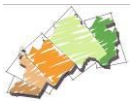
Comune di Sesto Fiorentino
UOA Assetto del territorio - Ufficio di piano



SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO

VAS - SINTESI NON TECNICA (modificata a seguito delle osservazioni)

Novembre 2013

Sindaco: Gianni Gianassi

Assessore all'Urbanistica: Maurizio Ulivo Soldi

Responsabile UOA Assetto del territorio: Lorenzo Venturini

Nucleo tecnico di progettazione: Mauro Baioni (coord.), Matilde Casciaro, Mario Lopomo, Simonetta Mangano, Leonardo Mangiarotti, Mila Scala

Collaborazione: Antonio di Paola

Supporto amministrativo: Gianni Bartolini, Francesca Di Matteo

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DEL SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO

Società responsabile dello studio

AMBIENTE ITALIA S.R.L.
Via Carlo Poerio 39 - 20129 Milano
tel +39.02.27744.1 / fax +39.02.27744.222
www.ambienteitalia.it
Posta elettronica certificata:
ambienteitaliasrl@pec.ambienteitalia.it

Codice progetto	AI-C03-12A111
Versione	08
Stato del documento	Definitivo
Autori	Paolo Nicoletti
Approvazione	Paolo Nicoletti

Sistema di gestione per la qualità certificato da DNV
UNI EN ISO 9001:2008
CERT-12313-2003-AQ-MIL-SINCERT

Sistema di gestione ambientale certificato da DNV
UNI EN ISO 14001:2004
CERT-98617-2011-AE-ITA-ACCREDIA

Progettazione ed erogazione di servizi di ricerca, analisi, pianificazione e consulenza nel campo dell'ambiente e del territorio

INDICE

1 PREMESSA 4

2 IL SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO 5
2.1 Obiettivi 5
2.2 Dimensionamento 6

3 VALUTAZIONE DI COERENZA 8

4 LA CONSULTAZIOE IN FASE DI SCOPING 10

5 CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE 11
5.1 Aspetti ambientali e territoriali 11
5.1.1 Aria 11
5.1.2 Acqua 12
5.1.3 Suolo 14
5.1.4 Natura, biodiversità, paesaggio e aree verdi 17
5.1.5 Rumore 19
5.1.6 Mobilità e traffico 19
5.1.7 Energia 19
5.1.8 Rifiuti 20
5.1.9 Popolazione e aspetti socioeconomici 20
5.1.10 Salute 21

6 VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA 22

7 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE 24
7.1 Aree di trasformazione 28

8 LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE PER LE AZIONI PREVISTE 33

9 IL SISTEMA DI MONITORAGGIO 34

1 PREMESSA

Il comune di Sesto ha avviato la formazione del secondo Regolamento urbanistico, con lo scopo di accentuare i suoi caratteri operativi del primo regolamento Urbanistico attraverso la selezione delle trasformazioni che risultino attuabili nel quinquennio successivo alla sua approvazione quindi in un arco temporale piuttosto ristretto.

In accordo con la legge regionale 1/2005[1] il Regolamento urbanistico è soggetto alla Valutazione ambientale strategica (Vas) le cui procedure sono regolate dalla legge 10/2010 e ss.mm.ii, che ne definisce anche il campo di applicazione[2].

[1] Legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1 art. 11 comma 1

[2] Legge regionale 12 febbraio 2010. art. 5 bis comma 1 lettera g

2 IL SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO

2.1 Obiettivi

Il comune di Sesto Fiorentino è dotato di un Regolamento urbanistico che ha sviluppato le propose e gli indirizzi del Piano strutturale. Il secondo regolamento urbanistico, in continuità con il precedente, si propone di accentuarne il carattere operativo e aggiornarne alcuni aspetti, principalmente di natura normativa, in modo da adeguarli alle recenti evoluzioni legislative sia in ambito regionale che di livello nazionale.

La struttura generale del piano si fonda sull'individuazioni di temi sui quali intervenire attraverso l'indicazioni di obiettivi e la definizioni di azioni in grado di consentirne il raggiungimento. L'insieme di obiettivi e azioni unitamente agli indicatori utili alla valutazione e al monitoraggio sono schematicamente illustrati nella successiva tabella 2.1.

Tabella 2.1 - Obietti, azioni e indicatori

Obiettivi	Azioni	Indicatori per la valutazione e per il monitoraggio
	RESIDENZA	
Ampliare l'offerta di edilizia sociale	Definizione di una vera e propria politica della casa, attraverso l'integrazione delle norme del RU, l'utilizzo mirato del patrimonio pubblico, il ricorso ad accordi pubblico-privato relativi alle trasformazioni urbanistiche	Numero di alloggi destinati all'edilizia sociale rispetto al numero complessivo di alloggi previsti e realizzati
Migliorare la qualità del tessuto urbanistico ed edilizio anche attraverso la riconversione delle aree produttive dismesse presenti nelle zone prevalentemente residenziali	Modifica e integrazione della disciplina della trasformazione degli edifici produttivi dismessi	Numero e superfici utili lorde relative agli interventi di riqualificazione
	ATTIVITÀ PRODUTTIVE	
Favorire l'integrazione delle funzioni nella città storica	Sostegno alla presenza di esercizi commerciali di vicinato e di attività artigianali compatibili con la residenza	Tasso di natalità/mortalità delle attività
Favorire la presenza di funzioni produttive complementari alla residenza nelle aree urbane consolidate	Mantenimento e incremento dell'offerta di spazi per attività compatibili con la residenza	Tasso di natalità/mortalità delle attività Numero e tipologia degli interventi
Rafforzare la competitività delle aree industriali e artigianali del territorio	Individuazione di interventi volti a favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive di eccellenza Qualificazione dell'offerta di spazi aggiuntiva	Numero e tipologia degli interventi
	SPAZI PUBBLICI	
Incrementare la qualità degli spazi pubblici anche sotto il profilo ambientale e dell'accessibilità	Realizzazione di attrezzature pubbliche, di interventi di miglioramento ambientale e rivolti all'accessibilità	Numero e tipologia degli interventi con particolare riguardo ai luoghi per la cultura e l'istruzione Accessibilità ciclo-pedonale (lunghezza percorsi, popolazione servita)
Confermare il ruolo di presidio del territorio aperto del parco della Piana e la possibilità di migliore impiego delle sue aree	Realizzazione delle proposte del programma stralcio	Numero e tipologia degli interventi realizzati
Consolidare i poli culturali di eccellenza e migliorare l'integrazione con la città	Completamento del polo culturale di Doccia Completamento del polo scientifico-tecnologico di Sesto Fiorentino	Numero e tipologia degli interventi realizzati

Obiettivi	Azioni	Indicatori per la valutazione e per il monitoraggio
Riqualificare e ripensare l'asseto infrastrutturale	Realizzazione di un collegamento infrastrutturale efficace tra l'area di Padule e Zambra e la città consolidata Riorganizzazione del disegno infrastrutturale dell'Osmannoro	Tipologia e caratteristica degli interventi previsti/realizzati
	QUALITÀ DEL PROCEDIMENTO	
Rafforzare il dialogo e il confronto con gli operatori i e i cittadini	Predisposizione di un avviso pubblico Interventi di semplificazione normativa Promozione di eventi partecipativi	Numero di riposte all'avviso Numero di partecipanti agli eventi

2.2 Dimensionamento

I dati relativi al dimensionamento, espressi in metri quadri di superficie utile lorda (SUL) del secondo Regolamento urbanistico, sono illustrati nella successiva tabella 2.2, in cui vengono riportate le potenzialità indicate dal Piano strutturale, le previsioni del primo Ru, le quantità realizzate e quelle residue. Tali quantità sono suddivise per UTOE, per tipo: aree urbane non consolidate (AUNC), aree di trasformazione (AT) e per funzione. Vengono infine indicate le quote di superfici residenziali destinate a edilizia residenziale pubblica (ERP) e sociale (ERS).

Tabella 2.2 - Dimensionamento del secondo Regolamento urbanistico

UTOE/ Tipo/ Funzione	SUL (mq)	Potenzialità PS	Previsione 1RU	Quantità realizzate (*)	Previsione 2R /di cui ERP+ERS	Residuo=PS-1RU -2RU
SESTO/ AUNC/ Residenza		139.385	85.515	68.665	46.555 / 8.830	24.165
SESTO/ AT/ Residenza		85.590	71.305	45.761	24.460 / 5.900	15.369
MONTORSOLI/ AT/ Residenza		2.000	1.600	0	1.300	1.300
TOTALE residenza		**226.975**	**158.420**	**114.426**	**72.315/ 14.730**	**40.234**
SESTO/ AUNC/ Produttivo in senso stretto		3.000	3.000	0	0	3.000
SESTO/ AT/ Produttivo in senso stretto		41.200	30.600	30.600	0	10.600
OSMANNORO/ AUNC/ Produttivo in senso stretto		143.170	52.500	0	80.000	63.170
OSMANNORO/ AT/ Produttivo in senso stretto		62.580	51.000	6.700	54.130	1.750
TOTALE produttivo in senso stretto		**249.950**	**137.100**	**37.300**	**134.130**	**78.520**
SESTO/ AUNC/ Produttivo a carattere diffuso		122.165	37.335	33.800	7.505	80.860
SESTO/ AT/ Produttivo a carattere diffuso		39.678	15.970	724	7.600	31.354
OSMANNORO/ AUNC/ Produttivo a carattere diffuso		95.470	75.000	0	57.000	38.470
OSMANNORO/ AT/ Produttivo a carattere diffuso		41.720	34.650	0	29.820	11.900
TOTALE produttivo a carattere diffuso		**299.033**	**162.955**	**34.524**	**101.925**	**162.584**

SESTO/ AUNC/ Commerciale	9.000	9.000	0	0	9.000
OSMANNORO/ AUNC/ Commerciale	59.660	30.000	0	12.000	47.660
OSMANNORO/ AT/ Commerciale	23.650	20.950	0	18.470	5.180
TOTALE commerciale	**92.310**	**59.950**	**0**	**30.470**	**61.840**

(*) Comprendono gli interventi:

- in attuazione del Prg vigente prima dell'approvazione del 1RU;
- in variante ai piani particolareggiati vigenti;
- per le nuove costruzioni previste dal 1 Ru
- di trasformazione del patrimonio edilizio esistente

Sulla base di questi dati è anche possibile effettuare una stima della capacità insediativa in termini di residenti e del numero di alloggi che il secondo Ru potrebbe consentire di realizzare (calcolati come rapporto tra SUL e superficie media degli alloggi pari a 75 mq), qualora fossero attuate tutte le previsioni.

Nella tabella 2.3 è illustrato il calcolo partendo dal numero di residenti presenti al momento dell'elaborazione del primo Ru e aggiungendo i potenziali abitanti derivanti sia dalle realizzazioni attuate da quel momento in poi (considerando attuate le trasformazioni per cui è stato rilasciato un qualunque titolo) sia dalle previsione del secondo Ru. A tal proposito è opportuno evidenziare che per quel che riguarda la situazione attuale la capacità insediativa rappresenta un valore potenziale, piuttosto che quello reale, in quanto non tutte le trasformazioni date per attuate potrebbero essere concluse ovvero alcuni alloggi potrebbero anche essere vuoti. Infatti i residenti risultanti all'anagrafe al 31/12/2012 erano 49.089 a fronte di una potenzialità stimata di 50.777.

Tabella 2.3 - Stima della capacità insediativa potenziale

Realizzazioni/previsioni	*Abitanti SUL/30 mq*	*SUL residenziale aggiuntiva*	*Alloggi SUL/75 mq*
Abitanti 31/12/2003	46.962		
AUNC – RU 2006	2.289		
Varianti al PRG 1995	333		
Altri ambiti – RU 2006	1.193		
Totale capacità insediativa attuale	**50.777**		
AUNC – secondo Ru	1.552	46.555	621
Altri ambiti – secondo Ru	858	25.760	343
Totale previsioni secondo RU	**2.410**	**72.315**	**964**
Totale capacità insediativa potenziale	**53.187**		

3 VALUTAZIONE DI COERENZA

Il primo passaggio che il lavoro di valutazione ha svolto è stato quello di verificare la congruenza degli obiettivi assunti dal secondo Ru con la pianificazione sovraordinata e con quella di settore di livello regionale provinciale e comunale. In particolare ha preso in considerazione:

1) Piano di indirizzo Territoriale (Pit) approvato il 24 luglio 2007;
2) Piano di indirizzo energetico regionale (Pier);
3) Piano regionale dei Rifiuti;
4) Piano regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria (Prrm);
5) Piano Regionale Integrato Infrastrutture di Mobilità (Priim) in fase di consultazione per la Vas;
6) Piano regionale terzo stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate;
7) Piano di tutela delle acque del Bacino dell'Arno/Piano di gestione del distretto dell'Appennino settentrionale;
8) Piano di ambito territoriale ottimale dell'ATO 3 "Medio Vladarno";
9) Piano stralcio Qualità delle acque del bacino dell'Arno;
10) Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai) del Bacino dell'Arno;
11) Piano regionale di Sviluppo Rurale (Psr);
12) Piano territoriale di coordinamento della provincia di Firenze (Ptcp) approvato con Dcp 10 gennaio 2013 n. 1;
13) Piano energetico ambientale provinciale (Peap);
14) Piano provinciale dei rifiuti urbani;
15) Piano provinciale dello sport;
16) Piano urbano della mobilità;
17) Piano comunale di classificazione acustica.

Per quanto riguarda invece il Piano regionale di azione ambientale (Praa) 2007-2010è stato escluso dalla verifica di coerenza in quanto viene considerato di rango superiore, cioè i suoi obiettivi, a differenza di quanto avviene per gli altri piani, non rappresentano elementi di confronto per verificare la coerenza del Ru ma piuttosto vengono assunti quali parametri (target di riferimento) rispetto ai quali valutare gli effetti ambientali del Ru.

L'analisi ha evidenziato una generale coerenza fra gli obiettivi del Ru con quelli degli altri strumenti, in alcuni casi però tale coerenza può essere assicurata solo se vengono attuate le azioni previste dai suddetti strumenti . Questo significa, per esempio, che l'obiettivo di migliorare la qualità del tessuto urbanistico ed edilizio sarebbe adeguato alla richiesta di "sostenere la qualità della e nella città toscana" contenuta nel Pit, solo se viene rispettata la condizione che alcuni interventi del secondo Ru siano rivolti alla realizzazione di adeguati spazi pubblici e di relazione sociale, cosa effettivamente lo strumento in itinere cerca di assicurare. Un esempio invece di come vi sia corrispondenza tra gli obiettivi del Ru e quelli del Pit riguarda la previsione di assegnare una quota di residenza per fini di edilizia sociale. Tale previsione risponde pienamente alle indicazioni del Pit che prescrive la destinazione per fini sociali (favorire la possibilità per i giovani, per i residenti italiani e stranieri e per chiunque voglia costruire o cogliere nuove opportunità di studio, di lavoro, d'impresa, di realizzare le proprie aspirazioni dovunque nel

territorio toscano senza il pregiudizio delle proprie capacità di acquisizione di un alloggio in proprietà) di una parte delle nuove residenze o di quelle ricavate da recupero di manufatti esistenti.

Anche per quel che concerne gli aspetti relativi alla mobilità, il Ru si pone sia l'obiettivo della riqualificazione del sistema della mobilità ciò che risulta perfettamente in linea con quanto richiedono tutti gli strumenti di pianificazione e in particolar modo il Ptcp della Provincia di Firenze approvato recentemente.

4 LA CONSULTAZIOE IN FASE DI SCOPING

Sono pervenuti contributi dall'Autorità di Bacino dell'Arno, dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e dall'Arpat.

I primi due segnalano la presenza di vincoli e normative di cui l'elaborazione del secondo Ru ha tenuto conto, mentre il contributo dell'Arpat ha evidenziato alcuni aspetti, in particolare indicando:

- la necessità di verificare la coerenza con:
  - il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria (Prrm),
  - il Piano Regionale Integrato Infrastrutture di Mobilità (Priim);
- per ogni singola matrice ambientale la presenza di una serie di dati e le modalità di acquisizione;
- indirizzi per la definizione delle regole da inserire nelle Nta del piano.

Sulla base dei suggerimenti forniti da Arpat il Rapporto ambientale ha provveduto ad integrare la verifica di coerenza esterna, ad acquisire ed elaborare i dati sulle singole matrici e a inserire adeguate disposizioni in materia ambientale nelle Nta.

5 CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

"Il Comune di Sesto Fiorentino si estende su una superficie di 49,03 Kmq, di cui circa il 60,8% è area collinare ed il rimanente 39,2 % di pianura è occupato per un terzo dall'area verde del Parco della Piana. Il consumo di suolo per l'urbanizzazione è di 1.116 ha, mentre l'area boscata, prevalentemente localizzata a Monte Morello, si estende per circa 1.790, per una percentuale rispettivamente pari al 22,7% ed al 36,5% dell'intero territorio. Il territorio comunale ha un profilo irregolare, caratterizzato da sensibili escursioni altimetriche: si passa da zone quasi pianeggianti, che fanno registrare elevati valori igrometrici in estate, ad altre montane, su cui imperversano inverni piuttosto rigidi. Il palazzo comunale è situato a 55 m s.l.m., l'escursione altimetrica del territorio è pari a 890 m, da 31 m s.l.m. a 921 m s.l.m. Il Comune ha una popolazione di 48.571 abitanti, aggiornata al 31 dicembre 2011.

L'età media è in diminuzione, pari a 45,3 anni, grazie anche all'aumento delle nascite e dell'immigrazione di popolazione giovane. Le famiglie costituite da due componenti nel 2009 sono la maggioranza (il 30,6% del totale), mentre aumentano costantemente quelle composte da una sola persona (dal 24,4% del 2005 si passa al 28% del 2009). Sono invece il 22,1% quelle costituite da tre componenti. Aumenta invece il numero dei componenti delle famiglie straniere: quelle unipersonali sono diminuite costantemente dal 58,9% del 2000 al 50,6 dello scorso anno, mentre le famiglie con più componenti sono aumentate tutte in percentuale, confermando la tendenza verso una progressiva "sedimentazione" dell'immigrazione."

Sesto Fiorentino, Piano d'Azione Comunale 2011 – 2013

5.1 Aspetti ambientali e territoriali

5.1.1 *Aria*

La rete di rilevamento della qualità dell'aria nella Regione Toscana è andata incontro, recentemente, ad una riorganizzazione che ha portato alla formazione della nuova rete regionale attiva dal 1 gennaio 2011.

La situazione viene pertanto dedotta a partire dall'analisi delle centraline che costituiscono l'agglomerato di Firenze (con stazioni in alcuni punti del capoluogo a Scandicci e Signa), secondo i dati raccolti nella "Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella regione Toscana" (ARPAT 2011).

Per quanto riguarda il biossido di azoto (NO_2) i dati registrati tra il 2007 e il 2011 risultano complessivamente superiori al valore limite di 40 mg/m^3, quattro stazioni su cinque nel 2007 e due su cinque nel 2011 con valori prossimi al valore limite per le altre due.

I dati sulle concentrazioni di O_3 nel contesto urbano fiorentino (disponibili solo per la centralina di Firenze – Settignano), evidenziano un generale calo del numero di giorni di superamento dal 2007 al 2010 e un leggero incremento nell'ultimo anno.

Le rilevazioni relative al PM_{10} indicano, per il 2011, una situazione nella norma e al di sotto della soglia limite di 40 mg/m^3. L'osservazione dei valori della serie storica (che va dal 2007 al 2010) mostra una generale diminuzione delle concentrazioni nel corso del tempo sebbene non manchino episodi di superamento del valore limite.

Per quanto riguarda le rilevazioni del $PM_{2,5}$, il valore limite di 25 g/m^3 imposto dal D.lgs.155/2010 sulla media annuale viene generalmente rispettato dalle due centraline nell'agglomerato di Firenze

(Bassi e Gramsci), anche se è necessario specificare che il loro funzionamento essendo minore del 77% non è utilizzabile ai fini del confronto con il limite di legge.

L'Arpat ha recentemente elaborato un rapporto[3] sulle emissioni nell'agglomerato di Firenze riferite ai diversi comuni, basato sui dati dell'inventario regionale delle emissioni Irse

I dati del rapporto, divisi per tipo di attività, mettono in luce che per tutti i tipi di inquinanti, gli impatti emissivi più elevati sono attribuibili al traffico.

Per quanto concerne il PM_{10} si evidenzia che ad eccezione del traffico, la quantità maggiore risulta imputabile agli impianti di riscaldamento domestico (caminetti, stufe e caldaie), responsabili di circa il 14% delle emissioni totali. Non trascurabili risultano le emissioni relative all'attività di produzione di laterizi (circa il 3% del totale). Ritornando al traffico è possibile scomporre i contributi in relazione ala sua tipologia, da cui si ricava che le emissioni maggiori provengono da quello su strade urbane (46% del totale), seguito da quello su strade extraurbane (18%). Il peso del traffico autostradale risulta pari al 7% del totale. In particolare, le emissioni più elevate di PM_{10} su strade urbane sono da attribuire ai motocicli di cilindrata inferiore ai 50 cm^3 (17%), mentre su strade extraurbane le pressioni maggiori derivano da veicoli pesanti e autobus (ognuno responsabile di circa il 7% del totale).

Per quanto riguarda il $PM_{2,5}$, gli impianti di riscaldamento domestico, responsabili di circa il 15% delle emissioni totali, presentano gli impatti emissivi più elevati, escludendo ovviamente il fattore traffico, ma sono rilevanti anche le emissioni relative all'attività di produzione di laterizi (circa il 9%). In riferimento al traffico, le emissioni di gran lunga maggiori provengono da quello su strade urbane (46%), seguito da quello su strade extraurbane (17%). Il peso del traffico autostradale risulta pari al 7% del totale; in particolare, le emissioni più elevate di $PM_{2,5}$ su strade urbane risultano attribuite ai motocicli di cilindrata inferiore ai 50 cm^3 (18%), mentre su strade extraurbane le pressioni maggiori vengono attribuite ai veicoli pesanti (circa il 7%).

Per quanto concerne le emissioni di NO_X , il rapporto evidenzia che, per la componente traffico, le emissioni di gran lunga maggiori provengono dal traffico su strade urbane (30% del totale), seguito da quello su strade extraurbane (19%). L'impatto dovuto al traffico autostradale è pari al 4% del totale. Per quanto riguarda le fonti di emissione diverse dal traffico, invece, le più elevate sono imputabili ai motori a combustione interna da centrali termoelettriche, a cui è assegnato un peso pari a circa il 25% delle emissioni totali di NOx. Seguono le emissioni dovute alle caldaie aventi potenza < 20 MWth (domestiche, industriali o nel terziario) che sono responsabili di circa il 13% delle emissioni totali.

L'inventario Irse consente inoltre di ricavare le quantità in valore assoluto del emissioni dei diversi inquinanti e i macrosettori responsabili. Il valore più elevato è quello del di CO (1.747,24 ton), seguito dal COV (1.444,11 ton), NOx (669,45 ton), PM_{10} (52,44 ton), $PM_{2,5}$ (46,25 ton) e SOx (13,57 ton). Per quanto concerne i macrosettori si conferma che prevale di gran lunga il traffico per la maggior parte delle sostanze ad eccezione di SOx e COV per cui i maggiori contributi derivano rispettivamente dalla combustione non industriale e dall'uso di solventi

5.1.2 *Acqua*

Il sistema idrico del comune Sesto Fiorentino è compreso nei sottobacini del Bisenzio, del medio Valdarno e della Sieve che fanno parte del più ampio bacino dell'Arno.

[3] Arpat "Bilancio delle emissioni in atmosfera**.** Supporto alla Provincia di Firenze per l'attività di coordinamento dei Piani di azione comunale (Legge regionale 11 febbraio 2010, n. 9). Relazione tecnica consuntiva: fase preliminare e prima fase. Dicembre 2012

Le informazioni disponibili riguardano gli aspetti qualitativi e quantitativi delle acque superficiali e sotterrane. I primi sono trattati nel Piano di Gestione del distretto dell'Appennino settentrionale, mentre per la parte quantitativa è necessario fare riferimento al Piano di bacino Stralcio "Bilancio Idrico" redatto dall'autorità di Bacino del fiume Arno.

Le analisi sulle acque superficiali illustrano una situazione nella quale non si evidenziano particolari criticità. Lo stato risulta

- sufficiente con l'obiettivo di raggiungere lo stato buono per i seguenti corpi idrici:
  - Canale di cinta occidentale;
  - Collettore acque basse;
  - Collettore sinistro di acque basse;
  - Fosso Reale-Torrente Rimaggio;
  - Torrente Terzolle;
- buono con l'obiettivo di conservarlo già dal 2015 per i seguenti corpi idrici
  - Torrente Carzola;
  - Torrente Garille;
  - Lago Isola.

Un discorso diverso riguarda le acque sotterranee, nel senso che lo stato dei due acquiferi che interessano il territorio sestese risulta scadente, con l'obiettivo di raggiungere il livello buono nel 2021, nel caso dell'acquifero della piana e buono, con l'obiettivo di mantenere tale livello anche successivamente al 2015, per l'acquifero carbonatico di Monte Morello.

Dal punto di vista della disponibilità idrica si evidenzia che per quanto riguarda le acque sotterranee la piana di Sesto Fiorentino è interessata dall'acquifero di Firenze che presenta una zona molto estesa con disponibilità prossima alla capacità di ricarica, una ampia con elevata disponibilità e una limitata in prossimità dell'Osmannoro con disponibilità decisamente bassa e cioè inferiore alla capacità di ricarica degli acquiferi. Per quanto concerne le acque superficiali invece la situazione è alquanto differente nel senso che gli interbacini del Bisenzio e del Valdarno medio registrano un deficit idrico molto elevato mentre per la Sieve il deficit risulta medio.

I dati relativi alla rete acquedottistica e ai fabbisogni idrici sono stati forniti dal comune di Sesto Fiorentino. La rete si compone di tre sistemi (Sesto Fiorentino capoluogo - Osmannoro; Cercina e Montorsoli) tra loro non interconnessi, alimentati sia da risorse proprie, sia da integrazioni provenienti dai comuni limitrofi. Il volume medio dei prelievi per l'anno 2011 si aggira intorno ad un valore superiore a 3.500.000 m^3. I fabbisogni, ad esclusione dei consumi del distretto dell'Osmannoro e quindi relativi ai soli usi residenziali, si possono stimare in un valore di poco inferiore ai 400 l/ab/g. Tali fabbisogni attualmente sono soddisfati in parte dalle risorse reperibili sul territorio comunale e in parte da quelle provenienti dall'esterno.

Dal punto di vista della depurazione dei reflui il territorio del comune di Sesto Fiorentino è servito da una rete fognaria che recapita i reflui al depuratore comprensoriale di San Colombano nel comune di Lastra a Signa.

5.1.3 *Suolo*

Per questa matrice sono stati analizzati le problematiche relative alle bonifiche e al consumo di suolo. Per quanto concerne gli aspetti di tipo geologico: idraulica, sismica, geomorfologia e vulnerabilità delle falde acquifere, si rimanda agli studi specialistici di settore allegati alla proposta di piano.

Nel territorio comunale sono presenti 23 siti soggetti a bonifica (figura 5.1). Per 2 di loro la procedura di bonifica è terminata con la relativa certificazione, mentre per i rimanenti l'iter procedurale è in una fase di avanzamento differente da sito a sito.

Per quel che concerne il consumo di suolo la situazione è illustrata nella figura 5.2 e nella successiva tabella 5.1, in cui sono evidenziate le superfici attualmente utilizzate e quelle che il secondo Ru prevede di attivare.

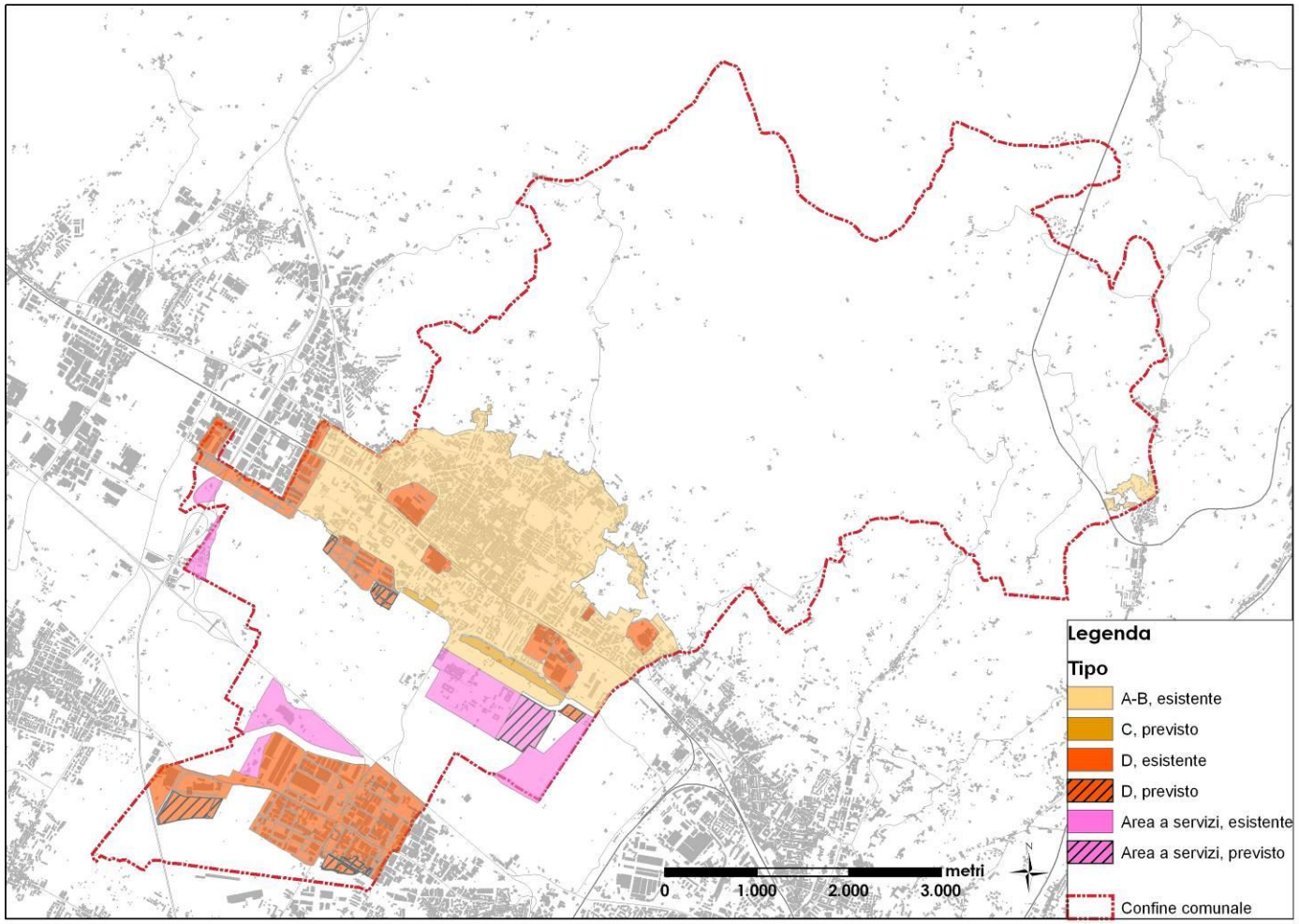
Tabella 5.1 - Consumo di suolo suddiviso per macrofunzioni

Zone funzioni	*Attuazione*	*Superfici mq*	*Superfici ha*	*% previsto/esistente*
A-B	esistente	6.437.067	644	
C (completamento)	previsto	153.381	15	**2,38%**
A-B-C	**Totale**	6.590.447	659	
D	esistente	3.337.286	334	
	previsto	320.593	32	**9,61**%
	Totale	**3.657.880**	366	
Aree destinate a servizi	esistente	1.410.043	141	
	previsto	220.492	22	**15,64%**
	Totale	1.630.534	163	
Tutte le funzioni	esistente	11.184.396	1.118	
	previsto	694.465	69	**6,21%**
	Totale	11.878.861	1.188	

Figura 5.1 - Ubicazione dei siti di bonifica contenuti nell'elenco comunale

Fonte: dati comunali

Figura 5.2 - Consumo di suolo



Fonte: dati comunali

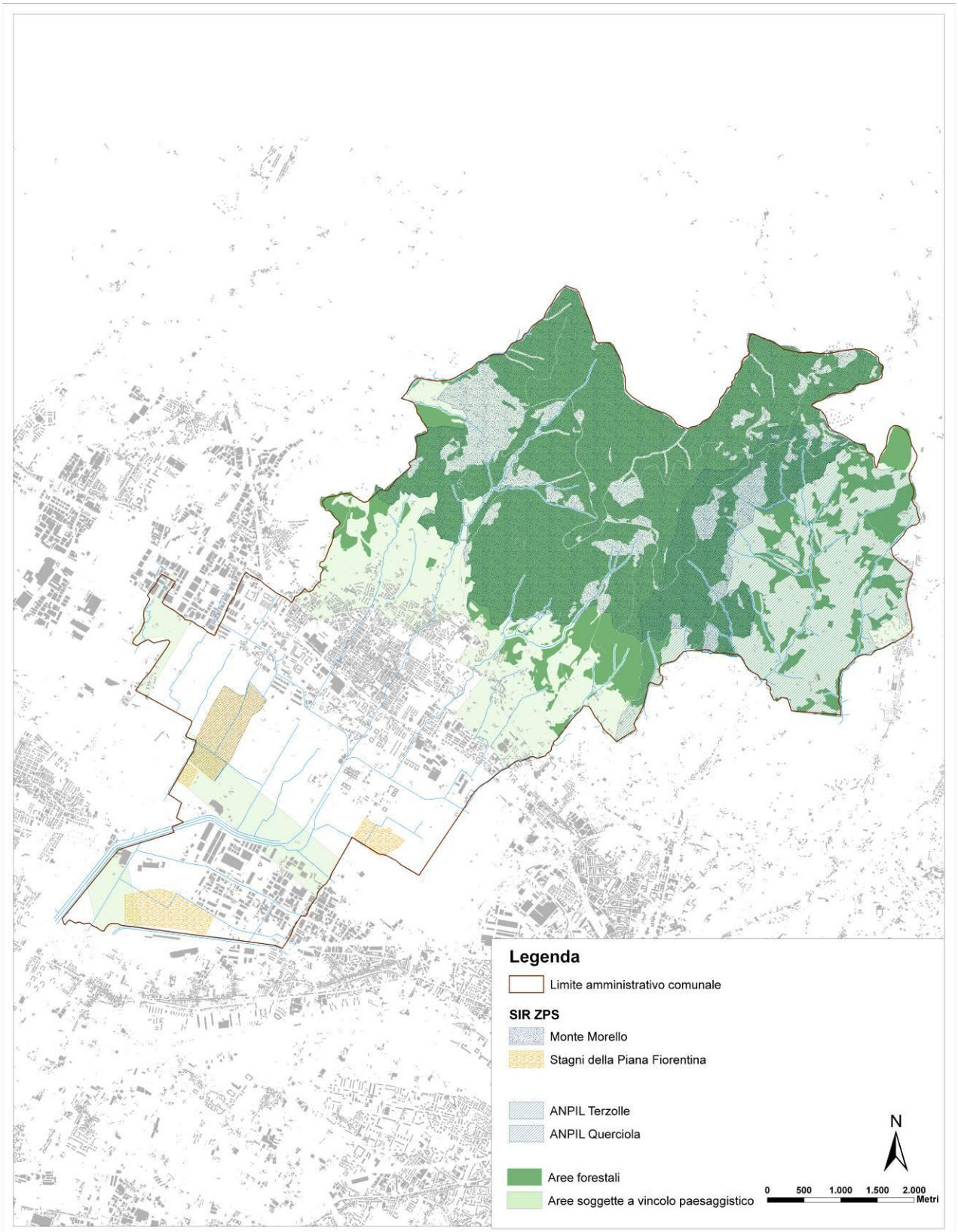
5.1.4 *Natura, biodiversità, paesaggio e aree verdi*

Nel territorio del comune di Sesto Fiorentino si segnala la presenza di alcune aree protette, rappresentate dai Sir di Monte Morello e degli Stagni della Piana Fiorentina e Pratese e dalle Anpil del Torrente Terzolle e del Podere La Querciola, che occupano oltre il 50% della superficie comunale, di aree sottoposte a vincolo paesaggistico e aree forestali (figura 5.3).

Inoltre il quadro conoscitivo relativo alla rete ecologica del Ptcp evidenzia la presenza di alcuni elementi della Rete ecologica provinciale.

Oltre alle aree naturali del territorio aperto, nelle porzioni urbane sono presenti diverse aree destinate a verde pubblico, di cui la maggior parte sono state realizzate e coprono una superficie pari a circa 67 ha.

Figura 5.3 - Sir, aree forestali e aree sottoposte a vincolo paesaggistico



Fonte: elaborazioni AI su dati ministeriali e comunali

5.1.5 *Rumore*

Il comune di Sesto Fiorentino è dotato di Pcca (piano comunale di classificazione acustica).

Gli impatti maggiori derivano dal rumore generato dal traffico stradale, per le quali non sono previste opere di mitigazione, se non nel caso delle sezioni intersecanti/tangenti Via Gramsci (limitatamente alla zona del centro storico). Il Piano di Risanamento consisterà nella realizzazione della Ztl prevista dal Pgtu nel centro storico.

Sono da segnalare inoltre alcune criticità legate a specifiche aree, quali: le aree produttive; i poli funzionali e le aree urbane non consolidate; per queste ultime non può essere definita in generale una classe acustica di riferimento, ma si dovrà analizzare caso per caso la destinazione prevista dal Piano Strutturale.

Per quanto concerne l'attraversamento ferroviario che è causa di disturbi alle residenze poste nelle vicinanze del tracciato dei binari e della stazione, da parte delle gestore della rete è previsto un progetto di interventi per l'istallazione di barriere antirumore.

5.1.6 *Mobilità e traffico*

Il parco auto del comune di Sesto Fiorentino è composto da 39.097 mezzi distinti nelle seguenti categorie: autovetture (circa 72%), motocicli, (circa 20%) veicoli industriali, trattori stradali e autobus (8%).

Per quanto riguarda il dato sulle categorie di autovetture circolanti, si evince che poco più della metà, il 56%, appartiene alle categorie meno inquinanti (Euro 4 e Euro 5). Il rimanente, 44% è compreso nelle classi da 0 a euro 3 con una con una percentuale di euro 0 pari al 6%.

Sul territorio comunale sono presenti diverse aree destinate a parcheggio di cui la maggior parte realizzati per un totale di circa 27 ha.

Infine un dato molto significativo è relativo alle piste ciclabili che coprono una lunghezza complessiva fra quelle esistenti o in costruzione (circa 15 km) e quelle previste (circa 80 km) di quasi 95°km.

Sugli aspetti relativi alla mobilità, il comune è dotato di un piano che attualmente è in fase di aggiornamento e nel quale sono previsti alcuni interventi di riorganizzazione e riqualificazione della circolazione e più in generale dell'assetto complessivo del sistema.

5.1.7 *Energia*

Il consumo elettrico nel territorio del Comune di Sesto Fiorentino è aumentato del 27% nel periodo 2000-2006. Il settore dove si è rilevato l"incremento di consumo maggiore è il terziario in cui si registra un aumento del 59% seguito dal domestico con il 7%, mentre nell'industria, si evidenzia un calo di circa il 3%. L"agricoltura nello stesso periodo mostra un incremento di consumo del 46%, ma il suo peso sul totale dei consumi elettrici nel territorio comunale continua ad essere molto basso, solo lo 0,06%.

Per quanto concerne le emissioni climateranti è stato valutata l' incidenza di ciascun macrosettore di attività sull'emissione totale di CO_2 equivalente, ricavata dall'inventario regionale delle emissioni relativo al 2007 predisposto da Arpat. Si ricorda che l'obiettivo di riferimento generale è quello di conseguire una riduzione delle emissioni totali di CO_2 in modo da favorire il raggiungimento degli traguardi definiti nel Protocollo di Kyoto che per l'Italia corrispondono alla riduzione del 6,5% delle emissioni totali entro il 2012, con riferimento ai livelli del 1990. In particolare si deve considerare anche l'obiettivo di ridurre le emissioni specifiche favorendo l'uso di combustibili a minore contenuto di carbonio ed anche l'uso di fonti rinnovabili. Dai dati disponibili tale obiettivo è ben lungi dall'essere raggiunto anzi almeno fino al

2005 le emissioni di gas ad effetto serra sono aumentate e solo successivamente si nota una tendenza alla diminuzione.

Il comune di Sesto Fiorentino ha come principali responsabili delle emissioni di CO_2 i settori di trasporto su strada (il 48% delle emissioni), la combustione industriale (35%), la combustione non industriale (10%) e la produzione di energia (6%).

5.1.8 *Rifiuti*

I dati disponibili per l'ultimo decennio (2002-2011) mettono in evidenza un progressivo aumento della produzione dal 2003 fino al 2006 con una stabilizzazione nel 2007, un continuo aumento fino al 2010 e un evidente calo nell'anno successivo, il 2011.

La produzione procapite risulta sempre maggiore rispetto a quella provinciale e regionale per tutto il periodo di indagine: lo scarto è stato minore negli anni 2003 e 2004 e si è acuito nel biennio 2009 – 2010.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, si evidenzia che dal 2001 la percentuale è in costante crescita con una lieve flessione nel 2002 e nel 2007. Dal punto di vista del raggiungimento degli obiettivi, con un valore di RD pari al 42,58% nel 2006 è stato raggiunto e superato l'obiettivo del 35% disposto dalla legislazione. Per quanto riguarda le scadenze successive, 45% nel 2008 e 60% nel 2011, inizialmente l'obiettivo viene mancato di poco, infatti nel 2008 la raccolta differenziata si attesta al 44,78%, ma negli anni successivi il divario aumenta, senza consentire pertanto di rispettare i target.

È comunque opportuno sottolineare che nel confronto con il contesto provinciale e regionale la raccolta differenziata nel comune di Sesto Fiorentino è stata più efficiente, seppur con un divario altalenante.

5.1.9 *Popolazione e aspetti socioeconomici*

I dati sulla popolazione si riferiscono al decennio che va dal 2002 al 2011. L'incremento totale nel decennio è del 5 % (da 46.284 a 48.571 + 2.223 residenti) con un graduale e costante aumento, interrotto solamente tra il 2004 e il 2005, quando l'andamento della popolazione ha avuto una flessione dello 0,04%. Il trend di aumento dei residenti prosegue anche nel 2012 in cui i primi dati, attualmente sottoposti a verifica, indicherebbero una popolazione di 49.081.

I dati sul numero di famiglie mostrano un andamento simile a quello della popolazione, anch'esso in crescita costante, ma con un incremento maggiore in termini assoluti e percentuali, infatti i nuclei familiari, passano dai 18.364 del 2002 ai 20.510 del 2011, con un aumento del 12% pari a 2.146 unità. Il numero medio di componenti per nucleo familiare, invece, si riduce dell'8%, passando da un valore di 2,6 del 2002 a 2,4 del 2011. Un dato importante è quello relativo all'incremento del numero di famiglie nel periodo compreso tra il 2006 e il 2011 (intervallo in cui sono state attuate le previsioni del 1RU) che corrisponde a 1.299.

Per quel che riguarda il flussi turistici, dopo un andamento alternante fino al 2004, dal 2005 in poi, si registra un deciso incremento delle presenze fino ad arrivare a quota 298.201 nel 2010 e successivamente ridiscendere leggermente a quota 279.251 l'anno seguente. La componente di stranieri negli ultimi anni è diventata prevalente rispetto a quella italiana, passando dal 53% (2003) al 59% del 2010.

5.1.10 *Salute*

Gli aspetti relativi alla salute sono considerati in relazione alla presenza di elementi o impianti che sviluppano un campo magnetico (elettrodotti, antenne per la telefonia mobile e stazioni radio base) e a gas che risultano nocivi per la salute, tipo il radon; essendo già state trattate nei precedenti capitoli le emissioni in atmosfera e quelle acustiche.

Il territorio comunale è attraversato da diverse linee elettriche ad alta tensione che si sviluppano in direzione circa nord-ovest sud-est alcune delle quali interessano il centro urbano. La presenza di antenne per la telefonia mobile e radio base è concentrata nella parte urbanizzata, sia in quella centrale che all'Osmannoro.

L'Arpat, tra il 2006 e il 2010 su commissione della Regione Toscana ha svolto un indagine sulla diffusione della presenza di Radon sul territorio regionale, effettuando diverse misure a livello comunale. A tal proposito la vigente normativa indica alcune soglie per i luoghi di lavoro il cui superamento comporta l'adozione di misure di riduzione dei livelli e di misure di sorveglianza.

Per quanto riguarda le abitazioni non esiste invece nessuna indicazione di soglie di riferimento. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, tuttavia, raccomanda di non superare un certo livello di riferimento compreso. Sulla base di tali raccomandazioni è stata elaborata una proposta di Direttiva europea sul radon nelle abitazioni e nei luoghi pubblici (distinti questi ultimi dai luoghi di lavoro), che prevede che gli stati membri stabiliscano un livello di riferimento diverso per abitazioni esistenti e quelle da realizzare

Il territorio del comune Sesto Fiorentino, non rientrando tra quelli più esposti, è stato interessato da un numero limitato di misurazioni, che hanno infatti evidenziato livelli della presenza di radon molto bassi sia nelle abitazioni che sui luoghi di lavoro.

6 VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA

Partendo dalla definizione del quadro degli obiettivi è stata condotta un'analisi mirata a verificare se sussista una complessiva coerenza nel processo di pianificazione, cioè se ognuna delle azioni previste è coerente rispetto a tutti gli obiettivi oppure viceversa contrasta uno o più obiettivi (tabella 6.1). I risultati di tale verifica vengono espressi attraverso la formulazione di un giudizio di coerenza, che laddove risulti negativo (incoerente) implica l'assunzione di misure correttive o di compensazione da inserire direttamente nelle Nta del piano come prescrizioni alla trasformazione o direttive per i piani attuativi.

Nel caso in esame nessuna azione prevista risulta in contrasto con i diversi obiettivi e in molte situazioni è evidente la totale indifferenza rispetto al perseguimento di un determinato obiettivo.

Tabella 6.1 - Valutazione della coerenza interna

▲	*Coerente*	▼	*Non coerente*	◄►	*Indifferente*

Obiettivi del regolamento urbanistico	*Azioni/Interventi*														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ampliare l'offerta di edilizia sociale	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►
Migliorare la qualità del tessuto urbanistico ed edilizio anche attraverso la riconversione delle aree produttive dismesse presenti nelle zone prevalentemente residenziali	▲	▲	▲	▲	▲	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►
Favorire l'integrazione delle funzioni nella città storica	▲	▲	▲	▲	▲	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►
Favorire la presenza di funzioni produttive complementari alla residenza nelle aree urbane consolidate	◄►	▲	▲	▲	▲	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►
Rafforzare la competitività delle aree industriali e artigianali del territorio	◄►	▲	◄►	◄►	▲	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	▲	◄►	◄►	◄►
Incrementare la qualità degli spazi pubblici anche sotto il profilo ambientale e dell'accessibilità	▲	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►
Confermare il ruolo di presidio del territorio aperto del parco della Piana e la possibilità di migliore impiego delle sue aree	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►
Consolidare i poli culturali di eccellenza e migliorare l'integrazione con la città	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►
Riqualificare e ripensare l'asseto infrastrutturale	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	▲	▲	◄►	◄►	◄►
Rafforzare il dialogo e il confronto con gli operatori i e i cittadini	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	▲	▲

7 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

L'individuazione degli effetti ambientali significativi è effettuata attraverso l'analisi matriciale che rappresenta, uno strumento operativo rivolto a fornire un quadro sintetico dei risultati e dei processi di analisi. Nella prima colonna della matrice vengono riportati gli obiettivi di protezione ambientale integrati con altri riferibili ai profili paesaggistici socio economici, territoriali e sulla salute umana, mentre nelle altre sono indicate le azioni previste dal piano. Sulle righe invece sono considerati gli effetti attesi delle azioni di piano rispetto ai diversi obiettivi.

La valutazione, come relazione causa-effetto di ciascun intervento sulle componenti ambientali, avviene tramite l'espressione di un giudizio qualitativo in riferimento alle caratteristiche (positive negative, incerte) e all'intensità (rilevante significativo nullo) dell'effetto atteso.

Per comprendere appieno il significato di tale analisi è importate evidenziare che la valutazione considera gli effetti potenziali, cioè quelli che presumibilmente potrebbero generasi in assenza dell'attuazione di misure di mitigazione o di prevedibili conseguenze positive di altre azioni previste dal piano. In altre parole mette in evidenza quelle situazioni in cui è opportuno intervenire per assicurare la sostenibilità del secondo Ru.

La formulazione del giudizio avviene utilizzando la seguente scala di valori:

1) effetto positivo e comunque compatibile con il contesto ambientale di riferimento:
   - rilevante (▲▲) colore verde smeraldo;
   - significativo (▲) colore verde pisello;
2) effetto atteso potenzialmente negativo, per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione:
   - rilevante (▼▼) colore rosso;
   - significativo (▼) colore arancione;
3) effetto ambientale atteso incerto; l'azione può avere effetti positivi o negativi a seconda delle modalità con cui viene realizzata (◇ colore giallo);
4) non è individuabile un effetto atteso significativo con ripercussioni dirette sull'aspetto ambientale considerato (casella bianca).

I risultati di tale analisi sono riportati nella tabella 7.1.

Come è possibile notare non tutti gli effetti sono positivi, e infatti per quelli che risultano potenzialmente negativi e che nessun azione già prevista dal piano riesce a contrastare, vengono individuate adeguate misure correttive o di compensazione la cui tipologia e intensità è definita in relazione alla significatività degli impatti riconosciuti. Tali misure, che rappresentano le condizioni alla trasformazione e le misure di mitigazione previste dalle disposizioni sulla Vas, sono inserite nella forma di disposizioni normative nelle Nta parte seconda, sezione 8, al fine di aumentarne l'efficacia e il carattere prescrittivo. Nel caso in cui nemmeno le misure di mitigazione siano in grado di contrastare alcuni effetti negativi il compito del Rapporto ambientale è quello di evidenziare la questione. La soluzione, che a questo punto consiste nel definire la prevalenza di un obiettivo o di un'azione e quindi dei suoi effetti rispetto all'altra, è ovviamente competenza degli organi decisionali dell'Amministrazione

Tabella 7.1 - I potenziali effetti connessi alla realizzazione delle previsioni

Legenda

Effetto con esito incerto ◇	Effetto rilevante potenzialmente positivo ▲▲	Effetto significativo potenzialmente negativo ▼
Effetto nullo	Effetto significativo potenzialmente positivo ▲	Effetto rilevante potenzialmente negativo ▼▼

Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Lotta ai processi di cambiamento climatico	Emissioni di CO_2	▼	◇	◇	▼	▼	▼	▲	▲	▼	▼	▲	▲			
Tutela dell'ambiente e della salute	Emissioni atmosferiche per tipologia di inquinante	▼	◇	◇	▼	▼	▼	▲	▲	▼	▼	▲	▲			
	Inquinamento acustico		◇	◇	◇	◇	◇	▲				▲	▲			
Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	Superfici abbandonate o marginalizzate	◇	▲													
	Gestione dei rifiuti	▼	◇	▼	▼	▼	▼	◇		▼	▼					
	Carico organico	▼	◇	▼	▼	▼	▼	◇		▼	▼					
	Consumo idrico	▼	◇	▼	▼	▼	▼	◇		▼	▼					
	Consumo energetici	▼	◇	▼	▼	▼	▼	◇		▼	▼	◇	◇			
	Uso di fonti rinnovabili	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇	◇					
Salvaguardia della natura e della biodiversità	Rischio idrogeologico	◇							▲							
	Aree verdi e/o agricole	◇						◇	▲			◇	◇			
Solidità della crescita economica	Incremento PIL	▲	▲	▲	▲	▲▲	▲	▲	▲	◇	▲	▲				
	Innovazione					▲▲					▲▲					
Equilibrio finanziario	Miglioramento conti pubblici					▲		▼		◇						
Equilibrio mercato lavoro	Incremento tasso di occupazione	▲	▲	▲	▲	▲▲	▲	▲	▲	◇	▲	▲				
	Innalzamento profilo qualitativo occupazione					▲▲	◇				▲▲					
Salvaguardia risorse naturali del territorio e paesaggio	Minimizzazione del consumo di suolo	▼	▲		◇	▼	▼	◇	▲	▼	▼	▼				
	Tutela della risorsa idrica	◇	◇			◇	◇	◇	▲							

Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Qualità del paesaggio	?	?			?	?	?	▲▲			?	?			
Qualità e competitività dei sistemi urbani degli insediamenti	Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	?	?	▲	▲	?	?	?				▲	▲			
	Efficienza del sistema insediativo	?	▲	▲	▲	?	?	?				▲	▲			
	Efficienza delle reti tecnologiche	?	?			?		?								
	Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	?	?	▲	?	▲	?		▲	▲	▲					
	Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	?	?				?		▲	▲▲	▲					
Mobilità e trasporti	Efficienza del sistema della mobilità	?	?				?	▲				▲▲	▲▲			
	Sviluppo di sistemi di mobilità alternativa							▲					▲			
Tutela e valorizzazione del territorio rurale	Tutela e valorizzazione del territorio agricolo							?	▲▲							
Livello e equità salute	Equità della salute															
	Coesione sociale	▲														
	Qualità ambientale			▲	?			▲	▲▲							
Prevenzione	Incidentalità							▲				▲▲	▲▲			
	Stili di vita			▲				▲	▲			▲	▲			
Qualità della vita delle fasce deboli	Fruibilità degli spazi urbani e dei trasporti							▲					▲			
Aumento tutela, autonomia qualità vita familiare (e dei minori)	Miglioramento degli indicatori demografici e variazione composizione nuclei familiari	▲														
	Qualità della vita familiare	▲		▲												
	Condizione giovanile e disagio dei minori															
	Fruibilità degli spazi urbani e attività sociali da parte di minori e famiglie			▲												
Contrasto all'esclusione sociale	Disagio socio economico	▲														

Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
e alla povertà	Disagio abitativo	▲														
	Integrazione della popolazione immigrata	▲														
	Condizione socio economica dei soggetti del disagio sociale	▲														
Governance	Soddisfazione dei cittadini con riferimento alla comunità locale													▲	▲▲	▲▲
	Partecipazione													▲	▲	▲▲

7.1 Aree di trasformazione

Un ulteriore approfondimento degli aspetti ambientali è stato effettuato sulle singole aree di trasformazione (figura 7.1), cercando di evidenziarne il grado di sensibilità alle trasformazioni in relazione al livello di criticità dei fattori ambientali maggiormente significativi o al livello di fragilità dell'area stessa rispetto alle diverse risorse. Le risorse e i fattori ambientali presi in considerazione sono:

- inquinamento elettromagnetico;
- presenza di rete acquedottistica;
- necessità di bonifica;
- aree interessate dalla rete ecologica individuata Ptcp, dai siti della rete Natura 2000 o Anpil;
- zone di protezione dei pozzi per uso idropotabile - acquedottistico;
- classe acustica ricavata dal Pcca vigente;
- fascia di pertinenza fluviale;
- aree a vincolo paesaggistico.

La sensibilità (cioè il grado di sensibilità) relativa a questi aspetti è stata classificata in 3 categorie: alta, media e bassa, in base alla quale sono state definite, per ogni singola area, le specifiche condizioni alle trasformazioni che rappresentano ulteriori misure rispetto a quelle di carattere generale contenute nelle Nta del Ru e che sono specificate nelle schede relative alle aree. A tal proposito è opportuno segnalare che per quelle trasformazioni a cui non è associata alcuna scheda norma si prevede che la valutazione, se ritenuta necessaria, avvenga attraverso uno specifico procedimento di valutazione disciplinato dalle Nta.

Il grado di sensibilità è stato assegnato con il seguente criterio:

- sensibilità alta a quelle zone o porzioni che ricadono in:
  - aree in cui è presente un potenziale inquinamento elettromagnetico (presenza di elettrodotti)
  - aree in cui è stata già individuata una necessità di bonifica;
  - zone di protezione dei pozzi;
- sensibilità medio a quelle aree o porzioni di esse che risultano attigue ma non ricadono nelle zone indicate in precedenza;
- sensibilità bassa è stata assegnata invece a tutti quei casi che non rientrano fra i precedenti.

Per quanto riguarda le reti tecnologiche vale il criterio opposto e cioè è stata attribuita una sensibilità:

- alta a quella aree di trasformazione che risultano distanti dalle reti;
- media a quelle per cui la distanza non è eccessiva;
- bassa a quelle attraversate dalle reti.

Si è ritenuto inoltre opportuno indicare la classe acustica, allo scopo di fornire una indicazione per la distribuzione delle funzioni all'interno delle aree di trasformazione.

I risultati di queste analisi sono riportati nella figura 7.1 - ubicazione at

tabella 7.2 in cui nelle righe è indicato il grado di sensibilità alle trasformazioni in relazione ai diversi aspetti presi in considerazione. Per questioni di semplificazione si è tralasciato di richiamare la valutazione sull'aspetto relativo alle aree percorse dal fuoco, in quanto nessuna previsione interessa o

lambisce zone che hanno subito incendi e quindi, secondo lo schema illustrato in precedenza, il grado di sensibilità risulterebbe sempre basso.

Figura 7.1 - Ubicazione AT

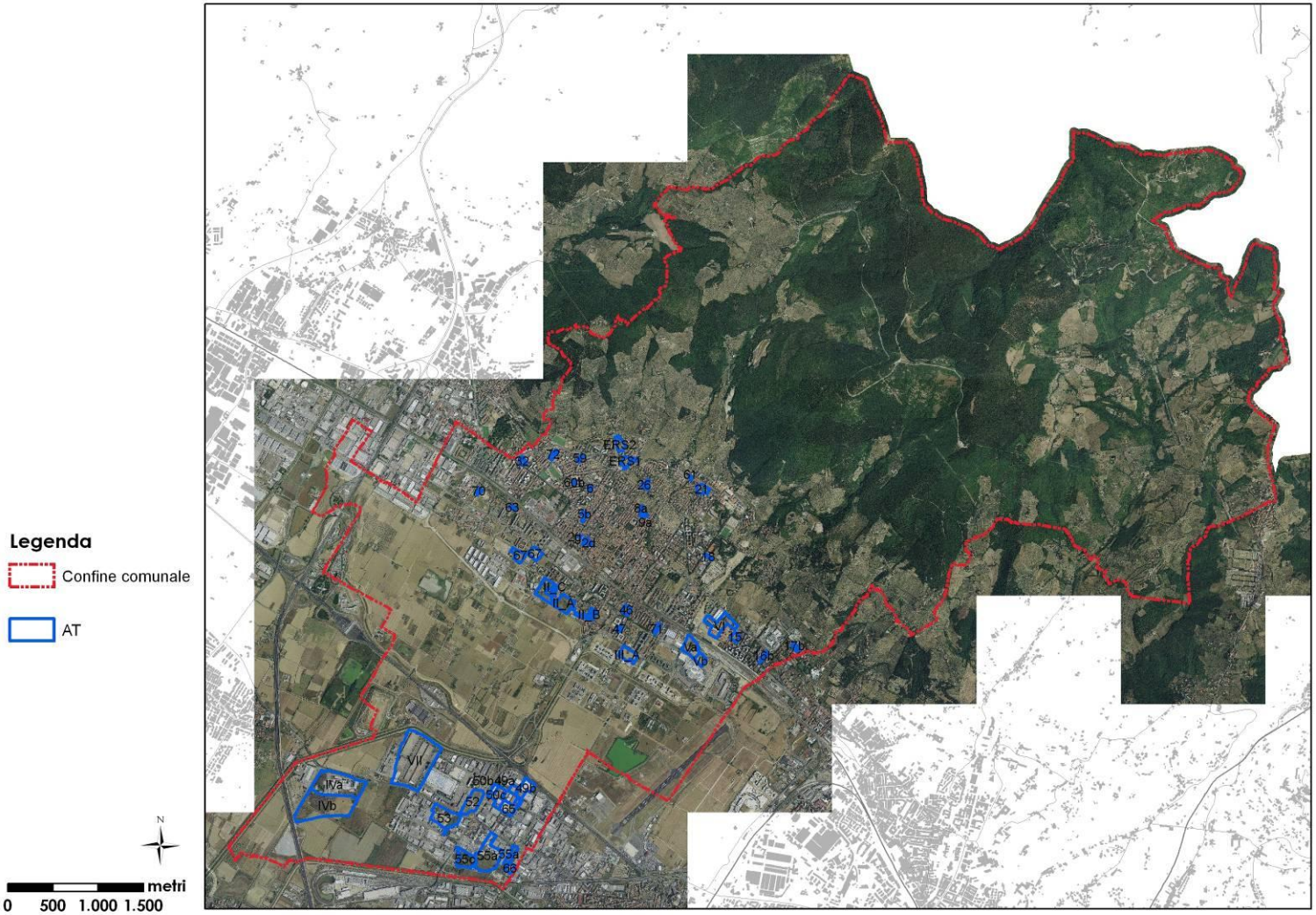


Tabella 7.2 - Valutazione delle aree di trasformazione

Numero Area	Inquinamento elettromagnetico	Presenza di reti acquedottistica	Necessità di bonifica	Rete ecologica Ptcp ,Siti natura 2000, Anpil	Zone di protezione dei pozzi	Classe acustica (*)	Fascia Fluviale	Vicolo paesaggistico
AT2c -e	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT2d	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT2g	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT5c	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT6	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT8a	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT9b	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT9a	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT15	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT16b	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Media
AT17a	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Alta
AT17b	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Alta
AT21	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	III	Bassa	Media
AT26	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Alta
AT32	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Alta
AT46	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT47	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT49a	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V	Bassa	Alta
AT49b	Bassa	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	V	Bassa	Alta
AT50b	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V	Bassa	Media
AT50c	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V	Bassa	Media
AT52	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V	Media	Bassa
AT53	Bassa	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	V	Media	Bassa

Numero Area	Inquinamento elettromagnetico	Presenza di reti acquedottistica	Necessità di bonifica	Rete ecologica Ptcp ,Siti natura 2000, Anpil	Zone di protezione dei pozzi	Classe acustica (*)	Fascia Fluviale	Vicolo paesaggistico
AT55a	Bassa	Bassa	Media	Bassa	Alta	V	Alta	Bassa
AT55b	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V	Bassa	Bassa
AT55c	Bassa	Bassa	Media	Bassa	Alta	V	Alta	Bassa
AT59	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Alta
AT60b	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT61	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	III	Media	Alta
AT63	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT65	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V	Bassa	Media
AT66	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Alta	V	Bassa	Bassa
IIa	Alta	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	III	Media	Bassa
IIb	Media	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	III	Bassa	Bassa
IIIa	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Media	Bassa
IVa	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V	Media	Bassa
IVb	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	V_FS	Alta	Bassa
AT71	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT18	Media	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Bassa
AT70	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
AT67	Alta	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	IV_FF	Media	Bassa
AT72	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Alta
ERS2	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	III	Bassa	Alta
ERS1	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV	Bassa	Alta
AT69	Bassa	Bassa	Bassa	Media	Bassa	III_FF	Bassa	Alta
VII	Bassa	Bassa	Media	Bassa	Bassa	V	Media	Bassa
IIc	Bassa	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	III	Bassa	Bassa

Numero Area	Inquinamento elettromagnetico	Presenza di reti acquedottistica	Necessità di bonifica	Rete ecologica Ptcp ,Siti natura 2000, Anpil	Zone di protezione dei pozzi	Classe acustica (*)	Fascia Fluviale	Vicolo paesaggistico
Va	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
Vb	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Bassa
VI	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	IV_FF	Bassa	Media

(*)FF = interna alla fascia ferroviaria; FS = interna alla fascia stradale

8 LE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE PER LE AZIONI PREVISTE

Affinché il regolamento urbanistico non si limiti a comporre le esigenze immediate, è necessaria una prospettiva stabile, che funga da cornice complessiva. Il Piano strutturale assolve questa funzione e stabilisce i seguenti obiettivi di lungo periodo:

- consolidare la dimensione delle aree urbane, ponendo un limite preciso all'estensione del territorio urbanizzato, alla crescita della popolazione e all'offerta aggiuntiva di spazi abitativi e produttivi;
- conservare l'identità e assicurare la vivibilità, prestando attenzione specifica ai luoghi che sono considerati, principalmente dagli stessi abitanti, come il fulcro della vita sociale;
- rafforzare la coesione tra le diverse parti del territorio urbano, attenuando l'effetto di separazione indotto dalle barriere infrastrutturali e rendendo più agevoli gli spostamenti.

La traduzione degli obiettivi posti dal Ps nell'arco temporale del prossimo quinquennio tiene conto del profondo mutamento delle condizioni socioeconomiche. In particolare, per la prima volta, siamo contemporaneamente in presenza di una bassa domanda privata e di una capacità di intervento pubblico ridotta ai minimi termini. Attraverso l'avviso pubblico, la raccolta delle istanze, il dialogo con gli operatori e le verifiche condotte dall'ufficio, sono stati approfonditi gli elementi conoscitivi e valutativi necessari a:

- verificare le tipologie di fabbisogno sociale e di domanda economica;
- effettuare un bilancio tra domanda e offerta calibrato sul traguardo quinquennale del Ru;
- affinare le disposizioni normative, finalizzandole al perseguimento degli obiettivi di qualità;
- tenere conto della fattibilità tecnico-economica degli interventi, affinché le previsioni possano effettivamente attuarsi durante il periodo di vigenza (anche la "non risposta" ha costituito un indicatore importante) e conoscere i problemi specifici che hanno impedito o rallentato l'attuazione delle trasformazioni durante la vigenza del primo Ru.

Occorre però rimarcare che la sollecitazione ad innalzare la qualità delle proposte non è stata raccolta appieno dagli operatori e pertanto si è proceduto ad accogliere solo parzialmente le indicazioni contenute nelle istanze, al fine di orientare maggiormente le trasformazioni al raggiungimento degli obiettivi di piano. In particolare, sono stati individuati tre assi di intervento sui quali imperniare la programmazione urbanistica dei prossimi cinque anni:

- le politiche abitative;
- le politiche per le attività produttive;
- le politiche relative agli spazi pubblici.

Ciascuno di questi temi richiede da un lato un adeguato sistema di regole per indirizzare l'iniziativa privato e dall'altro l'individuazione di un insieme coordinato di proposte promosse dall'azione pubblica.

Rispetto alle trasformazioni previste nel primo Ru, è stata operata una selezione, alla luce delle condizioni imposte dal Piano strutturale e dei segmenti della domanda di abitazioni e di spazi produttivi che si intendono soddisfare prioritariamente, puntando a raggiungere i tre obiettivi seguenti:

- ampliare l'offerta di edilizia residenziale sociale;
- rispondere alle istanze legate allo sviluppo produttivo e costruire un'offerta di spazi "accessibili";
- realizzare le opere funzionali alla qualità urbana.

9 IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Al fine di verificare l'efficacia della azioni programmate nel perseguimento degli obiettivi indicati dalla pianificazione e di apportare eventuali correzioni durante l'attuazione, il Ru prevede la costruzione di un sistema di monitoraggio che consenta di svolgere le seguenti attività:

- analisi, durante la quale acquisire le informazioni necessarie a definire l'andamento della gestione del piano;
- valutazione, volta ad individuare eventuali scostamenti dai risultati attesi;
- individuazione di opportune azioni correttivi, finalizzate al riallineamento del piano.

La progettazione del sistema comprende:

1) l'identificazione delle risorse finalizzate alle attività di monitoraggio;
2) la definizione della periodicità e dei contenuti;
3) l'individuazione degli indicatori, inclusa la definizione delle loro modalità di aggiornamento.