'interno del contesto produttivo sono presenti



spazi verdi attrezzati; inoltre è prevista la realizzazione di fasce di mitigazione.

*Viabilità:* la zona industriale si è sviluppata lungo un sistema di strade comunali e risulta assai distante dal nodo autostradale di Prato est. E' stata prevista la realizzazione di una rete ciclo pedonale per il raggiungimento dell'area.

*Parcheggi:* il numero dei posti auto presenti si attesta intorno a 500, tra spazi pubblici e privati.

*Trasporto pubblico:* la stazione ferroviaria di Campi Bisenzio è raggiungibile attraverso il servizio di trasporto pubblico gestito da ATAF.

### ***Area produttiva Nord***

Il progetto di massima unitario predisposto dal Comune di Campi Bisenzio ha portato alla riqualificazione della zona industriale, la cui superficie è occupata per il 69% da edifici produttivi, per l'8% da spazi verdi e per il 19% da parcheggi.

*Trattamento acque reflue:* le aziende dell'area convogliano i reflui verso il depuratore della città; negli ultimi anni l'intensificarsi delle attività produttive ha reso insufficiente la capacità dell'impianto, per questo è stata prevista la realizzazione di un nuovo depuratore. Tra gli interventi in programma sull'area c'è la realizzazione di opportuno sistema di "deviazione" delle acque di prima pioggia, previa depurazione, in fognatura nera e l'introduzione di un sistema di raccolta e stoccaggio delle acque meteoriche (quelle provenienti dalle coperture, e possibilmente anche le seconde piogge di dilavamento di strade e piazzali) realizzando appositi impianti per un loro riutilizzo. Per migliorare la gestione delle risorse idriche è stata prevista dall'Amministrazione la realizzazione di sistemi di trattamento delle acque meteoriche di seconda pioggia potenzialmente non contaminate, prevedendo l'utilizzo sinergico per le aree verdi.

*Rifiuti:* il Comune, per rendere ancora più efficace la raccolta differenziata, ha previsto la realizzazione di isole ecologiche per lo stoccaggio dei rifiuti assimilati agli urbani, in relazione alla tipologia o alla possibilità di riutilizzo. La realizzazione di un sistema di idranti perimetrali è stata inserita nel piano di risanamento.

*Produzione energetica:* attualmente non sono presenti impianti ed altre tecnologie per l'impiego delle fonti rinnovabili, ma sono già stati programmati, come gli interventi per il miglioramento della coibentazione degli edifici produttivi. Il progetto di riqualificazione dell'area prevede edifici costruiti sfruttando il comportamento passivo delle componenti edilizie (pareti ventilate, tetti verdi, orientamento, ecc.).

*Inquinamento atmosferico:* il principale intervento previsto nell'area è costituito dall'incremento delle aree a verde arboreo e arbustivo con funzione di assorbimento e riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>; inoltre si prevede l'istallazione di alcune centraline di monitoraggio.

*Emissioni acustiche:* al fine di ridurre l'impatto acustico della zona è stata disposta l'introduzione di barriere acustiche nelle vicinanze dei complessi produttivi maggiormente rumorosi.

*Sicurezza e salute:* La realizzazione di un sistema di idranti perimetrali è stata inserita nel piano di risanamento.

### ***Firenze***

I settori economici principali nel comune di Firenze sono i servizi, turismo, commercio, cultura e l'artigianato. La colonna portante dell'economia locale è rappresentata dal settore terziario in tutte le sue componenti: commercio, attività connesse al turismo, servizi culturali e pubblica amministrazione. Infatti, il 76,3% del Valore Aggiunto (VA) è prodotto dal settore terziario nel quale risultano occupate il 73,3% delle unità di lavoro dell'area. La produzione si concentra nell'area di *Viale XI Agosto*; i settori prevalenti nel comune sono il conciario, la produzione di articoli in pelle e la lavorazione dei metalli;

anche mobilifici e imprese per la realizzazione di apparecchiature medicali rivestono un ruolo importante e contribuiscono alla presenza di un articolato sistema produttivo. Costruzioni e imprese di logistica e trasporti rivestono, però, un ruolo prevalente rappresentando una parte significativa del mondo dell'impresa.

### ***Firenze Viale XI Agosto***

L'area produttiva Viale XI Agosto è situata a nord ovest del territorio comunale di Firenze. All'interno dell'area è prevista la realizzazione di insediamenti a carattere produttivo a completamento del sistema produttivo esistente.

Il contesto si presenta come promiscuo: nella zona risiedono imprese produttive, commerciali e attività artigiane. Adiacenti e talvolta frammisti al tessuto produttivo si trovano insediamenti residenziali, anche di recente realizzazione.



*Trattamento acque reflue:* la società Publicacqua gestisce il servizio idrico e quello fognario che è collegato con il depuratore di riferimento dell'area di San Colombano. La rete fognaria risulta ancora mista.

*Rifiuti:* le imprese pur non avendo un'isola ecologica dedicata all'area possono utilizzare le stazioni predisposte sul territorio comunale dalla società Quadrifoglio che effettua la raccolta differenziata dei rifiuti.

*Produzione energetica:* l'area è servita da rete di distribuzione di gas gestita da Toscana Energia. L'impianto di illuminazione è a lampade tradizionali ed è gestito da SILFISpA.

*Emissioni acustiche:* il Piano di Classificazione acustica colloca l'area produttiva in classe IV (Aree di intensa attività umana) e V (Aree prevalentemente industriali).



Il Piano ha individuato, nella zona di Castello, un recettore sensibile costituito dall'asilo nido; per questo sono state previste fasce di mitigazione a verde arboreo che mirano a contenere il rumore.

*Inquinamento atmosferico:* l'ARPAT effettua periodicamente dei monitoraggi attraverso il posizionamento di centraline mobili in diversi punti dell'area produttiva.

*Inquinamento elettromagnetico:* in prossimità dell'area sono presenti elettrodotti in superficie ad alta tensione ed impianti fissi per telefonia mobile.

*Sicurezza e salute:* a nord dell'area, in località Lippi, è presente ambulatorio medico di competenza dell'ASL.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* oltre al verde collocato lungo le strade, sono presenti parchi pubblici attrezzati nelle vicinanze delle zone residenziali, che hanno la funzione di delimitare l'area produttiva. In prossimità dell'area sono, inoltre, presenti attrezzature sportive, pubbliche e private, asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo.

*Viabilità:* la mobilità è uno dei principali problemi del territorio comunale, in particolare "... viale XI Agosto, ideale prosecuzione verso nord dell'anello tangenziale, sul quale oltre al raccordo autostradale converge la Perfetti-Ricasoli, altro fondamentale collegamento con i comuni della Piana, muore a nord in un viadotto incompiuto che non supera il Sodo, non trovando collegamento con i poli attrattori delle aree di Careggi e Castello". La rete viaria principale è, inoltre, costituita da Viale Francesco Guidoni, Via dell'Olmattello, Via dei Perfetti Ricasoli, Via Eugenio Barsanti. Il polo produttivo è facilmente raggiungibile anche dalle uscite delle autostrade A1 e A11.

Nella zona è prevista la realizzazione di un nuovo percorso ciclabile.

*Parcheggi:* nella zona di Castello, in piazza Davidsohn, è presente un parcheggio di interscambio modale.

Al fine di garantire l'interscambio fra il raccordo autostradale e la Linea 2 della tramvia, è altresì previsto l'adeguamento del parcheggio scambiatore nell'area di Peretola.

All'interno dell'area produttiva il parcheggio risulta sostanzialmente privato, si tratta infatti di superfici di pertinenza delle imprese insediate.

*Trasporto pubblico:* la zona industriale è posta nelle vicinanze dell'Aeroporto di Firenze "Amerigo Vespucci", ed è servita dal trasporto pubblico locale con numerose linee dedicate, che la collegano alle stazioni ferroviarie di Firenze Santa Maria Novella, Rifredi e Castello.

### **Lastra a Signa**

Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza del Torrente Pesa e del fiume Arno, lungo i quali si estende una vasta zona pianeggiante in cui sono insediati i principali centri abitati e produttivi; l'area collinare, è invece compresa tra l'Arno ed il tratto sud del Pesa. Il contesto economico produttivo si concentra in due aree *Ginestra* e *Stagno*; è inoltre da evidenziare la presenza dell'*IPERCOOP*, che copre una superficie di 7 ha. Il settore prevalente è il conciario (102 imprese) a cui seguono, il meccanico (49), il tessile (32), e l'alimentare (24). L'agricoltura è costituita da 168 imprese.

#### **Ginestra**

L'area *Ginestra* è collocata a sud di Lastra a Signa, lungo l'argine nord del torrente Pesa; può essere considerata saturata data la scarsa possibilità di piccoli ampliamenti. Nell'area, pur essendo collocata in una zona di aperta campagna, sono stati rilevati problemi di traffico e la necessità di nuovi parcheggi; per questo si prevede la realizzazione di nuovi tratti stradali (tratteggiati in rosso nella cartografia seguente) e di 100 posti auto.

*Trattamento acque reflue:* la società Publicacqua gestisce il servizio idrico e quello fognario che è collegato con il depuratore di San Colombano. La rete fognaria è separata per le acque chiare e quelle nere. Per quanto riguarda la realizzazione di sistemi per garantire

l'equilibrio idrogeologico dell'area sono previsti interventi previsti ed effettuati dal consorzio di bonifica e caratterizzata da argine del torrente Pesa.

*Rifiuti:* è in corso la realizzazione di isole ecologiche per lo stoccaggio dei rifiuti assimilati agli urbani, differenziati in relazione alla tipologia o alla possibilità di riutilizzo. L'isola ecologica raccoglierà i rifiuti solidi assimilati agli urbani sia dei cittadini che delle imprese. Al momento ogni azienda sceglie la società a cui affidare lo smaltimento dei propri rifiuti speciali. E' stato redatto da Publiambiente e sottoscritto dal Comune, sulla base di specifiche analisi, un Piano di Gestione dei Rifiuti per tutto il comune.

*Produzione energetica:* l'impianto di illuminazione è tradizionale e non sono previsti interventi per l'introduzione di sistemi di risparmio energetico o per la produzione di energia da fonte rinnovabile.

*Inquinamento atmosferico:* la centralina ARPAT, per il monitoraggio delle emissioni, è condivisa con il comune di Signa.

*Emissioni acustiche:* è stato approvato un piano di classificazione acustica che identifica la zona in classe V e IV.

*Viabilità:* l'area è collegata con la Fi-Pi-Li, principale direttrice, ed è raggiungibile dal centro città dalla SP 12.

*Parcheggi:* sono presenti numerosi parcheggi pubblici e molte imprese sono dotate di spazi privati.

*Trasporto pubblico:* nel Comune è presente un'unica linea di autobus gestita da ATAF, che attraversa tutte le aree di maggiore interesse tra cui anche quella produttiva.

### **Stagno**

La zona industriale di *Stagno* è collocata a nord-est di Lastra a Signa ed è attraversata dal torrente Vingone a nord del quale si concentra il maggior numero di imprese; è considerata saturata con scarse possibilità di piccoli ampliamenti.

Il tessuto produttivo è frammisto ad edifici residenziali di interesse storico e si sviluppa in adiacenza al parco fluviale dell'Arno. E' previsto che la Fornace Carlini, posta al limitare della zona industriale, a seguito del ripristino ambientale, sia in parte riconvertita a polo ricettivo (campeggio) e ricreativo (ampliamento del parco fluviale). In prossimità dell'area, a sud di via Pisana, è collocata una grande struttura di vendita (IPERCOOP).

*Trattamento acque reflue:* la società Publicacqua gestisce il servizio idrico e quello fognario che è collegato con il depuratore di San Colombano. La rete fognaria è separata per le acque chiare e quelle nere.

*Rifiuti:* è in corso la realizzazione di isole ecologiche per lo stoccaggio dei rifiuti assimilati agli urbani, differenziato in relazione alla tipologia o alla possibilità di riutilizzo. L'isola ecologica raccoglierà i rifiuti sia dei cittadini che delle imprese. Al momento ogni azienda sceglie il soggetto a cui affidarsi per lo smaltimento dei rifiuti non assimilabili agli urbani, i quali vengono invece raccolti mediante cassonetti. E' stato redatto, sulla base di specifica analisi, un Piano di Gestione dei Rifiuti per tutto il comune redatto da Publiambiente e sottoscritto dal comune.

*Produzione energetica:* l'impianto di illuminazione è tradizionale e non sono presenti dispositivi di controllo dei consumi. Non sono presenti impianti energetici a fonte rinnovabile pubblici ma alcune aziende hanno scelto di installare pannelli fotovoltaici.

*Inquinamento atmosferico:* la centralina ARPAT, per il monitoraggio delle emissioni, è condivisa con il comune di Signa. E' presente una fascia a verde selvatico delimitata da piantumazione di tipo arboreo per l'assorbimento di CO2.

*Emissioni acustiche:* è stato approvato un piano di classificazione acustica che identifica la zona in classe V e IV. E' stata predisposta un'area verde selvatica di mitigazione costituita da piantumazioni arboree.



*Suolo e sottosuolo:* all'interno dell'area è presente un sito soggetto a procedura di ripristino ambientale denominato "Fornace Carlini".

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* sono presenti aree verdi ricreative e sono in fase di inserimento adeguate fasce di mitigazione paesaggistica. La zona industriale è circondata da un corridoio ecologico a sud dell'area, adiacente al parco fluviale dell'Arno (2 ha circa).

*Viabilità:* l'area è situata a nord di via Livornese, SS *Tosco Romagnola* a cui si collega un sistema di viabilità comunale interno alla zona produttiva.

*Parcheggi:* sono presenti numerosi parcheggi pubblici e molte imprese sono dotate di spazi privati.

*Trasporto pubblico:* nel Comune è presente un'unica linea di autobus che attraversa tutte le aree di maggiore interesse del comune tra cui anche l'area produttiva.

E' prevista la realizzazione di una rete interna ciclopedonale che collegherà Stagno al parco fluviale, alla stazione e al capolinea degli autobus.

### **Area IPERCOOP**

L'area dell'IPERCOOP è classificata dal Regolamento Urbanistico come area industriale, ma è completamente occupata dallo stabilimento COOP (GDO), collocato a nord del comune in un contesto ormai saturo. Per il futuro si prevede la concentrazione del centro commerciale su metà dell'area, liberando l'altra metà per l'insediamento di nuove attività di produzione di beni e servizi.

*Trattamento acque reflue:* la società Publicacqua gestisce il servizio idrico e quello fognario che è collegato con il depuratore di San Colombano. La rete fognaria è separata per le acque chiare e quelle nere.

*Rifiuti:* l'area ha un proprio sistema di gestione dei rifiuti. Sulla base di specifica analisi, è stato redatto da Publiambiente e sottoscritto dal comune un Piano di Gestione dei Rifiuti per tutto il territorio comunale.

*Produzione energetica:* l'impianto di illuminazione è tradizionale e non sono presenti dispositivi di controllo dei consumi.

*Inquinamento atmosferico:* la centralina ARPAT, per il monitoraggio delle emissioni, è condivisa con il comune di Signa. E' presente una fascia a verde sul versante est dell'edificio.

*Emissioni acustiche:* è stato approvato un piano di classificazione acustica che identifica la zona in classe IV. E' stata predisposta un'area verde selvatica di mitigazione costituita da piantumazioni arboree.

*Viabilità e trasporto pubblico:* l'area è situata a sud di via Livornese, ed è raggiungibile anche mediante il servizio di trasporto pubblico dell'ATAF.

*Parcheggi:* l'area è dotata di parcheggi pubblici e di area dedicata allo scarico e carico delle merci.

### **Scandicci**

Si tratta di un aggregato produttivo che si sviluppa tra il torrente Vingone e via Pisana, costituito da una pluralità di insediamenti localizzati prevalentemente nel comune di Scandicci, ma che interessano anche i comuni di Firenze e Lastra a Signa, lungo la direttrice Ponte a Greve-Casellina-Stagno della via Pisana. Le imprese sono dislocate nelle vicinanze dei principali nodi stradali.

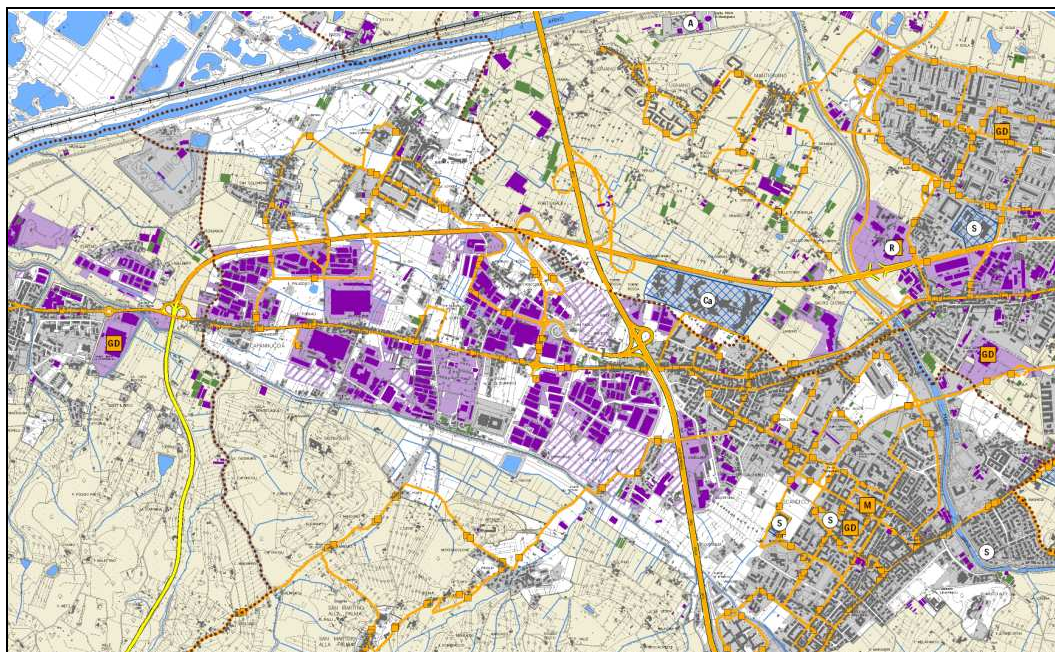
L'aggregato è costituito dai seguenti complessi produttivi:

- Località *Capannuccia* (settori prevalenti: metalmeccanica-pelletteria);
- Zona *Viottolone - Via Pisana* (settori prevalenti: moda, metalmeccanica; caratterizzata dalla presenza dello stabilimento Ex Electrolux);
- Zona *I Pratoni - Viale Europa* (area occupata dall'edificio per il deposito merci della Coop);

- Località *Borgo ai Fossi* - Via 8 Marzo;
- Zona industriale località *Casellina*;
- Località dell' *Olmo*;
- Località *Stagno* (Lastra a Signa).



In località *Padule* è prevista una consistente espansione, con la realizzazione di un insediamento produttivo di circa 200.000 mq, composto da cinque “isole produttive” a prevalente destinazione per attività commerciali e direzionali.



Nel Comune di Scandicci i poli in cui si concentra la produzione sono l'area *Scandicci* e la nuova area *Padule*.



### **Area Scandicci**

L'area produttiva di Scandicci occupa il territorio interposto fra gli aggregati urbani di Scandicci e Signa; l'area produttiva è delimitata a Nord dall'asse storico della via Pisana, a sud dal torrente Vingone e lateralmente dalla viabilità di distribuzione. Non si presenta come un contesto fortemente aggregato, le imprese sono dislocate nelle vicinanze dei principali nodi stradali. Il principale nodo stradale che interessa questo aggregato è costituito dall'Autosole (A1) e dalla Firenze – Livorno, che consentono una buona raggiungibilità della zona produttiva da più parti della Toscana.

*Trattamento acque reflue:* le zone produttive del Comune di Scandicci sono servite da un sistema fognario a rete mista che, attraverso un sistema di collettori completato nel 2007, convoglia i reflui nel depuratore di San Colombano che ha una portata giornaliera di circa 3.300 mc/h. La società Publiacqua gestisce l'impianto ed il servizio idrico nel Comune e conseguentemente anche nelle aree produttive. L'unica zona che ancora non risulta allacciata alla rete fognaria è situata in località Capannuccia.

*Rifiuti:* la gestione dei rifiuti è attribuita alla Safi-Quadrifoglio spa che effettua la raccolta differenziata. Non sono presenti discariche e termovalorizzatore. La società Safi, prima titolare del servizio, ha realizzato un'isola ecologica per lo stoccaggio differenziato di carta e cartone.

*Produzione energetica:* la produzione energetica è afferente alla centrale ENEL. Risultano scarsamente diffusi impianti fotovoltaici nonostante l'Amministrazione abbia previsto che ogni edificio produca almeno il 25% del proprio fabbisogno energetico da fonti rinnovabili. Si segnala la presenza di un impianto a pompe di calore realizzato dallo stabilimento Gucci di 1,5 MW.

*Inquinamento atmosferico:* l'unica centralina di monitoraggio vicina all'area industriale è quella situata in Via Casellina che monitora sia le emissioni provenienti dall'autostrada A1 sia quelle relative agli stabilimenti produttivi di zona.

*Inquinamento elettromagnetico:* la rete di elettrodotti presente nel comune di Scandicci è formata da 12 linee, di cui 6 a 132 kV, 5 a 220 kV ed 1 a 380 kV - doppia terna (raccordo a 380 kV dell'elettrodotto di Calenzano – Poggio a Caiano alla stazione di Tavarnuzze). Tali linee hanno uno sviluppo abbastanza esteso, che supera, nel caso delle linee n. 265 e 366, i 5 km e raggiunge, nel caso della linea a 380 kV, i 7,4 km. L'area produttiva in località Capannuccia è attraversata da un elettrodotto, mentre in località Casellina è presente un impianto di radiocomunicazione TIM.

*Emissioni acustiche:* attualmente risultano in fase di realizzazione barriere frangisuono lungo l'autostrada A1 e la SGC Fi-Pi-Li, introdotte per tutelare i centri abitati dal traffico, dovuto soprattutto al trasporto delle merci su queste direttrici principali.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* significativi spazi verdi sono situati a nord dell'area di Borgo ai Fossi; trattasi di verde attrezzato e di spazi a tutela delle aree urbane residenziali.

*Viabilità e Parcheggi:* l'area di Scandicci è connessa direttamente al sistema viario principale regionale attraverso il casello autostradale Firenze/Scandicci (A1) e gli accessi alla SGC Firenze-Pisa-Livorno. Via Pisana congiunge le singole aree produttive all'interno delle quali si snoda un fitto sistema viario e di parcheggi. Sono presenti piste ciclabili solo nell'area di Casellina.

### **Nuova Area Padule**

L'area del Padule è situata ad ovest dell'autostrada, a sud della via Pisana e confina con l'argine artificiale del torrente Vingone. Nell'area è previsto un insediamento produttivo di circa 200.000 mq, composto da cinque "isole produttive", di cui quattro edifici destinati al terziario (attività commerciali e direzionali); la superficie restante è destinata a verde



pubblico e parcheggi. Nel nucleo interno della futura area saranno concentrate le attività produttive, mentre all'esterno si prevede la realizzazione di spazi pubblici.

*Trattamento acque reflue:* per la raccolta delle acque reflue è stato previsto un sistema che per ogni fabbricato consentirà la distinzione tra acque nere ed acque saponose. Oltre alle acque reflue saranno convogliate nella fognatura pubblica le acque di prima pioggia e lo sfioro delle vasche di accumulo delle acque meteoriche. Le acque meteoriche provenienti dalla copertura degli edifici, dai piazzali interni, dalle aree di parcheggio e dalla viabilità confluiranno in una rete di raccolta, posta generalmente al di sotto delle strade pubbliche e delle aree adibite a parcheggio per poi essere convogliate in fognatura.

*Risorse idriche:* la rete per l'erogazione dell'acqua potabile sarà allacciata a quella esistente; sono previste tubazioni interrato sotto strada o sotto le aree di parcheggio pubblico a circa 80 cm di profondità. Le valvole d'intercettazione saranno a flusso avviato in ghisa, con tenuta morbida ed esenti da manutenzione.

*Produzione energetica:* nella realizzazione del complesso produttivo è previsto l'impiego di materiali di elevata qualità estetica e prestazionale, oltre a tutti gli accorgimenti tecnici efficaci sotto il profilo del contenimento dei consumi energetici, dell'isolamento termico ed acustico. Canalizzazioni interrato distinte, per elettricità e telecomunicazioni, raggiungeranno i vari edifici. Il gas metano sarà erogato, a bassa pressione (300÷400 mm C.A.), attraverso una rete realizzata a doppio anello, uno interno ed uno esterno ai fabbricati. Ogni anello sarà intercettabile ed ogni edificio potrà essere approvvigionato sempre da due rami distinti.

*Inquinamento atmosferico:* la centralina di monitoraggio situata in via Buozzi interesserà anche l'area Padule; attualmente la centralina monitora i livelli di CO, NOX, O3, SO2, PM10.

*Inquinamento elettromagnetico:* la rete di elettrodotti presente nel comune di Scandicci è formata da 12 linee, di cui 6 a 132 kV, 5 a 220 kV ed 1 a 380 kV - doppia terna (raccordo a 380 kV dell'elettrodotto di Calenzano – Poggio a Caiano alla stazione di Tavarnuzze). Tali linee hanno uno sviluppo abbastanza esteso, che supera, nel caso delle linee n. 265 e 366, i 5 km e raggiunge, nel caso della linea a 380 kV, i 7,4 km.

*Viabilità:* l'area è raggiungibile dall'autostrada A1 e, a livello locale, da via Pisana, via Newton, via Charta 77. Le strade interne all'insediamento saranno anelli a senso unico, come delle grandi rotatorie che seguiranno la forma delle isole e consentiranno un traffico ordinato e fluido. Per migliorare la viabilità dell'intera area è stata progettata la realizzazione di una strada a doppio senso con la quale sarà rafforzata l'asse lungo il torrente Vingone a sud dell'area.

*Parcheggi:* sono previsti parcheggi privati vicini alle isole produttive e altri parcheggi pubblici posizionati più esternamente.

### ***Interventi nelle aree “I Pratonì” e “Viottolone”.***

Il Comune di Scandicci ha previsto alcuni interventi per il miglioramento ambientale della zona industriale; con particolare riferimento all'area *I Pratonì* e alla zona *Viottolone*. Si prevede il completamento dell'area produttiva speciale di risanamento ambientale situata a nord della Via Pisana in località *I Pratonì*, confinante a nord con gli insediamenti produttivi adiacenti al tracciato della SGC FI-PI-LI e ad ovest con il comparto produttivo presente nell'area di Via Barontini / Via del Confine. Obiettivo dell'intervento non è solo la realizzazione di edifici a destinazione industriale o commerciale ma soprattutto il miglioramento del sistema fognario. L'area *I Pratonì* è collocata in un contesto di pregio architettonico, ma soprattutto paesaggistico, in quanto circondata da aree verdi e da un patrimonio edilizio di cui fanno parte anche siti archeologici. L'intervento interessa anche un'ampia area inedita interposta tra lo stabilimento Electrolux- Zanussi e il torrente Vingone, con accessibilità da Via Meucci, dove si prefigura la realizzazione di un inse-



diamento produttivo di significative dimensioni a completamento degli assetti insediativi nel settore sud-ovest del comparto industriale scandiccese. La superficie interessata è di circa 3,9 ha. Tra gli interventi previsti si segnalano:

- la realizzazione di parcheggi anche sopraelevati;
- la realizzazione di collegamento idraulico per il convogliamento delle acque meteoriche tra il sottopasso del torrente Vingone e il fossetto su Via Meucci fino a Via Pisana e all'area dei Pratonì;
- la realizzazione di viabilità pubblica perimetrale all'area di trasformazione, corredata da impianti arborei ed arbustivi con funzione di filtro visivo;
- la realizzazione di verde pubblico e parcheggi all'interno dell'area di trasformazione, per una superficie minima complessiva pari a mq 7.900 scoperti;
- opere di autocontenimento per la laminazione delle portate proprie del bacino;
- la ristrutturazione ed ampliamento del Nido "Lo Scoiattolo" in loc. Capannuccia.

### **Sesto Fiorentino**

Il Comune di Sesto Fiorentino occupa una superficie di 49 kmq ed è caratterizzato da un paesaggio articolato: le aree collinari a prevalente naturalità sono poste nella parte più elevata delle pendici di Monte Morello; le zone pedecollinari e collinari sono destinate ad un'utilizzazione produttiva e si concentrano qui le attività agricole. Le aree collinari, naturali e agricole, sono interessate da numerosi progetti di tutela e riqualificazione ambientale di cui quello prioritario è relativo al parco di Monte Morello in cui si prevedono interventi di sistemazione idraulica, forestale, naturalistica e di realizzazione di infrastrutture leggere per la fruizione collettiva (sentieri).

Il contesto produttivo e commerciale è costituito da circa 4.300 imprese, da cui sono escluse le attività legate all'istruzione, alla sanità ed ai servizi in genere. Prevalenti sono le imprese attive nel settore della lavorazione del cuoio e della produzione di articoli in pelle a cui segue il comparto dell'edilizia. Per quanto riguarda le attività commerciali, prevalente risulta il settore auto. La rilevanza del settore produttivo nel comune ha portato alla realizzazione di un nuovo edificio destinato ad ospitare l'incubatore di impresa presso il polo scientifico universitario di Sesto. La struttura offrirà spazi per i servizi necessari alla nascita di iniziative imprenditoriali originate dal trasferimento dei risultati della ricerca. La realizzazione di un incubatore di imprese che ad esse possa offrire spazi e servizi adeguati - finanziari e di assistenza, tecnici, di marketing e di formazione - fa parte di un progetto avviato dall'Ateneo insieme alla Provincia, alla Camera di Commercio e al Comune di Firenze per facilitare lo sviluppo di idee e sperimentazioni provenienti dalla ricerca fiorentina.

Per quanto riguarda la localizzazione delle attività produttive e commerciali sono stati rilevati i seguenti ambiti in cui si ha la maggiore concentrazione:

- *l'Osmannoro*, zona in cui le imprese tendono maggiormente a localizzarsi (il 41,5% del totale); i settori percentualmente più rilevanti sono il tessile e il conciario (47,8%), il commercio all'ingrosso (55,0%), i trasporti (57,1%) ed i servizi privati (40,2%). *L'Osmannoro* è il vero magnete dell'economia sestese;
- la zona *Ciampi-Padule*, caratterizzata dalla localizzazione percentualmente più elevata di industrie del legno e della carta (52,6%), ma anche chimiche (circa il 35%). *Ciampi-Padule* accoglie quindi una fetta rilevante del comparto manifatturiero. Un prolungamento dell'area produttiva si ha nell'UTOE Campo sportivo anche se è un'area residuale;
- *Querciola*;
- *Quinto basso*.

Sesto è servita dal sistema ferroviario, attraverso una stazione principale e altre due fermate secondarie; anche la stazione di Firenze Castello risulta accessibile data la collocazione appena fuori ambito comunale. La disponibilità di sosta su tutto il territorio comunale è generalmente buona, sebbene dipenda in larghissima misura dall'offerta su strada.

### ***Osmannoro***

L'insediamento produttivo è sorto a partire dagli anni '70, a cavallo tra i comuni di Firenze e Sesto Fiorentino. La porzione ricadente nel comune di Firenze è pressoché saturata mentre nella porzione ricadente nel comune di Sesto Fiorentino, in zona Osmannoro nord e in zona Osmannoro stazione, sono previsti interventi di espansione, di ristrutturazione urbanistica, il completamento della maglia viaria e la collocazione di attività complementari a quella industriale.

Il settore produttivo principale è quello della produzione di borse ed altri articoli di pelletteria di cui fanno parte circa 77 imprese; altri comparti presenti nella zona sono quello meccanico e della lavorazione di gomma. Commercio e servizi costituiscono già ora una realtà rilevante: sono 244 le attività commerciali nell'arredamento e nell'abbigliamento sia all'ingrosso che al dettaglio. I servizi sono costituiti da banche, agenzie di commercio, imprese di trasporto e molte società di rappresentanza.



*Pericolosità idraulica:* l'Osmannoro è interessato da problemi idraulici riguardanti la rete delle acque confluenti nel Fosso Reale, il fosso dell'Osmannoro che corre parallelo alla vecchia Lucchese e il fiume Arno. Ciascuno di questi corsi d'acqua produce un livello di "rischio" da esondazione, la cui soluzione è affidata ad una pluralità di interventi volti a creare un migliore assetto idraulico in tutta la zona. L'impianto è costituito da due scolmatori per acque alte inseriti lungo il fosso Reale, attraverso i quali sono raccolte le acque meteoriche sia dell'area industriale che dell'abitato. Il Consorzio di Bonifica ha previsto, inoltre, lungo la rete di canali di acque basse impianti idrovori per la regolazione dei flussi nella zona a confine con Campi.

*Trattamento acque reflue:* l'area è attraversata dall'acquedotto comunale gestito da Pu-



---

bliacqua che si occupa anche della rete fognaria; il depuratore di riferimento è quello di San Colombano verso il quale sono convogliati i reflui attraverso una rete mista. Il sistema di depurazione è costituito da collettori principali in cui le acque della rete vengono scolmate nei corpi recettori superficiali (torrenti, fossi) nei momenti di piena.

*Rifiuti:* Sesto Fiorentino si conferma al primo posto con il 48,51% di materiali avviati al riciclaggio<sup>34</sup>. Nella zona non è presente una stazione ecologica dedicata all'area produttiva e commerciale, ma il Comune, insieme alla Quadrifoglio spa che gestisce la raccolta rifiuti, ha attivato la "Borsa del riciclaggio", un luogo dello scambio, una sorta di EcoStazione virtuale dove è possibile mettere a disposizione oggetti e materiali che possono essere utilizzati da altri. Quadrifoglio spa prevede di attivare nella zona dell'Osmannoro il porta a porta tra le imprese; non ci saranno più cassonetti ma ogni azienda avrà un'area dedicata e le mense un cassonetto per la frazione umida. Il progetto di porta a porta prevede il ritiro dei rifiuti differenziati sulla base di un calendario settimanale per tipologia. Al momento la raccolta differenziata avviene attraverso cassonetti dislocati sul territorio, mentre il cartone è raccolto manualmente (sistema misto con uso di cassonetti). Le isole ecologiche di riferimento sono quella di Calenzano più distante all'area Osmannoro e San Donnino nel comune di Firenze che possono essere utilizzate anche dalle imprese di Sesto Fiorentino.

*Produzione energetica:* l'area è servita da rete di distribuzione di Gas gestita da Consiag. Non sono presenti impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile di proprietà della pubblica amministrazione. L'illuminazione pubblica è costituita da lampade tradizionali ed il servizio è gestito da Consiag Servizi. Lungo la via Lucchese è presente un regolatore di flusso che riduce la potenza dell'impianto di illuminazione a seconda delle ore del giorno; attraverso questo impianto l'Amministrazione cerca di garantire un'illuminazione uniforme lungo tutta la via Lucchese e di ridurre i consumi energetici.

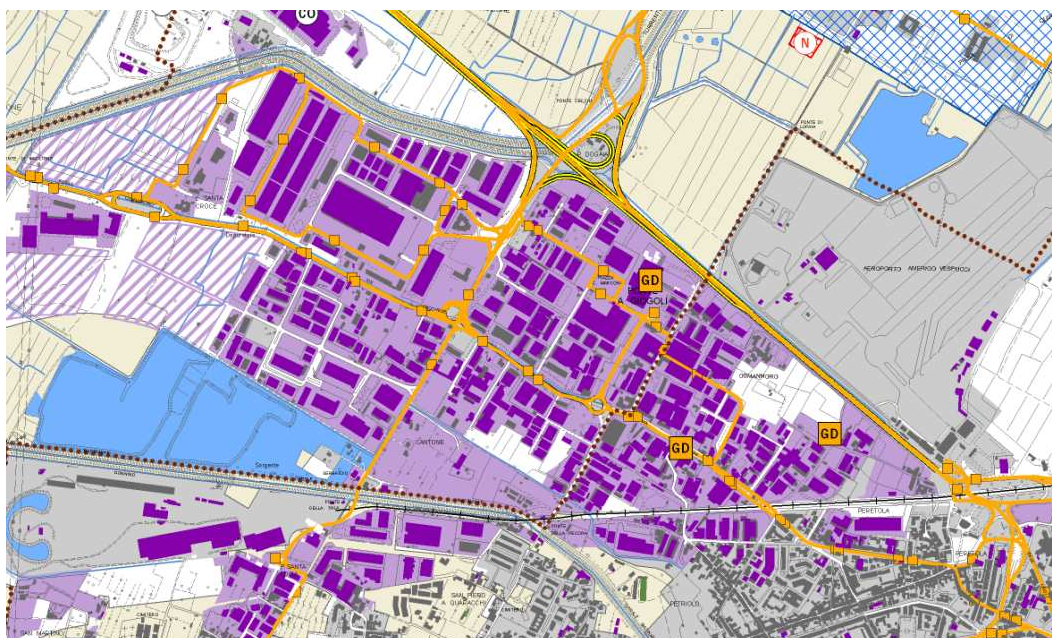
*Inquinamento atmosferico:* nel territorio comunale non sono presenti centraline ARPAT per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera; l'unico impianto è stato collocato in Via Scardassieri dal Dipartimento di Ingegneria Chimica dell'Università di Firenze; la centralina non interessa l'area di Osmannoro.

*Inquinamento elettromagnetico:* l'area produttiva è interessata dall'elettrodotto ENEL da via Osmannoro fino all'aeroporto di cui è previsto un progetto di interrimento; un intervento analogo è già stato effettuato rispetto alla rete ferroviaria<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> Dati 2008 Quadrifoglio spa.

<sup>35</sup> Bilancio ambientale 2005 del Comune di Sesto Fiorentino, pag. 44



*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* le aree attrezzate, nel comune di Sesto Fiorentino-UTOE industriale Osmannoro, sono pari a circa 84.102 mq; gli spazi verdi risultano piuttosto ridotti. Attraverso il Regolamento urbanistico si prevede un significativo incremento di aree con questa destinazione in quanto l'obiettivo dell'Amministrazione è quello di introdurre in questo ambito attività direzionali, servizi e spazi ricreativi.

*Viabilità:* la maglia viaria principale è costituita dalle vie Lucchese, Cantone, Osmannoro. La zona Osmannoro è attraversata dalla ciclopista "Campi-Osmannoro-Firenze" che attraversa l'intera città.

*Trasporto pubblico:* la rete ferroviaria serve la zona con una fermata a Sesto Fiorentino, ma la zona è raggiungibile anche dalla stazione centrale di Firenze Santa Maria Novella attraverso il servizio di trasporto pubblico ATAF.

### ***Querciola***

L'area produttiva Querciola è collocata ai margini del comune di Sesto Fiorentino, lungo via Parri, tra la strada provinciale Mezzana-Perfetti Ricasoli e la linea ferroviaria Firenze-Prato.

Realizzato prevalentemente negli anni novanta sulla base di un piano degli insediamenti produttivi, riguardante i due nuclei di Querciola e Volpaia, è conformato per ospitare una pluralità di aziende produttive di dimensioni medio-piccole.

Rispetto alle altre zone produttive del Comune di Sesto Fiorentino, questa zona è caratterizzata dalla localizzazione percentualmente più elevata di industrie del legno, della carta, della chimica e, più in generale, del settore manifatturiero.

Adiacenti e talvolta frammisti al tessuto produttivo si trovano insediamenti residenziali, anche di recente realizzazione.



*Pericolosità idraulica:* in corrispondenza dell'insediamento produttivo di Querciola è prevista la realizzazione, sul confine est, di un canale scolmatore, con lo scopo di ricollegare il canale di Cinta occidentale con la cassa di espansione realizzata a sud della viabilità Mezzana – Perfetti Ricasoli. Ai sensi del Regolamento Urbanistico del Comune di Sesto Fiorentino, l'agibilità degli edifici di progetto è subordinata all'avvenuta realizzazione delle opere idrauliche consistenti nella cassa di espansione e laminazione con un volume complessivo invasabile di circa Mc. 83.000, e nel relativo canale scolmatore di collegamento, ai fini della sicurezza idraulica duecentennale. Tali opere, a cura dell'Amministrazione Comunale e del Consorzio di Bonifica della Piana Fiorentina, sono in fase di avanzata realizzazione.

*Trattamento acque reflue:* l'area è attraversata dall'acquedotto comunale gestito da Publiacqua che si occupa anche della rete fognaria; il depuratore di riferimento è quello di San Colombano verso il quale sono convogliati i reflui attraverso una rete mista. Il sistema di depurazione è costituito da collettori principali in cui le acque della rete vengono scolmate nei corpi recettori superficiali (torrenti, fossi) nei momenti di piena.

*Rifiuti:* nel 2011 la raccolta differenziata nel comune di Sesto Fiorentino è risultata pari al 55,55%. Il Comune, insieme alla Quadrifoglio spa che gestisce la raccolta rifiuti, ha attivato la "Borsa del riciclaggio", un luogo dello scambio, una sorta di EcoStazione virtuale dove è possibile mettere a disposizione oggetti e materiali che possono essere utilizzati da altri.

In via De Gasperi è inoltre prevista, da parte di Quadrifoglio spa, la realizzazione di una stazione ecologica per la raccolta dei rifiuti urbani e assimilati in forma differenziata, e, successivamente, l'attivazione del servizio "porta a porta" presso le utenze industriali e produttive. Al momento la raccolta differenziata avviene attraverso cassonetti dislocati sul territorio, mentre il cartone è raccolto manualmente.

*Produzione energetica:* l'area è servita da rete di distribuzione di gas gestita da Consiag. Non sono presenti impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile di proprietà della Pubblica Amministrazione. L'illuminazione pubblica è costituita da lampade tradizionali ed il servizio è gestito da Consiag Servizi.

*Inquinamento atmosferico:* nel territorio comunale non sono presenti centraline ARPAT per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera; l'unico impianto è stato collocato in Via Scardassieri, nelle vicinanze dell'area produttiva, dal Dipartimento di Ingegneria Chimica dell'Università di Firenze.

*Inquinamento elettromagnetico:* l'area produttiva è interessata dall'elettrodotto ENEL. Nell'intorno dell'area sono presenti due stazioni radio base per telefonia mobile.

*Emissioni acustiche:* l'area è ricompresa dal Piano di Classificazione Acustica comunale in classe IV e V.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* l'area confina nella parte orientale con l'ANPIL APFI02 – "Podere Querciola" e con il SIR 45 "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese". Aree destinate a verde ed aiuole sono collocate al margine di strade e rotatorie nonché del canale di Cinta e del Torrente Gavine.

Il Regolamento urbanistico prevede un sensibile incremento di aree con questa destinazione per effetto dei piani attuativi e di recupero previsti nell'area.

Sono, altresì, presenti spazi verdi prospicienti al museo della ceramica di Doccia.

*Viabilità:* la maglia viaria principale è costituita da Viale Ariosto, Viale Togliatti, Viale Giulio Cesare, Via della Querciola e Via Sarri.

L'attuale assetto viario della zona risulterà migliorato a seguito del completamento della strada Mezzana-Perfetti-Ricasoli e della nuova strada sotto l'abitato di Padule. Ciò consentirà di spostare i flussi di traffico a sud degli insediamenti produttivi.

La zona è percorsa da varie ciclopiste che attraversano l'intera città.

*Parcheggi:* le aree a parcheggio pubblico sono situate lungo le strade principali e in spazi dedicati. Anche per tali aree si prevedono sensibili aumenti conseguenti all'effetto dei piani attuativi e di recupero previsti nell'area.

*Trasporto pubblico:* la rete ferroviaria serve la zona con una fermata a Sesto Fiorentino, ma la zona è raggiungibile anche dalla stazione centrale di Firenze Santa Maria Novella attraverso il servizio di trasporto pubblico ATAF.

*Iniziativa recenti:* nell'area di Querciola, l'amministrazione comunale ha programmato la realizzazione di investimenti infrastrutturali a completamento del sistema delle opere di urbanizzazione. In particolare, si prevede la realizzazione di un raccordo viario che dalla rotatoria della nuova strada Mezzana si congiunga a via Nenni, assicurando accessibilità diretta all'insediamento industriale dalla viabilità primaria, evitando al traffico pesante l'attraversamento del centro abitato e producendo un complessivo miglioramento della funzionalità del sistema viario.

### **Quinto Basso**

Si tratta di un aggregato produttivo collocato a sud del Capoluogo di Sesto Fiorentino, a confine con il comune di Firenze, in cui sono localizzate funzioni produttive, di servizio, di grande distribuzione commerciale, ma anche funzioni di rilevanza sovracomunale di tipo specialistico, quali il polo scientifico universitario.

In particolare si evidenziano i seguenti poli:

- l'area di Quinto, caratterizzata dalla presenza della multinazionale farmaceutica Eli Lilly Italia Spa e dal centro commerciale "Esselunga" (scheda GDO08);
- l'area della Zambra, dove sono presenti l'"IperCoop" (scheda GDO09), l'"OBI" (scheda GDO10) e "Poste italiane"
- l'area del Polo Scientifico e Tecnologico dell'Università degli Studi di Firenze.



*Pericolosità idraulica:* l'area produttiva è attraversata dal Torrente Zambra, dal Canale di Cinta, dal Fosso Termine e dalla Gora di Quinto.

Il Canale di Cinta comporta un rischio idraulico connesso ad una sua possibile esondazione, anche con tempi di ritorno inferiori ai duecento anni (mediamente trenta anni). Con il protocollo di intesa del 17/05/04 il Comune di Sesto Fiorentino, l'Università di Firenze ed alcuni lottizzanti della piana di Sesto, è stata programmata la realizzazione di una grande cassa di laminazione delle piene, baricentrica alle zone oggetto di intervento edilizi, con lo scopo di porre in sicurezza l'intera area.

*Trattamento acque reflue:* l'area è attraversata dall'acquedotto comunale gestito da Publiacqua che si occupa anche della rete fognaria; il depuratore di riferimento è quello di San Colombano verso il quale sono convogliati i reflui attraverso una rete mista. Il sistema di depurazione è costituito da collettori principali in cui le acque della rete vengono scolmate nei corpi recettori superficiali (torrenti, fossi) nei momenti di piena.

*Rifiuti:* nel 2011 la raccolta differenziata nel comune di Sesto Fiorentino è risultata pari al 55,55%. Il servizio di igiene urbana, di raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani viene effettuato da Quadrifoglio spa.

Il Comune, insieme alla Quadrifoglio spa che gestisce la raccolta rifiuti, ha attivato la "Borsa del riciclaggio", un luogo dello scambio, una sorta di EcoStazione virtuale dove è possibile mettere a disposizione oggetti e materiali che possono essere utilizzati da altri. In alcune zone industriali e produttive del comune è attivo il servizio "porta a porta".

Al momento la raccolta differenziata avviene attraverso cassonetti dislocati sul territorio, mentre il cartone è raccolto manualmente.

*Produzione energetica:* l'area è servita da rete di distribuzione di gas gestita da Consiag. Non sono presenti impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile di proprietà della Pubblica Amministrazione.



L'illuminazione pubblica è costituita da lampade tradizionali ed il servizio è gestito da Consiag Servizi.

*Inquinamento atmosferico:* nel territorio comunale non sono presenti centraline ARPAT per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera.

*Inquinamento elettromagnetico:* in prossimità dell'area, sul lato del Canale di Cinta sono presenti due elettrodotti dei quali uno gestito dalle Ferrovie dello Stato, è già in accertata fase di dismissione, mentre l'altro, a nord del canale di cinta, gestito da Enel ha una capacità stimabile in 132 Kv.

*Emissioni acustiche:* l'area è collocata dal Piano di Classificazione Acustica comunale in classe IV.

La fonte di rumore principale nell'area in oggetto è rappresentata dalla pista dell'Aeroporto di Firenze, posto nelle immediate vicinanze, e dal traffico veicolare su via Pasolini.

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* oltre al verde degli spazi privati posti lungo Via Ragonieri, in prossimità dell'area produttiva Eli Lilly Italia Spa sono altresì presenti un giardino pubblico attrezzato lungo Via Gramsci, un complesso per attività sportive, gli spazi verdi del centro oncologico fiorentino Villa Ragonieri e del Liceo Scientifico Agnolotti. Le aree produttive sono comunque circondate da spazi dedicati prevalentemente all'attività agricola.

*Viabilità:* la maglia viaria principale è costituita da Via Pier Paolo Pasolini, via Bruschi e Via Gramsci. I poli produttivi sono facilmente raggiungibili anche dalle uscite delle autostrade A1 e A11. La zona è percorribile mediante varie ciclopiste che attraversano l'intera città.

*Parcheggi:* le aree a parcheggio pubblico sono situate lungo le strade principali e in spazi dedicati.

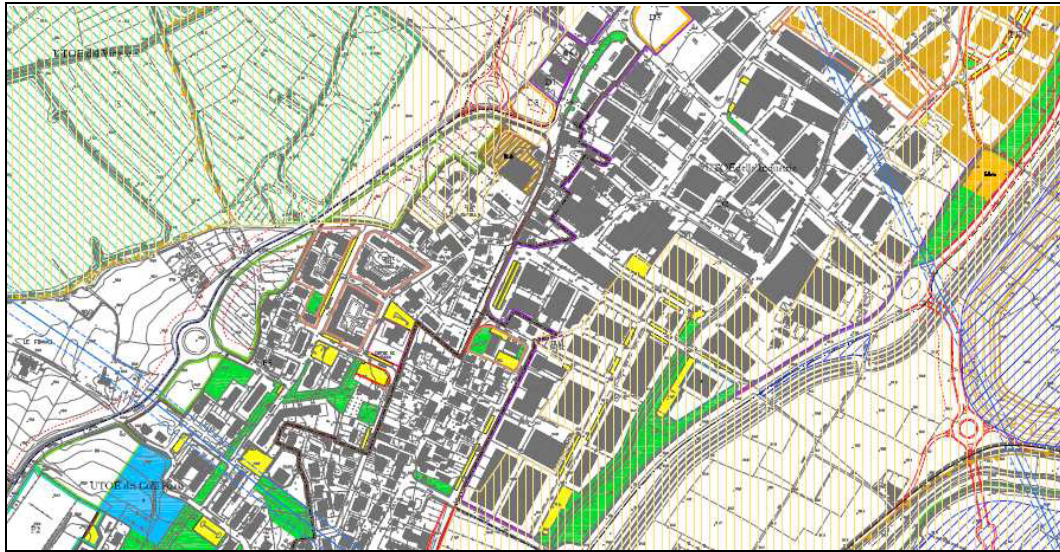
*Trasporto pubblico:* l'area produttiva è posta nelle vicinanze dell'Aeroporto di Firenze "Amerigo Vespucci" ed è servita dalle fermate Firenze Castello e Zambra della linea ferroviaria Firenze-Prato. L'area è raggiungibile anche dalla stazione centrale di Firenze Santa Maria Novella attraverso il servizio di trasporto pubblico ATAF.

## **Signa**

Il Comune di Signa ha una superficie di circa 18,81 Km<sup>2</sup> e un'altitudine di m. 40 rispetto al livello del mare. I servizi di urbanizzazione primaria sono, come per gli altri comuni della piana fiorentina, forniti e gestiti a livello sovracomunale. Al Consiag è stato attribuito il rifornimento idrico e l'erogazione del metano, a Quadrifoglio la raccolta dei rifiuti solidi; l'impianto di depurazione è quello consortile di San Colombano gestito da Publiacqua. Il settore produttivo prevalente è quello del tessile e del conciario a cui seguono attività nel comparto della produzione di mobili, della lavorazione dei metalli e aziende operanti nella logistica e nei trasporti. Il principale polo produttivo del Comune è l'area *Colli Alti* della quale si prevede l'estensione.

### **Colli Alti**

Il sistema produttivo di *Colli Alti* è situato a nord del comune, in un settore privo di nuclei residenziali. L'area produttiva è la più significativa del territorio di Signa; ha un'estensione di 31,5 ettari ormai saturi, ma è stato previsto un nuovo ampliamento di 11,5 ettari nei quali potranno insediarsi imprese produttive e artigiane.



*Trattamento acque reflue:* la rete fognaria mista convoglia i reflui verso il depuratore di San Colombano, gestito da Publiacqua che ha previsto un progetto per il recupero delle acque trattate per uso industriale. Negli edifici di nuova costruzione sono stati realizzati opportuni sistemi di “deviazione” delle acque di prima pioggia. Sono state introdotte aree di compensazione e in prossimità del fiume Bisenzio che interessa il complesso industriale sono state realizzate due casse di espansione.

*Rifiuti:* l'isola ecologica per la raccolta di alcune tipologie di rifiuti, tra le quali batterie e rifiuti speciali, è situata nell'area esistente, mentre nel nuovo ampliamento è prevista una nuova isola ecologica. Quadrifoglio effettua la raccolta differenziata dei rifiuti. È stato redatto un Piano di Gestione dei Rifiuti dell'insediamento produttivo.

*Produzione energetica:* nella zona industriale già edificata non sono presenti impianti energetici a fonte rinnovabile e l'illuminazione pubblica viene effettuata con lampade tradizionali. Il progetto per la nuova area di ampliamento prevede la realizzazione di tutti i nuovi edifici con criteri di bioedilizia, come previsto dalla normativa vigente e la realizzazione di un'illuminazione pubblica a risparmio energetico.

*Inquinamento atmosferico:* la zona industriale non è interessata dalla presenza di una centralina di monitoraggio dell'ARPAT.

Nella zona esistente sono stati introdotti elementi naturali e dotazione di verde arboreo e arbustivo con funzione di riduzione/assorbimento/abbattimento delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Anche nel nuovo PIP è prevista la realizzazione di fasce di verde arboreo aventi la stessa finalità.

*Inquinamento elettromagnetico:* l'area è attraversata dall'elettrodotto dell'ENEL nella parte più a sud.

*Emissioni acustiche:* è presente il piano di zonizzazione acustica del comune che non individua recettori sensibili. La zona industriale è classificata in classe VI.

*Suolo e sottosuolo:* nell'ambito del nuovo PIP è stata predisposta la definizione di un luogo attrezzato per il lavaggio dei veicoli e dei macchinari industriali.

*Sicurezza e salute:* si rileva la presenza di una procedura di evacuazione comune e periodiche esercitazioni antincendio di area, in quanto nella zona è presente un'azienda a rischio di incidente rilevante (Liquigas – deposito GPL).

Nella zona è attivo un ambulatorio dell'ASL specifico per l'area

*Aree destinate a verde e spazi pubblici:* nella zona sono state introdotte fasce di mitigazione paesaggistica e spazi destinati a verde pubblico attrezzato.

*Viabilità:* la zona risulta abbastanza lontana dai principali nodi autostradali dell'A11 e

dell'A1; è circondata da un sistema di viabilità comunale e provinciale.

*Parcheggi*: i parcheggi attualmente disponibili sono circa 1000 ma sono previste nuove superfici destinate alla sosta nel PIP; inoltre è stata progettata la realizzazione di zone per le infrastrutture logistiche comuni e di aree di sosta e di manovra per mezzi pesanti.

### 2.3.3 Dotazione infrastrutturale per la tutela dell'ambiente nelle aree produttive

Per quanto riguarda la tutela dell'ambiente, è stato elaborato uno studio sulle aree produttive del territorio provinciale<sup>36</sup> valutandone, per ciascuna, le infrastrutture e i servizi presenti, nonché la rilevanza in termini di presenza di imprese e di addetti.

Fra tutte le aree censite, è stata elaborata una graduatoria di "significatività ambientale", utilizzando criteri di valutazione oggettivi e riproducibili. In tal modo sono state selezionate quelle aree che mostrano standard vicini al concetto di "Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata" (APEA) di cui alla DPGR n° 74/R del 2.12.2009.

Nella Tabella seguente è possibile valutare quali sono i comuni dell'Area fiorentina con incidenza produttiva significativa, tra i quali si evidenzia Signa con il 56%, Campi Bisenzio con il 54%, Lastra a Signa con il 50%.

Per quanto riguarda il comune di Firenze, capoluogo e area centrale di un contesto fortemente industrializzato, il valore del 38% costituisce un'eccezione, in quanto il dato può risultare influenzato dall'altissimo numero di unità locale del terziario presenti nel contesto urbano:

COMUNI CON UN INCIDENZA PRODUTTIVA SUPERIORE AL 40 %	
Comune	Incidenza settore produttivo/totale imprese attive
Barberino del Mugello	46%
Borgo San Lorenzo	40%
<b>Calenzano</b>	<b>49%</b>
<b>Campi Bisenzio</b>	<b>54%</b>
Castelfiorentino	46%
Certaldo	41%
Empoli	40%
Figline Valdarno	42%
<b>Firenze</b>	<b>38%</b>
Fucecchio	45%
<b>Lastra a Signa</b>	<b>50%</b>
Montelupo Fiorentino	46%
Pelago	45%
Pontassieve	42%
Reggello	41,5%
Rignano sull'arno	43%
Rufina	49%
San Piero a Sieve	47%
<b>Scandicci</b>	<b>48%</b>
Scarperia	49,5%
<b>Sesto Fiorentino</b>	<b>45%</b>
<b>Signa</b>	<b>56%</b>
Tavarnelle Val di Pesa	42%
Vinci	42%

Per individuare i comuni maggiormente rilevanti a livello produttivo è stato elaborato un indicatore di tipo economico *sull'incidenza del comparto produttivo sul totale delle imprese presenti nel comune*, utilizzato per finalizzare la fase di raccolta dati solo sulle

<sup>36</sup> Provincia di Firenze, Direzione Ambiente e Gestione Rifiuti (in collaborazione con EHS e Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa), *Valutazione delle infrastrutture e dei servizi per la tutela dell'ambiente presenti nelle aree produttive della provincia di Firenze*, maggio 2009.



realità maggiormente caratterizzate da tessuti industriali e artigianali, tralasciando i Comuni con economie basate sul settore dei servizi e dell'agricoltura.

L'indicatore evidenzia la percentuale delle aziende produttive, di cui fanno parte tutte le attività classificate come tali dal codice ATECO (afferenti ai settori dell'industria, delle costruzioni e della logistica) rispetto al totale delle imprese attive, al dicembre 2008, in ogni comune della Provincia.

I dati utilizzati sono stati forniti dalla Camera di Commercio della Provincia di Firenze; una volta calcolata l'incidenza della produzione in ogni Comune è stato definito un valore medio (40%) che ha costituito la linea di demarcazione tra i comuni a maggiore prevalenza industriale rispetto a quelli con un valore meno significativo, non considerati ai fini dell'indagine.

Una volta conclusa la valutazione i sistemi produttivi, suddivisi nelle due categorie "aree superiori a 20 ha" e "aree inferiori a 20 ha", sono stati suddivisi in tre classi di livello in base al punteggio ottenuto:

- **45-65%**: sono aree produttive in cui è stata rilevata una dotazione infrastrutturale, in termini di servizi per la gestione degli aspetti ambientali, migliore rispetto alle altre zone industriali e più vicine all'area "ideal-tipo" ipotizzata sul concetto di APEA *Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata*. Si tratta per lo più di zone industriali dotate di strumenti per la gestione dell'ambiente e per la sicurezza dei lavoratori;
- **45-25%**: sono aree in cui infrastrutture e servizi per l'ambiente sono presenti solo parzialmente e in cui è stata rilevata una maggiore distanza rispetto all'area "ideal-tipo";
- **meno del 25%**: in queste aree la dotazione di infrastrutture e di servizi per l'ambiente risulta essere quasi inesistente e la raggiungibilità dell'area "ideal-tipo" risulta particolarmente complessa.

Dai risultati della valutazione inerente le aree produttive superiori a 20 ha, emerge che è da collocarsi nella classe superiore la zona produttiva di **Le Prata** (52%), nel comune di Calenzano, seguita da tre aree di Campi Bisenzio (**Via Chiella-Via Toscafiesoli**, **Fibbiana Capalle** e **Maiano**), mentre la dotazione di infrastrutture e di servizi per l'ambiente risulta più carente a **Osmannoro** (42%) nel comune di Sesto Fiorentino, a **Scandicci** e a **Colli Alti**, nel comune di Signa, comunque posizionati nella fascia intermedia.

<i>Classifica Aree produttive superiori a 20 ha</i>			
<b>Classe di valutazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Area produttiva</b>	<b>% conseguita</b>
	Tavarnelle Val di Pesa	<b>Sambuca</b>	<b>67%</b>
	Fucecchio	<b>Ponte a Cappiano- Mezzopiano</b>	<b>63%</b>
<b>45-65%</b>	Calenzano	<b>Le Prata</b>	<b>52%</b>
	Scarperia	<b>Pianvallico</b>	<b>49%</b>
	Campi Bisenzio	<b>Via Chiella – via Toscafiesoli</b>	<b>48%</b>
	Campi Bisenzio	<b>Fibbiana Capalle</b>	<b>47%</b>
	Campi Bisenzio	<b>Maiano</b>	<b>43%</b>
	Barberino del Mugello	<b>Scopicci</b>	<b>43%</b>
	<b>45-25%</b>	Sesto Fiorentino	Osmannoro
Pontassieve		La Nave	41%
Empoli		Terrafino	40%
Scandicci		Scandicci (area esistente)	40%
Signa		Colli Alti	39%
Castelfiorentino		San Donato	36%
Empoli		Pontorme	34%
Castelfiorentino		Malacoda-Pesciola	31%
Figline Valdarno		Lagaccioni	30%
<b>- 25%</b>	Vinci	Mercatale	23%
	Certaldo	Bassetto	16%
	Certaldo	Montebello	16%
	Rignano	Pian dell'Isola	17%

Per quanto riguarda le aree produttive inferiori ai 20 ha, risulta che **Chiosina**, nel comune di Calenzano, rientra tra le aree produttive in cui si rileva una migliore dotazione di infrastrutture e di servizi per la gestione dell'ambiente, ottenendo un punteggio pari a 52%, ma anche **Stagno**, nel comune di Lastra a Signa, **Fibbiana**, nel comune di Calenzano e **Castello**, nel comune di Firenze, conseguono rispettivamente il 49%, il 46% e il 42%, mentre **Settimello**, nel comune di Calenzano e **Ginestra**, nel comune di Lastra a Signa, conseguono solo il 36% e il 29% .

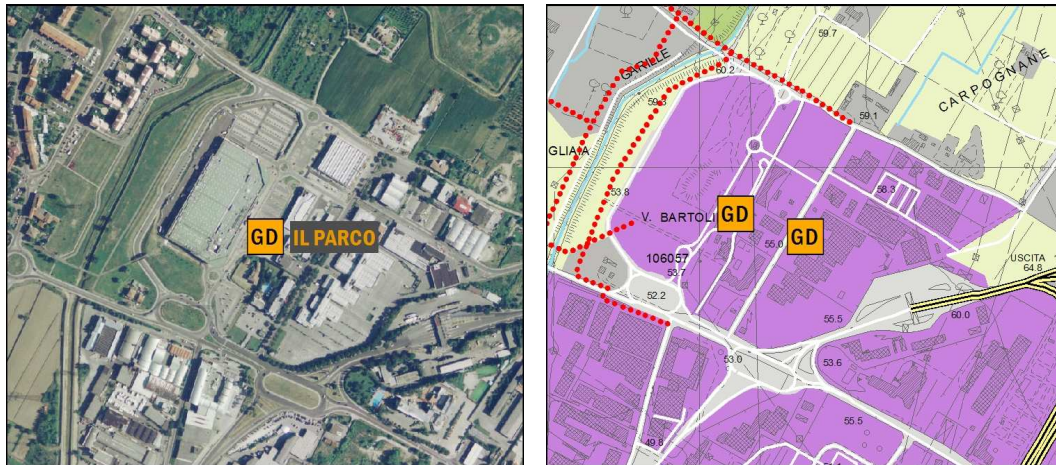
<i>Classifica Aree produttive inferiori a 20 ha</i>			
<b>Classe di valutazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Area produttiva</b>	<b>% conseguita</b>
<b>45-65%</b>	San Piero a Sieve	<b>Pianvallico</b>	<b>58%</b>
	Calenzano	<b>Chiosina</b>	<b>52%</b>
	Reggello	<b>Ricavo</b>	<b>52%</b>
	Lastra a Signa	<b>Stagno</b>	<b>49%</b>
	Calenzano	<b>Fibbiana</b>	<b>46%</b>
	Firenze	<b>Firenze Castello</b>	<b>42%</b>
<b>45-25%</b>	Rufina	Scopeti	40%
	Reggello	Mandò	40%
	Castelfiorentino	Gello	39%
	Borgo San Lorenzo	Lasoterna	39%
	Reggello	Piano di Rona	39%
	Castelfiorentino	Praticelli	38%
	Castelfiorentino	Casone	37%
	Calenzano	<b>Settimello</b>	<b>36%</b>
	Fucecchio	Botteghe	36%
	Reggello	I Ciliegi	33%
	Barberino d. M.	Lora	31%
	Rignano sull'Amo	Rosano	30%
	Lastra a Signa	<b>Ginestra</b>	<b>29%</b>
	Vinci	Sant' Ansano	28%
Empoli	Carraia	27%	
<b>- 25%</b>	Pontassieve	Serravalle	26%
	Vinci	Sovigliana	24%
	Pontassieve	Centauro	23%
	Pontassieve	Castellare	23%
	Vinci	Limite	20%
	Pontassieve	Stigo	20%
	Scarperia	Petrona- Torre	18%
	San Piero a Sieve	Campomigliaio	16%
	Certaldo	Fraile	13%

#### **2.3.4 Insediamenti commerciali della grande distribuzione<sup>37</sup>**

• **GD003 - IL PARCO:** il centro commerciale 'Il Parco' sorge nel comune di *Calenzano*, al centro di un'area a destinazione commerciale, direttamente raggiungibile da Firenze, Prato, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio e Signa.

*Accessibilità:* è ubicata in prossimità dell'uscita Calenzano - Sesto Fiorentino dell'Autostrada del Sole A1 e dell'uscita Prato Est dell'autostrada Firenze-Mare A11; a distanza inferiore ad 1 km si trova la stazione Pratignone della linea ferroviaria Firenze-Prato; è presente la fermata di una linea del servizio di trasporto urbano; sono presenti collegamenti pedonali e ciclabili con la vicina area commerciale di via dei Ciolli.

<sup>37</sup> Tali insediamenti commerciali sono descritti nel *Repertorio* relativo alla grande distribuzione organizzata (documento QC 16) del Quadro conoscitivo del PTC.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro commerciale-Ipermercato-B

*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: regionale - *Anno di apertura*: 2003

*Sup. lorda*: 19.091 mq - *Superficie vendita*: 10.000 mq

*Superficie alimentare*: 4.135 mq - *Superficie non alimentare*: 5.865 mq - *N° esercizi*: 25

*Superficie di vicinato*: 1.796 mq (n° 25 esercizi di vicinato)

*Parcheggio*: 1.000 posti auto coperti e 500 scoperti (sosta DM 1444/68 17.000 mq, sosta di relazione 37.436 mq, sosta stanziale 3.993 mq).

*Rifiuti*: predisposizione di punti di raccolta di vetro, plastica, carta, alluminio, banda stagnata, cassette in legno e plastica, batterie e pile usate, e medicinali scaduti. Strategie aziendali per il contenimento della produzione di rifiuti quali: riduzione di peso e volume degli imballaggi dei prodotti, utilizzo di imballaggi biodegradabili o riciclabili, favorire l'uso di scatole per l'asporto della spesa in luogo delle shopping-bags.

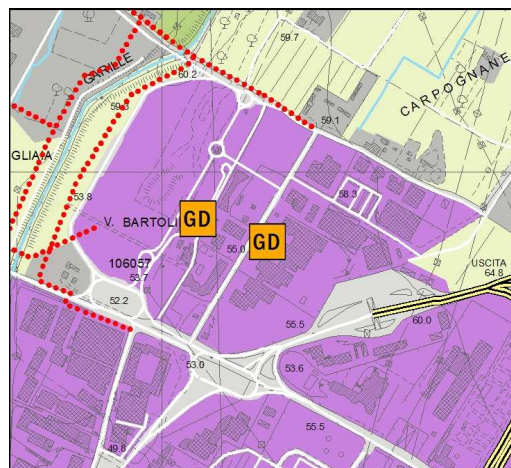
*Energie rinnovabili*: n.d.

*Risparmio energetico*: utilizzo di sola energia idroelettrica. Il gruppo intende sviluppare iniziative di informazione ed attività promozionali per favorire la diffusione delle lampade a risparmio energetico (dal rapporto Greenpeace 'Scelte illuminate' - giu. 2008).

*Verde attrezzato*: in fregio all'argine est del torrente Garille si sviluppa un'area a verde pubblico attrezzato attraversata dalla pista ciclabile, con ponte pedonale-ciclabile di collegamento con il centro commerciale. Nelle previsioni questa pista dovrebbe integrarsi con quella lungo l'argine ovest, attraverso la realizzazione di un nuovo ponte pedonale-ciclabile, per l'attraversamento dell'asse nord-sud costeggiante il verde pubblico, ed il sottopassaggio ciclabile della Via V. Emanuele.

• **GDO 04 – MERCATONE UNO**: il centro commerciale è situato nel comune di *Calenzano*, nel cuore di un'area a destinazione commerciale, delimitata da Firenze, Prato, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio e Signa.

*Accessibilità*: è ubicata in prossimità dell'uscita Calenzano - Sesto Fiorentino dell'Autostrada del Sole A1 e dell'uscita Prato Est dell'autostrada Firenze-Mare A11; a distanza inferiore ad 1 km si trova la stazione Pratignone della linea ferroviaria Firenze-Prato; è presente la fermata di una linea del servizio di trasporto urbano; sono presenti collegamenti pedonali e ciclabili con la vicina area commerciale di via dei Ciolli.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - B  
*Settore*: non alimentare (vendita mobili e complementi di arredo) - *Bacino di utenza*: locale - *Anno di apertura*: 1986  
*Sup. lorda*: 6.925 mq - *Superficie vendita*: 6.200 mq - *Superficie alimentare*: 0 - *Superficie non alimentare*: 6.200 mq - *Superficie di vicinato* 0 - *N° esercizi*: 1  
*Parcheggio*: 6.900 mq.

*Rifiuti*: La raccolta differenziata dei rifiuti nella zona produttiva viene effettuata attraverso isole ecologiche; la recente revisione del regolamento rifiuti ha modificato i criteri di assimilabilità in modo da ridurre quelli assimilabili agli urbani. Questa modifica ha permesso di lasciare in carico alle imprese lo smaltimento dei rifiuti speciali.

*Energie rinnovabili*: n.d.

*Risparmio energetico*: n.d.

*Verde attrezzato*: in fregio all'argine est del torrente Garille si sviluppa un'area a verde pubblico attrezzato attraversata dalla pista ciclabile, con ponte pedonale-ciclabile di collegamento con il centro commerciale. Nell'ipotesi progettuale questa pista dovrebbe integrarsi con quella lungo l'argine ovest, attraverso la realizzazione di un nuovo ponte pedonale-ciclabile, per l'attraversamento dell'asse nord-sud costeggiante il verde pubblico, ed il sottopassaggio ciclabile della Via V. Emanuele.

• **GDO 05 – I GIGLI**: il Centro Commerciale 'I GIGLI' è situato nel comune di *Campi Bisenzio*, nel cuore di un'area produttiva e commerciale delimitata da Firenze, Prato e Siena, a nord dell'abitato di Capalle, in posizione baricentrica all'interno dell'Area metropolitana Firenze - Prato - Pistoia. Nelle immediate vicinanze sono presenti alcune importanti strutture quali: il Cinema Vis Pathè e l'Albergo Starhotel Vespucci. Nel centro storico di Campi Bisenzio è presente il Centro Commerciale Naturale 'Fare Centro Insieme'.

*Accessibilità*: è ubicata in prossimità dell'uscita Calenzano - Sesto Fiorentino dell'Autostrada del Sole A1 e dell'uscita Prato Est dell'autostrada Firenze-Mare A11; è presente la fermata di due linee del servizio di trasporto urbano su via San Quirico e di altre otto linee urbane ed extraurbane su via Einstein e via Fratelli Cervi.

*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - A

*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: tutta la Regione - *Anno di apertura*: 1997

*Sup. lorda*: 67.000 mq - *Superficie vendita*: 43.980 mq - *Superficie alimentare*: 14.385 mq - *Superficie non alimentare*: 29.595 mq - *Superficie di vicinato* 6.127 mq - *N° esercizi*: 80

*Parcheggio*: 132.600 mq (n. 4.000 tot. posti auto coperti e scoperti)



*Rifiuti:* La raccolta differenziata dei rifiuti nella zona produttiva viene effettuata attraverso isole ecologiche; la recente revisione del regolamento rifiuti ha modificato i criteri di assimilabilità in modo da ridurre quelli assimilabili agli urbani. Questa modifica ha permesso di lasciare in carico alle imprese lo smaltimento dei rifiuti speciali. Nel centro commerciale è presente un servizio di raccolta differenziata per lo smaltimento di pile e batterie d'auto usate.

*Energie rinnovabili:* n.d.

*Risparmio energetico:* Leroy Merlin prevede l'introduzione di lampadine a nuova tecnologia LED, ancora più efficienti di quelle attualmente sul mercato.

*Verde attrezzato:* all'interno dell'area è possibile usufruire del *Parco del Marinella*, un grande spazio pubblico immerso nel verde (120.000 mq) con giochi per bambini, panchine, percorsi per footing, jogging e corsa campestre, compreso tra la superstrada Mezzana-Perfetti-Ricasoli (nord), Via Fratelli Cervi (Sud), Torrente Marinella (ovest), fosso Fibbiana (est). Secondo le previsioni, doveva essere 'rinaturalizzato' mediante una serie di interventi di restauro ecologico. All'interno dell'area sono presenti oltre 3.500 piante appartenenti a più di trenta tipologie diverse fra alberi ed arbusti.

• **GDO 06 – ESSELUNGA:** la struttura commerciale si colloca al confine comunale di *Campi Bisenzio*, in zona destinata ad attrezzature commerciali e ricettive per lo sviluppo decentrato delle attività terziarie. Nell'area adiacente all'Esselunga si trova un'ampia galleria commerciale realizzata al piano terreno di un edificio limitrofo, l'impianto sportivo 'Hydron' (aperto nel 2005) e dedicato al wellness e al divertimento, alcuni edifici produttivi successivi, interventi di nuova edificazione residenziale, l'area sportiva comunale con l'impianto di atletica. Nel centro storico di Campi Bisenzio è presente il Centro Commerciale Naturale 'Fare Centro Insieme'.

*Accessibilità:* la struttura è situata in adiacenza alla SP 8, via Barberinese, che si raccorda alla Circonvallazione sud del territorio campigiano; è presente su via Barberinese la fermata di quattro linee urbane; è presente la pista ciclabile.

*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - C

*Settore:* misto - *Bacino di utenza:* locale - *Anno di apertura:* 2003

*Sup. lorda:* 4.845,41 mq - *Superficie vendita:* 2.930 mq - *Superficie alimentare:* 1.800 mq - *Superficie non alimentare:* 1.130 mq - *Superficie di vicinato:* 0 mq - *N° esercizi:* 0 (sono ubicati nella galleria commerciale Magenta)





**Parcheggio:** posti auto scoperti (sosta DM 1444/68 6.800 mq; sosta stanziale e di relazione 9.899 mq); inoltre davanti ed a lato del supermercato vi sono due spazi adibiti a parcheggio pubblico fruibili per la sosta di circa 240 auto. Sono riservati ampi spazi per la sosta di biciclette e ciclomotori, per favorirne il loro utilizzo.

**Rifiuti:** recupero pile, recupero e riciclo di vaschette in polipropilene dei prodotti ortofruttili. Per i rifiuti ‘assimilati agli urbani’ vengono adottate tecniche di pre-trattamento volumetrico degli stessi mediante utilizzo di presse idrauliche e macchine compattatrici. Viene commercializzata carta casa prodotta con il 100% di carta riciclata; viene venduta una linea di detersivi con tensioattivi di origine vegetale e biodegradabili in confezioni riciclabili, pellicola per alimenti senza Pvc etc. Sono utilizzati sacchetti per la spesa molto leggeri e contenenti il 25% in meno di materiale plastico.

Nella zona produttiva viene effettuata la raccolta differenziata svolta dalla società Quadri-foglio. E’ stata prevista la realizzazione di un’Isola ecologica all’interno dell’area.

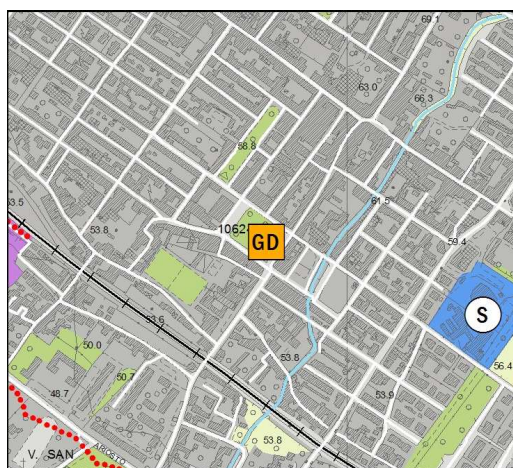
**Energie rinnovabili:** n.d.

**Risparmio energetico:** n.d.

**Verde attrezzato:** la struttura è circondata da area a verde pubblico dotata di panchine e spazi per la sosta dei pedoni.

• **GDO 07 – STEFAN:** la struttura è ubicata nel centro abitato di *Sesto Fiorentino* dove, nell’area centrale, è presente il Centro Commerciale Naturale ‘Sesto Sottocasa’.

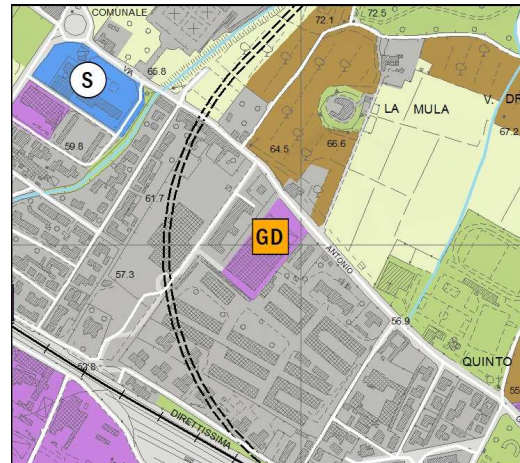
**Accessibilità:** la struttura è servita dalla viabilità urbana ordinaria; è presente su piazza Vittorio Veneto la fermata di cinque linee urbane e di una extraurbana.





*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - C  
*Settore*: misto (abbigliamento, calzature, cartoleria, ferramenta ed altri articoli) - *Bacino di utenza*: locale - *Anno di apertura*: 2006  
*Sup. lorda*: 4.557 mq - *Superficie vendita*: 3.050 mq - *Superficie alimentare*: n.d. - *Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato* n.d. - *N° esercizi*: n.d.  
*Parcheggio*: n.d.  
*Rifiuti*: n.d.  
*Energie rinnovabili*: n.d.  
*Risparmio energetico*: n.d.  
*Verde attrezzato*: In prossimità della struttura è presente spazio verde attrezzato.

• **GDO 08 – ESSELUNGA**: la struttura è localizzata in un'area residenziale di Sesto Fiorentino, in prossimità di altre grandi strutture di vendita (Centro Commerciale Sesto) e del campo sportivo di Sesto. Nell'area centrale del comune è presente il Centro Commerciale Naturale 'Sesto Sottocasa'.  
*Accessibilità*: la struttura commerciale è ubicata in prossimità di Via Gramsci, arteria stradale di collegamento tra Firenze e Sesto, nelle vicinanze si trovano le uscite Firenze Nord dell'A1 e Firenze Ovest dell'A11; a 500m si trova la stazione Zambra della linea ferroviaria Firenze-Prato; è presente la fermata di tre linee urbane su Via Gramsci.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - C  
*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: coincide con il quartiere ed i flussi di traffico sono di breve raggio - *Anno di apertura*: 1992  
*Sup. lorda*: 4.847 mq - *Superficie vendita*: 3.406 mq - *Superficie alimentare*: 2.384 mq - *Superficie non alimentare*: 1.022 mq - *Superficie di vicinato*: 0 - *N° esercizi*: 0  
*Parcheggio*: 14.957 mq, 450 posti auto coperti e scoperti  
*Rifiuti*: recupero pile, recupero e riciclo di vaschette in polipropilene dei prodotti ortofruttili. Per i rifiuti 'assimilati agli urbani' vengono adottate tecniche di pre-trattamento volumetrico degli stessi mediante utilizzo di presse idrauliche e macchine compattatrici. Viene commercializzata carta per la casa prodotta con il 100% di carta riciclata e una linea di detersivi con tensioattivi di origine vegetale e biodegradabili in confezioni riciclabili, pellicola per alimenti senza Pvc, etc. Sono utilizzati sacchetti per la spesa molto leggeri e contenenti il 25% in meno di materiale plastico.  
*Energie rinnovabili*: n.d.  
*Risparmio energetico*: n.d.  
*Verde attrezzato*: n.d.

• **GDO 09 – IPERCOOP:** la struttura è localizzata in un'area produttiva vicina ad un'area residenziale di *Sesto Fiorentino*, in prossimità di altre grandi strutture di vendita. E' da segnalare la presenza di un'area archeologica (resti di una villa rurale di epoca romana, con un pozzo e una stalla) di circa 1000 mq delimitata all'interno del parcheggio e visibile al pubblico. Nell'area centrale del comune è presente il Centro Commerciale Naturale 'Sesto Sottocasa'

*Accessibilità:* in prossimità della struttura commerciale si trovano le uscite Firenze Nord dell'A1 e Firenze Ovest dell'A11; a 100 m si trova la stazione Zambra, della linea ferroviaria Firenze-Prato; è presente la fermata di tre linee del trasporto pubblico locale.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale-Ipermercato-A  
*Settore:* misto - *Bacino di utenza:* regionale - *Anno di apertura:* 2003

*Sup. lorda:* 18.230 mq - *Superficie vendita:* 10.010 mq - *Superficie alimentare:* 4.350 mq  
 - *Superficie non alimentare:* 5.660 mq - *Superficie di vicinato* n.d. - *N° esercizi:* n.d.

*Parcheggio:* 3.200 tot. posti auto coperti e scoperti (in comune con OBI)

*Rifiuti:* le lavorazioni all'interno della struttura di vendita sono organizzate in modo da poter effettuare la raccolta differenziata di tutti i rifiuti prodotti. Per quanto riguarda le procedure di recupero e riduzione dei rifiuti, nella struttura di vendita si utilizzano buste per la spesa biodegradabili, imballaggi di cellulosa certificata Forest Stewardship Council e si vende detersivo alla spina in flaconi riutilizzabili.

*Energie rinnovabili:* n.d.

*Risparmio energetico:* si attuano buone pratiche per il risparmio di acqua ed energia, quali il massimo sfruttamento della luce naturale, il controllo elettronico della luce artificiale, l'ottimizzazione in base alle condizioni climatiche del sistema di condizionamento e riscaldamento, la presenza di impianti frigo che utilizzano gas che non danneggiano lo strato dell'ozono e il recupero del calore per produrre acqua calda ad uso sanitario, oltre all'utilizzo di acqua piovana, raccolta e trattata, per gli scarichi delle toilette e per irrigazione. Il centro ha ottenuto il primo certificato europeo di sostenibilità ambientale emesso da iisBEItalia (organizzazione no-profit volta alla diffusione di politiche, metodologie e strumenti per la promozione di un ambiente costruito più sostenibile) sulla base del protocollo internazionale Green Building Challenge (gen. 2007). La Coop effettua politiche commerciali per l'eliminazione progressiva della vendita di lampade incandescenti precedute da campagna di sensibilizzazione.

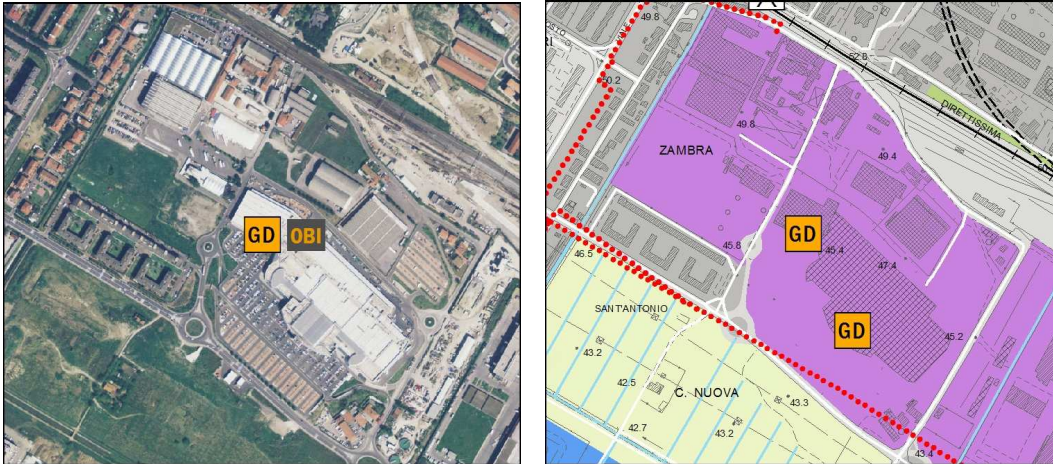
*Mobilità sostenibile:* per abbattere le polveri fini, per il servizio di consegna presso il punto vendita sono utilizzati camion a metano a tre assi. Sono presenti colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici a disposizione gratuita degli utenti.

*Verde attrezzato:* presenza di un'area a verde pubblico in zona limitrofa al complesso.



• **GDO 10 – OBI:** la struttura è localizzata al limite dell'area residenziale di *Sesto Fiorentino*, in prossimità di altre grandi strutture di vendita. Nell'area centrale del comune è presente il Centro Commerciale Naturale 'Sesto Sottocasa'.

*Accessibilità:* in prossimità della struttura commerciale si trovano le uscite Firenze Nord dell'A1 e Firenze Ovest dell'A11; a 100m si trova la stazione Zambra, della linea ferroviaria Firenze-Prato; è presente la fermata di tre linee del trasporto pubblico locale.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - B

*Settore:* non alimentare (articoli bricolage e giardinaggio) - *Bacino di utenza:* sovracomunale - *Anno di apertura:* 2003

*Sup. lorda:* 8.113 mq - *Superficie vendita:* 5.200 mq - *Superficie alimentare:* 0 mq - *Superficie non alimentare:* 5.200 mq - *Superficie di vicinato* n.d. - *N° esercizi:* n.d.

*Parcheggio:* 3.200 tot. posti auto coperti e scoperti (in comune con Ipercoop)

*Rifiuti:* il Comune insieme alla Quadrifoglio spa che gestisce la raccolta rifiuti ha attivato la 'Borsa del riciclaggio', una sorta di EcoStazione virtuale dove è possibile mettere a disposizione oggetti e materiali che possono essere utilizzati da altri. Quadrifoglio spa che gestisce la raccolta dei rifiuti prevede di attivare nella zona dell'Osmannoro il porta a porta tra le imprese; non ci saranno più cassonetti ma ogni azienda avrà un'area dedicata, con il ritiro dei rifiuti differenziati sulla base di un calendario settimanale per tipologia. Al momento la raccolta differenziata avviene attraverso cassonetti dislocati sul territorio, mentre il cartone è raccolto manuale (sistema misto con uso di cassonetti). Le isole ecologiche di riferimento sono quella di Calenzano più distante all'area Osmannoro e San Donnino nel comune di Firenze che possono essere utilizzate anche dalle imprese di Sesto Fiorentino.

*Energie rinnovabili:* n.d.

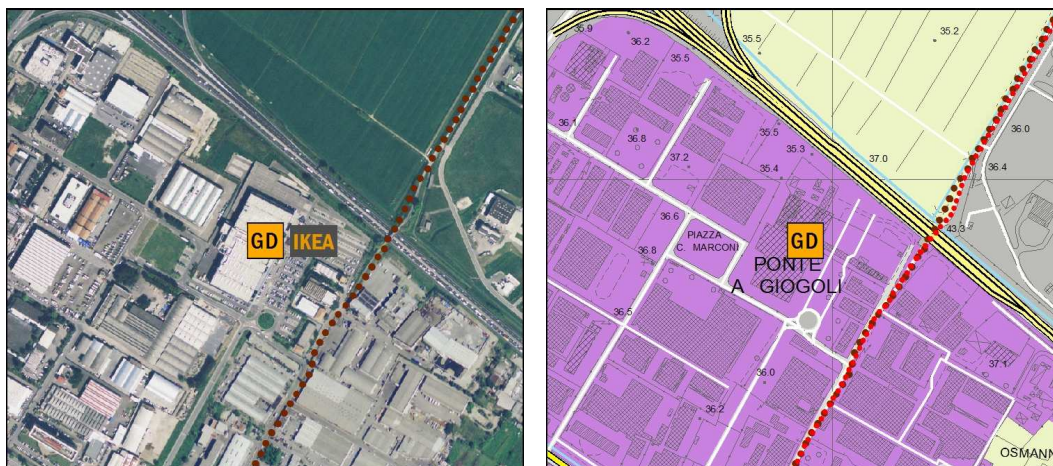
*Risparmio energetico:* n.d.

*Mobilità sostenibile:* n.d.

*Verde attrezzato:* presenza di area a verde pubblico contigua alla struttura commerciale con funzione di separazione dalle abitazioni circostanti.

• **GDO 11 – IKEA:** la struttura commerciale si colloca nel comune di *Sesto Fiorentino*, al limite della periferia nord ovest di Firenze, Quartiere 5, in un'area interessata da prevalenza di tipologie insediative a carattere industriale. Nell'area centrale del comune è presente il Centro Commerciale Naturale 'Sesto Sottocasa'.

*Accessibilità:* In prossimità dell'IKEA è ubicata l'uscita dell'A11 Sesto Fiorentino; è presente la fermata di due linee del trasporto pubblico locale.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione-Ipermercato-A Settore: non alimentare - *Bacino di utenza*: regionale - *Anno di apertura*: 2003

*Variazioni*: 2009 (ampliamento)

*Sup. lorda*: 23.452 mq - *Superficie vendita*: 23.222 mq - *sup. non alimentare* a 23.102 mq - *Superficie alimentare*: 120 mq - *Superficie di vicinato* n.d. - *N° esercizi*: n.d.

*Parcheggio*: 33.163 mq (posti auto coperti e scoperti)

*Rifiuti*: riduzione degli scarti prodotti dal negozio. L'azienda si occupa dal 2004 del riciclo attraverso la raccolta differenziata di 7 frazioni di rifiuto: cartone, carta bianca, plastica, organico, legno, lampade, toner, cartucce. Il Comune insieme alla Quadrifoglio spa che gestisce la raccolta rifiuti ha attivato la 'Borsa del riciclaggio', una sorta di EcoStazione virtuale dove è possibile mettere a disposizione oggetti e materiali che possono essere utilizzati da altri. Quadrifoglio spa prevede di attivare nella zona dell'Osmannoro il porta a porta tra le imprese; non ci saranno più cassonetti ma ogni azienda avrà un'area dedicata, con il ritiro dei rifiuti differenziati sulla base di un calendario settimanale per tipologia. Al momento la raccolta differenziata avviene attraverso cassonetti dislocati sul territorio, mentre il cartone è raccolto manuale (sistema misto con uso di cassonetti). Le isole ecologiche di riferimento sono quella di Calenzano e di San Donnino nel comune di Firenze che possono essere utilizzate anche dalle imprese di Sesto Fiorentino.

*Energie rinnovabili*: per quanto riguarda i temi energetici IKEA ha agito riducendo i consumi e ottimizzando il funzionamento degli impianti attraverso software di gestione ed approvvigionamento da fonti rinnovabili come ad esempio l'installazione nel negozio di 100 mq di pannelli fotovoltaici.

*Risparmio energetico*: IKEA ha un piano di strategia ambientale triennale che indica specifici obiettivi da raggiungere. Gli ambiti di azione sono: gestione dei rifiuti; mobilità; formazione e comunicazione; risparmio energetico ed idrico, quale: regolazione automatica dell'illuminazione artificiale della zona ristorazione self service del negozio (5.000 mq circa), realizzazione di una vasca per la raccolta dell'acqua piovana (circa 4.000 mc), utilizzata per irrigazione delle aree verdi, rimozione dalla vendita di tutte le lampadine incandescenti dal primo semestre 2010, ed impegno ad introdurre e sviluppare una nuova tecnologia LED. È prevista una formazione ambientale di base per tutti i dipendenti che mira alla diffusione di una maggior sensibilità e consapevolezza degli aspetti ambientali dell'attività svolta e delle azioni necessarie a limitare gli impatti conseguenti.

*Mobilità sostenibile*: l'obiettivo dell'azienda è che almeno il 15% dei clienti raggiunga i negozi con mezzi alternativi all'auto, proponendo un servizio di navette per raggiungere i propri negozi, incentivando con sconti e promozioni ai clienti che utilizzano il trasporto pubblico ed attivando servizi di car-sharing. IKEA è stata tra le prime aziende a favorire



l'impiego di auto a basso impatto ambientale per gli spostamenti aziendali, il car-pooling per i dipendenti (elaborato nel 2004 in collaborazione con la Provincia di Firenze), il car-sharing ed agevolazioni economiche per l'acquisto di abbonamenti a mezzi pubblici per tutti i suoi collaboratori.

*Verde attrezzato*: n.d.

• **GDO 12 – FERA**: la struttura commerciale si colloca al limite della periferia nord-ovest di Firenze, Quartiere 5, in un'area interessata in prevalenza da tipologie insediative a carattere industriale.

*Accessibilità*: è situata in prossimità dell'uscita Firenze Nord dell'autostrada del sole A1 e dell'uscita Sesto Fiorentino dell'autostrada Firenze-Mare A11; è presente la fermata di quattro linee di trasporto urbano su Via Pratese.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - C

*Settore*: non alimentare (commercio all'ingrosso e al dettaglio di prodotti siderurgici e materiali edili) - *Bacino di utenza*: n.d. - *Anno di apertura*: 1976

*Sup. lorda*: 2.818 mq - *Superficie vendita*: n.d. - *Superficie alimentare*: n.d. - *Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato*: 0 mq - *N° esercizi*: 1 - *Parcheggio*: n.d.

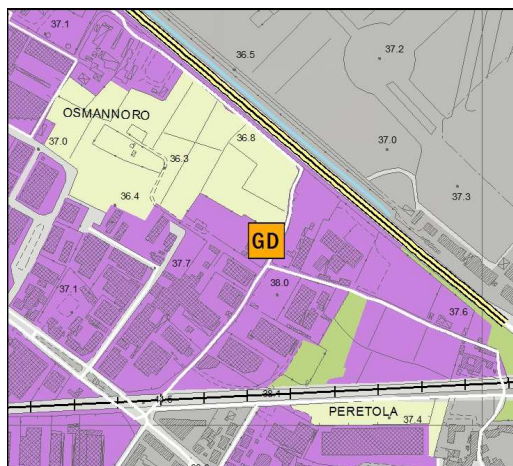
*Rifiuti*: il Comune insieme alla Quadrifoglio spa che gestisce la raccolta rifiuti ha attivato la 'Borsa del riciclaggio', una sorta di EcoStazione virtuale dove è possibile mettere a disposizione oggetti e materiali che possono essere utilizzati da altri. Quadrifoglio spa prevede di attivare nella zona dell'Osmannoro il porta a porta tra le imprese; non ci saranno più cassonetti ma ogni azienda avrà un' area dedicata, con il ritiro dei rifiuti differenziati sulla base di un calendario settimanale per tipologia. Al momento la raccolta differenziata avviene attraverso cassonetti dislocati sul territorio, mentre il cartone è raccolto manuale (sistema misto con uso di cassonetti). Le isole ecologiche di riferimento sono quella di Calenzano più distante all'area Osmannoro e San Donnino nel comune di Firenze che possono essere utilizzate anche dalle imprese di Sesto Fiorentino.

*Energie rinnovabili*: n.d. - *Risparmio energetico*: n.d. - *Mobilità sostenibile*: n.d.

*Verde attrezzato*: n.d.

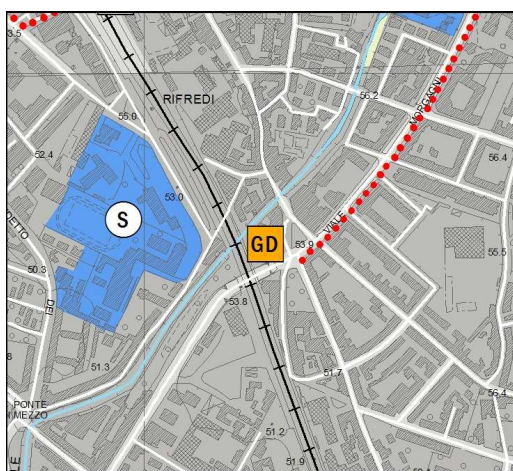
• **GDO 13 – CARAVANMEC**: la struttura commerciale si colloca nella periferia nord-ovest di Firenze, Quartiere 5 Peretola.

*Accessibilità*: è situata in prossimità dell'uscita Sesto Fiorentino dell'autostrada Firenze-Mare A11; a distanza superiore ad 1 km è presente la fermata di due linee di trasporto urbano su Via Pratese.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - B  
*Settore*: non alimentare (vendita, noleggio, assistenza caravan) - *Bacino di utenza*: n.d. -  
*Anno di apertura*: 1961  
*Sup. lorda*: 7.500 mq - *Superficie vendita*: n.d. - *Superficie alimentare*: n.d. - *Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato*: 0 mq – *N° esercizi*: 1  
*Parcheggio*: n.d.  
*Rifiuti*: n.d.  
*Energie rinnovabili*: n.d.  
*Risparmio energetico*: n.d.  
*Mobilità sostenibile*: n.d.  
*Verde attrezzato*: presenza di un'ampia area di verde attrezzato, contigua alla struttura di vendita.

• **GDO 14 – OVIESSE**: la struttura commerciale è ubicata in posizione centrale nel Quartiere 5 Rifredi di Firenze. In prossimità della struttura è presente il Centro Commerciale Naturale 'Dalmazia'.  
*Accessibilità*: la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; a distanza di circa 1 km si trova la stazione di Rifredi; è presente la fermata delle principali linee di autobus urbani ed extraurbani.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - C  
*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: locale - *Anno di apertura*: 1970



*Sup. lorda:* 5.966 mq - *Superficie vendita:* 3.465 mq - *Superficie alimentare:* 860 mq - *Superficie non alimentare:* 2.605 mq - *Superficie di vicinato:* n.d. - *N° esercizi:* n.d.

*Parcheggio:* n.d. - *Rifiuti:* n.d.

*Energie rinnovabili:* n.d.

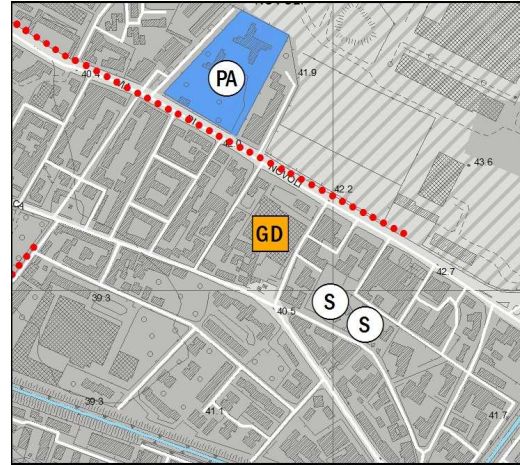
*Risparmio energetico:* n.d.

*Mobilità sostenibile:* n.d.

*Verde attrezzato:* n.d.

• **GDO 15 – ESSELUNGA:** il centro commerciale è situato nella periferia nord di Firenze, Quartiere 5 Novoli. Il tessuto urbano che lo circonda è costituito prevalentemente da edifici residenziali e di fronte al superstore si trovano il parco e il centro urbano di San Donato, il polo universitario di Novoli, 170.000 mq di posti auto in massima parte entro terra; il parcheggio pubblico ha accessi e uscite su Via di Novoli.

*Accessibilità:* la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; è presente la fermata di tre linee urbane su via di Novoli; è presente la pista ciclabile lungo via di Novoli.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione-Superstore-C  
*Settore:* misto - *Bacino di utenza:* coincide con il quartiere (i flussi di traffico sono di breve raggio) - *Anno di apertura:* 2003

*Sup. lorda:* n.d.- *Superficie vendita:* 4.100 mq - *Superficie alimentare:* 2.530 mq - *Superficie non alimentare:* n.d. - *Superficie di vicinato:* 0 - *N° esercizi:* 0 - *Parcheggio:* n.d.

*Rifiuti:* recupero pile, recupero e riciclo di vaschette in polipropilene dei prodotti ortofruttili. Per i rifiuti ‘assimilati agli urbani’ vengono adottate tecniche di pre-trattamento volumetrico degli stessi mediante utilizzo di presse idrauliche e macchine compattatrici. Viene commercializzata carta per la casa prodotta con il 100% di carta riciclata e una linea di detersivi con tensioattivi di origine vegetale e biodegradabili in confezioni riciclabili; vendita di pellicola per alimenti senza Pvc etc. Sono utilizzati sacchetti per la spesa molto leggeri e contenenti il 25% in meno di materiale plastico.

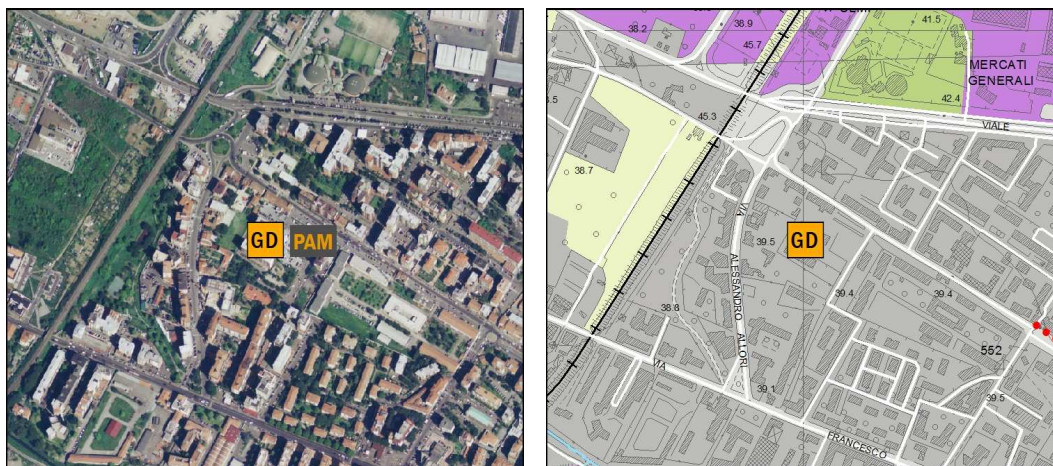
*Energie rinnovabili:* n.d. - *Risparmio energetico:* n.d. - *Mobilità sostenibile:* n.d.

*Verde attrezzato:* nell’area adiacente al superstore si trova il grande parco naturale attrezzato di San Donato, di recente realizzazione (120.000 mq), con accesso da via di Novoli.

• **GDO 16 – PAM:** la struttura commerciale è situata nella periferia nord di Firenze, Quartiere 5 Novoli. Il tessuto urbano che la circonda è costituito prevalentemente da edifici residenziali. In prossimità della PAM si trovano il parco e il centro urbano di San Donato, il polo universitario, l’Esselunga di Novoli.

*Accessibilità:* la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; è presente la fermata di tre linee urbane su via di Novoli; è presente la pista ciclabile lungo via di Novoli.





*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - B

*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: n.d. - *Anno di apertura*: 1982

*Sup. lorda*: n.d.- *Superficie vendita*: 2.560 mq - *Superficie alimentare*: n.d. - *Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato*: n.d. - *N° esercizi*: n.d. - *Parcheggio*: n.d.

*Rifiuti*: l'impegno di PAM per la salvaguardia dell'ambiente si concretizza nell'utilizzo di sistemi e processi nel riciclaggio e riuso dei materiali di scarto derivanti dalla attività dei propri supermercati, quali: la raccolta differenziata, con smistamento di cartone, polistirolo, vetro e plastica verso gli appositi centri di riciclaggio per la trasformazione ed il recupero dei materiali; la raccolta di pile esaurite e di toner di stampanti, per il loro successivo riciclaggio attraverso aziende specializzate; impiego di imballaggi a sponde abbattibili per il settore distributivo dell'ortofrutta, riutilizzabili e riciclabili; l'introduzione di sacchetti ecologici, realizzati in 'Mater-Bi', la bioplastica sviluppata da 'Novamont', contenente risorse rinnovabili di origine agricola (si tratta di un sacchetto biodegradabile e compostabile che diminuisce le emissioni di gas a effetto serra ed il consumo di energia e di risorse non rinnovabili, in quanto le materie prime di origine agricola tornano alla terra attraverso processi di biodegradazione o compostaggio senza il rilascio di sostanze inquinanti); infine una delle linee 'PAM Panorama' ha ottenuto il marchio di qualità ecologica certificata ECOLABEL perché i suoi prodotti sono realizzati nel rispetto dei rigidi criteri di tutela dell'ambiente fissati dall'U.E.

*Energie rinnovabili*: n.d.

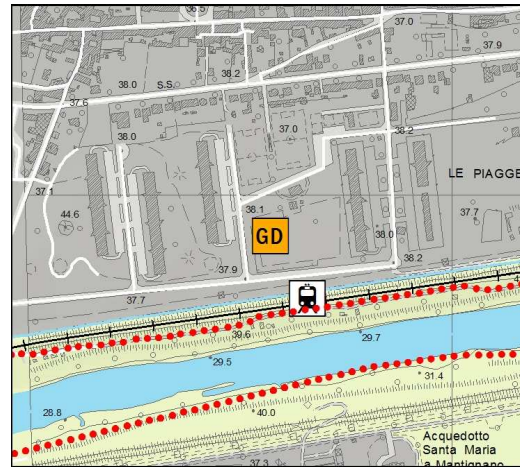
*Risparmio energetico*: promozione di comportamenti virtuosi da parte dei consumatori, orientando le loro scelte verso shopper riutilizzabili; nello specifico l'impegno da alcuni anni nella riduzione dei consumi energetici ed in un utilizzo più efficiente dell'energia, incentivando presso la clientela la vendita di lampadine a risparmio energetico.

*Mobilità sostenibile*: n.d.

*Verde attrezzato*: presenza di area di verde attrezzato, limitrofa alla struttura di vendita.

• **GDO 17 – COOP**: la struttura commerciale è ubicata nel comune di *Firenze*, Quartiere 4 Isolotto, in zona residenziale Le Piagge.

*Accessibilità*: la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; a poca distanza si trova la stazione ferroviaria Le Piagge; è presente la fermata di due linee urbane; è presente la pista ciclabile di collegamento con il centro di Firenze e con il parco dei Renai a Signa.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale-Supermercato-C  
*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: locale - *Anno di apertura*: 2003

*Sup. lorda*: 6.264 mq - *Superficie vendita*: 3.835 mq - *Superficie alimentare*: 2.050 mq -  
*Superficie non alimentare*: 1.785 mq - *Superficie di vicinato* n.d. - *N° esercizi*: n.d.

*Parcheggio*: 21.339 mq (posti auto coperti e scoperti)

*Rifiuti*: le lavorazioni all'interno della struttura di vendita sono organizzate in modo da poter effettuare la raccolta differenziata di tutti i rifiuti prodotti. Per quanto riguarda le procedure di recupero e riduzione dei rifiuti, nella struttura di vendita si utilizzano buste per la spesa biodegradabili, imballaggi di cellulosa certificata Forest Stewardship Council.

*Energie rinnovabili*: n.d.

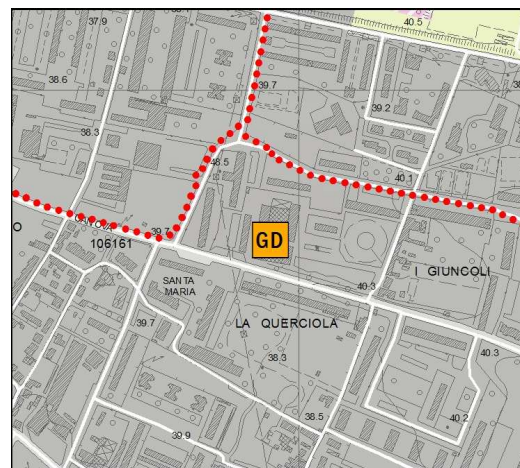
*Risparmio energetico*: la Coop effettua politiche commerciali per l'eliminazione progressiva della vendita di lampade incandescenti, precedute da campagna di sensibilizzazione.

*Mobilità sostenibile*: per abbattere le polveri fini, per il servizio di consegna presso il punto vendita, sono utilizzati camion a metano a tre assi.

*Verde attrezzato*: presenza di vasta area di verde attrezzato in zona contigua alla struttura.

• **GDO 18 – ESSELUNGA**: la struttura commerciale è ubicata nella periferia sud-ovest del comune di Firenze, Quartiere 4 Isolotto-Legnaia. Il tessuto urbano che la circonda è costituito in prevalenza da edifici residenziali.

*Accessibilità*: la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; è presente la fermata di due linee urbane su via di Canova; sono garantite le forme di accessibilità alternative (pedonale, ciclabile).



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - C

*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: locale - *Anno di apertura*: 1992

*Variazioni*: 1999 - 2010 - 2011 (Ampliamenti)

*Sup. lorda*: 7.965 mq - *Superficie vendita*: 3.942 mq - *Superficie alimentare*: 3.942 mq - *Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato*: 0 - *N° esercizi*: 0

*Parcheggio*: 14.957 mq (450 posti auto coperti e scoperti)

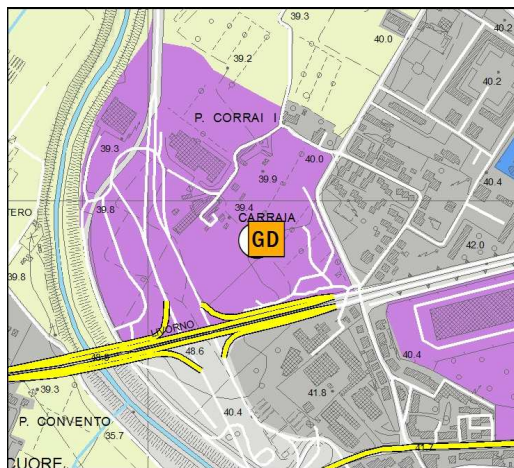
*Rifiuti*: recupero pile, recupero e riciclo di vaschette in polipropilene dei prodotti ortofruttili. Per i rifiuti 'assimilati agli urbani' vengono adottate tecniche di pre-trattamento volumetrico degli stessi mediante utilizzo di presse idrauliche e macchine compattatrici. Viene commercializzata carta per la casa prodotta con il 100% di carta riciclata e una linea di detersivi con tensioattivi di origine vegetale e biodegradabili in confezioni riciclabili; vendita di pellicola per alimenti senza Pvc, etc. Sono utilizzati sacchetti per la spesa molto leggeri e contenenti il 25% in meno di materiale plastico.

*Energie rinnovabili*: n.d. - *Risparmio energetico*: n.d. - *Mobilità sostenibile*: n.d.

*Verde attrezzato*: nell'ampia area di pertinenza del centro commerciale è presente verde attrezzato collegato alla galleria attraverso percorsi pedonali in parte coperti.

• **GDO 19 – MILLENARIA**: il centro commerciale è situato in prossimità del fiume Greve, in zona San Bartolo a Cintoia, a prevalente destinazione residenziale e commerciale, nella porzione ovest della città di Firenze, Quartiere 4 Isolotto-Legnaia. L'area è collegata, tramite apposito svincolo, al Viadotto dell'Indiano ed alla superstrada FI-PI-LI.

*Accessibilità*: la struttura è collegata alla città dalla viabilità ordinaria e, a livello sovraurbano, dallo svincolo di collegamento alla superstrada FI-PI-LI e al Viadotto dell'Indiano; è presente la fermata di due linee di trasporto urbano; pista ciclistica di circa 2 km, riservata agli allenamenti degli atleti negli orari previsti ed accessibile a tutti negli altri.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - B

*Settore*: non alimentare - *Bacino di utenza*: sovracomunale - *Anno di apertura*: 2003

*Sup. lorda*: 10.691 mq - *Superficie vendita*: 5.014 mq - *Superficie alimentare*: 0 - *Superficie non alimentare*: 5.014 mq - *Superficie di vicinato*: 827 mq (n. 6 esercizi di vicinato) - *N° esercizi*: n.d.

*Parcheggio*: 719 posti auto coperti e scoperti (mq 41.005 sosta DM 1444/68, in area adiacente; sosta di relazione mq 11.051; sosta stanziale mq 6.912)

*Rifiuti*: raccolta differenziata di vetro, plastica e nylon, carta e cartoni, toner, nastri e cartucce di stampanti.

*Energie rinnovabili*: n.d. - *Risparmio energetico*: n.d. - *Mobilità sostenibile*: n.d.

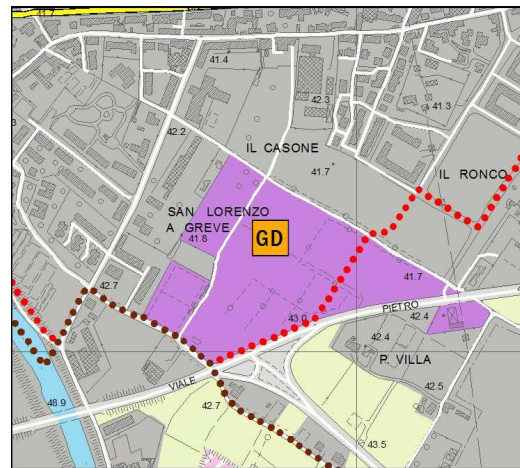
*Verde attrezzato*: realizzazione di parco sportivo nell'area contigua al centro commercia-



le.

• **GDO 20 – COOP:** si colloca nel comune di *Firenze* in posizione centrale nell'area del PRU e risulta molto visibile in entrambe le direzioni di percorrenza del Viale Nenni. Assieme ad altri interventi attuati in quest'area, assume la valenza di cerniera funzionale e simbolica tra le due periferie di Firenze e Scandicci, oltre che di strumento di riqualificazione dei due margini urbani.

*Accessibilità:* presenza di infrastrutture viarie di livello primario e secondario di collegamento con le principali autostrade e superstrade. Con la realizzazione della tramvia è stato attuato un collegamento veloce con il centro di Firenze e con Scandicci. E' presente la fermata di una linea urbana. Sono presenti percorsi pedonali protetti, provenienti dalla stazione della tramvia, dai centri abitati e dai parcheggi, oltre ad una pista ciclabile.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - B

*Settore:* misto - *Bacino di utenza:* comunale - *Anno di apertura:* 2003

*Sup. lorda:* 12.977 mq - *Superficie vendita:* 7.500 mq - *Superficie alimentare:* 2.100 mq - *Superficie non alimentare:* 5.400 mq - *Superficie di vicinato* n.d. - *N° esercizi:* n.d.

*Parcheggio:* 600 posti auto coperti e scoperti (sosta DM 1444/68 5.525 mq; sosta di relazione 23.226 mq; sosta stanziale 5.940 mq).

*Rifiuti:* le lavorazioni all'interno della struttura di vendita sono organizzate in modo da poter effettuare la raccolta differenziata di tutti i rifiuti prodotti. Per quanto riguarda le procedure di recupero e riduzione dei rifiuti, nella struttura di vendita si utilizzano buste per la spesa biodegradabili, imballaggi di cellulosa certificata Forest Stewardship Council, detersivo alla spina in flaconi riutilizzabili. Lungo il perimetro della struttura commerciale, ad esclusione della facciata, sono state realizzate nicchie per la collocazione dei cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti.

*Energie rinnovabili:* installazione di 41 mq di pannelli solari; autoproduzione di energia elettrica da fotovoltaico, con una potenza di 10 kW ed una produzione di circa 12.000 kWh l'anno; tale sistema alimenta anche le colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici a disposizione dei clienti nelle zone di parcheggio.

*Risparmio energetico:* si attuano buone pratiche per il risparmio di acqua ed energia, quali il massimo sfruttamento della luce naturale, il controllo elettronico della luce artificiale, il telecomando per l'accensione e lo spegnimento automatico delle luci, l'installazione di un sistema di illuminazione dell'area vendita con lampade fluorescenti compatte dotate di reattore elettronico artificiale (secondo le linee del programma di risparmio energetico della U.E. Greenlight), l'ottimizzazione in base alle condizioni climatiche del sistema di condizionamento e riscaldamento (condizionamento ad alta efficienza, sensori di qualità

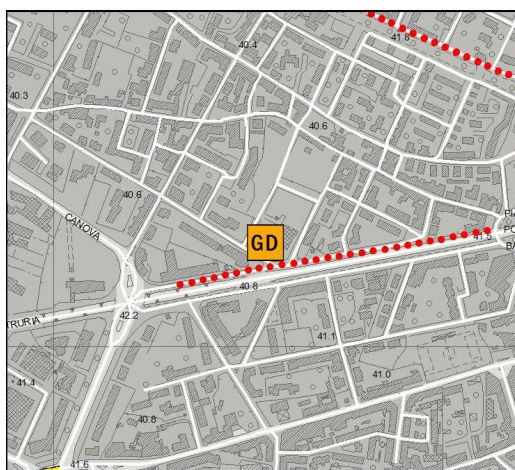
dell'aria che regolano i ricambi d'aria in funzione delle persone presenti), installazione di caldaie a condensazione, recupero del calore derivante dagli impianti di refrigerazione per la produzione di acqua calda, uso di impianti di condizionamento con free cooling, uso di inverter sui ventilatori che immettono aria dall'esterno, la presenza di impianti frigo che utilizzano gas che non danneggiano lo strato dell'ozono e il recupero del calore per produrre acqua calda ad uso sanitario, oltre all'utilizzo di acqua piovana, raccolta e trattata, per gli scarichi delle toilette e per irrigazione. La Coop effettua politiche commerciali per l'eliminazione progressiva della vendita di lampade incandescenti, precedute da campagna di sensibilizzazione.

*Mobilità sostenibile:* per abbattere le polveri fini, per il servizio di consegna presso il punto vendita, sono utilizzati camion a metano a tre assi. Sono installate colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici a disposizione gratuita degli utenti.

*Verde attrezzato:* la struttura è circondata da area a verde pubblico quale 'fascia di rispetto' che si interpone fra centro commerciale e spazi abitativi.

• **GDO 21 – UPIM:** la struttura commerciale è ubicata nella periferia sud-ovest di Firenze, nel Quartiere 4 Isolotto-Legnaia. Il tessuto urbano che la circonda è costituito in prevalenza da edifici residenziali.

*Accessibilità:* la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; è presente la fermata di tre linee urbane su viale Talenti.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - C

*Settore:* non alimentare - *Bacino di utenza:* comunale - *Anno di apertura:* 1975

*Sup. lorda:* 3.820 mq - *Superficie vendita:* 3.091 mq - *Superficie alimentare:* 30 mq - *Superficie non alimentare:* 3.061 mq - *Superficie di vicinato:* n.d. - *N° esercizi:* n.d.

*Parcheggio:* n.d. - *Rifiuti:* n.d. - *Energie rinnovabili:* n.d. - *Risparmio energetico:* n.d. - *Mobilità sostenibile:* n.d.

*Verde attrezzato:* presenza di aree di verde attrezzato nelle vicinanze della struttura di vendita.

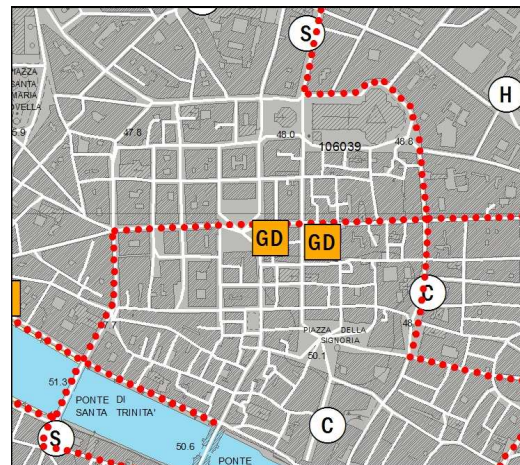
• **GDO 22 – FLORENTIALEGNO:** la struttura commerciale è ubicata nel comune di Firenze, nel centro storico 'fuori le mura', nel Quartiere 1 centro storico-Oltrarno, in un contesto prevalentemente residenziale.

*Accessibilità:* la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; è presente la fermata di una linea urbana su via Pisana; la pista ciclabile è ubicata a distanza inferiore a 500m, lungo il lato destro dell'Arno.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - C  
*Settore*: non alimentare (produzione, commercio e lavorazione del legno e suoi surrogati)  
*Bacino di utenza*: comunale - *Anno di apertura*: 1941  
*Sup. lorda*: n.d. - *Superficie vendita*: 4.900 mq - *Superficie alimentare*: 0 - *Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato*: 0 - *N° esercizi*: 1  
*Parcheggio*: n.d. - *Rifiuti*: n.d. - *Energie rinnovabili*: n.d.  
*Risparmio energetico*: n.d. - *Mobilità sostenibile*: n.d. - *Verde attrezzato*: n.d.

• **GDO 23 – LA RINASCENTE**: la struttura commerciale è ubicata nel cuore del centro storico di Firenze in un contesto prevalentemente terziario. Nel centro storico della città è presente il Centro Commerciale Naturale ‘Antica città di Fiorenza’.  
*Accessibilità*: la struttura commerciale è ubicata in zona pedonale (centro storico) interdotta al transito di autoveicoli. A distanza di circa 1km si trova la stazione di Santa Maria Novella. Sono presenti le fermate degli autobus elettrici, oltre alle fermate delle principali linee di autobus urbani a distanza di circa 500 m.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - C  
*Variazioni*: 2004 (ampliamento) – 2012 (Redistribuzione della superficie di vendita)  
*Settore*: non alimentare - *Bacino di utenza*: regionale - *Anno di apertura*: 1975  
*Sup. lorda*: 5.690 mq - *Superficie vendita*: 3.946 mq - *Superficie alimentare*: 55 mq  
*Superficie non alimentare*: 3.891 mq - *Superficie di vicinato*: 0 - *N° esercizi*: 1  
*Parcheggio*: la struttura commerciale è ubicata nel centro storico urbano, in area pedona-

le, pertanto non viene rispettata la dotazione di parcheggi.

*Rifiuti*: raccolta differenziata dei rifiuti prodotti, plastica e nylon, carta e cartoni.

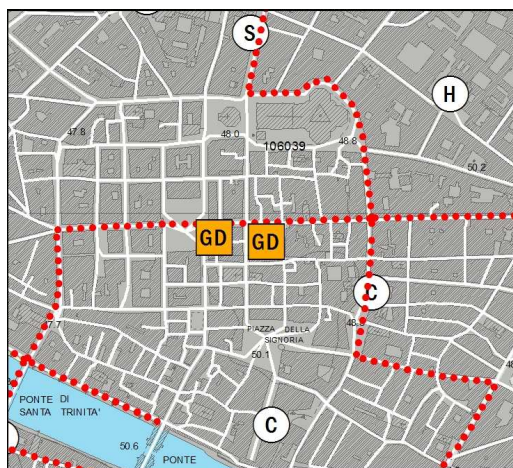
*Energie rinnovabili*: n.d. - *Risparmio energetico*: n.d.

*Mobilità sostenibile*: n.d.

*Verde attrezzato*: la struttura commerciale è ubicata nel centro storico urbano, in edificio esistente, pertanto non può essere rispettata la dotazione di standard relativamente al verde attrezzato.

• **GDO 24 – COIN**: la struttura commerciale è ubicata nel cuore del centro storico di Firenze in un contesto prevalentemente terziario. Nel centro storico della città è presente il Centro Commerciale Naturale ‘Antica città di Firenze’.

*Accessibilità*: la struttura commerciale è ubicata in zona pedonale (centro storico) interdetta al transito di autoveicoli. A distanza di circa 1km si trova la stazione di Santa Maria Novella. Sono presenti le fermate degli autobus elettrici, oltre alle fermate delle principali linee di autobus urbani a distanza di circa 500 m.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - C

*Settore*: non alimentare - *Bacino di utenza*: regionale - *Anno di apertura*: 1995

*Sup. lorda*: 5.260 mq - *Superficie vendita*: 3.398 mq - *Superficie alimentare*: 50 mq - *Superficie non alimentare*: 3.348 mq - *Superficie di vicinato*: n.d. - *N° esercizi*: n.d.

*Parcheggio*: la struttura commerciale è ubicata nel centro storico urbano, in area pedonale, pertanto non viene rispettata la dotazione di parcheggi; la struttura offre agevolazioni in parcheggi convenzionati.

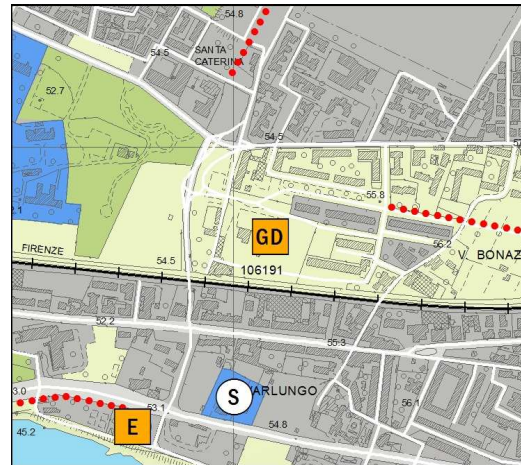
*Rifiuti*: n.d. - *Energie rinnovabili*: n.d.

*Risparmio energetico*: n.d. - *Mobilità sostenibile*: n.d.

*Verde attrezzato*: la struttura commerciale è ubicata nel centro storico urbano, in edificio esistente, pertanto non può essere rispettata la dotazione di standard relativamente al verde attrezzato.

• **GDO 25 – ESSELUNGA**: il centro commerciale è inserito nella periferia est di Firenze, Quartiere 2 Campo di MarteCoverciano; il tessuto urbano che lo circonda è costituito prevalentemente da edifici residenziali.

*Accessibilità*: la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; a distanza inferiore ad 1 km è presente la stazione Firenze-Rovezzano; è presente la fermata di due linee urbane.



*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale - C  
*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: n.d. - *Anno di apertura*: 2000 - *Sup. lorda*: n.d. - *Superficie vendita*: 4.625 mq - *Superficie alimentare*: 2.448 mq - *Superficie non alimentare*: 2.177 mq - *Superficie di vicinato*: n.d. - *N° esercizi*: n.d.

*Parcheggio*: 15.347 mq (631 posti auto coperti)

*Rifiuti*: recupero pile, recupero e riciclo di vaschette in polipropilene dei prodotti ortofruttili. Per i rifiuti 'assimilati agli urbani' vengono adottate tecniche di pre-trattamento volumetrico degli stessi mediante utilizzo di presse idrauliche e macchine compattatrici. Viene commercializzata carta per la casa prodotta con il 100% di carta riciclata e una linea di detersivi con tensioattivi di origine vegetale e biodegradabili in confezioni riciclabili; vendita di pellicola per alimenti senza Pvc, etc. Sono utilizzati sacchetti per la spesa molto leggeri e contenenti il 25% in meno di materiale plastico.

*Energie rinnovabili*: n.d. - *Risparmio energetico*: n.d.

*Mobilità sostenibile*: sono riservati ampi spazi per la sosta di biciclette e ciclomotori, sistemi di trasporto poco ingombranti e non inquinanti, per favorirne il loro utilizzo.

*Verde attrezzato*: la struttura è circondata da vaste aree a verde pubblico attrezzato.

• **GDO 26 – COOP**: il centro commerciale è localizzato nella zona residenziale di Gavihana-Viale Europa del comune di Firenze, Quartiere 3.

*Accessibilità*: la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria ed è facilmente raggiungibile dall'uscita dell'A1 Firenze-Sud; è presente la fermata di cinque linee urbane.





*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale-Supermercato-B  
*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: regionale - *Anno di apertura*: 2004

*Sup. lorda*: 11.993 mq - *Superficie vendita*: 6.800 mq - *Superficie alimentare*: 2.500 mq -  
*Superficie non alimentare*: 4.300 mq - *Superficie di vicinato*: 2.230 mq (esercizi non ali-  
mentari) - *N° esercizi*: n.d. - *Parcheggio*: sosta DM 1444/68 4.036 mq; sosta di relazione  
19.000 mq; sosta stanziale 7.769 mq.

*Rifiuti*: le lavorazioni all'interno della struttura di vendita sono organizzate in modo da poter effettuare la raccolta differenziata di tutti i rifiuti prodotti. Per quanto riguarda le procedure di recupero e riduzione dei rifiuti, nella struttura di vendita si utilizzano buste per la spesa biodegradabili, imballaggi di cellulosa certificata Forest Stewardship Council, detergente alla spina in flaconi riutilizzabili; recupero di cassette di plastica dei reparti ortofrutta mediante lavaggio e successiva riutilizzazione; le pedane in legno e pallets del supermercato vengono riconsegnati al magazzino centrale di Scandicci per il riutilizzo.

*Energie rinnovabili*: n.d.

*Risparmio energetico*: si attuano buone pratiche per il risparmio di acqua ed energia, quali: recupero di calore dai condensatori frigo alimentari per la produzione di acqua calda ad uso sanitario; uso di impianti di condizionamento con free cooling per diminuire i consumi di energia elettrica per raffrescamento; installazione di impianti di condizionamento ad alta efficienza con sensori di qualità dell'aria, per la regolazione dei ricambi d'aria in funzione delle persone presenti e predisposizione delle aperture esterne e interne per favorire la ventilazione passante estiva; impianti frigo che usano gas che non danneggiano lo strato dell'ozono; utilizzazione di significativi apporti di illuminazione naturale in modo da ridurre i consumi di energia elettrica attraverso sistemi di gestione automatici che variano l'intensità dell'illuminazione artificiale in funzione dell'apporto di illuminazione naturale; installazione di un sistema di illuminazione per l'area vendita con lampade fluorescenti compatte dotate di reattore elettronico, tali da consentire un contenimento dei consumi di energia e rispondenti alle indicazioni del programma europeo Greenlight; gestione dell'illuminazione per zone, in modo tale da consentire, tramite l'uso del sistema di gestione, accensioni e spegnimenti differenziati per livelli d'intensità e orari di funzionamento. La Coop effettua politiche commerciali per l'eliminazione progressiva della vendita di lampade incandescenti, precedute da campagna di sensibilizzazione.

*Mobilità sostenibile*: per abbattere le polveri fini, sono utilizzati camion a metano per il servizio di consegna presso il punto vendita.

*Verde attrezzato*: presenza di area a verde attrezzato antistante il centro commerciale.

#### • **GDO 27 – IPERCOOP:**

La struttura commerciale è localizzata in un'area a destinazione mista ai margini dell'abitato di *Lastra a Signa*, in prossimità del torrente Vingone che la delimita da un lato, e non lontano dalla zona produttiva di Stagno. La zona si situa vicino al confine con il comune di Scandicci.

*Accessibilità*: la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria mentre a livello sovracomunale la struttura è accessibile dallo svincolo della superstrada FI-PI-LI Lastra a Signa; è presente la fermata di tre linee urbane.

*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Centro Commerciale-Ipermercato-A  
*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: regionale - *Anno di apertura*: 1997

*Variazioni*: 2010 (ampliamento)

*Sup. lorda*: 14.657 mq - *Superficie vendita*: 10.185 mq - *Superficie alimentare*: 4.185 mq -  
*Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato*: n.d. - *N° esercizi*: n.d.

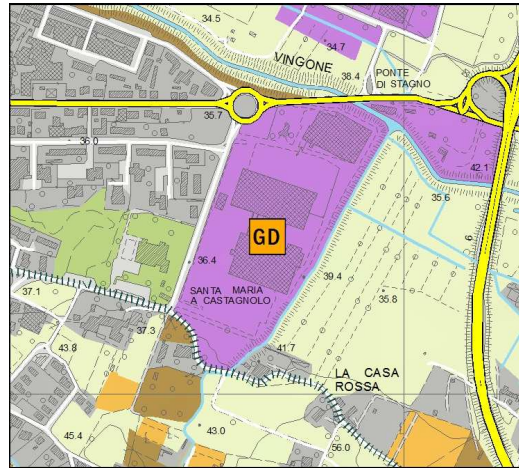
*Parcheggio*: 39.271 mq (posti auto coperti e scoperti)

*Rifiuti*: le lavorazioni all'interno della struttura di vendita sono organizzate in modo da



poter effettuare la raccolta differenziata di tutti i rifiuti prodotti. Per quanto riguarda le procedure di recupero e riduzione dei rifiuti, nella struttura di vendita si utilizzano buste per la spesa biodegradabili, imballaggi di cellulosa certificata Forest Stewardship Council. La gestione dei rifiuti è attribuita alla Sapi-Quadrifoglio spa che effettua la raccolta differenziata; la società Sapi, prima titolare del servizio, ha realizzato un'isola ecologica per lo stoccaggio differenziato di carta e cartone.

*Energie rinnovabili:* n.d.



*Risparmio energetico:* la Coop effettua politiche commerciali per l'eliminazione progressiva della vendita di lampade incandescenti, precedute da campagna di sensibilizzazione.

*Mobilità sostenibile:* per abbattere le polveri fini, sono utilizzati camion a metano per il servizio di consegna presso il punto vendita.

*Verde attrezzato:* area a verde attrezzato in zona laterale al centro commerciale.

• **GDO 28 – PAM:** la struttura commerciale si colloca in posizione centrale nell'abitato di Scandicci, in un'area caratterizzata dalla presenza di numerosi negozi. L'area è sede del mercato settimanale. Nel centro del comune di Scandicci è presente il Centro Commerciale Naturale 'Città Futura'.

*Accessibilità:* la viabilità di collegamento è quella urbana ordinaria; è presente la fermata di una linea (S1) oltre ad altre cinque linee urbane nella vicina Via S. Bartolo in Tufo; la struttura commerciale è prossima all'area pedonale del centro di Scandicci.



---

*Tipologia* (LR 28/05 art.22 e DPGR 15R/09 art.12): Grande Distribuzione - C

*Settore*: misto - *Bacino di utenza*: comunale - *Anno di apertura*: 1992

*Sup. lorda*: n.d. - *Superficie vendita*: 4.795 mq - *Superficie alimentare*: n.d. - *Superficie non alimentare*: n.d. - *Superficie di vicinato*: n.d. - *N° esercizi*: n.d. - *Parcheggio*: n.d.

*Rifiuti*: l'impegno di PAM per la salvaguardia dell'ambiente si concretizza nell'utilizzo di sistemi e processi nel riciclaggio e riuso dei materiali di scarto derivanti dalla attività dei propri supermercati, quali: la raccolta differenziata, con smistamento di cartone, polistirolo, vetro e plastica verso gli appositi centri di riciclaggio per la trasformazione ed il recupero dei materiali; la raccolta di pile esaurite e di toner di stampanti, per il loro successivo riciclaggio attraverso aziende specializzate; impiego di imballaggi a sponde abbattibili per il settore distributivo dell'ortofrutta, riutilizzabili e riciclabili; l'introduzione di sacchetti ecologici, realizzati in 'Mater-Bi', la bioplastica sviluppata da 'Novamont', contenente risorse rinnovabili di origine agricola (si tratta di un sacchetto biodegradabile e compostabile che diminuisce le emissioni di gas a effetto serra ed il consumo di energia e di risorse non rinnovabili, in quanto le materie prime di origine agricola tornano alla terra attraverso processi di biodegradazione o compostaggio senza il rilascio di sostanze inquinanti); infine una delle linee 'PAM Panorama' ha ottenuto il marchio di qualità ecologica certificata ECOLABEL perché i suoi prodotti sono realizzati nel rispetto dei rigidi criteri di tutela dell'ambiente fissati dall'U.E.

*Energie rinnovabili*: n.d.

*Risparmio energetico*: promozione di comportamenti virtuosi da parte dei consumatori, orientando le loro scelte verso shopper riutilizzabili; nello specifico l'impegno da alcuni anni nella riduzione dei consumi energetici ed in un utilizzo più efficiente dell'energia, incentivando presso la clientela la vendita di lampadine a risparmio energetico.

*Mobilità sostenibile*: n.d.

*Verde attrezzato*: presenza di piccola area di verde attrezzato in zona antistante alla struttura commerciale.



### 3. Sostenibilità ambientale e territoriale. Le politiche di tutela

#### 3.1 La protezione idrogeologica<sup>38</sup>

La pianura dell'Arno si estende in gran parte a quote inferiori al livello della piena che può verificarsi in Arno e negli altri corsi fluviali: sono numerose, perciò, le inondazioni, talora vaste come nel 1966, e ricorrenti come quelle più recenti. Il regime idrologico del fiume è caratterizzato da accentuate differenze tra valori minimi e massimi delle portate. A portate di magra estremamente ridotte si contrappongono portate massime eccezionali in grado di provocare disastrose inondazioni. Un esempio delle potenzialità di questo fiume è quello dell'ultima importante piena registratasi il 26 Novembre 2005, quando alla sezione di Rosano Monte si è passati da una portata di 172 m<sup>3</sup>/sec (altezza idrometrica - 0.28 m) registrata alle ore 15.30 del 25/11/2005 ad una di 1584.3 m<sup>3</sup>/s (altezza idrometrica - 5.72 m), registrata alle ore 20.30 del 26/11/2005.

Per quanto riguarda le piene dell'Arno verificatesi in epoche storiche, Morozzi (1762) ricostruì la successione di quelle che hanno inondato Firenze a partire dal 1177, distinguendo tre categorie (Tabella 1). In base a tale dettagliata ricostruzione, risulta che le acque dell'Arno hanno invaso la città di Firenze per 56 volte. Sei piene sono state descritte da Morozzi come eccezionali, alle quali possono essere aggiunte quelle del 1844 e del 1966 per quanto riguarda gli ultimi due secoli; metà sono state descritte come intense, mentre le rimanenti hanno causato danni minori.

Tabella 1 - Inondazioni a Firenze dal 1177 ad oggi.

MEDIE	INTENSE	ECCEZIONALI
1261, 1303, 1305, 1362,	1177, 1269, 1282, 1284,	1333, 1547, 1557, 1589,
1368, 1378, 1406, 1434,	1288, 1334, 1345, 1380,	1740, 1758, 1844, 1966
1490, 1491, 1520, 1538,	1456, 1465, 1515, 1532,	
1550, 1621, 1641, 1651,	1543, 1544, 1646, 1676,	
1660, 1674, 1683, 1695,	1677, 1680, 1687, 1688,	
1698, 1715, 1745, 1761	1705, 1709, 1714, 1719	

I corsi d'acqua maggiori (Arno, Greve, Vingone, Mensola, Mugnone, Bisenzio e Ombrone) risultano pensili rispetto ai territori attraversati che hanno un loro sistema di drenaggio, costituito dal reticolo dei canali delle acque basse che presenta altresì un diffuso sistema di criticità idrauliche. Il rapporto fra reticolo di acque basse e corsi d'acqua maggiori è regolato da paratoie e impianti di sollevamento meccanico e, nel complesso, si tratta di un sistema fortemente artificializzato che richiede continua manutenzione e strutture dedicate alla gestione degli eventi di piena.

Dal punto di vista climatico la zona della piana fiorentina presenta elevati tassi di umidità, tali da dare luogo a frequenti banchi di nebbia, fortemente concentrati nel periodo autunnale-invernale. Importante anche il fenomeno dell'inversione termica che caratterizza molti giorni del periodo autunnale e invernale con importanti ripercussioni sulla qualità dell'aria in quanto favorisce la concentrazione di sostanze inquinanti e polveri sottili.

Dal punto di vista idraulico e della dinamica fluviale l'attuale configurazione della piana fiorentina è il risultato di anni di intensa urbanizzazione che hanno prodotto la comple-

<sup>38</sup> Nell'insieme delle problematiche ambientali definite come protezione idrogeologica, si deve anche considerare l'aspetto legato alla sismicità. Per ulteriori approfondimenti e aspetti normativi, si veda nello Statuto del Territorio, *Titolo primo: la protezione idrogeologica*.

ta artificializzazione del reticolo fluviale in cui risulta impossibile riconoscere tratti di naturalità, eccettuato quanto attiene gli aspetti di ordine geomorfologico di scala regionale. I primi interventi furono probabilmente eseguiti in epoca romana e a questi, nel corso dei secoli e con diverso livello di attività, diversa funzione di ricorrenza di piene catastrofiche dell'Arno e popolazione residente traducibile in fabbisogno di terreni agricoli coltivabili, ne sono seguiti altri fino ad arrivare alla attuale configurazione che, a livello planimetrico, sostanzialmente ricalca l'ultima fase di importanti lavori che si registrò in epoca granducale.

Sugli elevati livelli di pericolosità idraulica hanno in seguito influito anche altri fattori di ordine antropico essenzialmente riconducibili a modifiche di uso del suolo (disboscamiento, impermeabilizzazione in seguito ad urbanizzazione), delle tecniche colturali (nella viticoltura il passaggio da coltivazione a *girapoggio* a quella a *rittochino*) e abbandono del reticolo montano. Tutti questi fattori determinano dal punto di vista idrologico una diminuzione dei tempi di corrivazione delle piene e un aumento del coefficiente di deflusso, incrementando quindi la pericolosità idraulica, che si traduce in aumento di rischio in seguito all'intensa urbanizzazione a cui è stato sottoposto tutto il territorio con particolare riferimento agli ultimi 50 anni. Rischio che ha assunto un'importanza maggiore a causa della concentrazione delle attività produttive, delle infrastrutture e degli insediamenti nelle aree di pianura. Come accennato in precedenza, i fenomeni di esondazione riguardano anche gran parte degli affluenti dell'Arno. Gli eventi alluvionali provocano, altresì, fenomeni di instabilità lungo le sponde (innesco di fenomeni di franamento, smottamento e crollo per l'azione di scalzamento al piede delle scarpate); sono stati notevoli gli effetti conseguenti alle esondazioni verificatesi durante l'evento storico più importante (1966) e nel periodo 1992-1993<sup>39</sup>. Questi fenomeni raggiungono la massima intensità nella piana tra Firenze-Sesto Fiorentino-Calenzano, all'interno dell'area più urbanizzata; ma risultano ugualmente critici anche lungo gli altri corsi d'acqua, come l'Ombrone pistoiese e il Bisenzio nell'area di Campi Bisenzio e Signa, e, lungo la Greve e l'Ema nei territori dei comuni di Firenze, Bagno a Ripoli e Scandicci.

Come evidenziato nello Statuto del Territorio, TITOLO I - *La Protezione Idrogeologica*, a partire dalla seconda metà degli anni '80, molto si è fatto in termini di pianificazione del territorio nel senso della mitigazione del rischio alluvione, tramite la predisposizione di vincoli di inedificabilità e misure di salvaguardia su territori zonizzati e gerarchizzati in funzione della ricorrenza degli eventi alluvionali.

Una prima zonizzazione omogenea del territorio è stata quella del PTC '98 a cui sono seguiti gli atti delle Autorità di Bacino tramite i PAI. Al presente si sta progressivamente intervenendo sulla pericolosità degli eventi alluvionali tramite l'attuazione del complesso ed articolato piano di casse d'espansione previsto dal *Piano Stralcio Rischio Idraulico* dell'Autorità di Bacino del fiume Arno.

Il processo attuativo è portato avanti sulla base di una serie di protocolli ed accordi istituzionali che per successivi livelli di approfondimento prevedono:

a) verifica di fattibilità degli interventi di tipo B, così come individuati nel *Piano stralcio*

<sup>39</sup> In destra idrografica dell'Arno, vari corsi d'acqua appartenenti alla fascia collinare - seppure di dimensioni varie e di diversa portata - contribuiscono notevolmente al fenomeno, creando inoltre, situazioni di instabilità lungo le sponde. Le esondazioni riguardano la zona di fondovalle del Torrente Mensola e alcune zone nei pressi di Pian di Mugnone. Per ciò che concerne la parte più occidentale dell'area fiorentina, si trovano areali interessati da tali problematiche nella zona Campi Bisenzio - S. Mauro a Signa, Campi Bisenzio - Sesto Fiorentino, nella zona S. Angelo a Lecore, nella zona Ponte alla Marina prima dell'inserimento in Bisenzio. Inoltre è totalmente interessata l'area dei Renai.

All'interno dell'area urbanizzata si riconoscono fasce esondate nei pressi di Rifredi, nella zona Santa Maria Novella - Fortezza da Basso, ed altre aree più piccole interessate dall'esondazione di affluenti minori.

In sinistra idrografica dell'Arno, si individuano altre zone con simili elementi di rischio: la zona di immissione della Greve in Arno, ed un'area estesa dai pressi di Grassina fino al Galluzzo sul T. Ema; nella parte di territorio più prossima ai comuni dell'area empolesse, è individuabile una zona con le stesse caratteristiche nei pressi di Porto di Mezzo (Lastra a Signa).



*Rischio Idraulico* dell'AdB;

- b) verifica idraulica di area vasta, intesa come strumento tecnico idoneo a valutare l'efficienza del complesso degli interventi in funzione di diversi scenari di evento;
- c) progettazione preliminare di tutti gli interventi;
- d) progressiva realizzazione degli interventi a partire da quelli dotati di maggior fattibilità, intesa come minimizzazione del rapporto costi/benefici.

In particolare l'area fiorentina e la diminuzione di pericolosità e rischio idraulico risultano l'elemento centrale di tutta la programmazione delle opere ricomprese nel *Piano Stralcio Rischio Idraulico* dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno. Fra queste le più importanti per l'Arno sono il sistema di casse del *Valdarno Superiore* (Pizziconi, di cui a breve verrà appaltato il I Lotto; Restone; Leccio e Prulli), i Renai di Signa e la cassa dell'Argingrosso e si è altresì verificato dal punto di vista della modellistica idraulica che importanti contributi in termini di riduzione del picco di piena dell'Arno potranno derivare dall'attuazione delle casse d'espansione previste lungo il corso della Sieve<sup>40</sup>. Non vanno altresì trascurati gli interventi di regimazione su corsi d'acqua minori anch'essi in gran parte progettati a livello preliminare come quelli su Greve, Bisenzio e Mugnone, la cui attuazione localmente può risolvere importanti criticità.

Dal punto di vista della qualità dei corpi idrici superficiali si riportano i dati del monitoraggio dell'indice SECA effettuato da ARPAT:

Stazione	Comune	Codice ARPAT	Indice	Anni			
				2003	2004	2005	2006
Bisenzio Renai	Signa	MAS 126	SECA	4	4	4	4
Mugnone Indiano	Firenze	MAS 127	SECA	4	4	4	4
Ombrone Carmignano	Carmignano	MAS 130	SECA	5	5	5	4
Greve	Scandicci	MAS 123	SECA	4	4	4	4
Arno Rosano	Pontassieve	MAS 107	SECA	3		3	3
Arno P.te alla Vittoria	Firenze	MAS 111	LIM	3	3	3	3
Arno Camaioni	Montelupo f.no	MAS 108	SECA	4	4	4	3

Per quanto attiene la qualità dei corpi idrici superficiali, sensibili miglioramenti sull'asta principale, con riferimento all'area fiorentina, sono stati quelli legati all'entrata in servizio del depuratore di San Colombano, che sarà completato con il collettamento dei reflui provenienti dai territori posti in sinistra idraulica dell'Arno, in corso di realizzazione.

Da rilevare l'esistenza (e l'avanzata fase di progettazione per alcuni casi) di impianti di incenerimento, smaltimento rifiuti urbani, discariche in vario stato di attività. In generale, dovrà essere posta attenzione alla salvaguardia dei vari punti di presa – acquedottistici.

Per quanto attiene le acque sotterranee, la Piana fiorentina è caratterizzata dalla presenza di uno degli acquiferi più importanti a livello regionale. L'assetto idrogeologico del Bacino di Firenze è stato studiato e definito, sulla base di dati di sottosuolo, da molti Autori. Riguardo la caratterizzazione idrogeologica e stratigrafica dell'area fiorentina, sono disponibili molte pubblicazioni in letteratura; in questo caso si fa riferimento a Capecchi *et al.* (1975) le cui conclusioni rappresentano tuttora una guida per l'interpretazione

<sup>40</sup> tra l'altro in piena coerenza con il celebre detto "Arno non cresce se Sieve non mesce".

dell'idrogeologia della piana fiorentina.

Al di sopra delle Formazioni litoidi che costituiscono il substrato del Bacino e i rilievi circostanti è stata individuata una successione litostratigrafica caratterizzata da sedimenti fluvio-lacustri e alluvionali organizzata secondo la seguente suddivisione:

- *Orizzonte Firenze 1* - Costituisce lo strato più superficiale, indicato con il termine "pancone", rappresentato dai materiali depositi dall'Arno durante le sue piene; si tratta di sabbie fini con argilla, con frequenti ciottoli sparsi e rare piccole lenti argillose. In prossimità del corso dell'Arno le sabbie possono essere anche grossolane e relativamente pulite. Lo spessore di questo orizzonte varia tra i 3 e i 9 metri.
- *Orizzonte Firenze 2* - Risulta composto da depositi fluviali caratterizzati da notevole variabilità laterale che verticale; è formato da ciottolami e sabbie, con scarsissima frazione fine. La natura litologica dei ciottoli di questo orizzonte non è uniforme in tutta l'area studiata: nella zona orientale, dall'Anconella al centro della città, i ciottoli sono in genere formati da arenarie provenienti dal disfacimento della formazione del Macigno; nelle zone delle Cascine, Mantignano e delle Piagge hanno maggiore eterogeneità presentando ciottoli di calcareniti, calcari, arenarie calcaree provenienti dalle formazioni di M. Morello, Pietraforte e Sillano. Lo spessore di questo orizzonte è solitamente assai variabile e diminuisce gradualmente verso i margini della pianura e verso ovest. La prevalenza di materiali macroclastici e la scarsità di matrice fine conferisce all'ammasso un'ottima permeabilità confermata dal fatto che la maggioranza dei pozzi per acqua, scavati fin da epoca storica, attingono da questo livello.
- *Orizzonte Firenze 3* - Questo livello è molto simile al precedente ma caratterizzato da una percentuale di matrice fine notevolmente superiore, con conseguente minore permeabilità rispetto all'orizzonte 2. E' presente nella parte occidentale della piana di Firenze ed è in genere separato dall'orizzonte 2 da uno strato di argilla turchina di probabile origine lacustre, anche se vi sono zone ove tale strato manca e i due orizzonti sono indistinguibili; esso rappresenta il conoide del paleo-Arno che confluiva nel lago presso le Cascine.
- *Orizzonte Firenze 4* - E' costituito da argille lacustri compatte di colore turchino (Sintema del Bacino Firenze Prato Pistoia), talora con lignite e torba. A varie profondità sono presenti lenti di ghiaie e ciottoli, ma con abbondante matrice argillosa, che ne limita fortemente la permeabilità. Nel centro città questo livello presenta spessori compresi tra 25 e 70 m. La distribuzione delle lenti di ghiaia e ciottoli è di difficile ricostruzione: viene comunque osservato che esse sono meno frequenti a valle di Firenze, oltre la zona delle Cascine, procedendo verso ovest e nord ovest; mentre a monte di Firenze, nella zona dell'Anconella-Bandino, queste lenti risultano più numerose e di

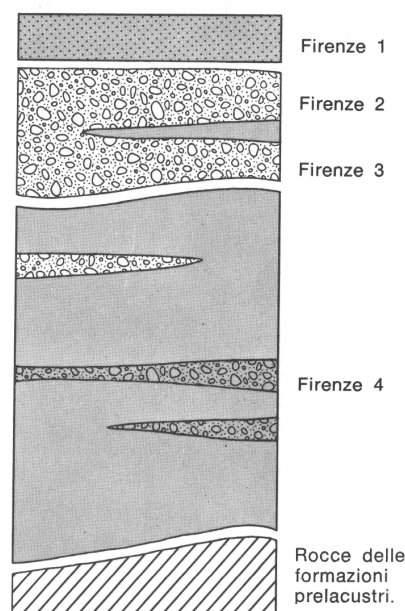
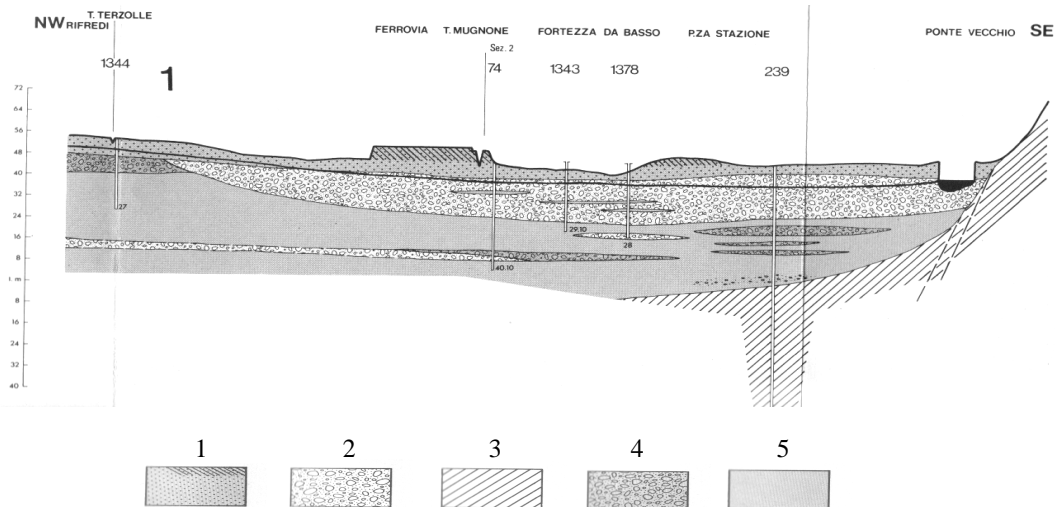


Fig. 2 - Schema litostratigrafico del sottosuolo di Firenze (modificato da CAPECCHI *et al.*, 1975b).



maggior spessore, con una percentuale minore di materiali fini. Lo spessore dell'orizzonte 4 aumenta rapidamente dal centro della città verso ovest, fino a superare i 300 m nella zona di San Donnino.



**Fig. 3 - Sezione geologica schematica dell'area di Firenze. 1: terreno di copertura. 2: ciottoli e ghiaie. 3: ciottoli e ghiaie in matrice argillosa. 4: argille. 5: rocce del substrato.**(da Capecchi *et al.*, 1975b).

Il principale corpo acquifero dell'area fiorentina è rappresentato pertanto dalle ghiaie alluvionali dell'Arno (appartenenti all'*Orizzonte Firenze 2*), che raggiungono uno spessore massimo di 20 metri nel centro di Firenze e alle Cascine, mentre non si ritrovano oltre Peretola.

Nella parte centrale della Piana il sottosuolo è costituito da argille palustri e lacustri per varie decine di metri, mentre più in profondità si trovano lenti ghiaiose, interdigate a livelli più argillosi, che danno luogo localmente ad acquiferi confinati.

La zona più produttiva è quella adiacente all'Arno, sia per la buona permeabilità delle ghiaie sia perché i pozzi usufruiscono della ricarica indotta dalla depressione conseguente l'emungimento: in questa situazione si trovano i pozzi dell'acquedotto fiorentino (Anconella, Cascine e Mantignano), che fornivano anche 20 l/s ciascuno e che ora sono stati abbandonati, soprattutto per l'inquinamento da solventi clorurati, nitriti e nitrati. Altre zone, sedi di corpi acquiferi di una certa importanza, risultano essere in corrispondenza dei depositi di fan-delta relativi ai paleoimmissari (Mugnone, Greve-Ema, Marina) del bacino; tuttavia in questo caso, a differenza dei depositi alimentati direttamente dall'Arno, la ricarica risulta essere di più modesta entità. In riferimento all'area di Scandicci-Casellina alcune prove di portata (Canuti, 1974) hanno messo in evidenza la presenza di un buon acquifero di spessore medio di circa 5m e ad una profondità di circa 10 m (con valori di trasmissività compresi tra  $9 \cdot 10^{-3}$  e  $1.4 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$ ).

Le zone più produttive descritte sopra risultano essere anche quelle con un alto grado di vulnerabilità, a differenza della parte centrale della piana dove lo spessore maggiore della copertura di limi e argille assicura un più alto grado di protezione.

In riferimento allo stato ambientale delle risorse idriche del Bacino di Firenze, un recente studio di ARPAT (2008), basato su un monitoraggio durato 4 anni (2002-2006), mostra come lo stato chimico del Corpo Idrico risulti essere in classe 3 (D. Lgs. 152/2006), ovvero con un "impatto antropico significativo e con caratteristiche idrochimiche generalmente buone, ma con alcuni segnali di compromissione" in particolare dovuti a Composti Alifatici Alogenati (zona Osmannoro nei pressi di F73), Ferro e Manga-



nese (zona Anconella F19-F17) dove per questi ultimi si suppone una possibile origine naturale. Viene riconfermata la classe B, di impatto moderato, per lo stato quantitativo e pertanto lo stato ambientale è Sufficiente. Dal punto di vista quantitativo la parte dell'acquifero maggiormente sfruttata risulta corrispondente alla zona industriale dell'Osmannoro che in recenti campagne di rilievo freaticometrico presenta una importante depressione piezometrica.

Un altro aspetto degno di nota riguarda il corso del Fiume Greve considerato che si presenta alimentante nei confronti della falda.

In conclusione con riferimento al tema della protezione idrogeologica si può assumere che l'area della piana presenta una serie di vincoli reali che pongono notevoli limiti ad una ulteriore urbanizzazione, mentre dovranno essere realizzati gli opportuni provvedimenti per la riduzione del rischio idraulico nelle zone già edificate soggette a periodiche esondazioni (sulla base di quanto previsto ed in parte progettato dal *Piano di Bacino del Fiume Arno*).

*Le zone collinari-montuose a nord dell'Arno* presentano, a causa dell'erosione differenziale lungo le scarpate, problematiche legate alla stabilità dei versanti. Nelle aree in cui si ha il prevalere del complesso arenaceo-siltitico, il comportamento meccanico è condizionato dalla prevalenza degli strati siltitico-argillitici che inducono nell'Unità un comportamento duttile, ma che determinano anche la fratturazione degli strati arenacei interposti, favorendo i fenomeni franosi del tipo scorrimenti planari di blocchi e di cunei.

In alcuni casi si è verificato un controllo di tipo tettonico sulla dinamica di versante. Nelle zone dove si ha il prevalere all'affioramento di argilliti o comunque materiali caratterizzati da terreni con caratteristiche meccaniche scadenti, si hanno versanti che risultano predisposti a processi e fenomeni gravitativi ed erosivi diffusi ed intensi: in funzione della locale dinamica geomorfologica possono essere presenti soliflussi e movimenti di massa a componente roto-traslazionale anche di grandi dimensioni. Nelle limitate aree dove si ha invece la presenza delle formazioni villafranchiane fluviolacustri, a causa della presenza di livelli con diverse caratteristiche tecniche, quali quelli sabbiosi e ghiaiosi, si possono creare le condizioni per l'occorrenza di fenomeni franosi.

Sono presenti anche alcune aree di rilevante instabilità dei versanti, diffuse dove si presentano contatti tra le arenarie e le argille scagliose ed il paesaggio, al prevalere dei litotipi marnosoargillosi, assume aspetto calanchivo. Concettualmente è preferibile evitare in queste zone qualsiasi forma di insediamento. Dovranno essere limitate anche le opere di infrastrutturazione, o, se indispensabili, queste dovranno essere eseguite previa l'adozione degli opportuni dispositivi di riduzione e prevenzione del dissesto idrogeologico (drenaggi per le acque superficiali, riprofilatura dei corsi d'acqua, revisioni delle arginature, consolidamento delle scarpate).

Per le aree che non presentano riconoscibili fenomeni geomorfologici in atto o quiescenti, ma predisposti al franamento in relazione ai fattori fisici del territorio le politiche di tutela ambientale dovranno assicurare la manutenzione e ricostituzione dei sistemi di drenaggio e particolare cura dovrà essere posta alla prevenzione e mitigazione dell'erosione concentrata, e ai fenomeni di instabilità superficiale (*soil slip*).

*Il sistema collinare a sud dell'Arno* rappresenta un elemento distintivo della fascia di passaggio tra il territorio metropolitano intensamente urbanizzato e la zona meridionale della provincia caratterizzata dalle colline del Chianti Fiorentino.

Nella fascia subito a ridosso del corso d'acqua principale sono presenti sporadicamente le formazioni villafranchiane fluviolacustri che, a causa della presenza di livelli con diverse caratteristiche tecniche quali quelli sabbiosi e ghiaiosi, possono creare le condizioni



---

per l'occorrenza di fenomeni franosi. Peraltro, si evidenziano alcune aree soggette a rilevante suscettibilità al dissesto - al limite tra le zone collinari e l'ambiente della montagna - caratterizzate da alternanze arenacee e siltitico marnose talvolta, ma soprattutto nei quali si ha all'affioramento il prevalere del complesso caotico, o, comunque, di quelle formazioni argillitiche caratterizzate da terreni con caratteristiche meccaniche scadenti.

Si hanno così dei versanti che risultano predisposti a processi e fenomeni gravitativi ed erosivi diffusi ed intensi; in funzione della locale dinamica geomorfologica possono essere presenti soliflussi e movimenti di massa a componente roto-traslazionale anche di grandi dimensioni.

Le politiche di riduzione del rischio e di tutela ambientale devono essere perseguite evitando di localizzare nuovi insediamenti nelle aree che presentano dissesti attivi. Gli eventuali nuovi insediamenti da prevedersi in aree esterne alle suddette, devono mantenere l'equilibrio del reticolo idrografico minore della zona collinare ed essere finalizzate alla sua manutenzione; inoltre non devono diminuire l'estensione delle superfici drenanti complessive rispetto alle condizioni originarie.

Una particolare attenzione deve essere posta ai problemi dell'erosione superficiale e del progressivo approfondimento dei corsi d'acqua minori proprio a causa dell'erosione concentrata. Anche qui le opere di infrastrutturazione saranno da limitarsi allo stretto necessario, e dovranno essere effettuate solo dopo opportune indagini localizzate, l'adozione di dispositivi di consolidamento e le necessarie misure di stabilizzazione.

### 3. 2 Il territorio aperto e le invarianti strutturali

Gran parte del territorio aperto della *pianura dell'Arno* è incluso in unica proposta di *area protetta*<sup>41</sup> A11 *Piana fiorentina*, variamente articolata. I confini dell'area sono dati a nord dai margini degli insediamenti di Sesto fiorentino e di Calenzano. A ovest la proposta di area protetta arriva ai confini del Comune di Campi Bisenzio e dell'insediamento di Signa, mentre il limite orientale è dato dall'ambito dell'aeroporto. A sud la proposta di area protetta, in corrispondenza dei Renai di Signa e del Canale Macinante, si attesta su di un ulteriore ambito di reperimento per l'istituzione dell'area protetta del Fiume Arno (A12), area nel tempo interessata da diversi studi e approfondimenti, a partire dal *Piano Guida per l'area fluviale sud-ovest di Firenze*<sup>42</sup>.

A nord dell'Arno, l'ambito di reperimento A11 *Piana fiorentina* ricade in una zona interessata inizialmente dalla previsione di un *parco metropolitano* - secondo le indicazioni dello Schema Strutturale<sup>43</sup>, ulteriormente elaborate in ambito regionale con precisazione degli obiettivi, delle strategie e di alcune destinazioni fondamentali del parco<sup>44</sup> - e, successivamente, dalla previsione del *Parco agricolo della Piana*<sup>45</sup>, quale grande "infrastruttura verde" che s'innerva tra margini urbani, centri storici, poli della produzione e della ricerca e infrastrutture di importanza nazionale.

Fra gli obiettivi del PTC per tali ambiti di reperimento, di importanza fondamentale:

- il risanamento e la ricostituzione del sistema ecologico-ambientale; in particolare la ricomposizione del sistema colline-pianura-fiumi;
  - la riqualificazione dei contesti urbani periferici, anche attraverso funzioni di collegamento e relazione;
  - protezione dal rischio idraulico affidata anche alla rinaturalizzazione della piana.
- Perciò, le strategie fondamentali dell'area dovranno basarsi su:
- il recupero dei suoli agricoli semiabbandonati o scarsamente utilizzati. Sarà opportuna una combinazione fra impieghi agricoli ad elevato contenuto qualitativo - soprattutto di orientamento biologico - e di natura conservativa (ripristino in alcuni tratti delle sistemazioni tipiche di pianura);
  - la rinaturalizzazione di ampi tratti della piana;
  - la combinazione di politiche tradizionali di protezione del rischio idraulico con politiche di gestione delle risorse naturali.

Particolare attenzione deve essere posta alla riconfigurazione e riqualificazione delle aree degradate, al recupero e riprogettazione delle periferie, alla creazione di nuovi paesaggi, quando questi hanno perso le loro qualità originarie, secondo le indicazioni della *Convenzione Europea del Paesaggio* stipulata tra gli stati membri a Firenze il 20 ottobre 2000.

<sup>41</sup> Più precisamente sono: ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette di interesse locale (secondo la LR 49/95).

<sup>42</sup> Per quanto riguarda gli obiettivi e i contenuti del Piano Guida, si veda *Ad Amum, Piano guida per l'area fluviale a sud ovest di Firenze*, Provincia di Firenze, 1996.

<sup>43</sup> Cfr. *Schema Strutturale per l'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia*, in *Quaderni di Urbanistica Informazioni* n. 7, 1990, pp. 115-119. Lo Schema Strutturale venne approvato il 21 marzo 1990 dal Consiglio della Regione Toscana.

<sup>44</sup> Cfr. *Quaderni di Urbanistica Informazioni*, n. 12, sett.-dic. 1992.

<sup>45</sup> La Giunta Regionale, con delibera del 26 luglio 2010 n. 705, ai sensi dell'art. 15 della LR 1/2005, ha avviato il procedimento di "Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale in merito alla definizione degli obiettivi del Parco della Piana Fiorentina e alla qualificazione dell'aeroporto di Firenze" che ha successivamente portato alla Proposta di deliberazione al CR n.10 del 14 febbraio 2011 (*Integrazione al Pit, Parco agricolo della Piana e qualificazione dell'aeroporto di Firenze*). I contenuti di tale integrazione, in coerenza con i contenuti statutori e strategici del PIT vigente e delle disposizioni di salvaguardia dell'implementazione paesaggistica adottata, dettagliano gli indirizzi e le prescrizioni regionali in riferimento all'attuazione del *Parco della Piana Fiorentina*, quale elemento ordinatore delle scelte territoriali, e alla qualificazione dell'aeroporto di Firenze - Peretola, allo scopo di definire le condizioni essenziali della trasformabilità dello scalo fiorentino nel quadro degli obiettivi di qualificazione e integrazione del sistema aeroportuale toscano.



Interventi primari sono la sistemazione delle acque, la salvaguardia e il recupero dei corsi fluviali, la tutela delle piccole aree umide relitte. Ed inoltre la conservazione e, ove possibile, il recupero e il mantenimento delle attività agricole (anche specializzate, come quelle dei vivai e delle colture orticole), il ripristino del verde non agricolo e la creazione di nuove formazioni arboree. E ancora una programmazione ordinata degli insediamenti e delle strade, il rispetto delle impronte storiche (quali edifici rurali, religiosi, di bonifica, borghi, tracce di centuriazione, tracce di tradizionali tecniche di drenaggio, canali di scolo e di raccolta delle acque, argini e fossi, filari di alberi e siepi idrofile, capezzagne, ecc.). Importante è stabilire una destinazione per gli spazi abbandonati, ora in statica attesa di incerte utilizzazioni.

In questo contesto assumono interesse le iniziative per un parco metropolitano fiorentino e per le riserve fluviali, poiché favoriscono un assetto equilibrato, in un razionale rapporto tra sedi umane e fatti naturali, con sicuri vantaggi per la qualità ambientale. Per quanto riguarda il parco metropolitano, il *Parco della Piana fiorentina*, si tratta di un'area che si estende da *Castello* fino a lambire l'area sud del sistema produttivo pratese, con superficie complessivamente superiore ai 7.000 ettari, attraverso i territori di otto comuni (Firenze, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Calenzano, Signa, Prato, Carmignano e Poggio a Caiano) e due province (Firenze e Prato).

La *Piana fiorentina* è un territorio fra i più densamente popolati e vissuti della Toscana. La previsione di un parco si pone l'obiettivo di rafforzare il sistema delle relazioni fra le funzioni urbane circostanti, tra le aree cosiddette di frangia urbana e il "cuore agricolo" della Piana, rappresentato da una disponibilità significativa di aree rurali e di aree con valore ambientale, quali, per la parte fiorentina, il sito di interesse regionale SIR 45 *Stagni della Piana fiorentina e pratese*, l'Anpil *Podere La Querciola* e l'Anpil *Stagni di Focognano*.

All'interno di tale ambito A11 una ulteriore iniziativa è costituita dal parco periurbano *Boschi della Piana*<sup>46</sup> (nel territorio di Sesto Fiorentino), che porterà alla realizzazione di un'area verde in cui verranno piantati 24.000 esemplari di specie arboree nell'ambito della più importante operazione di progettazione paesaggistica mai condotta in Provincia di Firenze<sup>47</sup>. L'area sarà interessata da interventi di forestazione urbana e di ricostruzione del reticolo arboreo-arbustivo legato alla rete dei corsi d'acqua, dei canali e delle strade<sup>48</sup>.

Tutte le zone collinari e, nel versante nord, quelle di bassa montagna che circondano la piana fiorentina sono individuate come *invarianti strutturali* e tutelate con strumenti di varia natura.

Il *versante collinare-montuoso* a nord dell'Arno deve essere considerato globalmente un'invariante strutturale. La zona collinare maggiormente prossima agli insediamenti è in gran parte inserita in *area fragile* (AF 08 *Zone collinari a nord dell'Arno in area fiorentina*) in ragione delle caratteristiche storico-insediative dei luoghi. Essa dovrà avere una caratterizzazione spiccatamente operativa nelle zone ancora diffusamente utilizzate per la produzione agricola, al fine di rendere conciliabili le caratteristiche conservate del pae-

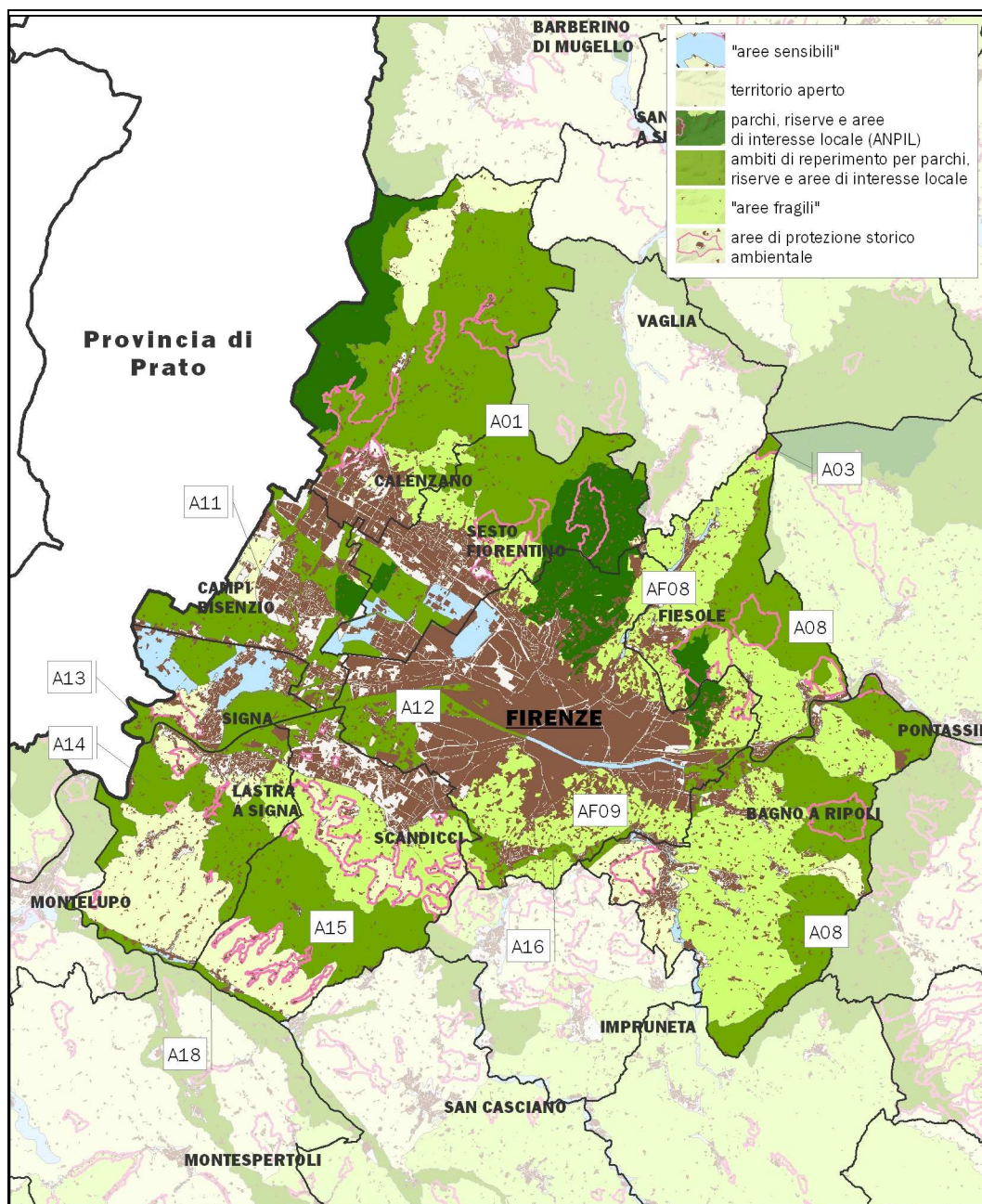
<sup>46</sup> Provincia di Firenze, *Boschi della Piana* (Progetto preliminare), dicembre 2008

<sup>47</sup> Il Parco *Boschi della Piana* trova il suo inquadramento programmatico-funzionale nella Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) 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 i contributi positivi della vegetazione arborea sulla qualità dell'aria. Lo studio prevede un effetto positivo sulla riduzione di emissioni inquinanti, con la realizzazione di circa 20 ha boscati. Interessante sottolineare che l'intervento di riforestazione agirebbe non solo mitigando gli impatti connessi con il termovalorizzatore ma apporterebbe notevoli benefici al quadro di inquinanti risultanti dalle emissioni della attigua autostrada A1.

<sup>48</sup> La scelta delle specie arboree e la loro disposizione sarà effettuata con l'intento di creare dei corridoi ecologici tra le varie aree protette al fine di dare forma a un'area parco di almeno 30 ha, con una fascia rimboschita di circa 20 ha intervallata da aperture di medie dimensioni, dai 3 ai 5 ha.

saggio storico con attività economiche congruenti: produzioni tipiche e di pregio, produzioni biologiche, agriturismo, residenzialità nel verde, ecc. In questa caratterizzazione ricadono soprattutto le parti occidentali delle colline, nel comune di Sesto, e quelle orientali, nel comune di Fiesole.

In queste aree devono essere tutelati ed, eventualmente, ripristinati i principali elementi persistenti del paesaggio storico agrario: i nuclei storici ordinati secondo principi insediativi consolidati (crinali e promontori); le sistemazioni fondiari (terrazzamenti e ciglionamenti), gli impianti arborei; la maglia della viabilità minore.



Il settore centrale delle colline (comuni di Firenze e Fiesole, soprattutto) è caratterizzato dalla presenza storica delle ville e dalla minore presenza di colture agricole. Qui non si tratta di aggiungere ulteriori vincoli a quelli esistenti, quanto piuttosto di demandare ai



---

Comuni un ulteriore approfondimento, qualitativo e gestionale - se necessario - della materia. Ad esempio, per quanto riguarda le sistemazioni rurali, le emergenze arboree, la qualità delle finiture edilizie, ecc.

Il perimetro dell'*area fragile* AF 08 è esteso anche alle pendici collinari della valle del Mugnone; qui hanno agito e operano tuttora forti elementi di degrado dell'intelaiatura e delle sistemazioni storiche che derivano dalla pressione insediativa esercitata dal capoluogo fiorentino. Comprese nell'*area fragile* delle colline settentrionali si trovano, tra le altre, due *aree di protezione storico ambientale*, riferite alle località di Monte Ceceri e Poggio alle Tortore-Fosso Cucina; la prima - quella di Monte Ceceri-Vincigliata-Castel di Poggio - comprende un'area di particolare valore storico-antropico e naturalistico in parte ricadente nell'Anpil *Montececeri* e nell'Anpil *Torrente Mensola*. L'importanza dell'insieme è anche conseguente alla vicinanza con il capoluogo fiorentino e alla fitta trama di relazioni territoriali in cui l'area è inserita.

Gran parte del restante versante collinare-montuoso è tutelato sotto la forma di proposta di *aree protette*: i Monti della Calvana (in parte già ricompresi nell'Anpil *La Calvana* e nel SIR 40), il Monte Morello (SIR 42) e il Monte Senario ricadono nell'ambito di reperimento A01; il Monte Giovi (che ricade pressoché interamente nei contigui sistemi territoriali della *Val di Sieve* e del *Mugello e Romagna toscana*) è ricompreso nell'ambito A03.

Gli ambiti per l'istituzione di aree protette costituiscono un unico sistema che comprende gran parte delle zone di bassa montagna del versante, con caratterizzazioni prevalentemente naturalistiche e l'assoluta predominanza di terreni boscati; ciò non ha escluso l'inserimento di zone coltivate e antropizzate - in genere a contorno - che potranno svolgere uno specifico ruolo nella progettazione e gestione delle aree protette, qualsiasi sia la forma istituzionale definitiva.

Anche in questo caso, le zone più delicate sono individuate come *aree di protezione storico ambientale*. In breve, da ovest verso est, si segnalano le *aree di protezione storico ambientale* di Travalle e della stretta piana compresa fra i torrenti Marina e Marinella, strettamente collegate con l'area protetta già istituita dei Monti della Calvana (Anpil *La Calvana*) e con il suddetto ambito di reperimento A01. Si tratta, nel primo caso, di una "isola" limitrofa ad un territorio intensamente industrializzato che ha mantenuto quasi interamente i suoi caratteri originari e che deve essere tutelata nella sua integralità; nel secondo, di una delle poche aree agricole di pianura ancora utilizzate per attività agricole che conservano aspetti paesistici caratterizzanti.

*Limitrofe* o inserite nell'ambito di Monte Morello sono diverse aree di protezione *storico ambientale*: il fondovalle di Legri, Pescina, Poggio Conca, etc. Fra le più importanti, quella posta a tutela del parco-bosco della villa Ginori a Doccia, quella a tutela della zona archeologica della Mula e quella attorno alla pieve di Cercina (interna all'Anpil *Torrente Terzolle*).

Un ulteriore ambito per il reperimento di nuove aree protette (A08) è individuato per tutelare il rilievo che da Monte Fanna si spinge verso l'Arno, includendo una serie di località degne di rilievo singolarmente e come sequenza insediativa strutturante (ancora in gran parte conservata) che mette in rapporto la collina con il fondovalle.

*Il versante collinare a sud dell'Arno* presenta - salvo gli immediati dintorni degli insediamenti - caratteri di maggiore produttività agricola dati dall'integrazione con le zone del *Chianti fiorentino*; esso è tutelato da un'*area fragile* AF 09 nelle immediate vicinanze dei confini urbani, da alcune proposte di aree protette (fra le più importanti, quella delle colline di Scandicci e del Poggio Incontro-Poggio di Firenze) e da una serie di *aree di protezione storico ambientale*. L'*area fragile* AF 09 include i rilievi collinari maggiormente prossimi agli insediamenti; date le sue caratteristiche avrà un ruolo e dovrà contenere in-

dicazioni analoghe a quelle del settore centrale delle colline poste a nord di Firenze, mirate anche al contenimento e al recupero dei fenomeni di degrado, storici e recenti.

Di fronte all'area ex-Nobel, ricompresa nell'ambito di reperimento A13, sul versante in riva sinistra dell'Arno è individuato un ambito A14 per l'istituzione di un'area protetta che interessa una zona che va dalla stretta della Gonfolina ai confini dell'abitato di Brucianesi e, spingendosi verso sud, arriva fino al seminario di Lecceto e a lambire Malmantile; l'area è caratterizzata dall'emergenza del Masso delle Fate e presenta, generalmente, una notevole copertura forestale con inclusione di coltivi e manufatti.

Collegata a tale ambito A14, l'*area di protezione storico ambientale* di Bellosguardo<sup>49</sup>, e, immediatamente a sud dell'abitato di Lastra a Signa, quella del Borro di Rimaggio<sup>50</sup>. Importanti *aree di protezione storico ambientale* sono state localizzate a sud dell'abitato di Scandicci, a tutela dell'arco collinare dalla piccola piana e delle strade che lo risalgono (ad es. verso la chiesa di S. Martino alla Palma). Lo strumento proposto intende tutelare, soprattutto, le relazioni tuttora esistenti, fra piana, colline, sistema delle ville e insediamenti religiosi<sup>51</sup>.

Più a sud, un tratto delicato delle colline di Scandicci e Lastra a Signa è tutelato da un'ambito di reperimento di area protetta (ambito A15). La parte perimetrata comprende un territorio prevalentemente boscato e arricchito dalla presenza di ville e casolari e da colture di pregio. La parte più alta, attorno alla Sughera, è assai frequentata come risorsa di tempo libero. Limitrofa a detto ambito A15, un'*area di protezione storico ambientale* che abbraccia un sistema di ville, pievi, casolari, posti lungo la strada Volterrana, in un tratto di crinale notevole anche per la bellezza delle visuali panoramiche<sup>52</sup>.

Nel territorio del comune di Bagno a Ripoli, provenendo da nord dell'Arno, è individuato l'importante ambito di reperimento A08 per un'area protetta di Poggio dell'Incontro-Monte Pilli-Poggio di Firenze (in parte ricadente anche nei comuni di Rignano sull'Arno, Incisa e Greve) che comprende una vasta zona collinare, con rilievi compresi fra i 300 e i 700 m. s.l.m., di notevole valore paesaggistico e ambientale e con rilevanti aspetti di interesse storico ed architettonico. L'area è caratterizzata da tre sistemi insediativi che ruotano attorno al Poggio dell'Incontro<sup>53</sup>. Essa si salda con l'ambito per il reperimento di un'area protetta dell'Arno (ambito A12).

A completare la tutela di questa zona della parte orientale delle colline, oltre all'*area fragile* AF 09 centrata sul Monte Acuto, che si spinge fino alle rive dell'Arno a nord e alla località Villamagna a sud, un'*area di protezione storico ambientale* che interessa la valle di Terzano<sup>54</sup>. Infine, un'*area di protezione storico ambientale* è individuata su un rilievo prospiciente l'abitato di Grassina. Essa tutela il piccolo sistema costituito dalla villa il Riposo, la Grotta della Fata Morgana e l'Uccellare. Il sistema è inserito nell'area di Monte Fattucchia, un tipico tratto di paesaggio collinare fiorentino.

<sup>49</sup> Si tratta di un insieme notevole di villa con parco, casolari, coltivi. La villa utilizzata dal Comune di Lastra a Signa come centro culturale.

<sup>50</sup> E' un ambiente, caratterizzato storicamente da un sistema di mulini, da proteggere e recuperare. Recenti lottizzazioni a ridosso della parte meridionale dell'area e recenti sistemazioni di facciate e pertinenze di antichi edifici posti lungo la provinciale Pisana, hanno ulteriormente impoverito la qualità architettonica e paesaggistica dell'insieme.

<sup>51</sup> Cfr. Carlo Clemente, "Gli strumenti di pianificazione per la tutela e la valorizzazione del paesaggio" in *Paesaggio Urbano*, n. 3, 1996.

<sup>52</sup> L'insieme di ville, pievi, fattorie, case (tutte di elevato valore architettonico), disposti lungo questo tratto di crinale con giardini, filari di cipressi, colture arboree, costituisce un paesaggio storico ben conservato, altamente scenografico, costruito e sottolineato nelle relazioni spaziali fra i diversi elementi.

<sup>53</sup> Il sistema insediativo della valle del Rimaggio, caratterizzato dalla strada (di origine romana) di Terzano; il sistema insediativo della valle del torrente Vallina; il sistema insediativo del fosso di Castellonchio.

<sup>54</sup> E' una valle, compresa fra Monte Pilli e il Poggio dell'Incontro, che conserva ancora l'antica struttura insediativa (imperniata sulla strada romana di Terzano - una variante della *Cassia vetus*), le ville e le case signorili, i coltivi; la parte bassa della valle è ancora caratterizzata da sistemazioni a terrazzamenti.



Le suddette invarianti strutturali definite dal PTC, nel seguito descritte in dettaglio, tengono già conto di varie nuove iniziative attualmente in corso di definizione o di nuova valutazione e che riguardano le proposte di Anpil di *Poggio Alberaccio-Le Gualchiere di Remole e Antella-Fontesanta* (Bagno a Ripoli), di *Crocicchio dell'Oro* (Campi Bisenzio), di *Corso dell'Arno* (Firenze-Campi Bisenzio-Scandicci-Signa-Lastra a Signa).

#### **a) Invariante strutturale del PTC: Aree fragili (AF)**

- *area fragile AF 08 - Zone collinari a nord dell'Arno nell'area fiorentina*: l'area ricade nei comuni di Calenzano, Sesto F.no, Fiesole, Firenze (*Area fiorentina*) e nel comune di Vaglia (*Mugello e Romagna toscana*).

*Tipologia di fragilità*: prevalenza di valori storico-culturale ed estetico-percettivi.

Le zone collinari a nord dell'Arno, ai sensi del Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana approvato con DCR n. 72 del 24/07/2007, fanno parte del Sistema Territoriale denominato "Toscana dell'Arno" e dell'ambito di caratterizzazione strutturale del paesaggio denominato "Area fiorentina". Nel PTCP sono inserite nel sistema territoriale dell'*Area fiorentina* e, in parte, del *Mugello e Romagna toscana*.

Le zone collinari a nord dell'Arno, che hanno un'altitudine che va da quote di circa 70-100 m. s.l.m. a quote attorno ai 400-450 m s.l.m., sono caratterizzate da versanti a debole acclività alternati da crinali, con dorsali arrotondate e ondulate. Nell'insieme appare un paesaggio con colline separate da vallate più o meno ampie, nelle quali prevalgono i depositi alluvionali apportati dai corsi d'acqua di vario ordine. Le colture sono quelle delle zone collinari tipiche della Toscana centrale: superfici vitate e, soprattutto, olivate, si alternano a boschi che coprono le aree più acclivi e i fondovalle.

*Caratteri specifici*: il versante collinare a nord dell'Arno costituisce un ambito territoriale caratterizzato da una concezione di tipo "urbano", dato il rilievo dominante delle dimore signorili. Si rileva una diversità tra i settori più occidentali (comune di Sesto Fiorentino) e orientali (Comune di Fiesole): da una parte, essi sono costituiti da zone ancora diffusamente utilizzate per la produzione agricola, e, dall'altra parte, il settore centrale (comuni di Fiesole e Firenze) è caratterizzato dalla presenza storica delle ville e da scarsità di colture agricole. La contiguità con aree sub-montane forestali conferisce all'intero ambito un ruolo di "parco" rispetto al complesso degli insediamenti della piana.

Il paesaggio, nell'insieme, è quello tipico mezzadrile della collina, caratterizzata, quindi, da ciglionamenti, terrazzamenti e viabilità poderali. Dalla prima fascia di colline, data la posizione ravvicinata con il territorio della piana, si ha la possibilità di godere di una vista straordinariamente ravvicinata di tutta la piana sottostante. Il paesaggio collinare appare totalmente e intensamente antropizzato, data la sua vicinanza con Firenze e la sua vocazione storica in cui le residenze suburbane s'integravano con le aziende produttive. Le colline sono connotate da un sistema viario di campagna, legato al sistema di ville di importanza storica, che si è sviluppato in epoca romana; il paesaggio rurale intorno a Firenze è, infatti, notoriamente caratterizzato dalla particolare importanza dell'insediamento delle dimore nobiliari storiche.

Il tessuto delle ville, degli edifici storici e dei complessi monumentali assume un particolare rilievo visuale nello scenario delle colline intorno a Firenze: si identificano, infatti, in questo ambito territoriale, grandi complessi di architettura del paesaggio, emergenti per dimensione e qualità eccezionali degli interventi, sistemi di ville minori che hanno assunto un rilievo paesistico unitario, ville o complessi cacuminali, collocati nella sommità dei modesti rilievi collinari e borghi storici collinari, che nella tradizione toscana risultano occupare normalmente posizioni particolarmente identificative dal punto di vista del paesaggio.



Queste colline sono ricche di memorie storiche e importantissime testimonianze architettoniche; spesso i complessi religiosi hanno notevole valenza storico-artistica che risulta, più che altrove, inscindibile dalle valenze ambientali, come testimoniano anche le maestose e secolari alberature che circondano sempre questi importanti complessi architettonici.

Le zone collinari a nord dell'Arno si possono suddividere in occidentali, centrali e orientali. Le prime, che fanno parte del sistema montuoso di Monte Morello, presentano un versante che sale in maniera ripida verso nord; i versanti più scoscesi sono spesso modellati a gradoni dai terrazzamenti degli oliveti. I muri a secco dei terrazzamenti sono una costante di tutte le colline della cintura fiorentina, ma qui sono particolarmente pregevoli per la presenza *in loco* della pietra calcarea, tipica del sistema montuoso di Monte Morello e della Calvana. La vegetazione spontanea delle poche zone non occupate dagli oliveti, come i versanti più scoscesi, ricordano un ambiente naturale che ha punti in comune con il territorio montano dell'Appennino che da qui sale verso nord.

Le colline centrali, delimitate dal Torrente Terzolle a ovest e dal Mugnone a est, attraversate dalla Via Bolognese (importante strada panoramica di collegamento con il Mugello) e dalla Via Faentina che corre più a est, sono costituite da una serie di colli ripidi che le attraversano trasversalmente in direzione Est-Ovest. La campagna è fittamente coltivata e disseminata di residenze suburbane.

La collina a est (Camerata e Settignano per il comune di Firenze e il comune di Fiesole), è attraversata dalla Via di San Domenico che, con i suoi larghi tornanti, è la principale strada di collegamento tra Firenze e Fiesole, e da Via Gabriele D'Annunzio che collega Firenze a Settignano e che, dopo Ponte a Mensola, esce dalla città e attraversa una campagna molto aperta. Anche questo territorio non ha particolare vocazione agricola; infatti, anche se gli oliveti lo coprono in gran parte, molto spesso sono diventati di corredo alle abitazioni e testimoniano un'economia agricola oggi non più fondamentale per questo territorio. Il paesaggio intorno a Settignano è abbastanza mosso e vario e, non essendoci pendenze eccessive, presenta notevole estensione di seminativi.

*Parametri di lettura di qualità paesaggistiche:*

Qualità visiva: lo stacco netto che spesso si percepisce tra l'ambiente cittadino e la campagna costituisce una delle peculiarità più interessanti di questo territorio.

Integrità: forte elemento caratterizzante delle colline nord è infatti, il sistema di ville, talvolta a carattere monumentale, con parchi e giardini, contornati da campi di oliveti e vigneti, consolidato in epoca rinascimentale.

*Parametri di lettura del rischio paesaggistico, antropico e ambientale:*

Vulnerabilità/fragilità: la fragilità di questa area è costituita dagli elementi di degrado dell'intelaiatura e delle sistemazioni storiche, che derivano dalla pressione insediativa esercitata dal capoluogo. In particolare risentono di tale pressione le pendici collinari della valle del Mugnone.

**Obiettivi:**

- salvaguardare la diversità del paesaggio caratterizzata da una significativa varietà morfologica, fisica e biologica, determinanti per la qualità complessiva dei valori storico-culturali ed estetico-percettivi;
- tutela dei versanti collinari nelle immediate vicinanze dei confini urbani al fine di salvaguardarli dalla pressione insediativa;
- tutela e riqualificazione del paesaggio agrario storico;
- salvaguardia e valorizzazione delle relazioni tra le aree collinari e le attrezzature e i centri della piana.

**Azioni:**

- tutela ed eventuale ripristino dei principali elementi persistenti del paesaggio agrario



- 
- storico: i nuclei storici ordinati secondo principi insediativi consolidati (crinali e promontori), le sistemazioni fondiarie (terrazzamenti, muri a secco e ciglionamenti), gli impianti arborei, la maglia della viabilità minore;
- potenziamento e miglioramento del ruolo culturale, turistico e di ricerca delle emergenze archeologiche;
  - miglioramento della accessibilità pubblica, del traffico e della sosta, compatibili con le caratteristiche paesaggistiche;
  - recupero della cultura materiale della escavazione e della lavorazione della pietra serena;
  - valorizzazione dei caratteri ambientali, morfologici, storico-culturali e visuali degli insediamenti aggregati di vecchio impianto, con particolare riferimento ai centri minori e alle relazioni con il contesto territoriale e paesaggistico di riferimento;
  - tutela e valorizzazione delle visuali panoramiche dalla viabilità principale di attraversamento e dalla rete della viabilità locale.

- **area fragile AF09- Zone collinari a sud dell'Arno nell'Area fiorentina:** l'area ricade nei comuni di Firenze, Bagno a Ripoli, Scandicci, Lastra a Signa (*Area fiorentina*) e Impruneta (*Chianti fiorentino*).

*Tipologia di fragilità:* prevalenza di valori storico-culturali ed estetico-percettivi.

Come quelle a nord, le zone collinari a sud dell'Arno, ai sensi del PIT della Regione Toscana approvato con DCR n. 72 del 24/07/2007, fanno parte del Sistema Territoriale "Toscana dell'Arno" e dell'ambito di caratterizzazione strutturale del paesaggio denominato "Area fiorentina". Nel PTCP sono inserite nel sistema territoriale dell'*Area fiorentina* e del *Chianti fiorentino*.

Le colline a sud dell'Arno nell'area fiorentina costituiscono un paesaggio di medio-bassa collina (150-200 m s.l.m.) che si connette ad ovest con la zona collinare della Val di Sieve e a sud-ovest con quella del Chianti fiorentino. L'*area fragile* include i rilievi collinari posti al margine dell'abitato di Firenze e il basso e medio corso dell'Ema. Il paesaggio è caratterizzato dal contrasto tra i materiali litici, più o meno resistenti, e quelli prevalentemente argillitici.

Le forme d'uso del suolo sono le stesse delle colline a nord dell'Arno con una minore caratterizzazione storica di residenza suburbana e una più spiccata caratterizzazione produttiva agricola, dati dall'integrazione con le colline del *Chianti fiorentino*.

*Caratteri specifici:* nella parte orientale delle colline è situata la porzione di *area fragile* centrata su Monte Acuto, che si spinge fino alle rive dell'Arno a nord e alla località Villamagna a sud. Nella parte sud orientale è individuata l'*area fragile* di Mondeggi-Lappeggi.

Passato Bagno a Ripoli, proseguendo verso ovest, l'*area fragile* comprende:

- il versante del colle di San Michele a Monteripaldi che presenta carattere agricolo dovuto alla maggiore distanza dal centro urbano;
- il sistema di San Miniato e Pian de' Giullari che si estende sui colli di San Miniato e di Arcetri ed è delimitato a sud dal corso del torrente Ema dalla cui sponda destra, abbastanza rapidamente, comincia a salire per poi ridiscendere a nord quasi in riva all'Arno. Sul versante nord-ovest del colle di Arcetri e del Monte alle Croci sale il Viale dei Colli, la passeggiata panoramica ideata dal Poggi nell'Ottocento.

Oltre al sistema dei viali ottocenteschi, la viabilità preesistente è composta di numerose strade, spesso strette e confinate tra muri, che salgono ripide o corrono di crinale, aprendosi su panorami unici, da una parte su Firenze e dall'altra sulla bellissima campagna circostante. La terrazza di Piazzale Michelangelo e il sistema dei viali ottocenteschi sulla collina di San Miniato sono stati concepiti come una passeggiata panorami-

ca; si tratta a tutti gli effetti di un parco urbano progettato per godere del verde e del panorama. Il Torrente Ema costituisce un elemento molto importante e “attivo” della percezione di questo territorio; infatti, contrariamente a quanto accade per gli altri corsi d’acqua minori, questo è qui quasi sempre visibile o percepibile. I versanti del sistema collinare volti a sud (verso il Galluzzo e le Cascine del Riccio) costituiscono la parte agricola di questo sistema: sono presenti vigneti e oliveti di recente impianto e numerose serre per le colture ortive;

- il sistema collinare di Bellosguardo e di Marignolle che a sud sale dalla sponda destra della Greve nei pressi del Galluzzo per poi ridiscendere quasi in riva all’Arno, sulla Via Pisana.

Il complesso collinare ha un profilo molto morbido e raggiunge circa 130 m s.l.m. sul colle di Bellosguardo e 150 m s.l.m. a Marignolle. Entrambe le colline sono attraversate da strade molto strette confinate tra alti muri in pietra. Anche questo sistema è caratterizzato più che dall’attività agricola, dalla presenza di molti parchi e giardini che circondano le ville e dimore di pregio o semplicemente case ristrutturate.

Così anche l’oliveto è venuto molto spesso a far parte di questo sistema di parchi e giardini piuttosto che del sistema agricolo vero e proprio.

- il territorio collinare dei comuni di Scandicci, Lastra a Signa e Impruneta che hanno conservato nel tempo l’ordinamento paesistico tradizionale, l’equilibrio tra attività agricole e extra agricole, la qualità del patrimonio edilizio storico, sia delle singole costruzioni o complessi edilizi, sia delle relazioni tra costruito e contesto.

*Parametri di lettura di qualità paesaggistiche:*

**Qualità visiva:** il sistema collinare a sud dell’Arno rappresenta un elemento distintivo della fascia di passaggio tra il territorio intensamente urbanizzato della piana e le colline del Chianti. Il versante collinare a sud dell’Arno presenta inoltre, salvo gli immediati dintorni degli insediamenti, caratteri di maggiore produttività agricola rispetto alle colline a nord dell’Arno, dati dall’integrazione con le zone del Chianti Fiorentino e una minore caratterizzazione storica di residenza suburbana, data la posizione di Firenze rispetto all’Arno.

Nel complesso le colline a sud dell’Arno costituiscono un paesaggio di eccezionale valore storico identitario ed estetico percettivo.

*Parametri di lettura del rischio paesaggistico, antropico e ambientale:*

**Vulnerabilità/fragilità:** la fragilità di questa area è costituita dagli elementi di degrado dell’intelaiatura e delle sistemazioni storiche, che derivano dalla pressione insediativa esercitata dal capoluogo.

**Obiettivi:**

- conservazione delle caratteristiche di ruralità diffusa;
- salvaguardare la diversità del paesaggio caratterizzata da una significativa varietà morfologica, fisica e biologica, determinante per la qualità complessiva dei valori naturalistici, storico-culturali ed estetico-percettivi;
- tutelare i versanti collinari nelle immediate vicinanze dei confini urbani, al fine di salvaguardarli dalla pressione insediativa e di contenere e recuperare i fenomeni di degrado, storici e recenti;
- mantenere un equilibrio tra storia e contemporaneità del paesaggio, attraverso una efficace e armoniosa interpretazione del rapporto tra quanto ereditato dalla storia e quanto espresso nella contemporaneità, al fine di concorrere al mantenimento dei caratteri paesaggistici di unitarietà e di radicamento nella specifica realtà locale;
- salvaguardia e valorizzazione delle relazioni tra le aree collinari e i centri della piana.

**Azioni:**

- salvaguardia della continuità spaziale e della complessità dei paesaggi rurali e seminaturali, condizioni essenziali per garantire la capacità di reagire ai processi antropici e



- naturali che evolvono i paesaggi e di conservare i significativi caratteri di diversità;
- mantenimento e incentivazione delle attività agricole; rafforzamento del ruolo di presidio ambientale e idrogeologico delle attività di coltivazione;
- mantenimento del mosaico colturale, con specifico riferimento agli ordinamenti colturali tradizionali, alle macchie di bosco, alla vegetazione ripariale;
- tutela dei caratteri morfologici e tipologici del patrimonio edilizio esistente;
- disciplina del territorio aperto al fine di garantire la qualità dei quadri paesistici e la tutela del patrimonio territoriale;
- tutela della funzionalità ecosistemica del contesto, con specifico riferimento alla biodiversità, alla connettività ecologica, alla sostenibilità paesaggistica delle attività e delle trasformazioni territoriali;
- salvaguardia e valorizzazione delle relazioni storicizzate tra i principali corsi d'acqua e la collina, con particolare riferimento alla rete della viabilità storica, al reticolo idrografico minore e alle tessiture territoriali che si sviluppano, senza soluzione di continuità, tra le aree di fondovalle e aree pedecollinari;
- organizzazione di una rete di ospitalità di dimensioni contenute e di rilevante qualità;
- mantenimento e tutela della viabilità minore;
- tutela e valorizzazione delle visuali panoramiche dalla viabilità principale di attraversamento e dalla rete della viabilità locale.

**b) Invariante strutturale del PTC: *Ambiti di reperimento per l'istituzione di aree protette*<sup>55</sup>.**

- ***Ambito di reperimento A01 Monti della Calvana, Monte Morello e Monte Senario:*** l'ambito interessa i comuni di Barberino di Mugello, Vaglia, S. Piero a Sieve e Borgo S. Lorenzo (sistema del *Mugello e Romagna Toscana*), Calenzano e Sesto Fiorentino (*Area Fiorentina*); il sito comprende una fascia a supporto dell'area naturale protetta già istituita *Monti della Calvana* (estesa verso nord fino a comprendere le sorgenti del F. Sieve) e il rilievo calcareo del Monte Morello, caratterizzato da una continua copertura forestale naturale, seminaturale e artificiale.

Parte delle praterie secondarie risultano oggi trasformate in arbusteti, a testimonianza dei processi di abbandono del pascolo. Numerosi corsi d'acqua minori attraversano il sito (torrenti Marina, Marinezza, Carza, Carzola, Rimaggio, Zambra, ecc.), mentre nuclei abitati sparsi ed aree estrattive caratterizzano le porzioni a maggiore antropizzazione. Si tratta quindi di un'area con valenze prevalentemente di tipo paesistico e storico-culturale ma che è in grado di ospitare formazioni vegetali o specie di flora e/o fauna di particolare interesse.

Per una caratterizzazione delle emergenze naturalistiche si rimanda alle schede relative all'Anpil *Monti della Calvana* (AP FI 08) e ai SIR 40 *La Calvana* e SIR 42 *Monte Morello* (par. 2.2).

- ***Ambito di reperimento A03 Monte Giovi:*** l'area si estende dalla Loc. Vetta Le Croci ad ovest sino alla media valle del Torrente Uscioli ad est, e dai versanti meridionali del Poggio Cerrone a sud, sino alla Pieve di San Cresci a nord, interessando i comuni di Borgo San Lorenzo e Vicchio (sistema del *Mugello e Romagna Toscana*), Fiesole (*Area Fiorentina*), Pontassieve, Dicomano (*Val di Sieve*).

Si tratta di un ampio sistema alto collinare e montano storicamente modellato dall'azione dell'uomo, attraverso la ceduzione dei boschi, la diffusione del castagno, la

<sup>55</sup> Gli *Ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e ANPIL* sono descritti nell'*Atlante delle invarianti strutturali del PTC*.

realizzazione di vaste aree agricole e di pascolo (in particolare nei versanti meridionali del Monte Giovi) e da diffuse attività di rimboschimento.

L'area comprende il SIR 43 *Poggio Ripaghera-Santa Brigida* e la relativa Anpil (ricadente nel sistema territoriale *Val di Sieve*). Oltre alle emergenze naturalistiche presenti nell'area protetta (vedi par. 2.2), l'area si caratterizza per la presenza di agroecosistemi montani tradizionali di elevato valore paesaggistico e naturalistico, come ad esempio in Loc. Aceraia o nei poggi sovrastanti Acone, di castagneti da frutto (versanti settentrionali del Monte Giovi) e di ecosistemi fluviali di elevato valore complessivo. In particolare sono da segnalare i torrenti Uscioli ed Argomenna.

Nell'ambito di un più ampio progetto finalizzato alla creazione del Parco territoriale di Monte Giovi, di recente è stato istituito il cosiddetto "Parco culturale della Memoria" (inaugurato il 13 Luglio 2008), promosso dalla Provincia di Firenze, dalle Comunità Montane *Mugello* e *Montagna Fiorentina* e dai Comuni di Borgo San Lorenzo, Dicomano, Pontassieve e Vicchio. Il *Parco culturale della Memoria* è stato concepito in attuazione della LR 38/02 contenente "Norme in materia di tutela e valorizzazione del patrimonio storico, politico e culturale dell'antifascismo e della Resistenza e di promozione di una cultura di libertà, democrazia, pace e collaborazione tra i popoli". Oltre alla finalità di promuovere la memoria degli eventi della Resistenza, l'iniziativa ha consentito di recuperare la viabilità rurale sedimentata storicamente dal sistema agroforestale della mezzadria che collega i quattro comuni.

- **Ambito di reperimento A08 Colline fiorentine:** l'area, oltre che nei comuni di Fiesole e Bagno a Ripoli (*Area fiorentina*), ricade nei territori dei comuni di Greve (*Chianti fiorentino*), Rignano sull'Arno e Incisa in Val d'Arno (*Valdarno superiore fiorentino*).

Si tratta di una vasta area collinare circostante Firenze, caratterizzata principalmente da valenze paesaggistiche e storiche. Il dato più rilevante infatti è legato alla storia di un "paesaggio costruito" assai conosciuto e riconoscibile. In questo contesto sono comunque presenti interessanti valenze naturalistiche legate a praterie secondarie (ad esempio Poggio alle Tortore presso Compibbi) o a ridotti ecosistemi fluviali a carattere torrentizio.

Nel comune di Bagno a Ripoli è da segnalare l'evidenza geologica "*Valle di linea di faglia*": si tratta in generale di tutto il versante in sinistra idrografica dell'Arno tra Le Sieci e Rosano, dove sono visibili faccette triangolari tipiche, di faglia, ai piedi del versante. Questa zona si raggiunge percorrendo la SP 34 da loc. Rosano verso nordovest per circa 3 km. Il paesaggio è caratterizzato dalle colline boscate che digradano, anche con acclività notevole, verso la pianura del F. Arno, qui notevolmente incassato. Nell'area affiorano i terreni arenaceo-calcarei e calcareo-marnosi della Serie Pietraforte-Alberese; sono altresì presenti le formazioni notevolmente tettonizzate, appartenenti all'indifferenziato ed al complesso caotico. L'evidenza geomorfologica è stata documentata e rappresentata come effetto di dislocazione tettonica (C. Bartolini, 1992).

- **Ambito di reperimento A11 Piana fiorentina:** l'area, dai confini variamente articolati, ricade nei territori dei comuni di Signa, Campi Bisenzio, Sesto Fiorentino, Calenzano e Firenze (*Area fiorentina*); si estende a nord fino ai margini urbanizzati segnati dal tracciato della strada Mezzana-Perfetti Ricasoli e dal Polo Scientifico e Tecnologico Universitario di Sesto Fiorentino; a ovest arriva fino al confine provinciale, escludendo gli insediamenti di Campi Bisenzio e di Signa; ad est si estende fino all'ambito dell'aeroporto.

Si tratta di un territorio di pianura formato in prevalenza da una tessitura diffusa e compatta di appezzamenti, con una fitta rete di fossetti e scoline dei campi, segno di uno sfruttamento legato a pratiche agricole di tipo tradizionale, dove si leggono ancora i segni della centuriazione romana. Negli ultimi decenni questo paesaggio è stato notevolmente modificato a causa della fortissima pressione antropica dell'area metropolitana.



Dal punto di vista ambientale, sono rilevanti diversi fenomeni, quali: il crescente isolamento delle zone umide, ubicate in un contesto quasi completamente urbanizzato; l'inquinamento delle acque e locali fenomeni di inquinamento del suolo; la presenza di assi stradali e ferroviari esistenti e la previsione di nuovi assi in corso di realizzazione o progettati; l'urbanizzazione diffusa; l'intenso inquinamento acustico di varia origine (assi stradali e ferroviari, centri abitati confinanti, zone industriali, aeroporto); la diffusione di specie esotiche di fauna e di flora; la diffusa presenza di discariche abusive con prevalenza di siti di modeste dimensioni con scarico di inerti; la realizzazione della terza corsia autostradale e delle opere connesse; la realizzazione di impianti energetici.

*"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'<sup>56</sup>. 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'<sup>57</sup>. 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 di 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')<sup>58</sup>*

L'ambito di reperimento A11 come definito dal PTC ricomprende peraltro parte del SIR 45 *Stagni della Piana fiorentina e pratese*; per una descrizione delle principali emergenze naturalistiche ivi presenti si rimanda al precedente par. 2.2. Per quanto riguarda invece il *Parco agricolo della Piana*, che interessa le due province di Firenze e Prato e che comprende, per la parte fiorentina, i Comuni di Calenzano, Campi Bisenzio, Firenze, Sesto Fiorentino e Signa, si rimanda a quanto illustrato in premessa al presente paragrafo.

- **Ambito di reperimento A12 Arno:** si tratta di un ambito di reperimento per l'istituzione di un'area protetta che presenta caratteristiche particolari, con problemi diversi da quelli dei parchi e delle aree che si estendono su superfici più compatte e in zone di scarso popolamento, nelle quali la naturalità è conservata su più larghi spazi. L'ambito è, infatti, costituito da una fascia lineare più o meno stretta lungo il fiume Arno, che è un elemento naturale ma molto trasformato dall'azione dell'uomo, che ne ha deviato il corso, realizzato argini e costruzioni che rendono il sistema fluviale particolarmente vulnerabile. Comunque l'ambito presenta caratteri di naturalità accessibili, tratti di vegetazione ancora permanente, elementi storico-architettonici ed insediativi rilevanti. Il paesaggio della piana attraversata dall'Arno è caratterizzato da un'articolazione minuta di orti e di sistemi particellari complessi.

<sup>56</sup> in *La Piana fiorentina, strategie ed interventi per mitigare il processo di alterazione e frammentazione degli habitat*, WWF Toscana - Regione Toscana.

<sup>57</sup> in *La Piana fiorentina, strategie ed interventi per mitigare il processo di alterazione e frammentazione degli habitat*, WWF Toscana - Regione Toscana.

<sup>58</sup> *I Progetti di Territorio di rilevanza regionale - il Parco agricolo della Piana*, allegato alla Proposta di deliberazione al Consiglio Regionale n. 10 del 14/2/2011.

Le fasce perifluviali che, nell'insieme, compongono l'ambito ricadono nei comuni di Firenze, Signa, Lastra a Signa, Scandicci, Campi Bisenzio, Bagno a Ripoli, Fiesole (sistema dell'*Area fiorentina*), Pontassieve e Pelago (sistema della *Val di Sieve*) Rignano sull'Arno, Incisa in Val d'Arno, Figline Valdarno e Reggello (sistema del *Valdarno superiore fiorentino*), Montelupo, Capraia e Limite, Empoli, Vinci, Cerreto Guidi e Fucecchio (sistema del *Valdarno Empolese*).

La componente naturalistica costituisce una parte del sistema ambientale dell'Arno estremamente diversificata in termini numerici e qualitativi, in relazione alle differenti tipologie ambientali che si possono ad oggi incontrare lungo il Fiume e le sue pertinenze.

Rispetto agli ambienti originari, l'uomo ha da tempi remoti apportato modifiche assai profonde che hanno avuto la conseguenza di determinare una perdita generale di naturalità ma anche un aumento della varietà ambientale, attraverso la presenza di varie fasi di degradazione dei biosistemi climax.

Le situazioni che quindi, attualmente, si possono riscontrare sono assai varie e rappresentano, anche a breve distanza tra loro, differenti stadi evolutivi (sia per la vegetazione, sia per la fauna, sia per le caratteristiche fisiche) di una naturale riconquista da parte delle componenti vegetale ed animale del Fiume e delle aree circostanti. Il grado di diversificazione e di naturalità dei diversi tratti è correlato, in linea di massima all'entità, alla tipologia, alla frequenza ed alla distanza temporale delle modificazioni apportate dall'uomo.

Di particolare rilievo è l'area dei Renai, compresa in un'ampia zona di circa 270 ha situata tra il Fiume Bisenzio, la via dei Bassi e il Fiume Arno. L'area, sostanzialmente pianeggiante, è stata interessata per circa 30 anni da attività di escavazione che hanno trasformato sensibilmente il territorio attraverso la realizzazione di una serie di laghetti artificiali. Nel 1997 il Comune di Signa, con Piano Attuativo "*Variante di recupero delle aree di cava dell'isola dei Renai per la realizzazione di un parco naturale*", ha classificato l'area come zona "F" Parchi. Detto Piano Attuativo è stato approvato con delib. CC n. 138 del 22.12.1997 come variante al PRG e in adeguamento al PRAE, ai sensi dell'art. 40, c. 2 lettera f, della LR 5/95. La suddetta Variante al PRG, prevede la possibilità di nuove escavazioni nel limite del 30% di quanto già scavato e la realizzazione di un parco naturale. Successivamente è stata approvata una variante al Piano Attuativo (Delib. CC n. 23 del 29.03.2004) con l'intento di privilegiare la rinaturalizzazione dell'area attraverso la realizzazione di un grande invaso centrale, caratterizzato da un andamento di sponda articolato. Il nuovo invaso è il risultato dell'unione di 5 laghetti esistenti mediante ulteriore escavazione. Il piano attuativo prevedeva che l'esecuzione degli interventi potesse essere suddivisa in più lotti funzionali, oltre all'adeguamento alle nuove opere infrastrutturali aventi valenza sovracomunale, fra le quali la cassa di espansione dei Renai comprendente interventi per la riduzione del rischio idraulico nel bacino del Fiume Arno.

La Provincia, nell'ambito della redazione di uno studio di fattibilità per il *Parco fluviale dell'Arno*<sup>59</sup>, comprensivo di un "Masterplan degli interventi", ha individuato quattro settori fortemente interconnessi su cui operare: la sicurezza idraulica, la riqualificazione fluviale, l'assetto naturalistico, la riappropriazione territoriale. Le principali linee-guida di questo progetto sono il rispetto dell'ecosistema fluviale, con l'obiettivo di coniugare le esigenze di mantenimento degli *habitat* e di protezione idraulica e idrogeologica (e quindi di messa in sicurezza del territorio) con le opportunità di riqualificazione ambientale del fiume Arno e dei principali affluenti.

<sup>59</sup> Nell'ambito delle iniziative promosse da "Firenze 2010 - Associazione per il Piano Strategico dell'Area Fiorentina" il Gruppo di Progetto sul tema "L'Arno e la rete dei Parchi Metropolitan" ha individuato nel Parco fluviale dell'Arno uno degli interventi da realizzare e la Provincia di Firenze, a seguito di un protocollo d'intesa dell'ottobre 2003 con i Comuni interessati e con l'Autorità di Bacino, ne ha prodotto lo studio di fattibilità.



Nello studio di fattibilità per il parco fluviale dell'Arno sono stati definiti una serie di *habitat*, o meglio, di unità fisionomiche che caratterizzano le aree ed alle quali possono essere associate in modo reale o potenziale le diverse specie faunistiche.

Complessivamente ne scaturisce un ecosistema che, benché fortemente disturbato da elevati livelli di antropizzazione, presenta innumerevoli situazioni di interesse. Fra queste sicuramente alcune fra le "garzaie" più importanti del Centro Italia<sup>60</sup>.

In particolare risultano di grande interesse le specie ornitiche su cui è stato svolto un accurato censimento in collaborazione con la LIPU che ha evidenziato sorprendenti risultati in termini di abbondanza e rarità delle specie presenti. Ulteriori contributi sono stati raccolti per anfibi, rettili e pesci. Sugli uccelli è stato anche sviluppato un indice di valore avifaunistico indicativo di rarità ed abbondanza delle specie censite

Nell'ambito degli interventi di manutenzione delle sponde e di prevenzione del rischio idraulico, l'occasione da cogliere è il recupero e la valorizzazione del paesaggio fluviale e degli usi ad esso connessi, al fine di favorirne un rinnovato e qualificato uso sociale. Il progetto di Parco fluviale è parte di un più generale programma di interventi che interessano l'Arno, tra cui la realizzazione di piste ciclabili e di infrastrutture per la viabilità<sup>61</sup>.

Ulteriori interventi sono quelli di tipo strutturale previsti dal "Piano stralcio relativo alla riduzione del rischio idraulico del bacino del fiume Arno" redatto dall'Autorità di Bacino, che individua le aree, sulle quali insiste il vincolo di inedificabilità assoluta, destinate alla realizzazione di casse di espansione, oltre ad altre aree di pertinenza fluviale, anch'esse soggette a particolari normative (vedi "Il rischio idraulico" Titolo Primo dello *Statuto del territorio*).

Per quanto riguarda la realizzazione della "Ciclopista dell'Arno" si rimanda alle descrizioni contenute nel successivo par. 4.3.

**Ambito di reperimento A13 Ex Dinamitificio Nobel:** l'area, delimitata a ovest dalla particolare conformazione dell'ultimo tratto del Torrente Ombrone che confluisce nell'Arno, è caratterizzata dalla presenza di un insediamento produttivo dismesso (ex Dinamitificio Nobel).

Nell'intera zona si distinguono sia aree in abbandono della ex fabbrica - ricoperta parzialmente da vegetazione spontanea e da vegetazione di tipo ornamentale e filari - sia aree a destinazione forestale, con boschi antropizzati e aree di margine e collegamento intese come zone di passaggio tra la ex fabbrica e le aree forestali oppure tra la ex fabbrica e la sponda del fiume; tra quest'ultime alcune sono infestate dalla robinia e altre derivate da passati usi agricoli.

L'ambito è costituito da un altipiano collinare con le pendici digradanti verso l'Arno e l'Ombrone, i due fiumi che lo delimitano. All'interno, ricoperta in gran parte da boschi che caratterizzano un ambiente naturale di grande pregio, si snoda la complessa mole dell'impianto industriale che fu sede del dinamitificio, i cui vari settori risultano interconnessi da una fitta rete stradale frutto di grande maestria. Le strade, per molti tratti ancora ben conservate, costituiscono per la cittadella industriale un'efficientissima opera di urbanizza-

<sup>60</sup> Una garzaia in particolare è stata individuata, agli inizi degli anni '90, nell'area comunale di Firenze, in zona Poderaccio, a breve distanza dalla riva sinistra dell'Arno e dalla confluenza del torrente Greve; essa è situata in una piccola zona umida, sul fondo di un vecchio bacino di escavazione di ghiaia, dove sono presenti principalmente piante di Salice sulle quali sono posizionati i nidi. Nei primi anni vi sono state censite poche coppie di sole Nitticore, ma poi vi si sono insediate altre tre specie: Garzetta, Airone guardabuoi e Sgarza ciuffetto, fino ad un totale di circa 300 coppie. Con quella presente a Torino, è l'unica garzaia in Italia insediata in ambiente completamente urbanizzato. Questo sito riveste anche un notevole interesse per la presenza della Nitticora sia come specie svemante oltre che nidificante. La Nitticora infatti è conosciuta da sempre come migratrice e nidificante regolare tra marzo ed aprile, ma raramente svemante in Italia; negli ultimi inverni ha invece eccezionalmente svemato nella zona del Poderaccio, tra la garzaia e i canneti posti alla foce della Greve, con un numero di individui ogni anno crescente.

<sup>61</sup> vedi "Ad Arnem. Verso un parco fluviale dell'Arno" a cura di L. Ermini e L. Ulivieri, Firenze, Aion, 2005



zione ben costruita ed eccezionalmente organizzata. Tali opere, talvolta di dimensioni considerevoli, furono eseguite nei primi decenni del Novecento. L'ex fabbrica era altresì collegata alla stazione locale di Signa da binari ferroviari.

*“La superficie occupata dal complesso industriale appare quasi del tutto coperta da vegetazione arborea ed arbustiva. Buona parte della componente arborea è rappresentata dalle specie che furono impiantate per costituire la sistemazione a verde dell'ex stabilimento, come ad esempio i boschi, i viali, i giardini e l'uliveto. A queste tipologie si sono aggiunte nel corso degli anni, come sempre accade in aree abbandonate, altre specie sia autoctone che alloctone, più o meno invadenti. Gli spazi ormai occupati sono quelli di pertinenza degli edifici, o le sedi degli edifici stessi dove sono avvenuti crolli di murature o di tetti, inoltre, i percorsi abbandonati, gli uliveti e le aree a prato non più sottoposte a manutenzione. Dopo decenni di abbandono alcuni di questi esemplari nati spontaneamente hanno raggiunto dimensioni ragguardevoli senza per questo avere in ogni caso acquisito un valore dal punto di vista ambientale. Un esempio tipico è rappresentato dalla robinia, specie infestante di origine americana, che in molti casi si presenta già adulta e che, come è noto, costituisce un pericolo per la sopravvivenza di tutte le altre specie<sup>62</sup>”*

- **Ambito di reperimento A14 Masso della Gonfolina o delle Fate:** sul versante in riva sinistra dell'Arno, nel comune di Lastra a Signa, è individuato un ambito di reperimento che interessa una zona che va dalla stretta della Gonfolina, ai confini dell'abitato di Brucianesi e, verso sud, arriva fino al seminario di Lecceto e a Malmantile.

La zona è caratterizzata da una fitta area boscata adiacente l'ambito di reperimento A12 del Fiume Arno; oltre che nel sistema territoriale dell'Area fiorentina (comune di Lastra a Signa), l'ambito A14 interessa il contiguo sistema del Valdarno Empolese (comune di Montelupo Fiorentino) e rappresenta un belvedere verso la vallata dell'Arno, verso la villa medicea di Artimino, verso l'antico nucleo fortificato di Capraia. Nella parte valliva più stretta del fiume passano la linea ferroviaria regionale e la strada statale 67.

L'area è caratterizzata dall'evidenza geomorfologica del Masso della Gonfolina o "delle Fate" e presenta, generalmente, una notevole copertura forestale con inclusione di coltivi e manufatti. Il paesaggio è quello di un'incisione fluviale, l'incisione della Gonfolina, che rappresenta la soglia di rottura dell'antico invaso lacustre Firenze-Pistoia. Sono affioranti nell'area anche le unità a componente argilloscistosa generalmente molto tettonizzate, appartenenti al complesso caotico e all'indifferenziato.

In sinistra idrografica l'asta fluviale è dominata da pendici arrotondate e boscate, quali il Bosco della Canigiana ubicato nei pressi dell'affioramento dell'arenaria macigno nella sua forma più massiva, denominato *Masso delle Fate*.

- **Ambito di reperimento A15 Colline sud di Scandicci:** si tratta di un'area collinare di particolare interesse vegetazionale, paesistico e ambientale, che ricade nei comuni di Scandicci e Lastra a Signa (Area fiorentina) e, in minor parte, nei comuni di Impruneta e S. Casciano Val di Pesa (Chianti fiorentino).

L'area ha una morfologia caratterizzata da versanti molto acclivi e valli profonde e incise ed è principalmente coperta da boschi di cedui, cedui invecchiati e altofusto di latifoglie decidue a dominanza di cerro, ad eccezione delle parti con minor pendenza, coltivate a vite e olivo in forma tradizionale e promiscua.

L'ambito A15 ricomprende il Parco-Museo di Arte Ambientale di Poggio Valicaia che si estende per circa 68 ettari nel comune di Scandicci, istituito per riscoprire l'ambiente naturale attraverso le arti plastiche (realizzazione di opere monumentali e di installazioni

<sup>62</sup>Comune di Signa, *Piano strutturale 2005, Nome*, art. 27.



ambientali). La particolare posizione di crinale ad esposizione nord-sud del parco-museo determina l'esistenza di zone forestali con specie arboree ed arbustive con un significativo grado di diversità. Se infatti il versante sud, che si apre sulla Val di Pesa, presenta specie più termofile quali roverella e leccio, oltre ad elementi caratteristici della **macchia mediterranea**, il versante nord, che si apre su Firenze, ospita piante con esigenze meno termofile quali cerro, pino domestico e marittimo e castagno. Per quanto riguarda la **fauna**, sono presenti specie con abitudini notturne, fra le quali i cinghiali, il tasso, la lepre, l'istrice, la volpe, i ricci, la donnola e i rapaci notturni come civette, allocchi, barbagianni. Fra le specie diurne si annoverano scoiattoli, rapaci e diversi tipi di uccelli. L'area circostante il laghetto presente all'interno del parco-museo costituisce invece rifugio per specie caratteristiche delle zone umide.

- **Ambito di reperimento A16 Torrente Ema e basso corso del F. Greve:** l'area costituisce il corridoio sud lungo la Greve e l'Ema della cintura verde attorno a Firenze e ricade nei territori dei comuni di Firenze, Bagno a Ripoli, Scandicci (*Area fiorentina*).

Il Torrente Ema rappresenta un elemento molto importante e "attivo" nella percezione di questo territorio in quanto, contrariamente ad altri corsi d'acqua minori presenti, è quasi sempre visibile e in alcuni punti anche facilmente accessibile.

- **Ambito di reperimento A18 Pianure alluvionali della Pesa:** l'area interessa una fascia di ampiezza variabile del fondovalle del Pesa, nel tratto a valle di Sambuca; oltre che nei comuni di Tavarnelle V.P., San Casciano V.P. (sistema territoriale del *Chianti fiorentino*), Scandicci e Lastra a Signa (*Area fiorentina*), l'ambito ricade nei sistemi territoriali della *Val d'Elsa* e del *Valdarno empolese*.

Le zone di fondovalle sono costituite da terreni alluvionali depositati nelle fasi più recenti lungo i solchi della Pesa, con qualche ramificazione in corrispondenza degli affluenti minori. Questi terreni sono in generale sufficientemente profondi, permeabili ed in complesso di buona fertilità, risultando, di massima, dalla mescolanza degli elementi di varie provenienze; nonostante questo, però, permane in essi una certa tendenza alla tenacità ed una abbastanza diffusa sassosità. La morfologia del fondovalle della Pesa non è uniforme, ma presenta nei tratti più larghi una disposizione a terrazzi, dove si trovano tracce di colture e sistemazioni storiche, quali seminativi arborati e sistemazioni artificiali della rete scolante ad uso del drenaggio e dei molini.

Il bacino del T. Pesa può essere suddiviso in modo approssimativo in due parti. La prima comprende il bacino superiore a monte della Sambuca, abbastanza stretto (dai 5 ai 7 km), a carattere montano, delimitato da crinali di alta collina fra 500 e 700 m s.l.m. Il corso della Pesa ha ivi andamento sinuoso, tagliato fra le varie pendici che in qualche punto scendono a picco sul torrente. La seconda parte di bacino è costituita dalla parte medio inferiore, che ha carattere più collinare, con pendenze più dolci e fondovalle più aperti che comprendono anche qualche tratto di terreno pianeggiante o quasi. La vallata mantiene una larghezza da 6 a 7 km con maggiore sviluppo di vallette sul versante destro.

Il tratto della Pesa all'altezza di Sambuca rappresenta una zona di transizione, a valle della quale il corso d'acqua acquista caratteristiche più tipicamente di fiume rispetto al tratto a monte. In questa seconda porzione, interessata dall'ambito di reperimento per l'istituzione dell'area protetta, il cambiamento della morfologia, unitamente alla maggior presenza antropica, determinano variazioni nei parametri fisico-chimici delle acque e nella struttura dell'ambiente ripario, che portano a una variazione nei popolamenti vegetali e animali.

La fascia ripariale, più o meno ampia, è caratterizzata quasi con continuità da alberi che delimitano le coltivazioni. Tra le specie principali si ritrovano il Pioppo nero (*Populus nigra*), il Pioppo cipressino (*Populus nigra* var. *italica*), il Pioppo bianco (*Populus al-*

ba). I pioppi si ritrovano nella fascia più esterna dell'alveo, unitamente ad una serie di arbusti come Rovi e Prugnoli, mentre verso l'interno si insediano varie specie di Salici (*Salix alba*, *S. purpurea*, *S. elaeagnus*), più resistenti alla corrente e alle variazioni di portata. La fascia ripariale svolge funzione di rifugio per molte specie di uccelli e mammiferi, costituendo l'unico *habitat* con una fisionomia boschiva in una pianura fortemente coltivata; rappresenta inoltre un corridoio ecologico che permette, intersecandosi con il reticolo dei filari e delle siepi, il movimento e lo scambio degli animali tra monte e valle.

Per quanto riguarda la fauna ittica, è presente: il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), la Carpa (*Cyprinus carpio*), più comune nei tratti a corrente lenta e sotto le pescaie, Carasio, Triotto, Scardola, Persico trota, Anguilla.

Per quanto riguarda gli invertebrati, la ridotta velocità della corrente, l'abbondante vegetazione acquatica e la varietà di microhabitat favoriscono la presenza contemporanea di molte più specie di Libellule rispetto ai tratti più a monte.

L'alveo asciutto ciottoloso e ghiaioso e le barre costituiscono inoltre l'*habitat* di nidificazione del Corriere piccolo (*Charadrius dubius*), il limicolo più diffuso in Toscana come nidificante. Tra le specie di uccelli che utilizzano gli ambienti del fiume si possono distinguere tre specie di Aironi che frequentano il basso corso della Pesa: d'inverno qualche esemplare di Airone cinerino (*Ardea cinerea*) proveniente dall'Arno, d'estate le Nitticore (*Nycticorax nycticorax*) e le Garzette (*Egretta garzetta*), le cui colonie sono nella piana fiorentina, risalgono la Pesa per cacciare rane e pesci rimasti in secca.

L'ambito di reperimento definito dal PTC è interessato da un più vasto programma di interventi finalizzati alla creazione di un percorso ciclo-pedonale lungo il corso del Pesa, in fase di realizzazione. Difatti, con Protocollo d'Intesa stipulato nel giugno 2005 tra l'allora Consorzio di Bonifica Colline del Chianti (oggi Consorzio di Bonifica della Toscana Centrale) e i comuni di Montelupo F.no, Lastra a Signa, Montespertoli, Scandicci, San Casciano V.P., Tavarnelle V.P., Greve, Radda e Castellina in Chianti, nell'ambito degli interventi lungo gli argini del torrente Pesa per consentire ai mezzi di servizio di effettuare la necessaria manutenzione, è stata prevista la realizzazione di un tracciato di servizio ad uso pedo-ciclabile lungo circa 54 km dal Molino di San Cassiano, posto nei pressi della sorgente nel Comune di Radda in Chianti, fino alla confluenza in Arno nei pressi di Montelupo Fiorentino<sup>63</sup>.

L'avanzamento per stralci ha già portato alla realizzazione di oltre 27 km nei tratti compresi tra la foce della Pesa a Montelupo F.no e l'area archeologica della Villa Romana del Vergigno a Ginestra F.na; tra Cerbaia Val di Pesa e il Parco Sportivo La Botte nel comune di San Casciano; tra La Botte e l'abitato di Sambuca, nel comune di Tavarnelle e da Sambuca Val di Pesa fino alla cassa di espansione di Montecchio, nel comune di Greve in Chianti. In questi tratti sono state già ricavate aree di sosta naturali di basso impatto dove è prevista l'installazione di pannelli divulgativi sulle principali caratteristiche tecniche e naturalistiche relative al corso d'acqua e alle pertinenze fluviali.

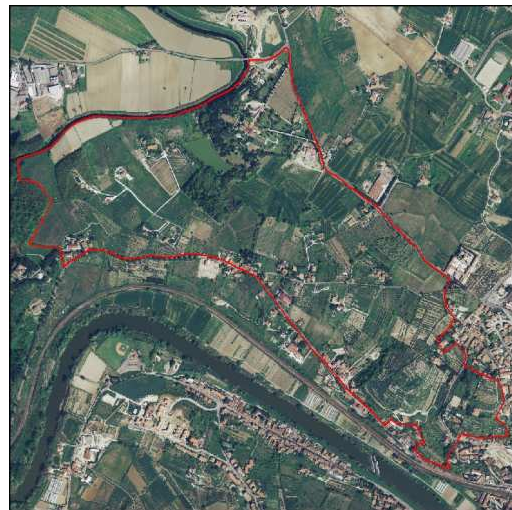
<sup>63</sup> Il Consorzio è stato individuato come soggetto incaricato della progettazione, della direzione dei lavori e della manutenzione futura in virtù della sua funzione di ente sub-attuatore della progettazione preliminare delle opere di laminazione di cui al Piano Stralcio Rischio Idraulico dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno nel bacino del Torrente Pesa, in modo da permettere, tra l'altro, il coordinamento tra le due progettazioni, quella del percorso e quella delle opere di laminazione sul corso d'acqua. La realizzazione di percorsi di servizio lungo gli argini assolve una pluralità di funzioni: il controllo dello stato del corso d'acqua, delle opere idrauliche presenti e della vegetazione; la creazione di un sentiero pedo-ciclabile di fondovalle in grado di aumentare la fruibilità del fiume da parte della popolazione locale e per turismo, con una conseguente ricaduta positiva in termini di monitoraggio e segnalazione di eventuali criticità; il recupero delle pertinenze fluviali, in quanto a fianco del tracciato viene acquisito uno spazio utile per la naturale dinamica delle acque. Queste porzioni di terreno sono fondamentali per il sistema di laminazione in caso di piena e contribuiscono alla conservazione di *habitat* naturali nei quali ridurre al massimo l'impatto dell'uomo.



### c) Invariante strutturale del PTC: le aree di protezione storico ambientale

In un territorio di tale pregio, sono innumerevoli gli ambiti connotati da elevato valore ambientale e/o storico-culturale. Il PTC tutela tali aree, definite di *protezione storico ambientale*<sup>64</sup>, individuandole, a seconda dei casi: tra le zone panoramiche del sistema collinare (quali fasce di crinale aperte alle visuali degli opposti versanti, alture e punti panoramici) e della viabilità storica, caratterizzata dalle ampie visuali e dalla presenza di insediamenti di pregio storico-architettonico; tra le zone adiacenti agli aggregati storici, laddove debba persistere il reciproco rapporto visivo con la campagna circostante; tra le zone di rispetto intorno a monumenti storico-artistici (il cui interesse estetico, formale, artistico, documentario richieda una tutela e una valorizzazione non solo del fatto in sé stesso, ma dello spazio circostante che forma nell'insieme una unità paesistica) ed a quelli storico-agrari (cioè i modelli paesistici da tutelare come testimonianza della storia civile e rurale); tra i poggi, ecc.

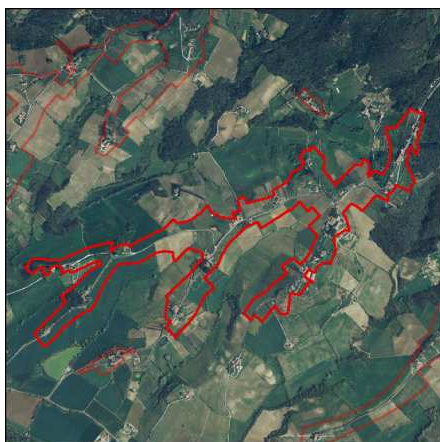
Rientrano, ad esempio, tra i casi sopra descritti, oltre a quelli già illustrati all'inizio del presente paragrafo: le zone di particolare valore storico culturale ed ambientale, per la fitta presenza di architetture storiche (ville e giardini, edifici e complessi religiosi, castelli, aggregati rurali), compresi gli intorni territoriali ad essi adiacenti (e che rappresentano talvolta anche zone con ampie visuali panoramiche), quali ad esempio quelle individuate nei territori di Lastra a Signa (immagine 1), Signa (immagine 2), Fiesole (immagine 4), Firenze (immagine 7); i capisaldi insediativi più significativi, quali gli insediamenti di crinale individuati nel territorio di Scandicci (immagine 3); gli antichi opifici nella loro configurazione storica, mediante la tutela estesa all'intorno territoriale ad essi contiguo a salvaguardia della loro percezione visuale, come nel caso delle Gualchiere di Remole nel Comune di Bagno a Ripoli (immagine 5); i territori ricchi di stratificazioni storiche quali la zona di Travalle nel Comune di Calenzano (immagine 6) e Palastroto nel Comune di Sesto Fiorentino (immagine 8).



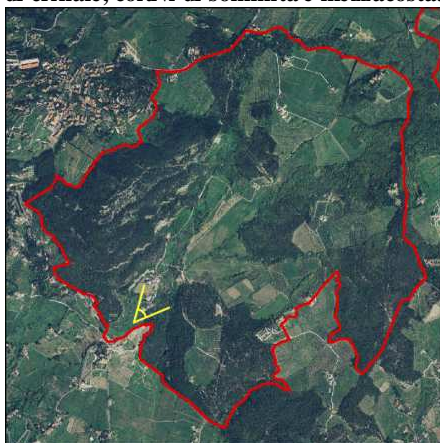
**1 - Lastra a Signa: Colle Alberti, Villa Le Selve e parco S. Maria delle Selve. Si tratta di un'area di notevole valore paesaggistico dovuto alla varietà degli aspetti orografici, alla diversità delle colture ed al sistema dei percorsi che rende possibile godere ampie visuali dei singoli e numerosi monumenti.**

**2 - Signa: Villa Arrighi, Villa Castelletti e parco Castello. Area di notevole interesse in quanto rappresenta un pubblico belvedere da e verso le rive dell'Arno; comprende una zona di grande valore storico, paesistico e ambientale, con l'antico castello di Signa e la campagna adiacente fitta di olivi, da cui si può godere la visuale della media valle del fiume Arno e delle colline che la racchiudono a meridione e a levante.**

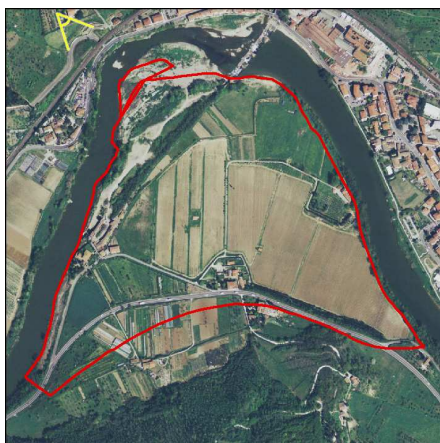
<sup>64</sup> le aree di protezione storico ambientale sono descritte nell'Atlante delle invarianti del PTC.



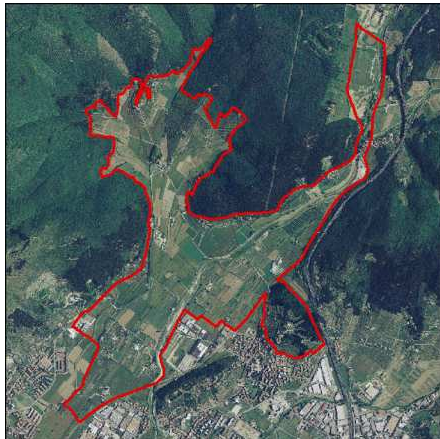
**3 – Scandicci (San Michele a Torri):** l'area è parte di un più vasto sistema dei crinali dei versanti meridionali delle colline, testimonianza leggibile del principio insediativo storico che lega geomorfologia, tracciati viari ed edificazione rurale. Il sistema insediativo è ordinato dal principio strada-casa colonica di crinale, coltivi di sommità e mezzacosta.



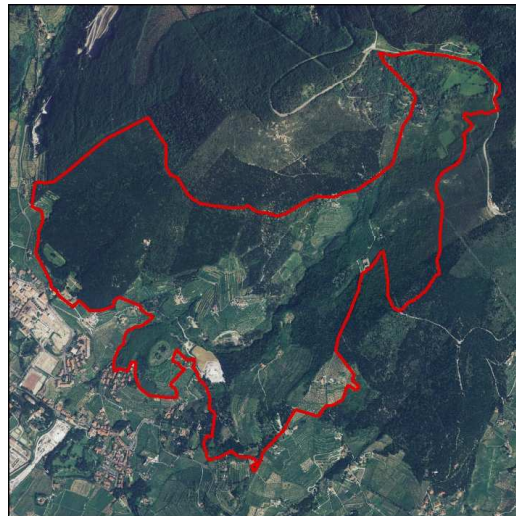
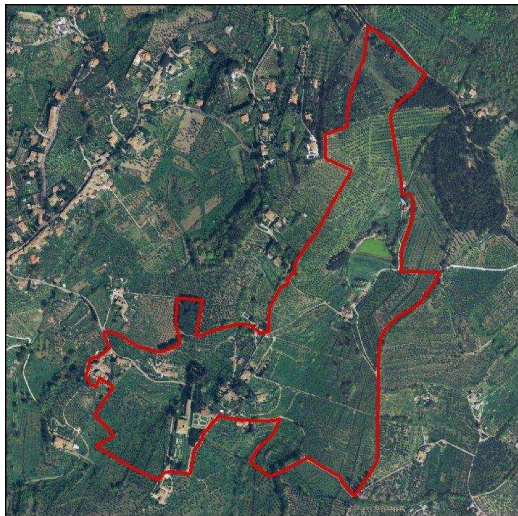
**4 - Fiesole:** Monte Ceceri, Vincigliata, Castel di Poggio. Si tratta di un'ambito di particolare valore storico-antropico e naturalistico. Comprende l'area delle cave storiche di pietra serena, la collina rimboscata negli anni '30 del Novecento e l'alto corso del T. Mensola. Comprende altresì la zona a sud-ovest di Fiesole, dalla quale si gode di una meravigliosa visuale panoramica su Firenze e dove sono situate numerose ville di grande pregio, quali ad esempio Villa Medici.



**5 - Bagno a Ripoli:** le Gualchiere di Remole, all'interno del castello di Remole, grande fortezza costruita nel IX secolo, rappresentano uno dei maggiori esempi di archeologia pre-industriale d'Europa. L'edificio, posto sulla riva sinistra dell'Arno, a pochi chilometri a monte di Firenze, era strutturato in modo da sfruttare al massimo la forza motrice generata dalle acque del fiume, usata per trattare i panni di lana. Restano le mura e la rocca, racchiusa tra due torri merlate.



6 - Calenzano (Travalle): si tratta di una sorta di “isola”, limitrofa ad un territorio intensamente industrializzato, caratterizzata da notevoli valenze di tipo storico, archeologico ed ambientale.



7 - Firenze: ampia area di protezione a Settignano che ricomprende Villa Gamberaia e i suoi magnifici giardini.

8 - Sesto Fiorentino (Palastreto): grande necropoli di Palastreto di epoca etrusca. Si tratta di un'area collinare a prevalente naturalità situata alle pendici di Monte Morello, costituita da aree boscate e prative con la presenza di sentieri e percorsi di impianto storico e di rari edifici prevalentemente prenovecenteschi. L'area comprende la stratta valle del Torrente Zambra.

#### **d) Invariante strutturale del PTC: le aree sensibili di fondovalle**

Al fine di tutelare i valori naturalistici del corso dell'Arno ed in generale degli ambiti fluviali, quali elementi costitutivi naturali riconosciuti dalla disciplina paesaggistica del PIT, il presente PTC ricomprende tra le *aree sensibili* gli ambiti fluviali, quali *habitat* da conservare ai fini del mantenimento delle biodiversità, elemento essenziale della rete dei corridoi ecologici, e dispone - mediante specifica disciplina contenuta nelle Norme di attuazione - gli indirizzi di tutela e l'eventuale ripristino delle aree degradate<sup>65</sup>. Sono da salvaguardare ed eventualmente da ripristinare gli ecosistemi fluviali per la presenza di biodiversità e per la loro funzione ecologica; così come sono da tutelare i caratteri di naturalità del fiume Arno e dei suoi affluenti attraverso la gestione dell'attività estrattiva,

<sup>65</sup> vedi PIT, *Ambito 16: Area fiorentina*, sezione 3, obiettivi di qualità e azioni prioritarie a tutela dei valori naturalistici degli ambiti fluviali

anche al fine di recuperare i valori naturalistici compromessi da tali attività, sia per le cave attive che per quelle dismesse.

Gli ecosistemi fluviali non comprendono infatti solo le acque fluenti o subalvee, i letti di piena e di magra, le ripe e gli argini dell'alveo, ma anche le fasce laterali alle sponde per un tratto più o meno largo secondo le condizioni morfologiche locali (zone inondabili, falde acquifere alimentate dal fiume, specchi relitti di acque stagnanti, boschi alluviali e vegetazione prativa, forme di erosione o di deposito, quali meandri morti, terrazzi, vecchi tracciati, etc.). Un fiume inoltre è un sistema storico-culturale, un esempio complesso di rapporto natura-uomo, dove opere di trasformazione e di utilizzo si sono accumulate nel tempo, caratterizzandone, talora deturpando, il paesaggio fluviale.

Una organica politica del sistema fiume (come dei laghi e delle aree umide) richiede perciò un'armonizzazione dei rapporti tra ambiente naturale e attività umane, con la salvaguardia dei valori paesistici, un uso pubblico libero ma limitato e controllato, oltre naturalmente alle opere di difesa, di regimazione, di depurazione. Per questo la disciplina del PTC si estende alla tutela degli aspetti di insieme, alla conservazione florofaunistica e degli *habitat* fluviali, alla protezione dei valori storico-archeologici, alla eliminazione delle presenze deturpanti. Anche le sistemazioni idraulico-forestali devono risultare rispettose delle cenosi animali presenti nei corpi idrici.

Per quanto riguarda la pesca, il *Piano provinciale per la pesca nelle acque interne* disciplina tutte le principali attività in grado di generare degli impatti sugli *habitat* acquatici, dalle immissioni ittiche, ai lavori in alveo, alla pesca sportiva. □ Le misure di tutela hanno lo scopo generale di favorire il recupero dell'integrità ecologica degli ambienti acquatici e un soddisfacente stato di conservazione della fauna ittica autoctona<sup>66</sup>.

Incentivi e iniziative devono orientarsi al recupero di tratti degradati, alla piantumazione di alberi e arbusti propri dell'ambiente fluviale locale, al consolidamento, ove necessario, delle ripe e delle arginature mediante materiali lignei, pietrosi, arborei, con esclusione delle gabbionature e delle murature in cemento.

Il controllo e la tutela dei corsi d'acqua e delle fasce circostanti rientrano tra i fini dei programmi di intervento per le "aree sensibili" di fondovalle (vedi par. 2.1.7 "Corsi d'acqua, laghi e aree fluviali" dello *Statuto del territorio*), con particolare riguardo alla funzione di corridoi ecologici esercitata proprio dai corsi d'acqua.

In particolare i piani e i programmi per la pianura di Firenze non interessano soltanto la sistemazione dei corsi d'acqua e delle condizioni idrografiche in genere, ma assumono una valenza ambientale d'insieme, estesa alla tutela dei suoli, del verde agricolo e spontaneo, degli spazi pubblici. In questa visuale si inseriscono il progetto della Provincia di Firenze per un parco fluviale dell'Arno (vedi, al punto precedente, la descrizione relativa all'ambito di reperimento A12 per l'istituzione di un'area protetta dell'Arno), le proposte di ANPIL e le iniziative in atto da parte di vari Comuni, cui già si è fatto riferimento.

### 3.3 Principali misure di conservazione da adottare per le aree protette<sup>67</sup>

#### • SIR 40 La Calvana

##### Principali obiettivi di conservazione:

a) conservazione e, dove necessario, ripristino del complesso mosaico ambientale deter-

<sup>66</sup> Vedi anche le *Linee guida per la tutela della fauna ittica nell'esecuzione dei lavori in alveo*. Tale documento predisposto dalla Provincia fornisce ai soggetti coinvolti nella gestione idraulica dei corpi idrici le modalità operative in grado di minimizzare l'impatto ambientale degli interventi in alveo. Il documento costituisce il frutto di un importante percorso di sinergia creatasi all'interno dell'amministrazione provinciale tra ufficio Pesca e Direzione Difesa del Suolo, espressione di un imprescindibile approccio multidisciplinare alla gestione delle acque.

<sup>67</sup> Le "Principali misure di conservazione" sono indicate nella Del. GR 644/2004 (vedi anche le schede descrittive dei SIR contenute nel repertorio delle aree protette del quadro conoscitivo del PTC).



- minato dalle forme tradizionali di uso del suolo;
- b) conservazione dei rilevanti popolamenti di uccelli nidificanti legati alle praterie e ai mosaici di praterie, arbusteti e boschi;
  - c) conservazione del sistema di raccolte d'acqua (in gran parte artificiali) che supporta ricchi popolamenti di Anfibi;
  - d) conservazione dell'integrità del sito;
  - e) riduzione degli impatti antropici dovuti alle attività di fuoristrada e speleologiche;
  - f) controllo numerico delle popolazioni di cinghiale;
  - g) conservazione degli importanti popolamenti floristici di orchidacee;
  - h) conservazione dei boschi mesofili di carpino bianco;
  - i) rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere.

Indicazioni per le misure di conservazione:

- elaborazione di un piano di gestione del sito che definisca con un buon livello di dettaglio le misure di conservazione necessarie per il mantenimento del paesaggio agropastorale, tenendo in opportuna considerazione gli aspetti socio-economici;
- adozione delle misure contrattuali (o gestionali, se necessario) necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione;
- interdizione dell'attività di fuoristrada e aumento delle attività di sorveglianza;
- definizione, in collaborazione con le associazioni locali, di forme di regolamentazione spaziale e temporale delle attività speleologiche, in modo da ridurre al minimo i rischi per le colonie di Chiroteri;
- adozione di misure gestionali o normative mirate alla riduzione dei contingenti di cinghiale;
- interventi di diradamento dei rimboschimenti a contatto con il bosco di carpino bianco con *Leucojum vernum*;

*Necessità di Piano di Gestione specifico del sito:* molto elevata. Potrebbe essere opportunamente prodotto come piano di gestione dell'ANPIL di prossima istituzione.

*Necessità di piani di settore:* l'eventuale elaborazione e adozione di un piano relativo alle attività pastorali in rapporto alla conservazione degli habitat di prateria potrebbe rendere non necessario il piano di gestione del sito.

*Note:* Nell'ambito del 3° Programma Regionale per le aree protette è stata proposta l'istituzione di un'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) che coinvolge le Province di Prato e Firenze.

È in corso un Progetto LIFE Natura (presentato dalla Provincia di Prato, finanziato nel 2000) che prevede interventi finalizzati a raggiungere, su aree relativamente limitate, alcuni degli obiettivi di conservazione sopra descritti e che dovrebbe permettere di avviare forme di gestione/incentivazione delle attività zootecniche con l'obiettivo di conservare gli habitat di prateria.

***Iniziative recenti:*** Piano di gestione specifico adottato dalla Provincia di Firenze con Delib. CP n° 111 del 18.07.2011.

• ***SIR 42 Monte Morello***

Principali obiettivi di conservazione:

- a) mantenimento/recupero delle praterie di vetta e degli altri ambienti aperti in via di chiusura;
- b) miglioramento delle formazioni boschive, con particolare riferimento ai densi rimboschimenti di conifere;
- c) conservazione/recupero della qualità complessiva dei torrenti e delle relative comunità animali.



Indicazioni per le misure di conservazione:

- misure contrattuali (se necessario gestionali) per il mantenimento delle aree aperte;
- poiché alcune delle cause di degrado/disturbo dipendono da pressioni ambientali originate nel contesto esterno al sito, per queste dovrà essere opportunamente applicato lo strumento della valutazione di incidenza;
- verifica della congruità delle opere di ripristino ambientale previste per le opere pubbliche rispetto agli obiettivi di conservazione del sito;
- approfondimento delle conoscenze sugli ecosistemi fluviali e verifica del loro stato di conservazione, anche in relazione alle opere pubbliche in corso di realizzazione;
- misure normative o contrattuali per impedire/scoraggiare ulteriori opere di rimboschimento.

*Necessità di Piano di Gestione specifico del sito:* Scarsa

*Necessità di piani di settore:* Non necessari

**• SIR 45 Stagni della Piana fiorentina e pratese**

Principali obiettivi di conservazione:

- a) mantenimento e ampliamento delle aree umide; incremento delle potenzialità dell'area per l'avifauna nidificante, migratrice e svernante;
- b) miglioramento della gestione idraulica dei siti, miglioramento della qualità delle acque;
- c) mantenimento degli ambienti naturali e seminaturali esistenti e programmazione di progressivi aumenti di superficie delle zone umide, delle formazioni igrofile arboree e arbustive e dei prati;
- d) mantenimento/incremento degli elementi di naturalità in aree circostanti ai siti;
- e) mantenimento/incremento delle relittuali presenze floristiche rare;
- f) controllo delle specie alloctone;
- g) mantenimento dei popolamenti di Anfibi;

Indicazioni per le misure di conservazione:

- istituzione di vincoli per il mantenimento degli ambienti naturali e seminaturali e pianificazione di progressivi aumenti di superficie delle zone umide, delle formazioni igrofile arboree e arbustive e dei prati umidi;
- controllo degli effetti, rispetto allo stato di conservazione del sito, di grandi opere, pubbliche e non, in corso di realizzazione ai limiti o all'interno delle zone umide (terza corsia autostradale, linea ferroviaria), unitamente all'ampliamento di siti di discarica e alla vicina presenza di vie di comunicazione e dell'aeroporto di Peretola;
- programmazione delle modalità e della tempistica delle operazioni di manutenzione dei laghi destinati all'attività venatoria, in modo coerente con gli obiettivi di conservazione;
- miglioramento quantitativo e qualitativo degli apporti idrici;
- misure contrattuali per favorire la permanenza delle attività di pascolo e promuovere altre attività agricole compatibili;
- poiché alcune delle principali cause di degrado/disturbo dipendono da pressioni ambientali originate nel contesto esterno al sito, per queste dovrà essere opportunamente applicato lo strumento della valutazione di incidenza;
- controllo/eradicazione delle specie esotiche di flora e fauna;
- progressiva riduzione dell'impatto diretto e indiretto dell'attività venatoria;
- realizzazione di interventi di miglioramento/ampliamento delle aree umide, finalizzati a una loro diversificazione a fini faunistici e a un incremento delle loro interconnessioni (verificandone la compatibilità rispetto alla necessità di limitare la diffusione di specie alloctone invasive);
- verifica dei rapporti tra la previsione di casse di espansione e laminazione delle piene e



---

il mantenimento/espansione degli ambienti umidi.

*Necessità di Piano di Gestione specifico del sito:* molto elevata. È urgente un piano di gestione complessivo per le aree umide della Piana Fiorentina, con piani di dettaglio per le situazioni di maggiore criticità.

*Necessità di piani di settore:* il piano di gestione specifico del sito potrebbe essere sostituito dall'adeguamento della pianificazione ordinaria unito all'elaborazione di uno strumento che regolamenti e coordini le attività di gestione dei "laghi di caccia" e indirizzi le pratiche agricole e di gestione idraulica. L'ANPIL "Stagni di Focognano" dispone di un regolamento di gestione.

## 4. Il policentrismo insediativo.

### 4.1 Linee di indirizzo per i sistemi residenziali

Gli obiettivi per il sistema residenziale fiorentino possono essere così riassunti:

#### a) *Obiettivo “città dimensionate”*

L’osservazione, la descrizione, la delimitazione delle “città dimensionate” - come interpretazione del presente e prefigurazione del futuro - è condizionata dai seguenti “parametri” di riferimento:

- presenza di nuclei storici ancora riconoscibili e loro peso nell’assetto dell’insediamento complessivo attuale;
- caratteri tipologici e morfologici dell’abitato e loro grado di articolazione e complessità;
- dimensione fisica della sub-area, non tanto quantitativa quanto qualitativa, in particolare con riferimento al rapporto dei suoi limiti con l’assetto degli spazi liberi al suo intorno e della loro interna articolazione orografica, idrografica, stradale, ecc.,
- dimensione relativa alla quantità di popolazione ed alla sua qualità interna espressa dal grado di organizzazione sociale;
- sentimento di una identità comune della popolazione locale;
- presenza di attrezzature al servizio della popolazione residente, grado di organizzazione di attività e luoghi centrali per la comunità residente.

La concreta delimitazione delle parti del sistema reticolare degli insediamenti si potrà basare da caso a caso sulla rispondenza attuale ai riferimenti parametrici assunti o sulla valutazione di una loro futura rispondenza, quindi sulla rilevazione di una potenzialità.

#### b) *Obiettivo di miglioramento della qualità della vita urbana*

La strategia volta al miglioramento della qualità della vita nei sistemi residenziali si basa in buona parte sulla costituzione di un sistema di città dimensionate (v. il punto precedente). L’obiettivo “vivibilità” è stato quasi sempre ignorato, o nel migliore dei casi implicito, nella pianificazione urbanistica tradizionale, mentre i piani di settore con importanti ricadute sulla vivibilità urbana richiedono interventi di natura strutturale e riguardano l’intera strategia urbanistica delle città; inoltre sono chiaramente connessi fra loro, per cui risulta necessario integrare gli strumenti urbanistici con indicazioni specifiche riguardanti la qualità di vita dei cittadini; indicazioni a questo proposito possono essere riassunte nei seguenti punti:

- monitoraggio della qualità ambientale (aria, acqua, rumore, ecc.);
- riduzione della congestione e della mobilità attraverso la redistribuzione delle funzioni;
- ottimizzazione dell’uso delle infrastrutture di trasporto in relazione alla riduzione dei tempi di mobilità, alla qualità dell’aria, alla difesa dell’inquinamento acustico;
- pianificazione degli orari urbani;
- assegnazione al verde urbano anche di un ruolo di difesa ecologica;

Una specifica sottolineatura deve essere fatta delle problematiche connesse alla vivibilità della città da parte dei bambini. La questione ha avuto solo recentemente attenzione in Italia, ma già esistono esperienze significative. A questo proposito è da considerare che la vivibilità della città da parte dei bambini è unanimemente considerato come un indicatore fondamentale della qualità urbana. L’obiettivo riguardante i bambini è, pertanto un obiettivo che interessa il complesso dei cittadini e i cui strumenti (ad es. pedonalizzazioni, reti di piste ciclabili, sistemi di verde, recupero di spazi inutilizzati) hanno un’utilità per l’intera città.

#### c) *Obiettivo di qualificazione morfologica*

Come è stato indicato nello *Statuto del territorio* dovrà essere valutata l’opportunità di estendere alle aree urbane di “periferia consolidata” le tutele e i criteri di intervento per categorie tipo-morfologiche, correntemente usati per i centri storici; ciò corrisponde al riconoscimento di valori ormai sedimentati di riconoscibilità e individualità a tessuti urbani



composti secondo regole insediative e tipologiche di una qualche coerenza. Nelle aree di frangia, corrispondenti alle zone di più recente urbanizzazione, non consolidate e prive di una morfologia riconoscibile, dovranno essere valorizzati i rapporti con il territorio aperto in termini di visibilità e fruizione; il loro recupero dovrebbe tipicamente essere oggetto di piani e programmi anche in considerazione del fatto che difficilmente singoli interventi hanno la capacità di ricostituire una forma (e una funzionalità) generale. Tutte le azioni di pianificazione proposte nello *Statuto del territorio* - come il riordino del sistema viario, la creazione di luoghi focali, la ristrutturazione dei tessuti deboli e degradati, la ricostruzione dei margini, ecc. devono essere coordinati nell'obiettivo di ricostituzione di strutture morfologiche complesse. Per fare un esempio: la creazione di "focalità" in plessi abitativi sprovvisti di "luoghi centrali", assume un significato strutturale se tali centralità stabiliscono fra loro relazioni e concorrono alla ricostituzione di rapporti territoriali, come (sempre in via esemplificativa) quelli che una volta legavano fra loro i sistemi collinari e di pianura.

Infine, per quanto riguarda le nuove espansioni urbane, valgono per l'area centrale, più che per ogni altra parte della provincia, le raccomandazioni di risparmio di suolo contenute nella LR 1/05. In ogni caso, nuovi insediamenti, ove necessari, dovranno essere adiacenti alla città esistente, al fine di una migliore utilizzazione della dotazione infrastrutturale e della definizione e qualificazione dei margini urbani.

#### 4.2 Linee di indirizzo per i sistemi produttivi

Con il termine sistema produttivo non si intende solo l'apparato industriale, ma anche il sistema che produce e fornisce servizi alle imprese e alle famiglie. Se ciò vale in generale, a maggior ragione è vero per l'area fiorentina, date le sue caratteristiche spiccatamente terziarie.

Per quanto riguarda specificamente le funzioni turistiche, conviene ribadire quanto già da tempo è stato segnalato come opportunità di una articolazione e diffusione spaziale delle attività legate al settore. Si tratta di diversificare un tipo di turismo ancora troppo legato al centro storico fiorentino e contratto in una fruizione rapida e superficiale dei monumenti e dei musei più celebri. Firenze e la provincia, in quest'ottica, devono puntare su una residenzialità di più lungo periodo connessa ad attività di formazione culturale, di apprendimento, sulla costituzione di *workshops* e su altre iniziative in grado di creare un sistema di laboratori attivi in cui le esperienze dei visitatori possano essere integrate e valorizzate con l'identità storica e culturale fiorentina e toscana. L'idea di collegare in rete una serie di risorse che vanno dalle ville e dai complessi edilizi scarsamente utilizzati, ai luoghi di valore paesaggistico e ambientale, alle strade minori e vicinali "aderenti al territorio", deve essere sostenuta anche per il valore di esemplarità rispetto a forme di riuso episodiche e frammentarie.

Analoghe considerazioni possono essere fatte per tutti i comuni dell'area, dove le amministrazioni locali potranno, nei loro strumenti urbanistici, individuare una serie di risorse caratteristiche e specifiche dei luoghi da utilizzare per forme di turismo e attività di tempo libero qualificate e fra loro complementari.

##### *Direttrice nord-ovest*

E' quella in cui le condizioni infrastrutturali di base, soprattutto quelle riguardanti il sistema dei trasporti, sono migliori (quadruplicamento della linea ferroviaria, ruolo metropolitano della ferrovia, completamento della Mezzana-Perfetti Ricasoli). La sua principale vocazione è per la localizzazione di funzioni - pubbliche o private - di livello elevato, al servizio, quindi, dell'intera area metropolitana. Una strategia di questo tipo dovrà tenere conto della localizzazione e del peso del polo universitario, mirando a costituire un sistema integrato di attività rivolte alla ricerca e alla produzione di servizi alle imprese. Occorre perciò evitare che i vantaggi localizzativi della direttrice siano sfruttati da un in-

sieme eterogeneo di attività in cerca di nuove sedi. La *chance* della contiguità fisica e delle possibilità di sviluppare relazioni personali dirette deve essere giocata in modo da produrre un “atmosfera” favorevole all’innovazione e allo scambio di conoscenze.

In questa linea diventa assai più importante il recupero dei sistemi insediativi collinari e l’integrazione fra questi e le attrezzature e i centri della piana, piuttosto che la promozione di operazioni di natura essenzialmente immobiliare. Per fare un esempio, il recupero e il riuso del “sistema delle ville” fra Firenze e Sesto e l’integrazione di tale sistema con il polo universitario e altri insediamenti di ricerca, può costituire un “habitat” assai più favorevole di quanto deriverebbe da massicci progetti di infrastrutturazione.

Alla direttrice nord-ovest è collegato un percorso per il conferimento, con il sostegno della Provincia di Firenze, ad un’area produttiva di Calenzano della denominazione di APEA (*Area produttiva ecologicamente attrezzata*), con il duplice obiettivo di promuovere la modernizzazione della struttura produttiva dell’area centrale toscana e di migliorare le condizioni ambientali della zona<sup>68</sup>.

La zona di Calenzano è stata interessata dal decentramento industriale fiorentino, attratto anche dalle buone opportunità localizzative e dall’accessibilità al casello dell’autostrada del sole. La logica di decentramento (che si è aggiunta a fenomeni endogeni di localizzazione produttiva) ha comportato la crescita di un insediamento con attività produttive, di distribuzione, magazzinaggio, prive di sinergie e disposte in un *layout* abbastanza casuale. Recentemente si sono verificati alcuni episodi di dismissione. Le problematiche sono quindi di riconversione del tessuto produttivo, di miglioramento tecnologico, di costituzione di servizi alle imprese, di miglioramento dell’utilizzazione degli spazi e del *layout* infrastrutturale, di risparmio di risorse.

Non si ritiene opportuno che nella direttrice nord-ovest si ipotizzino nuove grandi attrezzature commerciali. Lo sviluppo della direttrice nord-ovest è strettamente connesso con la realizzazione del parco della piana, dei programmi di incentivazione delle funzioni tipiche e di sostegno dei territori collinari e delle aree di interesse naturale poste nelle zone più alte.

#### *Direttrice sud-ovest*

Presenta soddisfacenti collegamenti infrastrutturali, dalla tramvia alla rete autostradale: un ulteriore miglioramento rispetto al passato potrà essere realizzato nel medio periodo con il potenziamento del collegamento Scandicci-Galluzzo. L’area attorno a Signa potrà migliorare notevolmente la sua accessibilità verso nord e verso il sistema autostradale con la realizzazione di una strada di collegamento con Prato. Appare conveniente un potenziamento e una razionalizzazione della direttrice sud-ovest, sia nei termini di localizzazione di funzioni di terziario elevato, sia di attività di servizio alla produzione.

Un ruolo centrale nella qualificazione della direttrice sarà svolto dalla sistemazione dell’area fluviale sud-ovest dell’Arno. Collegata a questa un’area di protezione storico ambientale centrata sulla Villa-Fattoria Castelletti<sup>69</sup>. Una strategia di recupero e di valorizzazione delle risorse territoriali dovrebbe puntare all’integrazione e complementarità delle due aree.

#### *Direttrice est*

I più importanti plessi produttivi di questa direttrice cadono al di fuori dei confini dell’area fiorentina, ma per ovvie ragioni vi sono strettamente connessi (in particolare al capoluogo), non solo in termini di accessibilità ma di opportunità localizzative e rilocalizzative. In quest’ottica, ha particolare rilievo per il quadrante centrale fiorentino la presenza di un polo produttivo-terziario a Pontassieve, nelle zone ferroviarie. La riorganizzazione

<sup>68</sup> per quanto riguarda la promozione delle APEA nel territorio provinciale, vedi nel seguito del presente paragrafo.

<sup>69</sup> Si tratta di un insieme notevole di villa con parco, casolari, coltivi. La villa è utilizzata come centro culturale.



ne infrastrutturale del nodo di Pontassieve (anche come punto di scambio intermodale) ha un notevole impatto sull'area fiorentina, data la sua posizione strategica di cerniera fra il sistema Mugello-Val di Sieve e la direttrice Incisa-Firenze su cui sarà potenziato il servizio di ferrovia metropolitana.

#### *L'area centrale della piana*

Mentre rimangono ferme le opzioni strategiche del parco della piana, sono in corso di mutamento alcune condizioni rilevanti per il futuro assetto dell'area. In primo luogo, la pianificazione di bacino ha definito le aree da riservare alla protezione dal rischio idraulico (indicazioni di norma ricomprese dal PTC entro le *aree sensibili*); in secondo luogo, sono giunte ad un livello di migliore precisazione alcune proposte infrastrutturali; in terzo luogo, si sono verificate negli ultimi anni nuove localizzazioni di grandi attrezzature in aree limitrofe (grandi centri commerciali). Rimangono infine incerte alcune opzioni strategiche, prima fra tutte l'entità dell'intervento nell'area di Castello, la posizione del nuovo stadio comunale e la posizione dell'aerostazione.

Si dovrà, quindi, coordinare e rendere compatibile il fatto che nell'area sarà razionalizzato e potenziato il più importante complesso di infrastrutture e attrezzature della Toscana centrale con le previsioni di carattere ambientale, naturalistico e paesaggistico che ne costituiscono l'obiettivo primario. Pertanto, oltre al tradizionale disegno "di stato futuro", occorrerà formulare un programma di investimenti che dia coerenza e un'adeguata flessibilità alla realizzazione del sistema.

#### ***Promozione delle aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).***

Le APEA, in base al regolamento regionale 74/R/2009 sono aree produttive, industriali, artigianali o miste, anche inserite in contesti ispirati alla multifunzionalità, dotate di un sistema di controllo delle emissioni di inquinanti e di riduzione dei gas climalteranti. Le APEA sono caratterizzate dalla presenza e dalla gestione unitaria ed integrata di infrastrutture e servizi idonei a garantire il rispetto dell'ambiente in un'ottica di sviluppo sostenibile, in conformità ai principi di prevenzione e controllo integrati dell'inquinamento con la finalità di conseguire, unitamente alla competitività del sistema produttivo, la salvaguardia dell'ambiente, della salute e della sicurezza.

Le attività delle APEA sono volte a creare economie di scala e opportunità per le imprese, che, ad esempio, possono trovare un ambiente dove valorizzare le fasi di scarto dei cicli di produzione (che per imprese all'interno dell'area possono essere materie prime di nuovi prodotti).

La provincia ha effettuato una ricognizione su tutte le aree produttive<sup>70</sup> (oltre 70) e ha selezionato quelle che per caratteristiche proprie potrebbero essere adatte ad iniziare il percorso per diventare APEA. Quelle che hanno manifestato la volontà di perseguire il percorso sono in questo momento: **Scandicci** (area PA4 Padule) e **Chiosina** nel comune di **Calenzano**, che ricadono nel sistema territoriale dell'*Area fiorentina*; **Sambuca** nel comune di Tavernelle Val di Pesa (sistema territoriale del *Chianti fiorentino*) e l'area produttiva di Pianvallico, a cavallo dei Comuni di Scarperia, Borgo San Lorenzo e San Piero a Sieve (sistema territoriale del *Mugello e Romagna toscana*).

### **4.3 Linee di indirizzo per i sistemi infrastrutturali**

Occorre contrastare un ulteriore allargamento del "sistema urbano giornaliero fiorentino", cioè dell'area che gravita, mediante pendolarismi di vario tipo, sul capoluogo. Ciò può essere ottenuto da una parte con una politica economica ed urbanistica volta a promuovere una riconfigurazione policentrica dell'area, come accennato in precedenza, dall'altra interrompendo il circolo vizioso che vede il pendolarismo alimentare la domanda di nuove strade di penetrazione verso Firenze e queste permettere un ulteriore incre-

<sup>70</sup> vedi il precedente par. 2.3.3

mento del pendolarismo ed estensione del sistema urbano giornaliero centrato su Firenze. Di conseguenza:

- a) nuovi investimenti per migliorare l'accessibilità a Firenze devono essere rivolti al trasporto pubblico; essi nel lungo periodo devono essere considerati sostitutivi e non aggiuntivi rispetto alle penetrazioni stradali;
- b) i problemi di mobilità nell'area fiorentina richiedono che la priorità venga assegnata ai sistemi di "circonvallazione" e di "by-pass" del polo centrale. La pianificazione delle infrastrutture di trasporto deve seguire, inoltre, i seguenti criteri strategici:
- c) deve proporre un modello, necessariamente da completarsi nel lungo periodo, ma articolato per fasi anche di periodo breve e medio per migliorare la funzionalità del sistema nei tempi più brevi possibili;
- d) la pianificazione della rete dei trasporti deve seguire una sua logica e coerenza interna, derivante anche dalla attuale distribuzione delle attività sul territorio, ma non deve essere subordinata a previsioni di localizzazione di funzioni; in altre parole, *prima* la pianificazione dei trasporti e *di conseguenza* le scelte localizzative e non viceversa;
- e) la stessa fattibilità delle infrastrutture di trasporto è da considerare una risorsa scarsa (dati i vincoli finanziari, ma soprattutto ambientali e sociali) e richiede una programmazione concertata con le amministrazioni locali nel rispetto dei due criteri precedenti.

*Linee ferroviarie Alta velocità/Alta capacità.* Il problema ha una rilevanza di carattere nazionale e regionale, oltretutto locale e non può essere fatto oggetto di proposte unilaterali del PTCP. Rimane ferma tuttavia, l'opzione ampiamente condivisa ai vari livelli, di assegnare all'AV un ruolo importante anche nel trasporto merci; pertanto è essenziale realizzare le connessioni con le linee regionali e coordinare le modalità di potenziamento di tali linee con i tempi di attuazione dell'AV/AC (vedi nel seguito la sintesi degli interventi previsti). Occorre precisare che per quanto riguarda il nodo ferroviario, a seguito del completamento del sottoattraversamento di Firenze, la rete ferroviaria di superficie sarà utilizzata per i servizi ferroviari regionali e metropolitani e comunque per servizi diversi da quelli nazionali di attraversamento tra Roma e Bologna (che dovranno percorrere il sottoattraversamento, salvo situazioni di disservizio o diversi accordi con la Regione Toscana). Il PTC'98 si era già espresso a favore di soluzioni in grado di assicurare un uso metropolitano delle linee ferroviarie esistenti; in particolare, per quanto riguarda la direttrice nord-ovest la ferrovia metropolitana può diventare l'infrastruttura di trasporto fondamentale.

*Linea ferroviaria Firenze-Pisa e bretella Osmannoro-Prato.* Il completamento di questa linea è un obiettivo prioritario, sia per migliorare l'interconnessione fra linee regionali e nazionali (v. punto precedente), sia per rendere accessibile il centro intermodale di Gonnenti alle merci provenienti da Livorno senza interessare direttamente il nodo fiorentino, sia per permettere un uso più efficace dell'attuale linea Firenze-Pisa per il trasporto passeggeri. Deve essere minimizzato l'impatto negativo dell'attraversamento nella zona Renai.

*Ferrovia Faentina.* La linea può svolgere un importante servizio per la valle del Mugnone e il Mugello, coerentemente con l'indicazione di privilegiare le linee di penetrazione di trasporto pubblico e su ferro verso Firenze. Per quanto riguarda l'ambito fiorentino, dovranno essere previsti parcheggi scambiatori in coincidenza con le fermate esistenti e di progetto.

*Metrotreno o sistema integrato a guida vincolata.* Si tratta di un progetto strategico, inizialmente previsto dal PTC '98<sup>71</sup>, che avrebbe consentito di ridurre il peso delle direttrici

<sup>71</sup> mediante la previsione di un tracciato ad anello chiuso. Per i necessari approfondimenti si rimanda al documento "Da infrastruttura a struttura", presentato dalla Provincia di Firenze nel settembre 1995.



centripete verso Firenze e di attenuare la pressione sull'autostrada del sole da parte del traffico pendolare. Il tracciato del *metrotreno*, in una visione integrata tra i sistemi ferroviario (metropolitana di superficie) e tramviario, può continuare a coincidere con il semianello nord costituito dall'attuale linea ferroviaria nella tratta Rovezzano-S. Maria Novella; da qui, il sistema può completarsi in direzione sud ovest con la tramvia esistente che, traversato l'Arno, si dirige verso Scandicci. Con opportuni accorgimenti la linea ferroviaria potrà essere collegata alle ulteriori tramvie previste a Firenze e a Sesto Fiorentino<sup>72</sup>. Il sistema integrato *metrotreno* può essere pertanto confermato nella sua valenza strategica, quale elemento che integra l'intero sistema della viabilità pubblica attraverso l'interconnessione con i sistemi tramviario e ferroviario (metropolitana di superficie). Tale interconnessione può avvenire attraverso la realizzazione di una rete a nodi con la predisposizione di vere e proprie porte di interscambio metropolitano verso le quali dovranno confluire anche i servizi pubblici su gomma e il trasporto privato. Il *metrotreno*, in una nuova visione di sistema integrato, ha la funzione di intercettare il traffico pendolare in direzione di Firenze, mediante "porte metropolitane" costituite da centri scambiatori dotati di attrezzature di servizio, e di favorire le relazioni di rete. Ha perciò una funzione strutturale di redistribuzione dei carichi urbanistici e delle rendite nell'area fiorentina.

*Viabilità stradale.* Il PTCP deve recepire una serie di modifiche al disegno delle infrastrutture viarie che sono venute maturando, a seguito delle previsioni di infrastrutture strategiche nonché di previsioni urbanistiche dei comuni, sostanziate anche da protocolli di intesa o da accordi di programma. In linea generale vi è la tendenza a sostituire le strade di collegamento con funzioni di "bretella" o di "penetrazione", con una viabilità più orientata al servizio degli agglomerati urbani, di minore impatto ambientale e più aderente alle caratteristiche dei luoghi. Tutto ciò comporta vantaggi di tipo ambientale, ma rischia di produrre alcune incongruenze nel sistema.

La situazione attuale dei trasporti su strada presenta pertanto alcune situazioni critiche legate al problema dell'attraversamento del nodo centrale fiorentino. Rimane fermo che una soluzione definitiva del problema del by-pass fiorentino non può che essere raggiunta in un'ottica di pianificazione a livello nazionale e di redistribuzione delle modalità di trasporto merci a favore della ferrovia e di altri sistemi di trasporto.

*Il collegamento Prato-Signa.* Si tratta di una bretella autostradale a pedaggio lunga circa 9,4 km che potrebbe avere un effetto di alleggerimento per il traffico diretto dal nord verso Pisa-Livorno e viceversa. La bretella, prevista dal Programma straordinario della viabilità di interesse regionale 2002-2007, 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. Rimangono alcune criticità, fra cui l'attraversamento della zona dei Renai e la protezione dell'abitato di S. Mauro a Signa.

*Il completamento della strada Mezzana-Perfetti Ricasoli.* Occorre evitare che la strada, in corso di completamento, inneschi ulteriori processi di urbanizzazione della piana. Inoltre, la realizzazione dell'ultimo tratto dovrà avvenire tenendo conto del mutato contesto (at-

<sup>72</sup> Il sistema tramviario fiorentino è costituito da una rete di linee tramviarie, per il trasporto rapido di massa, che collega le principali centralità urbane di Firenze e dei Comuni limitrofi. Di questa rete è stata 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 tramviaria 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, prevista nell'ambito degli accordi relativi al sottoattraversamento di Firenze, con fermate di Peretola, Osmannoro, Autostrada A1 e Campi Bisenzio.



traversa un ambito urbano) e risulta necessario contemperare le diverse esigenze della viabilità e degli abitati. Il completamento andrebbe pertanto riconsiderato dal punto di vista della città che si attraversa.

*Il collegamento Scandicci-Galluzzo.* Il by pass del Galluzzo, un'opera complementare alla realizzazione della terza corsia autostradale nel tratto fiorentino dell'A1, rientra in un disegno complessivo per ristabilire una più adeguata accessibilità e permeabilità tra le diverse direttrici di penetrazione. Disponendosi su un tracciato semiellittico, raccoglierà in corrispondenza dell'uscita autostradale il traffico proveniente dall'Autostrada A1, dalla via Cassia e dal raccordo autostradale Firenze-Siena per convogliarlo sulla via Senese (in direzione città, evitando l'attraversamento dell'abitato del Galluzzo) e sulla direttrice Pisana (tramite una diramazione verso ovest, che si ricongiunge a via delle Bagnese), con importanti benefici sulla situazione del traffico in tutta l'area e la possibilità di interconnessione con la linea 1 della tramvia, sia per il trasporto automobilistico sia per il trasporto pubblico extraurbano proveniente da sud.

Per quanto riguarda la viabilità, sono inoltre previsti: l'adeguamento della FI-PI-LI; la variante alla SR 222 *Chiantigiana* (variante di Grassina); la variante alla SR 66 *Pistoiese* (variante di Poggio a Caiano); la variante alla SP 8 *Militare per Barberino di Mugello* in loc. Carraia (Calenzano); la variante alla SP 5 *Lucchese*; la variante alla SP 12 *Val di Pesa* (variante di San Vincenzo a Torri, nel Comune di Scandicci); il nuovo ponte di Vallina; il by pass di Galluzzo.

Una più dettagliata descrizione del quadro generale degli interventi è contenuta nel seguito del presente paragrafo.

### **Il quadro generale degli interventi.**

Il territorio dell'*Area fiorentina* è interessato dalla previsione di infrastrutture ed opere per l'accessibilità e la logistica, indicate nelle cartografie del PTC e di seguito descritte, derivanti dalle Intese e dagli Accordi intercorsi tra Governo e Regione Toscana<sup>73</sup>, che rivestono carattere strategico e prioritario sia a livello nazionale che regionale.

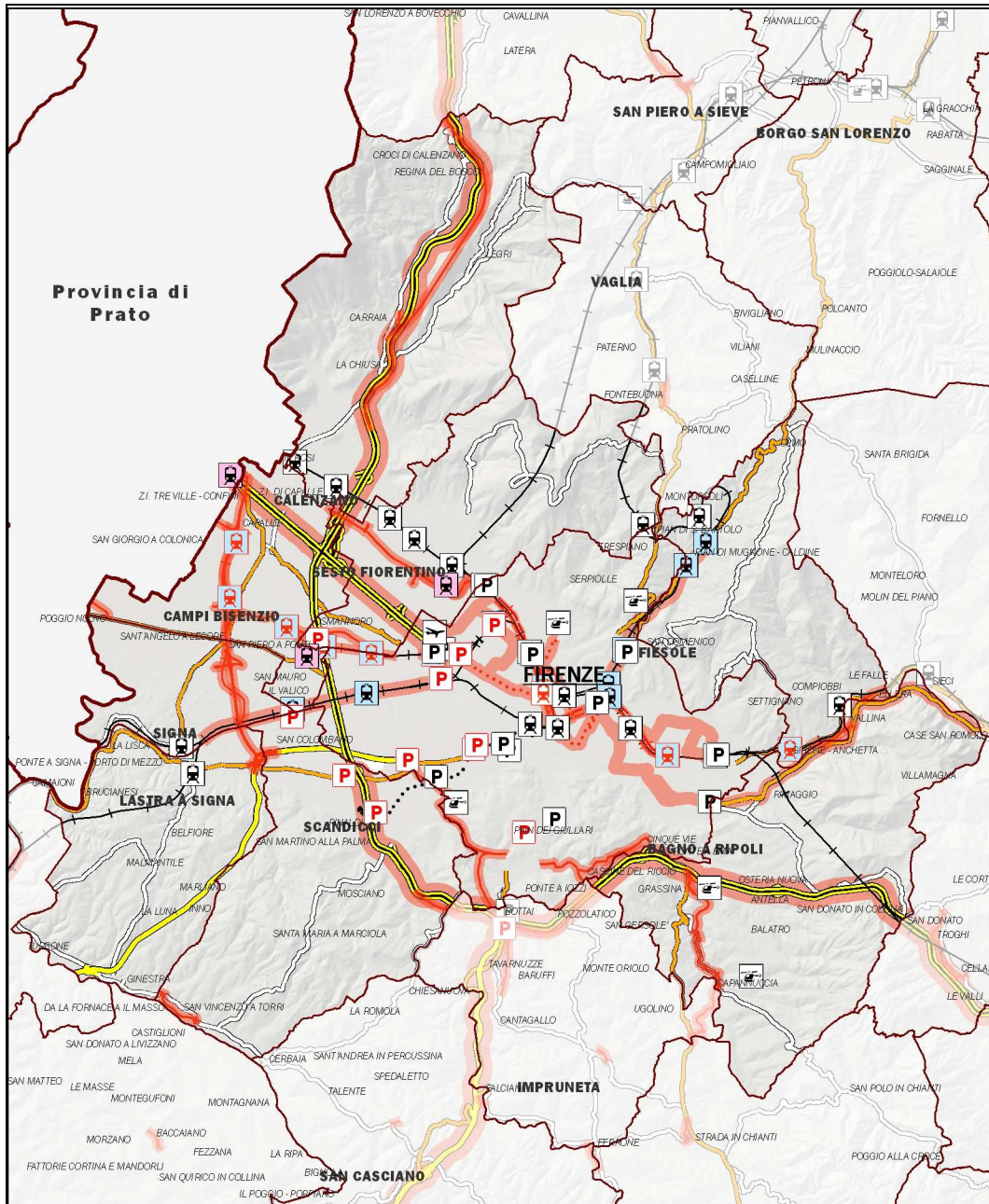
Sul trasporto ferroviario l'impegno è ultimare il nodo fiorentino dell'Alta velocità entro dicembre 2014, compresa la stazione (o fermata), il sottoattraversamento e l'opera di scavalco dei quattro gruppi di binari, ad altezze diverse, tra Castello e Rifredi. L'intesa evidenzia anche la necessità di potenziare il *trasporto ferroviario metropolitano* tra la città e i comuni immediatamente vicini e l'avvio di un'analisi per la riqualificazione della linea ferroviaria Faentina tra Pontassieve e San Piero a Sieve, sempre nei dintorni di Firenze, per il transito dei treni merci. Tra le opere individuate come prioritarie vi sono anche: il centro sperimentale ferroviario all'Osmannoro, la variante di valico autostradale, l'adeguamento della viabilità sui valichi appenninici tosco-emiliani, il potenziamento dell'A11 Firenze-Mare. Sarà potenziata anche la rete ferroviaria della Toscana centrale, in particolare il tratto da Firenze a Pisa.

Il progetto dell'Alta velocità a Firenze prevede anche la realizzazione di nuove fermate metropolitane fra cui San Donnino, Piagge, Perfetti Ricasoli, Osmannoro, Peretola, Cure, San Salvi (*metropolitana di superficie*). E ancora, la realizzazione di nuove linee e il potenziamento di quelle esistenti fra l'Osmannoro e l'Olmatello, con proseguimento fino a Campi Bisenzio; il quadruplicamento della linee Firenze-Rifredi-Castello (già terminato), il collegamento dell'impianto dell'Osmannoro con la linea Firenze-Pisa, il potenziamento tecnologico della stazione di Rifredi. Infine l'adeguamento

<sup>73</sup> vedi Piano 2009 Infrastrutture strategiche (di cui all'*Atto aggiuntivo alla Intesa Generale Quadro tra Governo e Regione Toscana per l'integrazione del 6° Programma delle infrastrutture strategiche e della Proposta del 7° programma delle infrastrutture strategiche*) sottoscritto nel 22.01.2010.



tecnologico della stazione di Santa Maria Novella più due nuovi binari Firenze-Rifredi e uno Firenze-Campo di Marte. Si precisa che i tracciati relativi al collegamento ferroviario Signa-Campi ed alla linea ferroviaria Osmannoro-Campi Bisenzio, a completamento della linea Firenze-Osmannoro, sono indicativi ed ancora in via di elaborazione.



#### Interventi prioritari strategici:

Piano 2009 Infrastrutture strategiche (di cui all'Atto aggiuntivo sottoscritto nel 22.01.2010).

#### - Sistema Alta Velocità - Alta Capacità ferroviaria:

- Completamento dei lavori in corso per la tratta Firenze-Bologna, con approfondimento di soluzioni di utilizzo dell'infrastruttura per il trasporto sia passeggeri che merci.
- Realizzazione del nodo ferroviario di Firenze, comprendente il sottoattraversamento ferroviario, la nuova stazione AV/AC, e l'opera di scavalco di Rifredi, insieme alle opere connesse ed accessorie.

I lavori delle opere principali sono stati aggiudicati e iniziati per la parte dello scavalco (lotto 1) e per le opere propedeutiche del sottoattraversamento e della stazione (lotto 2).

- Completamento del quadro degli interventi di potenziamento ferroviario metropolitano comprendente (relativamente all' *Area Fiorentina*) le nuove fermate di San Donnino (parte relativa al passaggio pedonale sull'Arno), Le Cure 2° stralcio, Firenze San Salvi, Fiesole Girone.

Oltre agli interventi prioritari strategici, rivestono carattere prioritario ulteriori interventi che costituiscono i necessari raccordi tra gli interventi strategici e il sistema infrastrutturale esistente o che costituiscono elementi particolarmente qualificanti del sistema.

#### Interventi prioritari:

Piano 2009 Infrastrutture strategiche (di cui all' *Atto aggiuntivo* sottoscritto nel 22.01.2010)

##### *Sistemi ferroviari:*

- **Linea ferroviaria di collegamento tra Osmannoro e Campi Bisenzio con doppio binario a completamento della linea Firenze - Osmannoro:** la realizzazione della nuova linea si rende necessaria per potenziare il trasporto regionale. In questo ambito occorre approfondire 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 tramviaria da Prato a Signa.

- **Polo tecnologico ferroviario di Firenze Osmannoro:** sono confermati gli impegni assunti con i precedenti accordi e in particolare con il Protocollo d'intesa per lo sviluppo del Polo Tecnologico Ferroviario dell'Osmannoro in Comune di Firenze sottoscritto il 18.05.2005. (*Il Centro di Dinamica Sperimentale, per l'attività di sperimentazione, sviluppo e ricerca nel campo del materiale rotabile è terminato*); restano confermati gli impegni per la realizzazione dello Stabilimento di Grande Riparazione Vetture, per la manutenzione ciclica del materiale rotabile e per le manutenzioni di secondo livello (*che ha portato alla chiusura dello stabilimento di Firenze Porta a Prato come previsto dagli accordi*). Le opere in corso di realizzazione da parte delle Ferrovie dello Stato e le risorse presenti nel territorio toscano determinano le condizioni ideali per lo sviluppo del Polo tecnologico dell'Osmannoro e dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria, nel cui ambito verranno svolte le attività di omologazione e certificazione del materiale ferroviario, completando rapidamente la necessaria struttura organizzativa.

- **Linea ferroviaria direttissima Firenze-Roma – Tratta Firenze-Figline Valdarno:** al fine di consentire il mantenimento sulla tratta Firenze-Figline della quantità esistente di treni del servizio ferroviario regionale, anche a seguito dell'entrata a regime del sistema complessivo dell'AV/AC, è prevista la definizione di uno studio di fattibilità, da predisporre a cura di RFI ed in collaborazione con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e della Regione Toscana, per incrementare la capacità di tale tratta, valutando riduzioni di velocità e conseguente adeguamento tecnologico nonché interventi di riqualificazione della linea lenta.

- **Linea ferroviaria Firenze-Pisa:** al fine di consentire il potenziamento del trasporto regionale su questa linea è prevista (relativamente all' *Area Fiorentina*) la realizzazione del 3° binario o quadruplicamento della tratta Bivio Renai-Cascine (di circa 6 km) per fluidificare la Firenze-Empoli oggi in parte a due binari e in parte a quattro binari.

- **Altri interventi ferroviari:** al fine di conseguire un miglioramento tecnologico e funzionale della rete ferroviaria toscana è prevista (relativamente all' *Area Fiorentina*) la realizzazione dei seguenti ulteriori interventi: SCC telecomando linea Firenze Rifredi – Empoli.

##### *Sistemi stradali e autostradali*

- **Potenziamento Autostrada A1:** in attuazione delle convenzioni già stipulate tra ANAS e Autostrade per l'Italia S.p.A. sono in corso i lavori di realizzazione della Variante di Valico e della 3° corsia nel tratto Firenze Nord - Firenze Sud. E' previsto il potenziamento a tre corsie del tratto Firenze sud - Incisa di Val d'Arno, con la necessaria riqualificazione della viabilità locale.

- **Potenziamento Autostrada A11:** studio di prefattibilità, predisposto da Autostrade per l'Italia S.p.A., della terza corsia dell'autostrada A11 nel tratto Firenze-Pistoia, in cui si riscontrano consistenti volumi di traffico; per il tratto Firenze-Montecatini, inserimento dell'intervento nella Convenzione unica ANAS e Autostrade per l'Italia del 12 ottobre 2007.

- **Potenziamento dei valichi appenninici:** SS 67 Tosco-Romagnola, terzo lotto San Francesco-Dicomano, e riqualificazione della viabilità provinciale in riva sinistra d'Arno tra Pontassieve e Firenze per destinarla a nuova sede della SS 67 con declassamento dell'attuale.



*Interventi stradali della programmazione ANAS:*

- **SS n. 67 Tosco Romagnola:** realizzazione delle varianti in localit Anchetta e Ellera.

*Reti metropolitane*

- **Sistema a guida vincolata dell'ambito metropolitano di Firenze (tramvia fiorentina):** conferma degli impegni assunti con l'Intesa Generale Quadro del 18 aprile 2003 per il sistema a guida vincolata nell'ambito metropolitano di Firenze, secondo lotto della linea tre, con deviazione Viale Europa. Si evidenzia che sono inoltre allo studio il prolungamento della linea 3.1 da Ospedale di Careggi a Ospedale Meyer, il prolungamento della linea 2 dall'Aeroporto di Peretola al Polo Scientifico di Sesto Fiorentino, nonch il prolungamento della linea 3.2 dal confine comunale di Firenze al centro abitato di Bagno a Ripoli (intersezione sp 34-sp 35).

*Hub interportuali*

- **Interporto della Toscana centrale – Prato Gonfienti:** per un aumento della competitivit si prevede lo sviluppo dei collegamenti ferroviari e del servizio ferroviario per la fruizione da parte degli interporti toscani di Livorno-Guasticce e della Toscana centrale quali centri intermodali di interesse nazionale, nonch lo sviluppo dei collegamenti viari con la "Declassata" e la rete Autostradale.

*Sistema aeroportuale toscano*

La Regione Toscana e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti concordano sulla necessit 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 ci nel quadro dello sviluppo del sistema aeroportuale toscano con le sue relazioni con i sistemi regionali contermini.

Per quanto riguarda alcune opere infrastrutturali connesse al sottoattraversamento ferroviario di Firenze e alla nuova stazione AV, con accordo sottoscritto nell'agosto 2011<sup>74</sup>, rispetto a quanto previsto per le fermate metropolitane<sup>75</sup>, quali il completamento della fermata Perfetti Ricasoli, la seconda fase della fermata Le Cure e la fermata di Circondaria, nonch le fermate di Peretola Aeroporto e di San Salvi,  stato operato un ripensamento a favore di altri interventi ritenuti pi efficaci per la mobilit, puntando a privilegiare il ruolo centrale della Stazione di S.M. Novella per il servizio ferroviario regionale e metropolitano e per l'interscambio con il servizio ferroviario nazionale tramite un adeguato collegamento, individuando un binario tra gli esistenti dedicato alla connessione tra la Stazione di S.M. Novella e la nuova stazione AV. Relativamente all'intero nodo fiorentino,  stato parimenti operato un ripensamento a favore di un modello di esercizio ferroviario, da approfondire, che punti ad un trasporto di carattere metropolitano integrato con il trasporto regionale individuando conseguentemente i necessari adeguamenti infrastrutturali del nodo ferroviario fiorentino.

Per quanto riguarda l'**aeroporto di Peretola**, la Giunta Regionale, con delibera del 26 luglio 2010 n. 705, ai sensi dell'art. 15 della LR 1/2005, ha avviato il procedimento di "*Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale in merito alla definizione degli obiettivi del Parco della Piana Fiorentina e alla qualificazione dell'Aeroporto di Firenze*" che ha successivamente portato alla Proposta di deliberazione al CR n. 10 del 14 febbraio 2011 (*Integrazione al Pit. Parco agricolo della Piana e qualificazione dell'aeroporto di Firen-*

<sup>74</sup> Accordo del 3 agosto 2011 tra RFI, Regione, Provincia e Comune di Firenze per l'aggiornamento delle opere relative al nodo ferroviario AV di Firenze. Risultano realizzati: l'attestamento della linea Faentina a Santa Maria Novella, le fermate Cure prima fase, Piagge, S. Donnino (ad esclusione della passerella sull'Amo), Perfetti Ricasoli (al grezzo), il parcheggio scambiatore di via Salviati ed il sistema di parcheggio di superficie connesso con la stazione ferroviaria di Rifredi. Per quanto riguarda le opere viarie risultano realizzate: raddoppio del sottopasso di viale Belfiore, sottovia Giuliani Panciatichi, sottopasso pedonale Faentina, sottopasso di Via Vittorio Emanuele per la soppressione di 3 PL, viadotto Cantone-Cattani, allargamento sottopassi di via Lanzi.

<sup>75</sup> Relativamente alle opere viarie, restano da realizzare il sottopasso ferroviario Dalla Chiesa-Spadaro (Varlungo), il sottopasso pedonale Statuto di collegamento fra Viale Cadorna e Piazza Muratori e il sottopasso pedonale Statuto di collegamento fra Via Lami e Viale Cadorna.

ze). I contenuti dettagliano gli indirizzi e le prescrizioni regionali in riferimento alla qualificazione dell'aeroporto di Firenze - Peretola, allo scopo di definire le condizioni essenziali della trasformabilità dello scalo fiorentino nel quadro degli obiettivi di qualificazione e integrazione del sistema aeroportuale toscano, e all'attuazione del *Parco della Piana Fiorentina*, quale elemento ordinatore delle scelte territoriali (vedi precedente par. 3.2).

#### ***Integrazione al Pit. Parco agricolo della Piana e qualificazione dell'aeroporto di Firenze***

(Proposta di deliberazione al CR n.10 del 14 febbraio 2011)

L'Integrazione al Pit, nella parte finalizzata alla **qualificazione dell'attuale pista aeroportuale**, individua a tal fine un'areale di salvaguardia nel quale sono ipotizzabili due opzioni di adeguamento della pista: l'allungamento del tracciato esistente o la realizzazione di una nuova pista in direzione Firenze-Prato. La salvaguardia in questo ambito ha una durata massima di tre anni e nell'areale di riferimento sono consentiti solo progetti finalizzati alla qualificazione dell'aeroporto. Una volta definita l'ipotesi di qualificazione dell'aeroporto, le rimanenti aree entreranno a far parte del *Parco agricolo della Piana*).

Entrambe le soluzioni presentano problemi di diversa natura ed entità, che richiedono di essere approfonditi. La lunghezza di 1960 metri può essere ottenuta comunque in entrambe le ipotesi di pista considerate. Nell'ipotesi di allungamento della pista attuale gli interventi necessari riguardano l'interramento del tratto di A11 in corrispondenza della pista e il superamento del fosso minore in testa alla pista. Nell'ipotesi di nuova pista "parallela" gli interventi, assai più rilevanti, comprendono: lo spostamento del *Fosso Reale* e del reticolo delle acque basse, nonché il collegato rialzamento dell'A11; gli svincoli dell'A11 per Sesto e Osmannoro, oltre che la viabilità di collegamento fra questi, il polo scientifico e Sesto; l'abolizione di zone umide e di aree di laminazione delle acque; il consumo di aree agricole di pregio.

In ogni caso, è richiesto che l'ipotesi scelta dia la garanzia della compatibilità con la qualità degli insediamenti, dell'ambiente, del paesaggio e della mobilità, nonché con il progetto di *Parco agricolo della Piana* (l'elemento ordinatore) e che l'attività di volo sia monitorata e adeguatamente contenuta anche attraverso l'istituzione di un Comitato indipendente di garanzia sulla funzionalità ambientale dell'aeroporto.

#### ***Il nuovo ponte ciclopedonale sull'Arno***

Il nuovo attraversamento sull'Arno, predisposto dalla Provincia nell'ambito degli accordi sottoscritti con le Ferrovie per i lavori dell'Alta Velocità il 3 agosto 2011 (vedi nel seguito), è un'opera attesa da lungo tempo da tutta la piana di Settimo. La passerella sull'Arno, connessa alla fermata metropolitana di San Donnino, di interesse sovracomunale, è un'opera cruciale nel sistema della mobilità metropolitana perché, scavalcando l'Arno, mette in comunicazione tutta la piana di Settimo con la stazione ferroviaria e quindi offre la possibilità di raggiungere Firenze in pochi minuti.

La realizzazione di un nuovo ponte ciclopedonale fra San Donnino e Badia a Settimo consente pertanto un deciso abbassamento dei tempi necessari per il collegamento con il capoluogo. Il progetto prevede anche una pista ciclabile e un parcheggio scambiatore da 78 posti in sinistra idraulica dell'Arno, lato Badia a Settimo, da utilizzarsi per la rapida connessione con la Stazione ferroviaria di San Donnino. L'intervento è previsto in corrispondenza di un tratto dell'Arno storicamente utilizzato come passaggio fra le due sponde, nello stesso luogo dove era anticamente posizionata una passerella in legno.

#### ***Percorsi ciclabili. La ciclopista dell'Arno.***

Risale al 2009 la sottoscrizione del Protocollo d'intesa tra Regione Toscana, Province di Arezzo, Firenze, Pisa e Prato e Federazione Italiana della Bicicletta (FIAB)<sup>76</sup>, finalizzato alla realizzazione della *Ciclopista dell'Arno*, quale struttura portante della rete delle piste ciclabili della Toscana (da sviluppare e inserire in un sistema di scambio intermodale), con l'obiettivo di aumentare l'accessibilità e al contempo ridurre l'impatto ambientale

<sup>76</sup> Protocollo d'intesa per la progettazione, realizzazione, gestione e promozione del sistema integrato "Ciclopista dell'Arno", sottoscritto il 16 dicembre 2009.



del sistema infrastrutturale. Lo sviluppo della mobilità dolce risulta da incentivare sia per la riduzione delle emissioni di gas serra, in accordo con il Protocollo di Kyoto, sia per il mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico sull'asta principale del Fiume Arno. Ulteriori considerazioni derivano dal fatto che un sistema di ciclopiste in ambito fluviale favorisce la valorizzazione ambientale del territorio. La ciclopista lungo l'Arno ha pertanto molteplici valenze: escursionistica, turistica e per il tempo libero, ma anche trasportistica al fine di sviluppare una mobilità alternativa al mezzo privato motorizzato per gli spostamenti quotidiani e consentire l'accessibilità ad aree urbanizzate nelle quali sono localizzate funzioni che rappresentano forti attrattori di traffico.

La previsione della *Ciclopista dell'Arno*, connessa con le piste ciclabili esistenti ed integrata con i caratteri ambientali e socio-economici del territorio attraversato, consente di avviare un programma pluriennale di investimenti. Viste le molteplici valenze della *Ciclopista*, per la sua realizzazione è possibile accedere a fondi regionali, nonché a finanziamenti degli Enti Locali coinvolti e di tutti i soggetti pubblici e privati eventualmente interessati. Le fonti di finanziamento possono peraltro derivare da fondi per il turismo, in particolare per il turismo sostenibile, per la sanità, per le sistemazioni idrauliche, per la sicurezza stradale, per l'ambiente, per la cultura, etc. Per *Ciclopista dell'Arno* si intende sia l'infrastruttura fisica (strada, pista o percorso protetto), che le opere d'arte necessarie (ponti, passerelle, guadi, attraversamenti mobili, etc.) e le attrezzature e strutture di servizio (aree di sosta, punti di assistenza e servizio al ciclista, stazioni di ristoro, strutture di alloggio, etc.), nonché la segnaletica per la moderazione del traffico, nei casi in cui si utilizzino strade destinate anche al traffico automobilistico.

La *Ciclopista dell'Arno* si presenta come un progetto complesso, intersettoriale e di lungo respiro al fine di realizzare un itinerario continuo, sicuro, attrezzato e confortevole. L'itinerario previsto corre lungo tutto l'Arno, per quanto possibile il più vicino al corso dell'acqua, ora in riva destra, ora in riva sinistra. Sulla base delle esperienze estere, e considerato il successo di alcune esperienze toscane, risultano evidenti i vantaggi (anche in termini di reddito generato dal cicloturismo) che potranno derivare alle economie locali dalla presenza di una ciclopista ben realizzata, attrezzata e organizzata come struttura e dotata di adeguati servizi per i ciclisti.

### **Reti immateriali**

La Provincia di Firenze ha avviato una serie di interventi finalizzati alla riduzione del divario digitale (*digital divide*) sul proprio territorio, prevedendo una copertura tramite connettività a banda larga di alcune zone.

Il primo intervento, realizzato insieme alle Comunità Montane del *Mugello* e della *Montagna Fiorentina*, ha interessato tutti i Comuni associati alle stesse. Attraverso tale intervento è stata assicurata la copertura tramite connettività a banda larga dei capoluoghi e di non meno di 60 frazioni. L'infrastruttura realizzata nell'ambito dell'intervento consta di una rete di trasporto, la "dorsale", in tecnologia mista (un anello in fibra ottica ed alcune diramazioni realizzate con ponti radio SDH/PDH); la rete di accesso, invece, è realizzata in tecnologia *wireless* a 5.4 GHz ("WDSL" o "Hiperlan"). Oltre alla fornitura di connettività a banda larga alle utenze private – sia residenziali che commerciali – la rete prevede anche l'interconnessione di una trentina di sedi dei Comuni, delle Comunità Montane e della Provincia presenti sul territorio.

E' attualmente in corso la realizzazione di un secondo intervento, volto a realizzare un'estensione della rete sia in termini di territorio sia in termini di copertura. In particolare, per quanto concerne l'estensione territoriale, si prevede un ampliamento verso i Comuni della piana, parte del Comune di Firenze e verso il Comune di Fiesole. L'estensione in termini di copertura è invece finalizzata ad incrementare la copertura nelle aree già interessate dal primo intervento attraverso un potenziamento della rete di accesso.

---

Attraverso un terzo intervento si intende realizzare il completamento della copertura del territorio di competenza dell'Amministrazione Provinciale. Quest'ultimo intervento interessa i Comuni di Bagno a Ripoli, Barberino Val d'Elsa, Greve in Chianti, Impruneta, San Casciano e Tavarnelle Val di Pesa. Anche in questo caso è prevista l'erogazione del servizio di connettività a banda larga sia all'utenza residenziale che alle attività produttive, oltre che alle postazioni infomobilità del progetto SICURTRAF (PNSS - *Piano Nazionale Sicurezza Stradale* 2002).