

COMUNE DI QUARRATA
PROVINCIA DI PISTOIA



VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE
E VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO
Documento Preliminare
di Valutazione Ambientale Strategica
(art. 23 L.R. 10/2010)

Sindaco
Marco Mazzanti

Assessore all'Urbanistica
Francesca Marini

Dirigente Area Valorizzazione
e Sviluppo del Territorio
Ing. Iuri Gelli

Responsabile del procedimento
Arch. Caterina Biagiotti

Garante della comunicazione
Anna Maria Venturi

Progetto Urbanistico e Redazione VAS
Arch. Riccardo Luca Breschi
con Arch. Andrea Giraldi

Studi geologici e idrologico-idraulici
Raggruppamento Temporaneo di Professionisti
capogruppo Dott. Geol. Gaddo Mannori

Indice

Premessa	3
1. Introduzione	4
1.1 Inquadramento legislativo.....	4
1.2 Scopo del documento	4
1.3 Obiettivi generali della valutazione ambientale strategica (VAS)	4
1.4 Soggetti coinvolti nel procedimento	5
1.5 Esame dei contributi pervenuti nell'ambito delle consultazioni sul documento preliminare di Vas del PS	5
2. Variante al PS e Variante al RU - Informazioni preliminari	7
2.1 Iter di pianificazione e valutazione ambientale.....	7
2.2 Gli obiettivi della Variante generale al Piano Strutturale	8
2.3 Gli obiettivi della Variante generale al Regolamento Urbanistico.....	10
3. Struttura del Rapporto ambientale, metodologia di valutazione e prime informazioni di contenuto	13
3.1 Rapporto con altri piani e programmi.....	13
3.2 Caratterizzazione dello stato dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza la Variante.....	17
3.2.1 ARIA.....	24
3.2.2 ACQUA.....	41
3.2.3 SUOLO E SOTTOSUOLO.....	54
3.2.4 INQUADRAMENTO CLIMATICO.....	57
3.2.5 ECOSISTEMI DELLA FLORA E DELLA FAUNA.....	60
3.2.6 ENERGIA.....	62
3.2.7 RIFIUTI.....	68
3.2.8 Aspetti demografici, sociali ed economici	82
3.3 Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate e problematiche ambientali esistenti	84
3.4 Problematiche esistenti e tendenze in atto.....	87
3.5 Obiettivi di protezione ambientale di interesse che si sono tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione	88
3.6 Individuazione e valutazione degli impatti significativi	89
3.7 Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente a seguito all'attuazione della Variante.....	90
3.8 Le ragioni della scelta delle alternative individuate	91
3.9 Indicazioni su misure di monitoraggio ambientale	91
3.10 Sintesi non tecnica	91
4. Rapporto con la Valutazione ex-ante e con la Valutazione di incidenza	91

Premessa

Il Comune di Quarrata con delibera della G.C. n.50 del 17.04.2012 dette avvio al procedimento di formazione di una Variante generale al Piano Strutturale per adeguare lo strumento di pianificazione territoriale comunale al Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pistoia che era stato integralmente modificato con la variante generale approvata con DCP n.123 del 21.04.2009.

Negli ultimi due anni sono intervenute numerose modifiche nel quadro normativo nazionale e regionale e nella pianificazione territoriale di livello superiore: basta ricordare fra i tanti provvedimenti la recente adozione dell'integrazione paesaggistica del PIT (DCR 58/2014) che modifica lo stesso quadro di riferimento da cui era partita l'esigenza di un complessivo adeguamento del Piano Strutturale. Per queste ragioni il Comune, nel momento in cui ha deciso di dare avvio anche ad una variante generale al Regolamento Urbanistico che ha superato la scadenza del quinquennio dall'approvazione, ha ritenuto opportuno rinnovare l'atto di avvio compiuto nell'aprile 2012 andando a redigere un nuovo atto relativo sia alla variante al PS che alla variante al RU. Insieme ad esso viene redatto un nuovo documento preliminare di VAS, relativo ad entrambe le varianti.

Lo stato degli strumenti urbanistici comunali è il seguente: il Comune di Quarrata è dotato di Piano Strutturale, approvato con D.C.C. n.81 del 13.12.2004 e di Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n.94 del 31.07.2008. Il Piano Strutturale, a differenza del Regolamento Urbanistico, fu elaborato e redatto quando era in vigore la LR 5/1995, sostituita agli inizi del 2005 dalla LR 1/2005. Nessuna variante è stata redatta per il Piano Strutturale. Il Regolamento Urbanistico è stato modificato con cinque varianti: la Variante n.1, approvata con D.C.C. n.65 del 19.07.2010, era finalizzata ad una prima limitata manutenzione delle norme tecniche di attuazione; la Variante n.2, approvata con D.C.C. n.36 del 20.06.2011, ha introdotto una definitiva "Disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni"; la Variante n.3 approvata con D.C.C. n.82 del 25.11.2013 ha disciplinato con apposita scheda norma l'Ambito di Connotazione Urbana (ACU) di via Montalbano, asse strategico dell'assetto e dello sviluppo della città di Quarrata; la Variante n.4 approvata con D.C.C. n. 76 del 28.10.2013 ha recepito gli esiti del 1.o bando per le Aree a Pianificazione Differita (APD); la Variante n.5 approvata con D.C.C. n. 24 del 28.04.2014 ha interessato la valorizzazione di alcuni immobili di proprietà comunale.

Il presente documento preliminare di VAS, redatto ai sensi dell'art.23 della LR 10/2010 e smi, aggiorna ed integra il documento preliminare dell'aprile 2012. Al suo interno si dà conto anche dei contributi pervenuti dai soggetti con competenza ambientale in relazione al primo documento preliminare e si precisa come si è ottemperato o come si intende ottemperare alle richieste ed alle sollecitazioni che sono pervenute.

Si conferma l'impostazione generale del documento e del processo di valutazione ambientale strategica definita nel 2012 e per la quale si è fatto riferimento alla LR 10/2010 e - per quanto compatibile in riferimento ad un atto di governo del territorio di livello comunale - al "Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali" approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, pubblicata sul Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011.

In particolare il presente Documento preliminare è redatto seguendo per quanto possibile il "Modello per la redazione del documento preliminare di VAS ai sensi dell'articolo 23 L.R. 10/2010", che costituisce l'Allegato B al Modello analitico suddetto. Il procedimento di valutazione prende a riferimento per quanto opportuno le "Linee guida per la valutazione degli effetti attesi di piani e programmi regionali (procedure, modelli ed indicatori)" - Allegato F al Modello analitico citato.

I capitoli seguenti del Documento preliminare sono così organizzati: una prima parte introduttiva richiama il quadro normativo di riferimento, lo scopo ed i soggetti coinvolti nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

La seconda parte riguarda specificatamente le due varianti al PS ed al RU, i loro obiettivi e l'iter specifico di redazione e di valutazione che viene seguito. La descrizione degli obiettivi e delle azioni delle varianti è ripresa integralmente dalla relazione di avvio del procedimento.

La terza parte di questo Documento preliminare imposta la struttura e la metodologia per la redazione del Rapporto Ambientale proponendo già in questa prima fase una ricognizione molto avanzata dello stato dell'ambiente e una prima valutazione degli effetti attesi, descrivendo le caratteristiche degli impatti, i rischi per la salute umana e per l'ambiente, l'entità ed estensione nello spazio degli impatti, il valore e vulnerabilità delle aree coinvolte, il rapporto tra gli impatti e le aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

La quarta parte è dedicata al coordinamento tra i diversi procedimenti di valutazione.

1. Introduzione

1.1 Inquadramento legislativo

Come abbiamo visto in Premessa, per la variante al Piano Strutturale del Comune di Quarrata, si rende necessaria la VAS.

L'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani o programmi, o loro integrazioni, siano prese in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione. Il procedimento di VAS è avviato dal proponente e deve concludersi anteriormente all'approvazione del piano.

Gli atti di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica sono:

- Direttiva 2001/42/CE con cui l'Unione Europea, secondo un approccio che pone al vaglio le previsioni prima ancora che i progetti, disciplina lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e del correlato Rapporto ambientale, per i piani e programmi che hanno effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale
- D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. (in particolare D.Lgs 4/2008 e D.Lgs 128/2010), che recepisce a livello nazionale la direttiva europea, disciplinando VIA e VAS.
- La L.R. 1/2005, Norme per il Governo del Territorio
- L.R. n° 10 del 12 febbraio 2010 e s.m.i. (in particolare L.R. 69/2010 e L.R. 6/2012) "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza.", con cui la Regione Toscana recepisce la normativa sovraordinata e dettaglia la disciplina della VAS
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 23 giugno 2011, n. 24/R "Regolamento di disciplina del processo di formazione, monitoraggio e valutazione degli strumenti di programmazione di competenza della Regione ai sensi dell'articolo 16 della legge regionale 11 agosto 1999, n. 49 (Norme in materia di programmazione regionale) e dell'articolo 35 della legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza)
- Decisione della Giunta Regionale Toscana n.2 del 27.6.2011, pubblicata sul Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011, contenente "Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali"
- L.R. 6 del 17/02/2012 - "Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla l.r. 10/2010, alla l.r. 49/1999, alla l.r. 56/2000, alla l.r. 61/2003 e alla l.r. 1/2005."

1.2 Scopo del documento

Il presente documento costituisce il Documento Preliminare della VAS - elaborato dal proponente ai fini dello svolgimento della fase preliminare di VAS di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010.

Ai fini del procedimento di VAS, questo documento riporta i contenuti minimi e le indicazioni necessarie inerenti al piano, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi conseguenti la sua attuazione ed i criteri e l'approccio metodologico che verrà seguito per la successiva redazione del Rapporto ambientale, che costituirà parte integrante dei documenti da adottare.

Il presente documento preliminare viene trasmesso dal proponente a tutti i soggetti con competenze ambientali (di seguito SCA) individuati e riportati al paragrafo 1.4 ed all'Autorità Competente al fine di acquisire osservazioni e contributi per meglio definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e delle analisi da svolgere. La trasmissione del presente documento avviene con modalità telematiche ai fini della prevista fase di consultazione.

Il Documento preliminare, secondo quanto richiesto dall'art.23, contiene:

- a) le indicazioni necessarie inerenti lo specifico piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
- b) i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.

Il documento preliminare ha dunque il principale scopo di definire, di concerto con gli altri soggetti competenti in materia ambientale, i contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 24 della LR 10/2010 (vedi anche art. 13 del D.Lgs. 152/06).

1.3 Obiettivi generali della valutazione ambientale strategica (VAS)

La procedura di VAS, ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte del piano (e delle sue varianti) rispetto agli obiettivi di sostenibilità definiti ai diversi livelli istituzionali e territoriali. Il processo di valutazione individua le alternative proposte nell'elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione di cui si dovrà tener conto nelle successive fasi della loro

attuazione o nei successivi livelli di pianificazione e programmazione. La procedura di VAS è avviata contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano o programma, e deve concludersi prima della sua approvazione (art. 7 c.1 LR 10/2010).

Essa rappresenta l'occasione per integrare nel processo di pianificazione i seguenti elementi:

- aspetti ambientali costituenti lo scenario di partenza rispetto alla quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte di piano;
- valutazione degli scenari evolutivi, delle alternative, degli obiettivi e delle scelte per individuare le misure di mitigazione/compensazione e per calibrare il sistema di monitoraggio.

Più in particolare si considerano, sin dall'avvio delle attività, gli aspetti costituenti la *baseline* ambientale, ovvero lo scenario di partenza rispetto al quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte di piano, procedendo con la valutazione degli scenari evolutivi, l'approfondimento delle alternative, nel rispetto degli obiettivi di sostenibilità assunti, individuando infine, consapevolmente, le necessarie misure di mitigazione/compensazione ed il sistema di monitoraggio successivo.

1.4 Soggetti coinvolti nel procedimento

I soggetti coinvolti nel procedimento sono i seguenti:

- **Proponente:** Ufficio Urbanistica del Comune di Quarrata
- **Autorità Competente:** Nucleo Interno di Valutazione definito con DGC n.41 del 07/04/2014
- **Autorità Procedente:** Consiglio Comunale
- **Responsabile Procedimento:** Arch. Caterina Biagiotti

I Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) sono:

- Regione Toscana
- Provincia di Pistoia
- ARPAT - Dipartimento provinciale
- ASL 3 Pistoia
- Autorità di Bacino del Fiume Arno
- Soprintendenze per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici per le provincie di Firenze Prato e Pistoia
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana
- Ufficio Tecnico del Genio Civile di Pistoia
- Comuni limitrofi (Agliana, Pistoia, Serravalle P.se, Lamporecchio, Prato, Poggio a Caiano, Vinci)
- Consorzio di Bonifica Ombrone P.se Bisenzio
- ATO Rifiuti
- Autorità Idrica Toscana (ex-ATO)
- Gestori delle reti infrastrutturali di acqua, energia elettrica, gas

In relazione alle consultazioni del processo di valutazione, sarà coinvolto anche il pubblico (persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone) attraverso la messa a disposizione del presente documento sul sito internet del Comune e se necessario attraverso altri strumenti di informazione.

1.5 Esame dei contributi pervenuti nell'ambito delle consultazioni sul documento preliminare di Vas del PS

In questa sede si intende aggiornare i contenuti del precedente Documento preliminare di VAS ed estendere il procedimento di VAS anche al nuovo Regolamento Urbanistico. Al fine di un aggiornamento del quadro ambientale di riferimento risulta utile prendere atto dei pareri dei Soggetti Competenti in materia Ambientale SCA ricevuti a seguito dell'invio del primo Documento preliminare di VAS che riguardava la Variante Generale del PS. Di seguito si riportano sinteticamente i contenuti dei singoli pareri e le conseguenti modifiche al quadro ambientale di riferimento.

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici di Pistoia e Prato

Con il parere acquisito al prot. 31910 del 06/08/2012, richiede di integrare il quadro conoscitivo con le disposizioni contenute nel piano paesaggistico del PIT. A tale proposito si fa presente che il paragrafo 3.3 faceva già riferimento alla Scheda d'ambito n. 6 del PIT ed al vincolo per decreto di cui al DM 01/06/1963. Il suddetto paragrafo adesso è comunque integrato con i contenuti di cui al parere della

Soprintendenza, con riferimento ai vincoli per legge (ex-Galasso), i vincoli architettonici, archeologici ed i beni culturali di cui agli artt. 10 e 11 del D.Lgs. 40/2004.

Soprintendenza per i Beni Archeologici di Firenze

Con il parere inviato via Fax il 20/07/2012, rileva che le uniche segnalazioni di patrimonio archeologico (in località Montemagno) non costituiscono elemento di conflittualità con i contenuti della Variante. Eventuali scoperte archeologiche dovranno essere segnalate nei tempi e nei modi previsti dalla vigente normativa.

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana

Il contributo datato 22 agosto 2012 fornisce una serie di indicazioni sulla valutazione degli aspetti relativi al patrimonio culturale (Beni culturali e Beni paesaggistici, che sono stati recepiti nel quadro di riferimento al punto 3.2 del presente documento. Il patrimonio culturale sarà oggetto di specifica valutazione nel Rapporto Ambientale e di specifico monitoraggio successivo.

Regione Toscana - Settore strumenti di valutazione, programmazione negoziata e controlli comunitari

Il contributo è inviato per posta il 30/07/2012. L'ente ritiene soddisfacente il Documento Preliminare già presentato, chiedendo di esplicitare i contenuti che dovrà avere il Rapporto Ambientale, specificati all'art. 24 della LR 10/2010 smi. Tali contenuti sono stati esplicitati nel presente Documento nella prima parte del Capitolo 3.

Arpat Pistoia

Il contributo datato 31/07/2012 rileva che il documento preliminare di VAS non riporta la probabile evoluzione dello stato attuale dell'ambiente in assenza della Variante in questione. Si fa presente che tale argomento nel Documento preliminare viene solo citato nell'impostazione dei contenuti del futuro Rapporto Ambientale. Le tendenze in atto senza la Variante sono comunque indicate nel quadro ambientale di riferimento (paragrafo 3.2) e nella sintesi riportata nei successivi paragrafi.

Per quanto riguarda la richiesta di dettagliare le emissioni in atmosfera distinguendo tra origine civile, industriale e veicolare, si introduce in questo documento una sintesi basata su dati IRSE 2007 a livello provinciale, che è quanto di più dettagliato a nostra disposizione, ripreso dallo studio pubblicato nel 2012 da ARPAT, curato da C.Collaveri.

E' stato aggiornato l'elenco dei punti di monitoraggio degli scarichi in acque superficiali, secondo quanto presente nel database SCA SIRA di Arpat.

Sono stati inseriti i dati sul fabbisogno idrico suddiviso per tipologia civile, industriale ed irriguo, utilizzando i dati forniti dal Servizio Idrologico della Regione Toscana.

Per quanto riguarda la distinzione tra le quantità di fotovoltaico a terra e quello in copertura, è stato inserito un approfondimento effettuato da parte degli Uffici comunali, con la distinzione tra impianti a terra ed impianti su coperture civili o produttivi.

Sono stati inseriti dati estratti dal catasto rifiuti e dal quadro conoscitivo del Piano Interprovinciale Rifiuti.

Il successivo Rapporto Ambientale illustrerà eventuali misure di mitigazione e compensazione degli impatti ambientali significativi ed imposterà il sistema di monitoraggio con indicatori descrittivi e di processo.

Publiacqua

Il contributo con prot. Publiacqua 39233 10/09/2012 specifica che i singoli interventi che comportano un maggior carico urbanistico, previsti dagli strumenti urbanistici oggetto di VAS dovranno ottenere il parere di competenza Publiacqua.

2. Variante al PS e Variante al RU

Informazioni preliminari

2.1 Iter di pianificazione e valutazione ambientale

Il Comune di Quarrata intende procedere a variare il proprio Piano Strutturale, approvato con Deliberazione Consiglio Comunale n. 81 del 13.12.2004.

La procedura di VAS è avviata durante la fase preparatoria del piano ed è estesa all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione dello stesso piano.

Il procedimento di VAS, secondo il percorso definito dal dispositivo regionale (art. 21 LR 10/10 e s.m.i.), è caratterizzato dalle seguenti fasi e attività:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, ove prevista, cioè nei casi di cui all'articolo 5, comma 3;
- b) la fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
- c) l'elaborazione del rapporto ambientale;
- d) lo svolgimento di consultazioni;
- e) la valutazione del piano o programma, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- f) la decisione;
- g) l'informazione sulla decisione;
- h) il monitoraggio.

Il presente documento preliminare sarà quindi trasmesso ai soggetti individuati al paragrafo 1.4 e una volta raccolti i pareri nei tempi stabiliti, l'iter di pianificazione seguirà con la stesura di una proposta di Rapporto Ambientale, impostata come illustrato più avanti, nel capitolo 3.

Al fine della semplificazione dei procedimenti, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica saranno adottate contestualmente alla proposta di piano e le consultazioni sui documenti di VAS di cui all'art. 25 LR 10/2010 verranno effettuati contemporaneamente alle osservazioni sul piano adottato nel tempo massimo previsto di sessanta giorni dalla pubblicazione sul BURT dell'avviso di adozione (art. 8 c. 6 LR 10/2010).

Il "Rapporto Ambientale" e le osservazioni pervenute saranno sottoposte all'Autorità Competente per l'espressione di un Parere Motivato da produrre entro novanta giorni (art. 26 LR 10/2010) a cui, se necessario, fa seguito la revisione del piano da parte dell'Autorità procedente o del proponente.

Il piano ed il Rapporto Ambientale, insieme al Parere Motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, viene trasmesso al Consiglio Comunale per l'approvazione.

Il provvedimento di approvazione viene accompagnato da una dichiarazione di sintesi che contiene la descrizione del processo decisionale seguito, e delle modalità e motivazioni con cui le valutazioni di tipo ambientale hanno inciso sulla definizione del piano (art. 27 c. 2 LR 10/2010).

La decisione finale, costituita dal provvedimento di approvazione del piano, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi sono pubblicate sul BURT e resi disponibili anche sul sito web del Comuni

Le forme di partecipazione

L'informazione, la partecipazione e l'accessibilità dei contenuti del piano saranno garantite ancor prima dell'adozione delle stesse secondo le norme vigenti, in modo che i soggetti interessati possano prenderne visione. In particolare, del presente Documento potrà essere presa visione dai soggetti interessati attraverso il sito internet del Comune o presso il Servizio Urbanistica durante gli orari di apertura al pubblico.

L'Amministrazione Comunale, con il supporto dei tecnici incaricati della redazione del piano, organizzerà incontri strutturati per fare emergere ed acquisire contributi dei soggetti interessati su specifici temi di interesse pubblico. Gli incontri pubblici verranno pubblicizzati a mezzo stampa e sito internet. Gli apporti delle istituzioni e dei soggetti interessati saranno esaminati e valutati nel percorso di redazione del piano così come per i contributi pervenuti dai Soggetti competenti in materia ambientale (SCA), sarà dato conto nell'ambito dei successivi atti e documenti della Valutazione ambientale strategica, dandone conto nel Rapporto Ambientale (Sintesi non tecnica).

Al fine di facilitare la consultazione dei documenti e l'interlocuzione con l'Amministrazione, verranno inseriti sul sito web del Comune i materiali prodotti in relazione al piano ed alle procedure di valutazione connesse.

Il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica dovranno essere adottati contestualmente al Piano, ed in seguito alla pubblicazione sul BURT verranno resi consultabili e pubblicati anche sul sito internet comunale, a disposizione delle istituzioni e dei soggetti interessati che potranno presentare osservazioni, pareri, segnalazioni, proposte, contributi con gli stessi tempi e modalità delle osservazioni al Piano.

2.2 Gli obiettivi della Variante generale al Piano Strutturale

L'adeguamento alla disciplina sovraordinata è il fondamentale obiettivo della Variante al PS. In considerazione delle profonde modificazioni intervenute nel quadro normativo e nella pianificazione territoriale di livello superiore, tale obiettivo si concretizza e si precisa in una serie di obiettivi specifici che guidano l'opera di adeguamento del Piano e la mettono in relazione anche con le esigenze di cambiamento che derivano dai mutamenti che hanno attraversato la società, l'economia ed il territorio nell'ultimo decennio, ovvero da quando è stata completata l'elaborazione del vigente Piano Strutturale. Si individuano tre obiettivi specifici, di cui il primo attiene sostanzialmente all'adeguamento dell'impostazione del Piano, mentre il secondo ed il terzo riguardano la parte statutaria e la parte strategica del Piano.

Gli obiettivi della Variante sono pertanto i seguenti:

Obiettivo 1: Innovare e semplificare la struttura del Piano

Obiettivo 2: Adeguare la parte statutaria del Piano

Obiettivo 3: Adeguare la parte strategica del Piano.

Di seguito vengono sinteticamente illustrati gli obiettivi specifici e le conseguenti azioni.

OBIETTIVO 1: Innovare e semplificare la struttura del Piano

Il vigente Piano strutturale è stato elaborato sulla base della LR 5/95; si rende pertanto necessario in primo luogo un adeguamento della sua impostazione e della sua rappresentazione alle indicazioni della LR 1/2005 che stabilisce all'articolo 53 che il Piano è costituito dallo Statuto del territorio, dalla Strategia dello sviluppo territoriale comunale e da ulteriori contenuti precisati al comma 3.

In questa opera di revisione della struttura del Piano si dovrà tenere conto del complesso delle disposizioni richiamate nel capitolo precedente ed in particolare dei regolamenti attuativi della LR 1/2005, ma si dovrà seguire anche gli esiti del processo di riforma della LR 1/2005. Il dibattito è aperto e si interseca con la discussione sulla revisione dell'assetto istituzionale degli Enti Locali ed in particolare sul profilo della Provincia e sulle funzioni da attribuire all'ente intermedio fra le regioni ed i comuni.

Il Piano Strutturale deve essere adeguato anche ai regolamenti attuativi della LR 1/2005 nonché alle ulteriori modifiche normative entrate in vigore dopo il 2005 di cui è stato fornito un primo elenco, in uno specifico paragrafo del precedente capitolo "Il quadro normativo di riferimento".

Il Piano Strutturale dovrà poi essere sostanzialmente adeguato agli obiettivi ed ai contenuti dell'integrazione paesaggistica del PIT appena adottata come indicato nei precedenti paragrafi.

La redazione della Variante al PS si svolgerà quindi in una fase di intensa revisione normativa ed istituzionale. Per questo, appare logico tenere conto fin da subito delle linee di indirizzo della LR 1/2005: uno dei punti su cui sembra manifestarsi un diffuso consenso riguarda proprio la natura ed i contenuti del PS che in modo sempre più netto è destinato ad assumere una funzione più statutaria e strategica, particolarmente attenta alla dimensione sovracomunale, e sempre meno conformativa ed operativa rispetto soprattutto alle esperienze compiute nei primi anni di applicazione delle LR 5/1995 e 1/2005. Emerge in qualche modo la volontà di alleggerire il Piano Strutturale, di rafforzarne la capacità di relazione con le dimensioni e le problematiche di area vasta, di precisarne il carattere statutario, limitandone la natura previsionale a pochi ed essenziali indirizzi strategici. In questo processo di semplificazione del Piano che è possibile portare avanti nel rispetto dell'attuale quadro normativo, è necessario intervenire sia sull'impianto normativo che sulla rappresentazione grafica dei contenuti del Piano. Il tema della semplificazione deve riguardare anche l'aggiornamento del quadro conoscitivo, per il quale non si pone l'esigenza di un adeguamento complessivo bensì di limitati e mirati aggiornamenti, utilizzando per quanto possibile il quadro conoscitivo del PTC rimesso a punto con la Variante generale del 2009 nonché l'imponente materiale informativo e documentario che fa parte integrante del PIT-Piano paesaggistico.

Allo stato attuale quindi dall'obiettivo di adeguare la struttura del Piano scaturiscono le seguenti

azioni:

1. Aggiornare il quadro conoscitivo del Piano
2. Adeguare e semplificare l'impianto normativo del Piano
3. Adeguare e semplificare la rappresentazione del Piano

OBIETTIVO 2: Adeguare la parte statutaria del Piano

Lo Statuto del territorio del Ps, ai sensi dell'art.53 comma 1 della LR 1/2005, individua e definisce:

- a) le risorse che costituiscono la struttura identitaria del territorio comunale definita attraverso l'individuazione dei sistemi e dei sub sistemi territoriali e funzionali
- b) le invarianti strutturali
- c) i principi del governo del territorio
- d) i criteri per l'utilizzazione delle risorse essenziali nonché i relativi livelli minimi prestazionali e di qualità con riferimento a ciascuno dei sistemi territoriali e funzionali
- e) la disciplina della valorizzazione del paesaggio, nonché le disposizioni di dettaglio per la tutela dell'ambiente, dei beni paesaggistici e dei beni culturali in attuazione del PIT e del PTC
- f) le aree e gli immobili dichiarati di notevole interesse pubblico.

Come indicato nel precedente paragrafo 1.2.2 si rende necessario verificare l'articolazione del territorio comunale in sistemi territoriali ed individuare i sistemi funzionali finalizzati alla tutela ed alla valorizzazione delle specificità del territorio: in questo ambito dovranno essere verificate anche le disposizioni relative alla salvaguardia dei valori paesaggistici.

La individuazione e la disciplina delle invarianti strutturali deve misurarsi con le disposizioni relative alle risorse essenziali del territorio (risorse agroambientali, risorse naturali, risorse storico culturali) individuate dal PTC ed alle invarianti strutturali indicate dal PIT.

Alla parte statutaria del Piano vanno riferiti anche gli adeguamenti delle norme per la prevenzione dei rischi connessi alle fragilità del territorio : rischi per effetti geomorfologici, rischi per effetti idraulici e rischi legati alla vulnerabilità ed all'inquinamento delle falde acquifere. L'esigenza di adeguare queste norme è motivata oltre che da una conoscenza più approfondita del territorio dalle modifiche della disciplina di settore, ed in particolare dall' entrata in vigore del DPGR 53R/2011 relativo alle indagini geologiche idrauliche, dalle recenti disposizioni della LR 66/2011, dal lavoro di revisione delle carte di pericolosità idraulica portato avanti dall'Autorità di Bacino del fiume Arno.

La parte statutaria del Piano dovrà poi essere sostanzialmente integrata ed adeguata ai contenuti dell'implementazione paesaggistica del PIT ed in particolare alle quattro invarianti strutturali da esso indicate, alla disciplina del piano ed alla disciplina dei beni paesaggistici.

Le tre direttrici di lavoro sopraindicate individuano le tre azioni che è necessario sviluppare contestualmente per aggiornare la parte statutaria del Piano e che possono essere così definite:

- Adeguare e completare l'articolazione in sistemi del territorio comunale
- Verificare la disciplina delle invarianti strutturali
- Aggiornare le norme sulla prevenzione dei rischi legati alla fragilità del territorio

OBIETTIVO 3: Adeguare la parte strategica del Piano

La LR 1/2005, come modificata dalla LR 6/2012, stabilisce al comma 2 dell'art.53 che il PS delinea la strategia dello sviluppo territoriale comunale mediante l'indicazione e la definizione :

- a) degli obiettivi e degli indirizzi per la programmazione del governo del territorio
- b) delle unità territoriali organiche elementari
- c) delle dimensioni massime sostenibili degli insediamenti nonché delle infrastrutture e dei servizi necessari per le unità territoriali organiche elementari, sistemi e sub-sistemi
- d) degli ambiti territoriali per la localizzazione di interventi sul territorio di competenza regionale e provinciale, con efficacia immediata
- e) delle prescrizioni per il regolamento urbanistico, per i piani complessi di intervento e per i piani attuativi, per gli atti comunali quali piani e i programmi di settore, gli accordi di programma e gli altri atti della programmazione negoziata comunque denominati.
- f) dei criteri di individuazione delle aree connotate da condizioni di degrado
- h) delle misure di salvaguardia, di durata non superiore a tre anni, da rispettare sino all'approvazione o all'adeguamento del regolamento urbanistico.

Pur operando in una logica di complessiva semplificazione del Piano si rende necessario verificare ed aggiornare gli obiettivi e gli indirizzi per la programmazione del governo del territorio; le perimetrazioni delle UTOE ed il dimensionamento del Piano; i criteri e la disciplina per la progettazione degli assetti territoriali. Come indicato nella legge regionale il processo di puntualizzazione ed ove

necessario di ridefinizione delle linee strategiche del Piano è accompagnato da una costante verifica della sostenibilità delle scelte da condurre attraverso le procedure della valutazione ambientale strategica ed all'interno del Piano attraverso una mirata valutazione degli effetti delle previsioni a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana.

Per quanto riguarda il tema del dimensionamento, le previsioni del vigente PS dovranno essere verificate in relazione alle trasformazioni avvenute nell'ultimo decennio ed alla luce delle indicazioni del DPGR 3R/2007 che chiede di estendere il dimensionamento all'insieme delle funzioni ammesse dal Piano.

In relazione alla definizione delle strategie del Piano per il sistema insediativo si rende necessaria una attenta lettura degli effetti territoriali delle trasformazioni socio economiche ed in particolare degli effetti della pesante crisi del settore industriale, allargando all'indietro nel tempo anche la conoscenza delle trasformazioni urbanistiche che si sono succedute e la riflessione sugli effetti di lunga durata che hanno prodotto. Con tale tema dovranno misurarsi sia l'aggiornamento delle politiche di gestione degli insediamenti esistenti, sia le opzioni strategiche per la trasformazione degli assetti insediativi.

La parte strategica del Piano dovrà misurarsi anche con i contenuti del PIT - Piano paesaggistico appena adottato ed in particolare con le indicazioni contenute nella scheda di ambito n.6 e con la disciplina di uso in essa definita.

Complessivamente la messa a punto della parte strategica del Piano richiede tre tipi di azioni che possono così essere sintetizzate:

- innovare le strategie per la trasformazione degli assetti territoriali
- aggiornare il dimensionamento del Piano
- garantire la sostenibilità delle trasformazioni previste dal Piano.

2.3 Gli obiettivi della Variante generale al Regolamento Urbanistico

Gli obiettivi della Variante generale al Regolamento Urbanistico sono in larga parte connessi agli obiettivi della Variante generale al Piano Strutturale sopra enunciati. L'adeguamento alla disciplina sovraordinata (apparato normativo regionale e quadro della pianificazione territoriale di livello superiore) e gli adeguamenti della parte statutaria e della parte strategica del Piano Strutturale si riverberano inevitabilmente sul lavoro di complessivo adeguamento, aggiornamento e rinnovamento del Regolamento Urbanistico. Le azioni conseguenti sono pertanto azioni che interessano la variante al RU: esse saranno declinate coerentemente nell'elaborazione del Piano e saranno specificate anche ai fini della valutazione degli effetti ambientali nei successivi documenti di VAS (rapporto ambientale e sintesi non tecnica).

In questa fase indichiamo alcuni specifici obiettivi che riguardano i contenuti del Regolamento Urbanistico : alcuni di questi temi erano stati individuati nella proposta tecnica predisposta per la partecipazione alla gara per il conferimento dell'incarico professionale; altri sono stati affinati nella prima fase di lavoro attorno al quadro conoscitivo e soprattutto attraverso l'acquisizione di dati sulla storia e sullo stato della pianificazione urbanistica ed attraverso la verifica dello stato di attuazione del RU.

I principali obiettivi che individuiamo in questa fase sono:

Obiettivo 1: Ridefinire il ruolo della città e la funzione delle sue aree produttive

Obiettivo 2: Difendere la struttura policentrica del sistema insediativo e la sua articolazione in frazioni

Obiettivo 3: Adeguare la “città pubblica” e qualificare gli insediamenti residenziali

Obiettivo 4: Tutelare il territorio aperto ed il suo valore paesaggistico ed ambientale

Obiettivo 5: Adeguare le previsioni insediative alle condizioni di fragilità geologica, idraulica e sismica del territorio

Obiettivo 6: Semplificare la struttura e l'attuazione del piano

Di seguito si illustrano sinteticamente i singoli obiettivi.

OBBIETTIVO 1: Ridefinire il ruolo della città e la funzione delle sue aree produttive

La crisi economica ha inciso profondamente sulla struttura produttiva del comune che già mostrava segni di difficoltà nei due comparti fondamentali dell'industria del mobile e dell'industria tessile e dei ricami. La dismissione di importanti segmenti dell'apparato produttivo, la perdita di valore di molte attività economiche consolidate ed il rinnovo delle modalità di esercizio di altre hanno generato una domanda diffusa di riconversione di un patrimonio industriale caduto in disuso o fortemente sottoutilizzato. A Quarrata il problema è particolarmente esteso ed è segnato anche dal peculiare fenomeno delle mostre dei mobili, affrontato , per un tratto di via Montalbano, con uno specifico

provvedimento urbanistico. La dimensione (sociale, economica, urbanistica) del problema è tale da assumere un peso prioritario nelle scelte strategiche degli strumenti di pianificazione. Tenendo fermo il principio che non può essere acconsentita una generalizzata riconversione del patrimonio industriale dismesso, si tratta di costruire una griglia di criteri, funzionale ad un organico progetto di una nuova città, sui quali costruire un processo di controllata e graduale trasformazione della quota di patrimonio industriale non strategico o collocato in contesti inidonei. Il Regolamento Urbanistico dovrà definire un nuovo progetto di uso e di funzionamento della città coordinandolo, sulla base degli indirizzi del PS, con le strategie di difesa e di riqualificazione della struttura produttiva e con le azioni per la riqualificazione insediativa e per la rigenerazione edilizia della città. Le linee di lavoro attorno a questo obiettivo attengono a:

- la definizione delle procedure e dei criteri per il riuso dei siti dismessi,
- la rigenerazione urbana di parti importanti della città,
- la conseguente messa a punto del piano delle funzioni,
- il coerente adeguamento del dimensionamento del piano.

OBIETTIVO 2: Difendere la struttura policentrica del sistema insediativo e la sua articolazione in frazioni

L'articolazione del sistema insediativo in frazioni è uno dei tratti peculiari della struttura territoriale di Quarrata ed un forte elemento di identità della comunità locale. Difendere questo modello insediativo richiede una forte attenzione in fase progettuale per evitare spinte all'omologazione ed alla saldatura dei diversi nuclei che compongono la struttura urbana del Comune. Uno specifico tema che riguarda la difesa attiva della natura policentrica degli insediamenti è la mobilità che deve essere garantita con adeguate strutture di collegamento anche nelle modalità alternative della mobilità ciclabile e pedonale.

Per questo obiettivo sono da sviluppare le seguenti linee di lavoro:

- migliorare la mobilità, anche alternativa, di collegamento ed all'interno delle frazioni,
- evitare la saldatura dei diversi nuclei insediativi,
- rafforzare i luoghi di centralità ed i punti di incontro delle frazioni, ripensando ove necessarie le modalità definite dal vigente RU.

OBIETTIVO 3: Adeguare la "città pubblica" e qualificare gli insediamenti residenziali

La crisi economica e della finanza pubblica (locale in particolare) ha definitivamente compromesso le già deboli possibilità di costruire la "città pubblica" con gli strumenti e le risorse dell'azione pubblica. Le attuali difficoltà del settore edilizio e del mercato immobiliare hanno sterilizzato anche le pratiche, fortemente diffuse dopo le sentenze sugli espropri, di affidare agli interventi privati la realizzazione di parti significative della "città pubblica". Questo stato di cose, unito alla brevità dell'orizzonte temporale di validità delle previsioni urbanistiche, sta disarmando la capacità dei piani di costruire un credibile progetto di organizzazione della città nella sua armatura portante di strade, piazze, standard, servizi, attrezzature. Tutto ciò in un momento di crisi, in cui più forte è il bisogno di un forte tessuto connettivo della città.

Si impone una seria riflessione su questo tema sia a livello di Piano Strutturale che di Regolamento Urbanistico. E' evidente che la soluzione radicale del problema è affidata ad azioni (legislative, finanziarie, fiscali) che esulano dai confini del piano. Con gli strumenti della disciplina ed a legislazione invariata è comunque possibile provare a costruire percorsi innovativi (anche rispetto alle importanti ed originali esperienze compiute con il primo RU) che mettano in campo nuove forme di collaborazione fra pubblico e privato e che non rinuncino all'ambizione/missione del Piano di costruire una "città per tutti" e di garantire un'elevata qualità progettuale negli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia.

Sono percorsi di lavoro connessi a questo obiettivo:

- mettere in campo procedure innovative per favorire la necessaria realizzazione di infrastrutture, di spazi e di strutture pubblici nonché per recuperare flessibilità nella ricostruzione della città e nel recupero ed eventuale rilocalizzazione dei volumi dismessi e non riutilizzabili,
- individuare una adeguata rete di servizi ed attrezzature per ciascuna frazione da mettere in relazione anche con i progetti di centralità,
- riqualificare il sistema insediativo consolidato soprattutto a destinazione residenziale, attraverso una radicale azione di rinnovo di un patrimonio edilizio obsoleto, strutturalmente non sicuro, energivoro e di bassa qualità abitativa ed architettonica.

OBIETTIVO 4: Tutelare il territorio aperto ed il suo valore paesaggistico ed ambientale

L'integrazione paesaggistica del PIT adottata con la DCR 58/2014 renderà necessaria un'attenta verifica delle previsioni e della disciplina delle zone agricole che a partire dal Piano Strutturale inevitabilmente coinvolgerà anche il Regolamento Urbanistico. Sebbene da un primo esame non emergano elementi di significativo contrasto fra gli strumenti urbanistici comunali vigenti ed il PIT - Piano paesaggistico sarà sicuramente necessario verificare i perimetri delle aree vincolate, adeguare la relativa disciplina, controllare la coerenza della normativa del RU con la Disciplina del Piano paesaggistico, con le relative invarianti strutturali e con la gli obiettivi di qualità e le direttive correlate dell'ambito di paesaggio n.6. Un altro specifico adempimento riguarda l'adeguamento della normativa alle modifiche intervenute nel quadro legislativo regionale, nello strumento di pianificazione provinciale nonché sulla base della gestione dello strumento urbanistico effettuata dagli uffici comunali dalla data della sua approvazione.

Sono pertanto linee di lavoro finalizzate a questo obiettivo:

- l'adeguamento delle previsioni e delle norme tecniche di attuazione del RU al PIT -Piano paesaggistico, al PTC ed a alla normativa regionale,
- l'aggiornamento delle disposizioni relative agli interventi in zona agricola, con specifico riferimento al patrimonio edilizio esistente, sulla base dell'esperienza di gestione del piano.

OBIETTIVO 5: Adeguare le previsioni insediative alle condizioni di fragilità geologica, idraulica e sismica del territorio.

L'aggiornamento degli studi geologico - idraulici di supporto al PS ed al RU, come indicato in un successivo paragrafo sul quadro conoscitivo, modificherà sicuramente le carte di pericolosità dei vigenti strumenti urbanistici comunali, ed in particolare le carte della pericolosità idraulica. Ciò renderà necessario un conseguente adeguamento delle previsioni del Regolamento Urbanistico, da declinare anche in relazione ai prevedibili interventi di mitigazione del rischio idraulico e con la consapevolezza che è ormai inevitabile un radicale mutamento di rotta (normativo ed operativo) nella gestione dello stesso rischio idraulico.

Costituiscono pertanto linee di lavoro attorno a questo tema:

- gli approfondimenti del quadro normativo, della pianificazione ed operativo in materia di rischio geologico, idraulico e sismico,
- la messa a punto di una nuova strategia per affrontare il rischio idraulico,
- il conseguente adeguamento delle previsioni urbanistiche e della relativa disciplina di attuazione.

OBIETTIVO 6: Semplificare la struttura e l'attuazione del piano

Il reiterato, e spesso tradito, buon proposito di "semplificare" gli strumenti urbanistici può trarre beneficio, nel caso della variante generale al RU, dalla concomitanza di alcune condizioni favorevoli. Esse, che costituiscono altrettante linee di lavoro nell'elaborazione della Variante, possono essere così riassunte:

- netta distinzione del ruolo e dei contenuti del PS e del RU, con conseguente semplificazione della struttura dei due piani e con l'eliminazione di precedenti diffuse sovrapposizioni di norme ed indicazioni progettuali,
- riduzione dell'apparato normativo mediante il trasferimento nel Regolamento Edilizio di alcune disposizioni ad esso più pertinenti,
- unificazione dei parametri urbanistici ed edilizi e delle definizioni tecniche secondo il DPGR 64/2013.

A queste linee di lavoro va aggiunta una specifica azione finalizzata alla messa in atto di significative semplificazioni nella fase attuativa del piano sulla base di provvedimenti legislativi già varati e di prossima emanazione.

3. Struttura del Rapporto ambientale, metodologia di valutazione e prime informazioni di contenuto

Nel presente capitolo viene definita la struttura del Rapporto ambientale con Sintesi non tecnica che costituiscono gli elaborati prodotti nella fase finale di Valutazione, prima dell'adozione del piano, da allegarsi agli atti da adottare ai sensi dell'art. 16 comma 3 della L.R.1/2005.

I contenuti del Rapporto Ambientale sono specificati dall'allegato 2 della L.R. 10/2010. In particolare, secondo quanto previsto dall'art.24 della LR 10/2010, come modificato dalla R 6/2012, il Rapporto Ambientale:

- a) *individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;*
- b) *individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione di cui all'articolo 23;*
- c) *concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;*
- d) *indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;*
- d bis) *dà atto della consultazioni di cui all'articolo 23 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.*

In questa fase iniziale, nel presente Documento, sono inserite le informazioni e le analisi proprie del livello preliminare di valutazione e pianificazione. Gli aspetti valutativi, la giustificazione della scelta tra alternative, l'individuazione delle misure di mitigazione e compensazione e gli aspetti relativi al monitoraggio verranno sviluppati in sede di Rapporto ambientale.

3.1 Rapporto con altri piani e programmi

L'Allegato 2 della LR 10/2010 individua, tra i contenuti del rapporto ambientale per i piani assoggettati a VAS, l'illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani o programmi.

Si esamina di seguito il rapporto della Variante con il PIT regionale (App.ne del. C.R. 72/2007) ed il PTC provinciale (Variante App. Del. C.P. 123/2009).

Per quanto riguarda il PIT ed il Piano paesistico i principali metaobiettivi correlati agli obiettivi della pianificazione comunale, approfonditi nella Relazione di Avvio del Procedimento sono:

- › “tutelare il valore del patrimonio “collinare” della Toscana” , intendendo per patrimonio collinare non solo la “collina” in senso orografico, ma ogni ambito e contesto territoriale che esprime un valore identitario per qualità e connotazione delle componenti naturali e paesaggistiche, insediative , storico e culturali.
- › “Sviluppare e consolidare la presenza industriale in Toscana”, dove per industriale si intende non il singolo stabilimento ma la complessiva vocazione e capacità manifatturiera del territorio toscano fondata su un sistema diffuso ed articolato di impianti, di servizi, di attività e luoghi di ricerca, di processi e di filiere produttive e distributive che nel loro insieme hanno fatto la forza di molti centri ed aree urbane della regione.
- › “ Integrare e qualificare la Toscana come città policentrica”

I metaobiettivi ed i sistemi funzionali individuati dal PIT dovranno essere confrontati ed aggiornati con l'integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico ai sensi dell'art.143 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (d'ora in poi PIT), che il Consiglio Regionale della Toscana ha adottato con Delibera n. 58 del 02.07.2014. Il nuovo piano sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT adottata con DCR n.32 del 16.06. 2009, atto che è stato formalmente abrogato con la DCR 58/2014.

Ai contenuti ed alla disciplina del PIT e della sua integrazione paesaggistica appena adottata, devono pertanto fare riferimento le verifiche di coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica del Comune. Il PIT appena adottato è un piano ponderoso, costituito da numerosi elaborati scritti e grafici , all'interno dei quali non è semplice orientarsi. Per tale ragione si rimanda alla Relazione di Avvio del Procedimento della Variante al PS e della Variante al RU del Comune per una illustrazione di alcuni specifici documenti del PIT (la Disciplina del Piano con particolare attenzione alle invariati strutturali, l'individuazione e la disciplina dei beni paesaggistici, la scheda dell'ambito di

paesaggio n.6) che condensano le più importanti novità dello strumento di pianificazione regionale e danno il senso e la portata della sua valenza e dell'incidenza che esso ha sulla pianificazione comunale.

Il vigente Piano strutturale ha un impianto normativo mutuato dalla LR 5/95, per molti aspetti diverso da quello dei Piani strutturali elaborati sulla base della LR 1/2005 e diverso anche da quello della Variante generale al PTC approvato nel 2009 che è stata redatta secondo le indicazioni della LR 1/2005 ed in conformità al PIT 2007, di cui ha assorbito e dettagliato numerose disposizioni. La diffusa verifica dei contenuti del PS con quelli del PTC consente pertanto di effettuare una dettagliata verifica del PS con le disposizioni del PIT.

Di seguito si ripropone, con pochi necessari aggiornamenti, la disamina del PTC vigente in relazione al PS effettuata nel primo avvio del procedimento della variante generale al PS. A tale proposito sono necessarie due avvertenze: 1) i contenuti del PTC sottoindicati potranno subire aggiornamenti a seguito delle necessarie verifiche di conformità con l'integrazione paesaggistica del PIT adottato con DCR 58/2014; 2) gli stessi contenuti del PTC potranno subire modifiche a seguito della variante di adeguamento, il cui avvio è stato deliberato nel maggio 2014 ed i cui principali obiettivi e temi sono illustrati nell'ultima parte di questo paragrafo.

Il raffronto fra PTC e PS vigenti è organizzato per temi facendo riferimento per semplicità ai titoli delle Norme di attuazione del PS e richiamando i corrispondenti titoli e capi della Disciplina di piano del PTC.

Sistemi e sub-sistemi territoriali

L'articolazione in sistemi territoriali del PS (pianura, collina, Magia) e subsistemi (insediativo e del territorio aperto) di cui al Titolo II delle NTA, deve essere verificata con la strategia sistemica funzionale del PTC e con le disposizioni in materia paesaggistica del PIT adottato.

Nel PTC il territorio di Quarrata ricade all'interno del Sistema Territoriale Locale Pistoiese e deve pertanto essere verificata la coerenza del PS con le disposizioni dell'art.45 del PTC relativo alle invarianze riferite alle città e agli insediamenti, al territorio rurale, alla rete delle infrastrutture per la mobilità.

Il vigente PS non ha sistemi funzionali: deve essere pertanto verificata la sua coerenza con le disposizioni dei seguenti sistemi funzionali individuati dal PTC e disciplinati dagli articoli da 47 a 52 delle NTA del PTC:

-sistema funzionale dei valori paesaggistico ambientali (Tavole P10, P10b, P10c), ed in particolare: verifica dei collegamenti paesistico-ambientali e delle aree di valore paesaggistico - ambientale;

-sistema funzionale delle risorse turistiche e della mobilità eco turistica (Tav.P13 e P14), ed in particolare: il turismo culturale e d'arte rivolto al patrimonio storico culturale, il turismo naturalistico - ecologico rivolto alle aree naturali protette, la rete escursionistica, le piste ciclabili;

-sistema funzionale del florovivaismo (Tav.P12);

-sistema funzionale delle aree produttive (Tav.P11);

-sistema funzionale dei servizi (Tav.P14)

In particolare si rende necessaria una verifica delle indicazioni relative al sistema funzionale delle aree produttive che per quanto detto in precedenza per Quarrata riveste un particolare valore.

Nell'ambito delle disposizioni relative ai subsistemi del territorio aperto si rende necessaria una verifica ed un adeguamento delle norme relative alle zone agricole in riferimento al Titolo IV Parte III del PTC, che definisce le strategie per il territorio rurale .

Statuto dei Luoghi

Nell'ambito delle norme relative allo Statuto dei luoghi del PS (Titolo III delle NTA) è in primo luogo necessario verificare le disposizioni del capo II contenente la disciplina degli aspetti paesistici e ambientali, con gli indirizzi e le prescrizioni della normativa del PTC. Si ricorda a questo proposito l'articolazione del territorio in subsistemi di paesaggio effettuata dal PTC nella tav.P03 a cui corrisponde la normativa riportata al capo IV del Titolo II della Parte II del PTC ed in particolare gli articoli relativi ai seguenti subsistemi:

- Sottosistema territoriale del paesaggio dell'alta collina a prevalenza di bosco;
- Sottosistema territoriale del paesaggio della collina arborata;
- Sottosistema territoriale del paesaggio pedecollinare dell'agricoltura promiscua della piana pistoiese;
- Sottosistema territoriale del paesaggio agricolo vivaistico ornamentale della piana pistoiese.

E' da far presente, in relazione a questo tema, anche le intenzioni annunciate nell'avvio del procedimento per la variante di adeguamento del PTC, ovvero la dichiarata volontà di rivedere le perimetrazioni dei sottosistemi di paesaggio soprattutto nella zona collinare.

La disciplina delle invariati strutturali del PS (capo IV del Titolo III) deve invece confrontarsi con la disciplina del PTC relativa alle risorse agroambientali, alle risorse naturali, alla risorsa storico-culturale esplicitata rispettivamente ai capi I, II e III del Titolo III del PTC. In particolare in relazione alle risorse agroambientali si pone l'esigenza di adeguare le tavole di PS con i contenuti della Tav. QC09 del PTC. Per quanto concerne le aree boscate valgono le disposizioni, gli indirizzi ed i criteri di cui all'art.83 del PTC. Per quanto riguarda la tutela della fauna selvatica valgono le disposizioni del Piano faunistico-venatorio approvato con D.C.P. del 12 settembre 2006 n.308 ed attualmente in corso di revisione.

Per quanto riguarda le risorse naturali si tratta di adeguare non solo le norme relative alle invariati strutturali ma anche il titolo IV del PS (Direttive e disposizioni per la tutela ambientale) alle disposizioni relative alle risorse acqua , aria, suolo, ecosistemi della fauna e della flora di cui agli artt. 12-15 del PTC, nei quali si stabilisce , tra l'altro, che il PS deve includere una valutazione sullo stato delle risorse idriche, della risorsa aria, della risorsa suolo.

In relazione alle risorse storico culturali si pone l'esigenza di verificare la classificazione dei beni individuati dal PTC (tavola P05, P13 e P13a) secondo le indicazioni dell'art.16 e con particolare riferimento alle seguenti categorie di beni: centri storici e nuclei di antica formazione (art.18), edifici significativi presenti sul territorio (art.19), parchi e giardini di particolare pregio (art.20); alberi monumentali (art.21); viabilità storica (art.23).

Dalle verifiche sopraelencate deriveranno i necessari adeguamenti delle norme relative alle invariati strutturali di cui al capo IV del Titolo III, artt.29-50, con i conseguenti aggiornamenti delle tavole del quadro conoscitivo e del progetto.

Prevenzione dei rischi

Il Titolo V delle NTA del PS richiede una dettagliata verifica delle norme sulla prevenzione dei rischi per effetti geomorfologici (capo I), dei rischi per effetti idraulici (capo II), dei rischi legati alla vulnerabilità ed all'inquinamento delle falde acquifere (capo III). Si rende necessario un loro complessivo adeguamento in relazione non solo alle disposizioni del PTC, ed in particolare ai contenuti del Titolo III della Parte II del PTC , "Le fragilità del territorio", ma anche alla luce dei provvedimenti normativi più recenti della Regione (DPGR 53R/2011 e LR 21/2012) ed all'aggiornamento del PAI in relazione alle condizioni di pericolosità idraulica dei territori ricadenti nel bacino dell'Ombrone P.se.

Le strategie di Piano: UTOE, dimensionamento, attuazione del Piano

I titoli VI e VII delle NTA del PS dovranno essere aggiornati ed adeguati all'impostazione strategica che il PTC persegue per il sistema insediativo seguendo gli indirizzi della LR 1/2005 e le indicazioni del PIT Piano paesaggistico con particolare riferimento all'Invariante strutturale III. Si rende necessario verificare la coerenza della lettura del sistema urbano del PS con le indicazioni del PTC relative all'articolazione del sistema insediativo esistente (artt. 53-59 del PTC) ed alla sua evoluzione attraverso la previsione di nuove urbanizzazioni residenziali o miste, produttive e commerciali, per attrezzature e servizi (artt. 60-64 del PTC). La lettura di questi aspetti coinvolge anche le indicazioni che il PS fornisce in relazione ai subsistemi insediativi individuati al titolo II delle NTA, agli artt. 10,11,14.

Mentre l'individuazione delle UTOE risulta sostanzialmente coerente con le indicazioni della LR 1/2005 e del PTC, è sicuramente necessario aggiornare il dimensionamento delle capacità insediative del PS in relazione agli effetti delle trasformazioni intervenute nell'ultimo decennio e secondo gli indirizzi del DPGR 3R/2007 che chiede di effettuare previsioni distinte per tutte le principali funzioni ammesse dal Piano.

Gli indirizzi programmatici per l'attuazione del Piano dovranno essere aggiornati in relazione all'evoluzione della programmazione e della pianificazione sia a livello comunale che a livello provinciale, seguendo anche le indicazioni dei piani di settore elencati al Titolo II della IV Parte del PTC.

In relazione alla ridefinizione delle strategie del piano per il sistema insediativo si pone l'esigenza di verificare ed adeguare i contenuti del PS alle disposizioni esplicitate agli artt. 69, 70, 71, 72 e 73 del PTC, sulla sostenibilità dei nuovi insediamenti, sugli impianti climatici e di produzione energia, sulla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e speciali, sull'inquinamento acustico.

L'avvio del procedimento per la variante di adeguamento del PTC

La Provincia di Pistoia con delibera della Giunta n.99 del 29 maggio 2014 ha dato avvio, ai sensi dell'art. 15 della LR 1/2005, alla formazione di una Variante generale di adeguamento e aggiornamento del Piano Territoriale di Coordinamento.

Come si legge nella relazione di avvio del procedimento, tale Variante si rende necessaria a seguito dei seguenti atti:

1. Con Delibera di G.R. n. 166 del 03.03.2014 è stato approvato il regolamento di attuazione della LR n. 41 del 23 luglio 2012 "Disposizioni per il sostegno dell'**attività vivaistica** e per la qualificazione e valorizzazione del sistema del verde urbano", il quale prevede che i PTC devono individuare le nuove aree vocate e stabilirne i criteri insediativi secondo quanto disposto dagli art. 1 e 4 del regolamento stesso;
2. La L.R. 27/2012 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica" all'art.4 prevede che le province nell'ambito della redazione del piano territoriale di coordinamento redigano un **Piano per la mobilità ciclistica**;
3. Con Delibera di G.R. n. 73 del 3.2.2014 è stato approvato il regolamento per la gestione dei **bacini idrotermali** ai sensi della LR 38/2004, e con la stessa si affida ai P.T.C.P. la definizione della normativa d'attuazione in base a quanto definito dalla richiamata delibera;
4. I piani di settore provinciali redatti e l'opportunità di adeguare ai nuovi contenuti della normativa di settore dei piani stessi nell'ambito del PTC, tra cui il **Piano Provinciale delle Aree Sciistiche Attrezzate - Variante 2012**, il Piano Interprovinciale per la gestione dei rifiuti delle Province di Firenze, Prato, Pistoia;
5. Adeguare il PTC vigente ai nuovi contenuti del PIT per la **parte paesaggistica** in corso di approvazione da parte della Regione Toscana, effettuando la ricognizione dell'individuazione dei Sottosistemi Territoriali di Paesaggio alla luce del P.I.T. in corso di approvazione e dei Piani Strutturali approvati, individuandoli in riferimento ad ulteriori requisiti oltre al parametro altimetrico;
6. Adeguare il PTC alle nuove indicazioni da parte della Regione Toscana per il contenimento dei consumi energetici, la riduzione delle emissioni inquinanti, e quanto altro relativo al clima, energia, biodiversità contenute nel **PAER** in corso di approvazione;
7. I materiali elaborati dal Servizio competente relativamente alla **Struttura Agraria**, che consentono una più definita elaborazione cartografica e normativa rispetto al vigente PTC;
8. I materiali conoscitivi elaborati dal Servizio competente, che comportano l'aggiornamento del quadro conoscitivo del PTC.

Per il Comune di Quarrata, oltre alle generali modifiche al PTC derivanti dal necessario adeguamento del piano all'integrazione paesaggistica del PIT appena adottata, fra i temi indicati nell'avvio hanno una particolare rilevanza i seguenti:

- la disciplina delle zone vivaistiche in applicazione della LR 41/2012 per la quale si auspica la definizione di una normativa comune a tutta l'area della pianura pistoiese interessata da queste coltivazioni,
- il piano per la mobilità ciclistica in considerazione anche dei notevoli investimenti programmati dal comune di Quarrata per la realizzazione di piste ciclabili nell'ambito del PIUSS,
- l'adeguamento ai piani di settore e soprattutto al piano interprovinciale sui rifiuti,
- la revisione dei perimetri dei sottosistemi territoriali di paesaggio,
- la documentazione ed i materiali relativi alla struttura agraria.

3.2 Caratterizzazione dello stato dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza la Variante

In questa parte della valutazione preliminare sono individuate le risorse che possono essere interessate dall'attuazione delle trasformazioni previste dal Piano.

Le risorse esaminate sono le seguenti:

- Aria;
- Acqua;
- Suolo e sottosuolo;
- Clima;
- Ecosistemi della flora e della fauna;
- Energia;
- Rifiuti.

Il Quadro ambientale è completato da un esame dei seguenti aspetti:

- Demografia
- Aspetti Socio-Economici

Per ogni risorsa sopraelencata sono stati individuati degli indicatori di analisi dello stato ambientale e territoriale e delle tendenze e politiche in atto. La selezione degli indicatori è avvenuta sulla base di criteri di disponibilità di dati pertinenti, significativi, aggiornati, sintetici (comunicabili). Sono utilizzati anche indicatori utili a rendere completo il quadro ambientale, ma che non possono essere influenzati da scelte di pianificazione a livello comunale. Il monitoraggio del piano potrà attingere ed integrare questi stessi indicatori. La scelta degli indicatori è stata supportata dalla consultazione dell'Annuario dei Dati Ambientali dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA.

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
ARIA	Qualità dell'aria	Arpat (Dossier online)	+	P/S	2007-2013 Piana pistoiese	+
	Presenza di Piano di Azione Comunale sulla qualità dell'aria e Delibera con cui è stato approvato	Ufficio Ambiente	/	R	/	/
	Presenza di finanziamenti per gli interventi previsti dal Piano di Azione Comunale	Ufficio Ambiente	/	R	/	/
	Sottoscrizione del "Disciplinare organizzativo per l'attività di coordinamento in merito alla riduzione delle missioni di PM10 e dei fenomeni di inquinamento atmosferico nella Provincia di Pistoia"	Ufficio Ambiente	++	R	2011 Comunale	++
	Ordinanze su interventi contingibili e strutturali per la qualità dell'aria	Ufficio Ambiente	++	R	2014 Comunale	/
	Emissioni da traffico veicolare	IRSE	+	D/P	2007 Prov	/
	Emissioni di origine civile	IRSE	+	D/P	2007 Prov	/
	Emissioni di origine industriale	IRSE	+	D/P	2007 Prov	/
	Autorizzazioni Integrate Ambientali	Provincia	++	D	/	+
	Aziende a rischio di incidente rilevante	SIRA	++	D/P	2014 Comunale	+
	Numero e tipologia di esposti per rumorosità	Ufficio Ambiente	++	I		+
	Misure del livello d'inquinamento acustico	urp@arpad.to scana.it DATI 2003-2007-2011	--	I	/	/
	Presenza di Piano di	Ufficio	++	R	2005-2012	++

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Classificazione acustica del territorio comunale	Ambiente			Comunale	
	Presenza di Regolamento Attuativo del PCCA	Ufficio Ambiente	++	R	1997 Comunale	/
	Presenza di Piano di Risanamento Acustico se necessario	Ufficio Ambiente	/	R	/	/
	Mobilità alternativa	Ufficio LL.PP.	++	R	2014 Comunale	++
	Flussi del traffico	Polizia Municipale	+	D	2006 Comunale	+
	Dati su incidenti stradali	Polizia Municipale	/	D	/	/
	Dati su trasporto pubblico locale	Polizia Municipale, Enti gestori	/	D	/	/
	Rilevamenti presenza di gas radon	Ufficio ambiente, AAA	+	P/S	2012 Comunale	+
	Censimento amianto	Ufficio ambiente, AAA	/	P/S	/	/
	Presenza di SRB e RTV	SIRA	++	P	2014 Comunale	+
	Presenza elettrodotti	SIRA	++	P	2014 Comunale	+
	Distanze di Prima da Approssimazione Elettrodotti AT MT	Ente Gestore	++	R	Comunale 2014	+
	Presenza di piano di localizzazione delle SRB e RTV	Ufficio Ambiente del Comune	+	R	2014 Comunale	+
	Presenza di monitoraggio campi elettromagnetici	Ufficio Ambiente del Comune	+	S	2014 Comunale	+
ACQUA	Stato ecologico dei corpi idrici superficiali	Annuario Arpat e SIRA monitoraggio MAS	-	S	2010-2012 Provinciale Comunale	-
	Stato chimico dei corpi idrici superficiali	Annuario Arpat e SIRA monitoraggio MAS	+	S	2010-2012 Provinciale Comunale	-
	Qualità degli acquiferi	Annuario Arpat e SIRA monitoraggio MAT	+	S	2010-2012 Provinciale	+
	Qualità delle acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile	SIRA monitoraggio POT	+	S	2004-2012 Provinciale comunale	-
	Qualità delle acque dolci destinate alla vita dei pesci	SIRA monitoraggio VTP	--	S	/	/
	Monitoraggio scarichi in acque superficiali	SIRA monitoraggio SCA	+	S	2010-2013	+
	Qualità acque sotterranee (pozzi uso privato)	ASL	--	S	/	/
	Presenza di nitrati in acque superficiali	Arpat	+	P	Comunale Provinciale	+
	Presenza di fitofarmaci in acque superficiali	Arpat	+	P	Comunale Provinciale	-
	Portata corsi d'acqua	Studi	+	S	Comunale	+

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	superficiali	idraulici				
	Lunghezza della rete idrica (km)	Publiacqua	++	S	2010 Comunale	+
	Produzione idrica di ciascun punto di approvvigionamento (mc/anno, mc/giorno, lt/sec.)	Publiacqua	++	S	2010 Comunale	+
	Utenti allacciati in base all'utilizzo (n°)	Publiacqua	++	P	2010 Comunale	+
	Fatturazione in base all'utilizzo (mc)	Publiacqua	+	P	2010 Comunale	+
	Perdite di rete (%)	Publiacqua	++	D	2010 Comunale	+
	Pozzi privati per uso umano (n°)	Publiacqua	++	D	2010 Comunale	+
	Lunghezza rete fognaria (km)	Publiacqua	++	S	2010 Comunale	+
	Portata (mc/d)	Publiacqua	-	S	2010 Comunale	/
	COD (mg/l)	Publiacqua	-	S/P	2010 Comunale	/
	Potenzialità impianto depurazione (Ab/eq.)	Publiacqua	-	R	2010 Comunale	/
	Volume Totale Trattato [mc/anno]	Publiacqua	-	P	2010 Comunale	/
	Percentuale di popolazione servita dall'acquedotto e dalla fognatura	Publiacqua	-	S	/	/
	Valutazione di qualità delle reti idriche e fognarie	Publiacqua	-	S	/	/
	Programmi di sviluppo di rete e impianti	Publiacqua e Autorità Idrica	-	R	2010 Comunale	/
	Consumi idrici per settore civile	Servizio Idrologico Regionale	+	P	2006	/
	Consumi idrici per settore industriale	Servizio Idrologico Regionale	+	P	2000-2007	+
	Consumi idrici per settore agricolo	Servizio Idrologico Regionale	+	P	1995-2009	-
SUOLO E SOTTOSUOLO	Consumo di suolo e Perdita di superficie agricola (suddivisa per destinazione iniziale/finale)	PRG-RU e Corine	+	S/P	2008-2014	-
	Ripartizione superficie coltivata	Istat	+	S	2000-2010	*
	Vivaismo (aspetti quantitativi e qualitativi)	Provincia	/	S/P	/	/
	Pericolosità sismica (Microzonizzazione)	Uffici comunali	+	S/P	/	/
	Pericolosità geologica	PS-RU	+	S/P	/	+
	Pericolosità idraulica	PS-RU	+	S/P	/	+
	Vulnerabilità degli acquiferi	PS-RU	+	S/P	/	+
	Centri di potenziale inquinamento	PS-RU	+	D/P	/	+
	Siti da bonificare	Sisbon e Piano regionale di gestione dei rifiuti - Terzo stralcio	+	D/P	/	+
	Geologia	PS	+	S/P	/	+

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Geomorfologia	PS	+	S/P	/	+
	Litotecnica	PS	+	S/P	/	+
	Idrologia	PS	+	S/P	/	+
	Idrogeologia	PS	+	S/P	/	+
CLIMA	Pluviometria (giorni di pioggia e mm/anno)	Servizio Idrologico Regionale (idropisa.it) e Lamma	++	S/P	1963-2012 Provinciale	+
	Termometria (giorni di gelo e giorni T>34° C)	Servizio Idrologico Regionale (idropisa.it) e Lamma	++	S/P	1963-2012 Provinciale	+
	Anemometria	-	--	S/P	/	
	Diagrammi climatici	Lamma	+	S/P	1963-2012 Provinciale	+
ECOSISTEMI DELLA FLORA E DELLA FAUNA	Estensione delle aree verdi (aree di arredo urbano, verde attrezzato, parchi urbani, verde storico...)	RU	++	S	2008-2014 Comunale	+
	Presenza di Parchi o riserve naturali	Regione	++	R	2012 Comunale	+
	Presenza di Siti di Interesse Regionale, Siti di Interesse Comunitario, Zone di Protezione Speciale, Aree Naturali Protette di Interesse Locale	Regione	++	R	2012 Comunale	+
ENERGIA	Energia elettrica fornita nel territorio comunale per tipologia di utilizzo - (kWh e N° clienti)	Enel Distribuzione	+	S	2006-2009 Comunale	+
	Metano fornito nel territorio comunale per tipologia di utilizzo (mc e n° utenti)	Fornitore (Toscana Energia)	--	S	/	/
	Rete di distribuzione energia elettrica estensione e qualità	Ente gestore	--	S	/	/
	Rete di distribuzione gas estensione e qualità	Fornitore (Toscana Energia)	--	S	/	/
	Interventi di estensione della rete in programma	Fornitore (Toscana Energia)	+	R	Comune	+
	Impianti fotovoltaici (n°, kwp, incremento %, kW/Kmq, suddivisi tra impianti a terra, a copertura civile e produttiva)	SPER e Ufficio comunale edilizia	++	S	2014 Comunale	++
	Altre fonti di energia rinnovabili	SPER	+	S	2011 Provinciale	/
	Misure per l'efficienza energetica degli edifici	Regolamento Urbanistico ed Edilizio Comunale	+	R	2012 Comunale	+
	Consumo illuminazione pubblica	Gestore	--	S	/	/
	% lampade basso consumo nell'illuminazione pubblica	Gestore	--	R	/	/
	Fabbisogno energia termica (civile, terziario, industriale, commerciale)	PAER (progetto Mature)	++	P	Comunale 2012	/
	RIFIUTI	Rifiuti urbani prodotti (t/anno)	ARRR, MUD, PIR	++	P	2000-2010 Comunale

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Rifiuti speciali prodotti (t/anno)	SIRA, PIR	+	P	/	/
	Scarichi abusivi	SIRA	--	P	/	/
	Impianti di trattamento per tipologia	SIRA, PIR	++	P	2012 Comunale	+
	Percentuale di raccolta differenziata	ARRR, Ente gestore	++	R	2006-2010 Comunale	+
	Politiche per la riduzione, il recupero ed il riciclo	Ente gestore	++	R	2012 Comunale	++
	Produzione di PCB	Piano interprovinciale rifiuti,	++	P	2012 Comunale	+
	Indice di densità di produzione per diverse categorie di rifiuti	Piano interprovinciale rifiuti	++	P	2012 Comunale	/
	Rifiuti speciali pericolosi (kg/ab.)	Piano interprovinciale rifiuti	++	P	2012 Comunale	/
DEMOGRAFIA	Popolazione residente	ISTAT-DEMO e Ufficio Anagrafe	+	P	1861-2013 Comunale	/
	Immigrazione (n° stranieri e % su totale)	ISTAT-DEMO e Ufficio Anagrafe	+	P	1991-2013 Comunale	/
	Famiglie residenti (n°)	ISTAT-DEMO e Ufficio Anagrafe	+	P	1991-2013 Comunale	/
	Componenti nucleo familiare (N° medio)	ISTAT-DEMO e Ufficio Anagrafe	+	P	1991-2013 Comunale	/
	Saldo naturale/migratorio	ISTAT-DEMO e Ufficio Anagrafe	+	P	1991-2013 Comunale	/
	Indice di vecchiaia e/o Composizione per fasce di età (0-3, 3-5, 6-10, 11-13, 14-19, 20-26, 26-65, >65)	Ufficio Anagrafe del Comune e Ufficio Anagrafe	+	P	1991-2013 Comunale	-
	Andamento demografico delle frazioni	ISTAT, Ufficio Anagrafe del Comune	+	P	1991-2013 Comunale	/
	Pendolarismo in ingresso ed in uscita	IRPET, ISTAT, gestori trasporto pubblico	+	P	1991-2013 Comunale	/
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Stato di detenzione degli alloggi	Istat	+	S	2011	/
	Epoca di realizzazione e tipologia di costruzione alloggi	Istat	+	S	2011	-
	Superficie agricola utilizzata	Istat	+	P	2010	-
	Andamento assunzioni	Osservatorio provinciale sul mercato del lavoro	+	I	2011 Comunale	-
	Cig ordinaria/straordinaria	Osservatorio provinciale sul mercato del lavoro	+	I	2011 Comunale	-
	Tasso di disoccupazione	Osservatorio provinciale sul mercato del lavoro	+	I	2013 Comunale	-

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e trend
	Avviamento attività	Osservatorio provinciale sul mercato del lavoro	+	I	2011 Comunale	-
	Esportazioni	Assindustria	-	I	/	
	Fatturato e produzione settore manifatturiero	CCIAA	+	I	2011 Provinciale	-
	Vendite settore commercio (per dimensione)	CCIAA	+	I	2011 Provinciale	-
	Tasso di crescita imprese artigiane	CCIAA	+	I	2013 Provinciale	-
	Attività edilizia nel Comune (mq di SUL per diverse destinazioni) dall'ultimo dimensionamento	Ufficio tecnico comunale	+	I	2013 Comunale	-
	Andamento settore terziario e commerciale	Ufficio tecnico comunale	+	I	2010 Comunale	-
	Presenze turistiche	Osservatorio turistico provinciale	+	I	2000-2014	/

Di seguito sono riportate le principali fonti sullo stato dell'ambiente utilizzate per l'implementazione del quadro conoscitivo ai fini della redazione del Rapporto ambientale. Un primo *screening* dei principali studi ha consentito di valutare per quali temi eseguire anche un secondo livello d'integrazione, aggiornamento e approfondimento.

L'analisi che segue, compone un mosaico delle conoscenze che si riferiscono agli aspetti ambientali: avendo già recuperato gli studi utili alla definizione del quadro, non si ritengono necessarie successive integrazioni.

Gli studi esistenti qui analizzati sono:

- “Elementi per la Valutazione degli Effetti Ambientali” del PS
- “Rapporto di Valutazione Integrata del RU”
- Report ARPAT, Lo stato della qualità dell'aria. Rete di monitoraggio della Provincia di Pistoia
- Report ARPAT, *La relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana*
- Dati IRSE sulle fonti di inquinamento dell'aria
- *Rapporto Ambientale* del PTC della Provincia di Pistoia (Allegato 1)
- Bilancio Ambientale Comunale
- “Disciplinare organizzativo per l'attività di coordinamento in merito alla riduzione delle missioni di PM10 e dei fenomeni di inquinamento atmosferico nella Provincia di Pistoia”
- Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA)
- Lo Studio della mobilità nel territorio comunale
- Il database SIRA di ARPAT
- Studi geologici, idrologici e idraulici di supporto al P.S. E R.U. vigente
- Il Piano interprovinciale di gestione rifiuti
- Database ARRR/Osservatorio rifiuti
- Il Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile nel Comune di Quarrata
- Database del Servizio Idrologico Regionale e del Lamma (dati climatici)
- PIUSS Quarrata Sarà - Piano integrato di sviluppo urbano sostenibile
- Report sulla flora e la fauna nel territorio comunale
- Report sul fotovoltaico nella Provincia di Pistoia a cura dello Sportello pistoiese Energie Rinnovabili
- Informazioni acquisite da enti gestori dei servizi e altri studi
- Dati CORINE
- Database DEMO-ISTAT
- Censimento Istat Popolazione

- Censimento Istat Industria
- Censimento Istat Agricoltura
- Annuario statistico comunale
- Rapporto dell'Osservatorio provinciale sul mercato del lavoro
- Database Camera di Commercio di Pistoia
- Report del centro studi di Assindustria
- Informazioni fornite dagli Uffici comunali e provinciali

3.2.1 ARIA

Qualità dell'aria ambiente

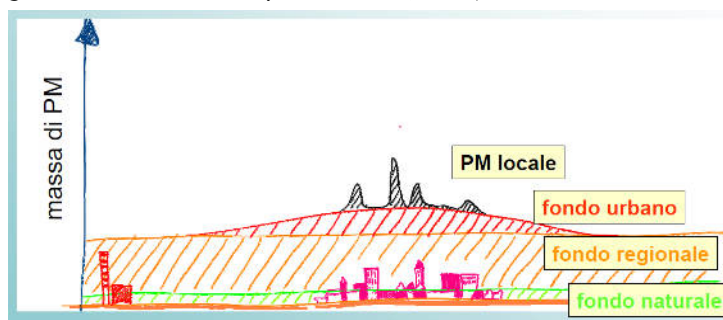
Indicatori di stato e di pressione

Nel Rapporto Annuale sulla qualità dell'aria 2014 (dati 2013) redatto da Arpat vengono riportati i dati relativi al monitoraggio degli inquinanti ed il rapporto con i valori limite di legge su tutto il territorio regionale. I valori più critici sono quelli delle PM10 e dell'Ozono, sebbene si assista ad un generale miglioramento della qualità dell'aria ambiente. Di seguito la sintesi del report Arpat con integrazioni e commenti.

PM10

Secondo i dati IRSE aggiornati al 2007, i macrosettori prevalenti per le emissioni di PM10 a livello provinciale sono quelli relativi a riscaldamento (28% di cui il 91% dovuto a riscaldamento a legna), traffico stradale (23%), processi produttivi (40%, di cui il 70% dovuto alla produzione di calcestruzzo) ed agricoltura (6%). Fonte: Dati IRSE elaborati in C. Collaveri, Aspetti ambientali: fonti emissive, polveri sottili, analisi e peso delle varie fonti emissive, ARPAT 2012):

La massa di PM 10 dipende dal contributo di diverse componenti, connesse con diverse fonti di inquinamento, come evidenziato nella seguente figura (Fonte: A. Iannello, Il PM 10 in Toscana. Inquadramento generale e analisi della problematica, 2012):



Il valore limite di 35 superamenti annuali della media giornaliera di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ è stato rispettato nella maggior parte delle stazioni di rete regionale. Le eccezioni: tre stazioni urbane di traffico (50% del totale) dei comuni di Firenze e di Prato e una stazione di fondo rurale della zona Prato Pistoia; il valore limite di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ relativo alla media annuale è stato invece rispettato in tutte le zone della regione e nell'agglomerato di Firenze, sia nelle stazioni di fondo che nelle stazioni di traffico con una diminuzione costante della media regionale nell'ultimo triennio; in tutto il territorio regionale è stata riscontrata una generalizzata riduzione del numero di superamenti della soglia giornaliera di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ per le PM10, infatti nel 2013 solo in quattro stazioni è stato superato tale limite, sei nel 2012, e dieci nel 2011.

Nella Zona Prato Pistoia sia la Stazione di Montale che quella "Ferrucci" di Prato anche nel 2013 hanno superato più di 35 volte la media giornaliera limite, sebbene migliorando i risultati rispetto agli ultimi anni.

Tabella 4.1.1.1. PM10 - n° superamenti valore giornaliero 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - Andamenti 2007-2013 per le stazioni di rete regionale.

Zona	Nome stazione	Tipologia	N° superamenti media giornaliera di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
			V.L. = 35 gg/anno						
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agglomerato Firenze	FI-Boboli	Urbana Fondo	25	19	13	10	17	7	18
	FI-Bassi	Urbana Fondo	37	33	23	13	19	11	17
	FI-Scandicci	Urbana Fondo	76	49	48	38	37	23	22
	FI-Gramsci	Urbana Traffico	76	98	88	65	55	46	38
	FI-Mosse	Urbana Traffico	37	88	*	66	59	69	46
Zona Prato Pistoia	PO-Roma	Urbana Fondo	57	29	27	30	43	43	35
	PO-Ferrucci	Urbana traffico	26	41	51	45	50	44	37
	PT-Montale	Rurale Fondo	82	70	*	*	65	63	45
	PT-Signorelli	Urbana Fondo	-	-	-	19	25	22	28
Zona Valdarno pisano e Piana lucchese	LU-Capannori	Urbana Fondo	61	40	35	38	57	36	30
	PI-S. Croce Coop	Periferica fondo	42	35	32	33	47	33	27
	PI-Passi	Urbana Fondo	-	-	-	13	28	17	22
	PI-Borghetto	Urbana Traffico	45	36	31	31	44	35	31
Zona costiera	GR-URSS	Urbana Fondo	0	3	4	0	0	0	0
	LI-Carducci	Urbana Traffico	47	40	20	11	7	4	1
	LI-Cotone	Periferica Industriale	42	29	21	27	14	6	8
	MS-Colombarotto	Urbana Fondo	-	18	5	2	2	3	9
	LU-Viareggio	Urbana Fondo	63	59	27	9	37	15	21
Zona Collinare e montana	AR-Casa Stabbi	Rurale fondo	0	1	0	0	0	1	*
	PI-Montecerboli	Periferica fondo	3	1	0	0	0	1	0
	SI-Poggibonsi	Urbana Fondo	-	-	-	-	20	0	1
Zona Valdarno aretino e Valdichiana	Ar- Repubblica	Urbana Traffico	23	17	15	20	34	29	26

* efficienza minore del 90%

- parametro non attivo

PM2,5

il limite di 25 µg/m³ come media annuale è stato rispettato in tutto il territorio regionale sia nelle stazioni di fondo che nelle stazioni di traffico;
i valori di PM2,5 hanno subito mediamente un calo del 5% rispetto ai valori medi del 2012

NO2

il limite di 18 superamenti per la massima media oraria di 200 µg/m³ nel 2013 non è stato superato in nessuna stazione di rete regionale e durante tutto il corso dell'anno la media oraria di 200 µg/m³ è stata raggiunta soltanto in due eventi sporadici;
il parametro relativo alla media annuale di NO2 nei siti di traffico rimane critico, infatti il limite non è stato rispettato nel 50% delle stazioni di traffico attive nel 2013 (3 su 6);
le concentrazioni medie annuali di NO2 si sono mediamente ridotte in tutte le zone, con una diminuzione media del 13 % rispetto al 2012 (da 30 µg/m³ a 26 µg/m³ come media complessiva).

Tabella 4.4.1.2. NO₂ – Medie annuali - Andamenti 2007-2013 per le stazioni di rete regionale.

Zona	Nome stazione	Tipo stazione	Concentrazioni medie annue (µg/m ³)						
			Valore Limite= 40 µg/m ³						
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agglomerato Firenze	FI-Bassi	Urbana Fondo	46	50	45	34	38	30	23
	FI-Scandicci	Urbana Fondo	44	40	38	34	33	33	29
	FI-Settignano	Rurale Fondo	16	16	16	13	13	14	10
	FI-Gramsci	Urbana Traffico	83	92	98	102	103	82	62
	FI-Mosse	Urbana Traffico	67	68	-	87	67	67	59
Zona Prato Pistoia	PO-Roma	Urbana Fondo	36	36	33	30	32	36	33
	PO-Ferrucci	Urbana Traffico	*	*	45	48	*	*	27
	PT-Montale	Rurale Fondo	24	21	24	26	20	17	18
	PT-Signorelli	Urbana Fondo	23	27	30	26	26	25	25
Zona Valdarno pisano e Piana lucchese	LU-Carignano	Rurale Fondo	-	-	-	-	*	14	13
	LU-Capannori	Urbana Fondo	47	41	43	32	35	38	27
	PI-S. Croce Coop	Periferica fondo	29	25	29	29	25	28	28
	PI-Passi	Urbana Fondo	22	21	20	19	21	21	20
	PI-Borghetto	Urbana Traffico	40	36	39	39	43	37	36
Zona costiera	GR-URSS	Urbana Fondo	16	21	22	20	19	20	20
	GR-Maremma	Rurale Fondo	0	-	-	5	3	5	5
	LI-Cappiello	Urbana Fondo	24	21	*	-	*	26	29
	LI-Carducci	Urbana Traffico	49	53	56	44	48	60	50
	LI-Cotone	Periferica industriale	23	24	24	19	18	17	16
	MS-Colombarotto	Urbana Fondo	-	21	27	34	24	*	20
	LU-Viareggio	Urbana Fondo	60	50	37	32	32	38	26
Zona Collinare e montana	AR-Casa Stabbi	Rurale fondo	6	7	7	6	5	5	3
	PI-Montecerboli	Periferica fondo	-	-	-	-	-	*	5
	SI-Poggibonsi	Urbana Fondo	-	-	-	-	21	19	20
Zona Valdarno aretino e Valdichiana	AR-Acropoli	Urbana Fondo	20	24	22	22	25	24	20
	AR-Repubblica	Urbana Traffico	46	50	46	45	48	44	39
<i>Media annuale calcolata sulle stazioni attive nel 2013</i>									26

*efficienza minore del 90%
- parametro non attivo

CO e SO2

L'analisi delle elaborazioni relative ai valori di concentrazione di CO e di SO2 registrati presso le stazioni di rete regionale nel 2013 indicano che le soglie sono ampiamente rispettate in modo costante da molti anni.

H2S

- In riferimento ai valori guida indicati dalla OMS-WHO i valori delle medie giornaliere sono ampiamente inferiori ai valori guida;
- Il valore di riferimento per il disagio olfattivo è superato nel 25% dei casi presso una delle due stazioni di rete regionale.

O3

- si conferma la criticità evidenziata negli anni precedenti con più del 75% delle stazioni presso le quali non viene rispettato il valore obiettivo per la protezione della salute umana;
- il 75% delle stazioni supera il valore obiettivo per la protezione della vegetazione confermando la difficoltà del rispetto anche di questo parametro.

Tabella 4.7.1.1. O₃ - Superamenti del valore obiettivo tutela salute umana del numero di giorni con superamenti del valore 120 µg/m³ come media su 8 ore massima giornaliera – Andamenti 2007-2013 per le stazioni di rete regionale.

Zona	Nome stazione	Tipo stazione	N° di giorni con superamenti del valore 120 µg/m ³ come media su 8 ore massima giornaliera						
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agglomerato di Firenze	FI-Settignano	Suburbana	80	42	54	30	40	59	31
Zona pianure interne	PT-Montale	Rurale	34	55	68	56	51	34	15
	AR-Acropoli		24	17	8	8	*	56	17
Zona pianure costiere	LU-Carignano	Suburbana	71	26	16	29	46	34	49
	PI-S. Croce Coop		-	-	-	-	*	3	6
	PI-Passi	Suburbana	16	19	7	9	12	5	32
	GR-Maremma	Rurale	*	5	5	25	9	41	29
Zona collinare montana	AR-Casa Stabbi	Rurale fondo	21	24	7	2	53	64	7
	PI-Montecerboli	Suburbana	44	16	25	45	36	76	51

* efficienza inferiore al 90 %

Indicatori delle politiche

Politiche comunitarie

- Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

Politiche nazionali

- [abrogato] D. Lgs. N. 351/1999 in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, all'art. 6, indicava che le Regioni dovevano effettuare la valutazione della qualità dell'aria e dell'ambiente ed agli artt. 7, 8 e 9 dovevano altresì individuare le zone e gli agglomerati del proprio territorio sulla base dei livelli di superamento di uno o più inquinanti.
- D. Lgs 152 del 03/04/2006 - Norme in materia ambientale
- D.Lgs. 155 del 13/08/2010 abroga il D.Lgs 351/1999 e recepisce la direttiva 2008/50/CE, definendo nuovi criteri di valutazione della qualità dell'aria e nuovi valori limite dell'inquinamento atmosferico rilevato.
- Decreto del Ministero dell'ambiente 29 novembre 2012 "Individuazione delle stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria previste dall'articolo 6, comma 1, e dall'articolo 8, commi 6 e 7 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 ": individua per la Toscana la centralina di via Bassi a Firenze e di Casa Stabbi a Chitignano (AR)
- Decreto 13 marzo 2013 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Individuazione delle stazioni per il calcolo dell'indicatore d'esposizione media per il PM_{2,5} di cui all'articolo 12, comma 2, del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 ": individua per la Toscana le centraline di via Ugo Bassi a Firenze e di via URSS a Grosseto.

Politiche regionali

- [revocata] DGRT n. 1406 del 21.12.2001 con cui prima del DLgs 155/2010 la Regione Toscana ha provveduto a classificare il territorio regionale sulla base dei livelli di inquinamento emersi dalle indagini effettuate in ottemperanza degli artt. 6,7,8 e 9 del D. Lgs. 351/99.
- DCRT44/2008 - Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria (2008-2010) - in vigore nelle more dell'approvazione del Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente previsto dalla LR 9/2010
- LR 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente"
- [superato] DGRT n.246 del 01/03/2010 "Piano di azione ai sensi dell'art. 7 del D.lgs n. 351/1999 ai fini della riduzione del rischio di superamento del valore limite giornaliero del PM₁₀" entrata in vigore il 16 marzo 2010, chiede ai Comuni sul cui territorio è collocata una stazione appartenente alla rete regionale PM₁₀ (Arezzo, Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Calenzano, Capannori, Cascina, Firenze, Lastra a Signa, Lucca, Montale, Montecatini Terme, Pisa, Pistoia, Porcari, Prato, S. Croce sull'Arno, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa, Grosseto, Siena, Livorno e Viareggio), di fare proprio ed integrare il piano di azione transitorio per la riduzione delle polveri sottili.
- DGRT n.1025 del 06/12/2010 - Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi della L.R. 9/2010 e al D.Lgs. 155/2010 ed individuazione della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria - Revoca DGR. 27/2006, 337/2006, 21/2008, 1406/2001, 1325/2003. - Individua la Rete di rilevamento ed i Comuni che devono approvare un Piano di Azione Comunale.
- DGR 22 del 17/01/2011 che individua i Comuni toscani tenuti all'adozione di interventi necessari a limitare il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme del PM₁₀. L'elenco di tutti i provvedimenti.
- Bandi di finanziamento degli interventi dei Piani di Azione Comunale
- Inventario regionale delle sorgenti di emissione (IRSE)
- Funzione di controllo e di assicurazione della qualità del rilevamento (ARPAT)
- Informazione e comunicazione (Rapporto annuale sulla qualità dell'aria e bollettini giornalieri ARPAT)
- Coordinamento con Province e Comuni: Protocollo di intesa con ANCI e Comuni ratificato con un accordo di programma 2007/2010 al fine di definire le modalità di erogazione di ecoincentivi finalizzati all'abbattimento del PM₁₀

Politiche provinciali

- Autorizzazione e controllo delle emissioni di competenza provinciale
- Coordinamento con Regione e Comuni: “Disciplinare organizzativo per l’attività di coordinamento in merito alla riduzione delle missioni di PM10 e dei fenomeni di inquinamento atmosferico nella Provincia di Pistoia”, ratificato dai comuni. Tale Disciplinare, individua i comportamenti virtuosi in materia, gli interventi contingibili e strutturali da adottare in caso di superamento dei limiti di legge attraverso i PAC previsti dalla LR 9/2010, ed istituisce il tavolo tecnico con funzioni consultive e di coordinamento in materia.

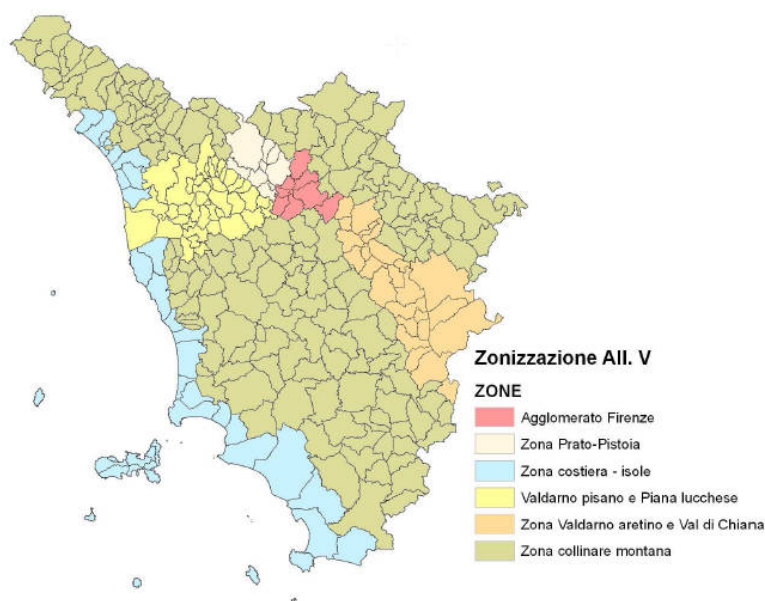
Politiche comunali

- Il Comune aderisce al Disciplinare di coordinamento provinciale per la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e la prevenzione di fenomeni di inquinamento atmosferico
- *Non sono attualmente vigenti ordinanze comunali per la riduzione delle emissioni di polveri sottili.*
- *Centralina di riferimento per il Comune dal 01/01/2011 ai sensi della DGR 1025/2010: Montale*

Rispetto ai flussi di traffico, gli studi sulla mobilità indirizzano le scelte urbanistiche, di mobilità e le opere pubbliche di infrastrutturazione orientate al superamento delle principali criticità, con effetti positivi sulla produzione di inquinamento dell’aria dovuto al traffico. Negli ultimi anni è stata stipulata un’intesa con la Provincia per la progettazione di interventi sulla viabilità.

Il Comune ha previsto un investimento di 3 milioni di euro per realizzare le piste ciclopedonali previste dal PIUSS. Sono inoltre incrementati negli ultimi anni gli attraversamenti pedonali protetti, le rotonde, i dossi artificiali.

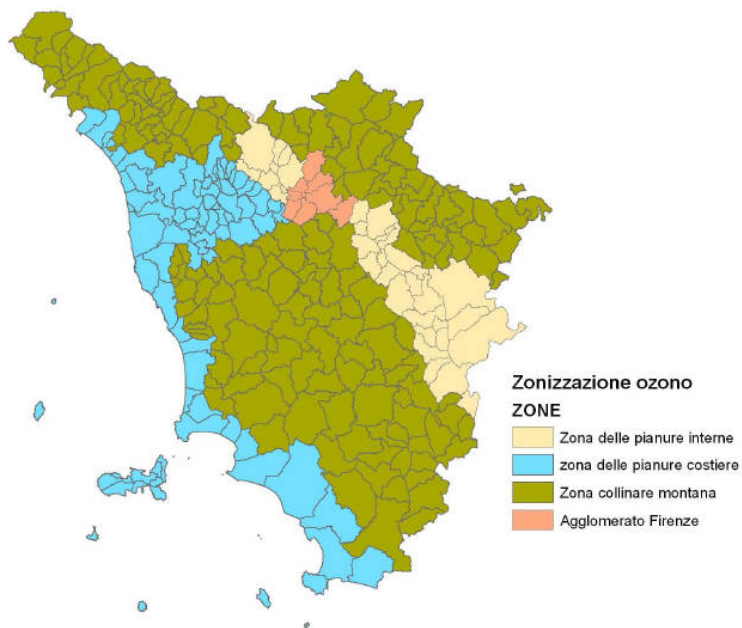
Figura 1.1 . Zonizzazione per gli inquinanti di cui all’allegato V del D.Lgs. 155/2010



Zona Prato Pistoia (2)	Agliana, Prato, Carmignano, Quarrata, Montale, Serravalle Pistoiese, Montemurlo, Poggio a Caiano, Pistoia.	La zona risulta omogenea dal punto di vista del sistema di paesaggio, con elevata densità di popolazione e carico emissivo. Comprende, racchiusi in un’unica piana, i centri urbani di Prato e Pistoia che costituiscono i centri di principale richiamo per le altre aree urbane circostanti che da esse dipendono sul piano demografico e dei servizi.
------------------------	--	--

Zona pianure interne (2)	I comuni delle zone (2) e (5) della tabella precedente	La zona riunisce le pianure situate all'interno della regione toscana. Rispetto alla zonizzazione della zonizzazione per gli inquinanti dell'all. V D.Lgs. 155/2010 è ottenuta dall'unione della Zona Prato Pistoia e della Zona Valdarno Aretino e Val di Chiana.
---------------------------------	--	--

Figura 1.2. Zonizzazione per l'ozono allegato IX del D.Lgs. 155/2010



Aria - Inquinamento acustico

Indicatori di stato e di pressione

Gli esposti per rumorosità negli ultimi anni sono stati molto pochi e comunque relativi al rumore di fondo generato da attività artigianali prossime alla residenza. Tali problematiche, spesso risolvibili con accorgimenti minimi, sono in riduzione data la crisi del manifatturiero e la chiusura di molte attività presenti nel tessuto residenziale. La liberalizzazione recente degli orari delle attività potrebbe in futuro creare situazioni di criticità legate ad attività ricreative in orario notturno.

Indicatori delle politiche

Il Comune di Quarrata è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica (di seguito anche PCCA), emesso nel luglio 2004 e rivisto nel marzo 2005. Il PCCA è un atto di pianificazione del territorio di cui tutti i Comuni debbono dotarsi in ottemperanza ai disposti della Legge 447/95 e della L.R. 89/98. Il comune è dotato di regolamento delle attività rumorose, in vigore dal 1997, che dovrà essere aggiornato.

La classificazione acustica prevede la suddivisione del territorio in zone acusticamente omogenee, tenendo conto delle preesistenti e future destinazioni d'uso: è uno strumento di regolazione e pianificazione del territorio, di completamento agli attuali strumenti urbanistici, con il quale l'amministrazione provvede alla tutela e alla salvaguardia della salute degli insediamenti civili e produttivi e dell'ambiente.

Al momento attuale nel territorio del Comune sono in vigore i limiti previsti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, con la classificazione acustica delle aree basata sul P.R.G.

Il Comune è inoltre dotato di Regolamento Comunale per la disciplina delle attività rumorose.

Le classi acustiche a disposizione per eseguire la suddetta suddivisione sono sei: procedendo dalla prima verso la sesta i limiti sui livelli di rumore divengono meno restrittivi. Le classi acustiche sono definite in base all'utilizzo del territorio che devono comprendere e nelle relative definizioni sono chiariti i vincoli imposti dalla scelta di ciascuna classe (vedi riferimenti normativi).

Tabella A del DPCM 14/11/97

<p>CLASSE I – Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.</p>
<p>CLASSE II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività artigianali.</p>
<p>CLASSE III – Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.</p>
<p>CLASSE IV – Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.</p>
<p>CLASSE V – Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.</p>
<p>CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate esclusivamente da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.</p>

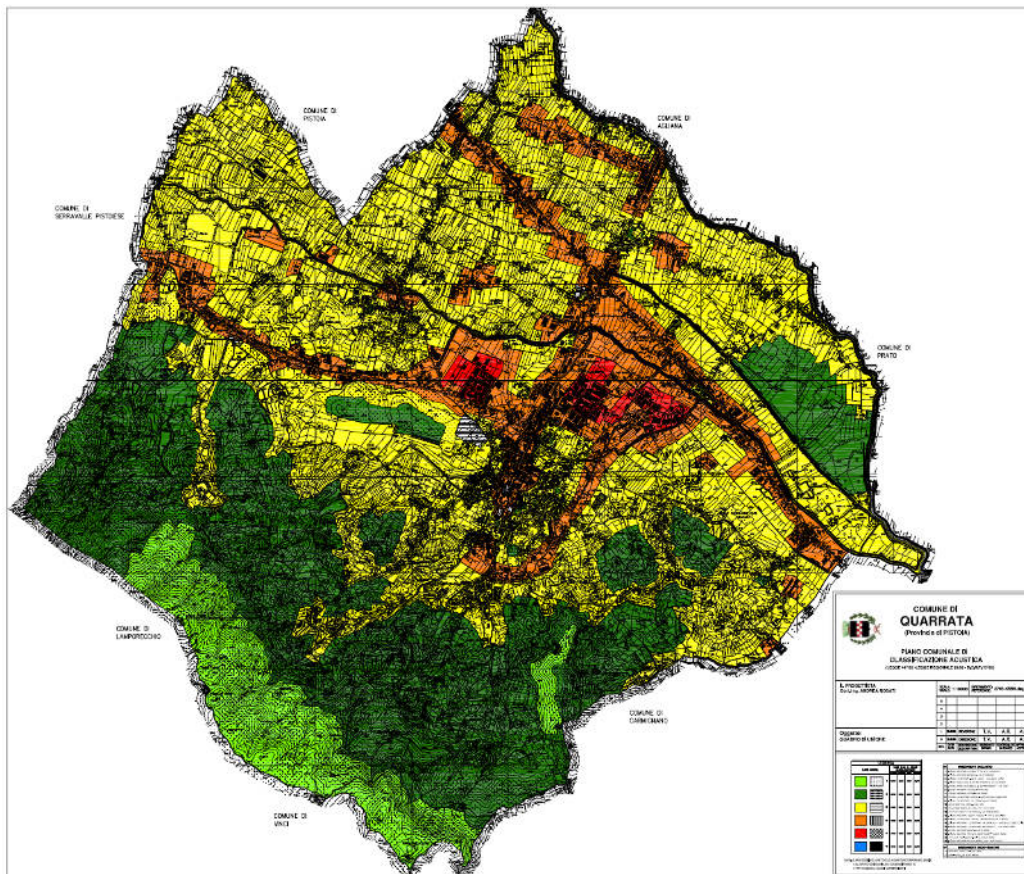
Le previsioni urbanistiche dovranno tenere di conto il PCCA, definendo le destinazioni d'uso delle aree

in considerazione dell'impatto acustico e introducendo misure di compensazione o prescrizioni di dettaglio utili alla diminuzione complessiva del rumore.

LEGENDA					
CLASSE ACUSTICA	LIMITI (Leq in dB(A)) DIURNI/NOTTURNI				
	AMMISSIONE	EMISSIONE	QUALITÀ	ATTENZIONE	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #90EE90; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="width: 5px; height: 5px; border: 1px solid black; margin: 2px;"></div> </div> </div>	I	50/40	45/35	47/37	60/45
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #3CB371; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="width: 5px; height: 5px; border: 1px solid black; margin: 2px;"></div> </div> </div>	II	55/45	50/40	52/42	65/50
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #FFFF00; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="width: 5px; height: 5px; border: 1px solid black; margin: 2px;"></div> </div> </div>	III	60/50	55/45	57/47	70/55
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #FF8C00; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="width: 5px; height: 5px; border: 1px solid black; margin: 2px;"></div> </div> </div>	IV	65/55	60/50	62/52	75/60
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #FF0000; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="width: 5px; height: 5px; border: 1px solid black; margin: 2px;"></div> </div> </div>	V	70/60	65/55	67/57	80/65
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: #0000FF; margin-right: 5px;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="width: 5px; height: 5px; border: 1px solid black; margin: 2px;"></div> </div> </div>	VI	70/70	65/65	70/70	80/75

N°	INSEDIAMENTI SCOLASTICI
1	SCUOLA MATERNA LUCCIANO - VIA DELLE FOCCHIOLE
2	SCUOLA MATERNA BURTANI - VIA DI BURTANI
3	SCUOLA ELEMENTARE SANTA LUCIA - VIA SANTA LUCIA
4	SCUOLA MEDIA SEDE B. DA MONTEMAGNI - VIA VELARICA
5	SCUOLA MEDIA SUCCURSALE B. DA MONTEMAGNI - VIA CINO
6	SCUOLA MATERNA VIA CINO - VIA CINO
7	SCUOLA MATERNA CATENA - VIA SEARNO
8	SCUOLA ELEMENTARE CATENA - VIA VECCHIA TIBRENTINA
9	SCUOLA ELEMENTARE VIA TORINO - VIA TORINO
10	ASILE NIDO VIA LIPPI - VIA LIPPI
11	ASILI NIDI RINZI DI LEBBETI - VIA LARGA
12	ISTITUTO D'ARTE P. PETROCCHI - VIA MONTALBANO
13	SCUOLA MATERNA E MEDIA VIGOLE - VIA 1° NOVEMBRE
14	SCUOLA ELEMENTARE VIGOLE V. AMADORI - VIA DI MEZZO
15	SCUOLA MATERNA E ELEMENTARE VALENZANO - VIA DELLE CORBELLICCE
16	SCUOLA MATERNA E ELEMENTARE SANTOAGNO - VIA RUBATTONI
17	SCUOLA MATERNA BARBA - VIA DI BRANA
18	SCUOLA MATERNA PRIVATA SACRO CUORE - VIA DI BRANA
19	ATTIVITA' FUSI - SAN GIOVANNI - VIA DI BRANA
20	SCUOLA MATERNA PRIVATA BARSELLINI - VIA TRIESTE
N°	INSEDIAMENTI SOCIO-SANITARI
01	HOSPITAL CASELLI - VIA LARGA
02	UAMI - VIA C. DA MONTEMAGNI

NOTA: LE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, MOBILE E ALL'APERTO SONO SEGNALATE CON BORDI IN NERETTO E TRATTEGGIO DELLE CLASSI CORRISPONDENTI



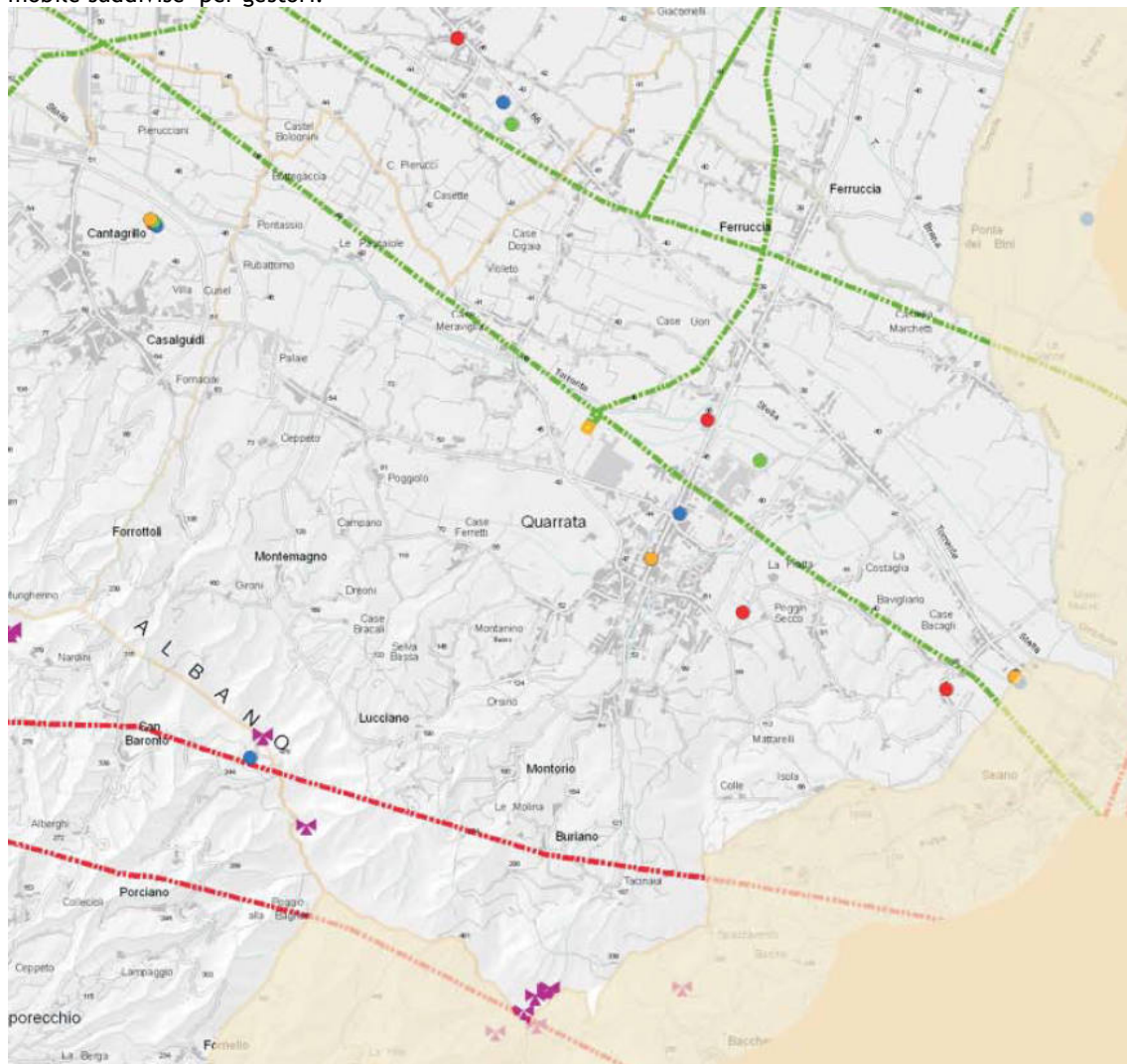
Aria - Radiazioni non ionizzanti

Indicatori di stato e di pressione

Gas Radon: Non emergono criticità su tale aspetto nel territorio del Comune.

Inquinamento elettromagnetico:

Nella tavola QC14 del PTC sono individuati gli elettrodotti e le antenne radio e quelle della telefonia mobile suddivise per gestori.



Telefonia mobile

- H3G S.P.A.
- TIM ITALIA S.P.A.
- VODAFONE OMNITEL NV
- WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.

Elettrodotti

- 132 kV trifase aerea
- 220 kV trifase aerea
- 380 kV trifase aerea

- Impianti per diffusione radio e televisiva (RTV)

Gli impianti per diffusione radio e televisiva (RTV) trasmettono onde elettromagnetiche a radiofrequenza con frequenze comprese tra alcune centinaia di kHz e alcune centinaia di MHz. Diversamente dalle SRB, le RTV sono per lo più ubicate in aree collinari, al di fuori dei centri abitati e si caratterizzano generalmente, rispetto a queste ultime, per le potenze in ingresso assai più elevate, che possono raggiungere anche valori dell'ordine delle decine di chilowatt. Tali apparati non hanno, infatti, una diffusione capillare sul territorio, dovendo diffondere il segnale su aree mediamente estese, con bacini di utenza che spesso interessano anche il territorio di più province. La qualità del segnale e quindi l'ampiezza dell'area di copertura sono proporzionali alla potenza di trasmissione. Sul mercato opera un numero consistente di emittenti radiofoniche e televisive, sia per servizio pubblico (reti statali RAI, radio e tv, gestite dalla società Raiway S.p.A.), che private; queste ultime possono avere ambito di diffusione nazionale o regionale/locale e carattere commerciale o cosiddetto comunitario (es. emittenti di associazioni e comunità religiose o culturali). Le frequenze di funzionamento per i sistemi analogici variano per le radio negli intervalli da 155 a 26100 kHz (radio AM, a modulazione di ampiezza, meno diffuse e distinte in: onde lunghe OL: 155-285 kHz, onde medie OM: 525-1606 kHz, onde corte OC: 3950-26100 kHz) e da 87.5 a 108 MHz (radio FM: a modulazione di frequenza, banda commerciale) e da 50 MHz a 870 MHz per le televisioni (canali da A a H: 50-230 MHz nelle bande VHF I-II-III e canali da 21 a 69: 470-870 MHz nelle bande UHF IV e V).

- Stazioni radio base (SRB)

Le stazioni radio base (SRB) sono gli impianti della telefonia mobile che ricevono e ritrasmettono i segnali dei telefoni cellulari, consentendone il funzionamento. La propagazione di questi segnali avviene in bande di frequenza diverse, tra i 900 e i 2100 MHz, a seconda del sistema tecnologico utilizzato (GSM, DCS e UMTS). Una caratteristica fondamentale delle trasmissioni per telefonia cellulare, diversamente da quelle per la diffusione radiotelevisiva, è la bi-direzionalità delle comunicazioni che avvengono tra la rete radiomobile costituita dalle SRB installate in una determinata area e i terminali mobili (telefoni cellulari) degli utenti.

Gli operatori telefonici (gestori) attualmente sul mercato per il traffico pubblico sono quattro: Tim (ora Telecom Italia), Vodafone, Wind e Tre (H3G); i primi tre offrono servizi con tecnologia GSM (900 MHz), DCS (1800 MHz) e UMTS (2000 MHz), mentre l'operatore Tre è esclusivamente dedicato al servizio cellulare di terza generazione UMTS.

A Dicembre 2005 sono scadute le licenze per l'utilizzo dei sistemi analogici di prima generazione E-TACS (900 MHz), impiegati solo da Telecom Italia.

Le SRB sono distribuite sul territorio in maniera capillare in funzione della densità di popolazione, essendo prevalentemente concentrate nelle aree urbane densamente abitate. A seconda del numero di utenti serviti, le SRB sono distanziate tra loro di poche centinaia di metri nelle grandi città fino a diversi chilometri nelle aree rurali.

Ogni SRB è in grado di servire una porzione di territorio limitata, detta "cella", le cui dimensioni dipendono dalla densità degli utenti da servire nell'area, dall'altezza delle installazioni, dalla potenza impiegata e dalla tipologia dell'antenna utilizzata.

Nel Comune di Quarrata il dato più aggiornato sulla presenza di Stazioni Radio Base e Impianti Radioamatori proviene dal database SIRA - WebGIS Agenti Fisici - Radiofrequenze:

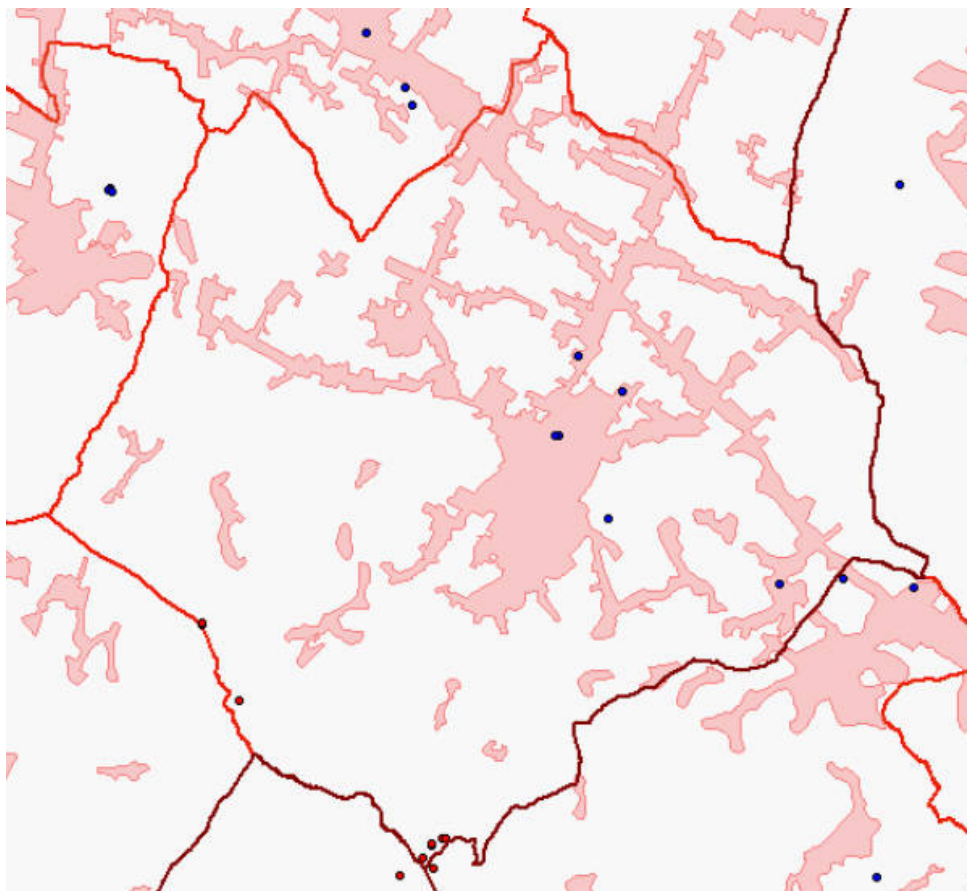
GESTORE	COMUNE	NOME	ESTGB	NORDGB	QU OTA	IMPIANTI
RADIO VALDERA S.R.L.	QUARRATA	ALBANO	16.559.896	4.854.708	510	PONTE RADIO
PUBLIAUDIO S.R.L.	QUARRATA	MONTE ALBANO	1.655.996	4.854.708	510	PONTE RADIO
ASSOCIAZIONE PRO VERBO	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.609	4.855.527	530	PONTE RADIO
SEP S.R.L.	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.996	4.854.708	510	RADIO FM
LA PULCE TELELIBERA	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.996	4.854.708	510	-

FIRENZE S.R.L.						
FONDAZIONE RETE TOSCANA CLASSICA	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.609	4.855.527	529,8	PONTE RADIO
RADIO BLU S.R.L.	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.996	4.854.708	510	PONTE RADIO
RADIO REPORTER S.R.L.	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.996	4.854.708	510	PONTE RADIO
RADIO PULCE S.R.L.	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.996	4.854.708	510	PONTE RADIO
ALFA SRL	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.609	4.855.527	529,8	-
TELECOM ITALIA S.P.A	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.604	4.855.518	533	PONTE RADIO
RADIO GROSSETO INTERNATIONAL SRL	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.609	4.855.527	520	RADIO FM
RADIO BLU SRL	QUARRATA	MONTE FIORE	1.655.609	4.855.527	530	PONTE RADIO
RAI WAY SPA	QUARRATA	PRATO	1.657.956	4.853.042	540	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
SERENISSIMA TELEVISIONE SRL	QUARRATA	TORRE DI S.ALLUCCIO	1.658.057	4.853.180	538	-
RETE A S.P.A.	QUARRATA	TORRE DI SANT'ALLUCCIO	1.658.057	4.853.180	538	PONTE RADIO
RETE A S.P.A.	QUARRATA	TORRE DI SANT'ALLUCCIO BASSO	1.658.190	4.853.248	508	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + DVB
TVR VOXSON S.P.A.	QUARRATA	TORRE S. ALLUCCIO	1.657.703	4.852.854	520	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
CANALE ITALIA 2 SRL	QUARRATA	TORRE S. ALLUCCIO	1.658.057	4.853.180	538	PONTE RADIO
TV LIBERA SPA	QUARRATA	TORRE S. ALLUCCIO	1.658.190	4.853.248	510	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
TOSCANA TV S.R.L.	QUARRATA	TORRE S. ALLUCCIO	1.658.070	4.852.920	520	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
TIERRE PUNTO DI COMUNICAZIONE S.R.L.	QUARRATA	TORRE S. ALLUCCIO ALTO	1.658.057	4.853.180	538	RADIO FM
TV PRATO 39 SRL	QUARRATA	TORRE S. ALLUCCIO	1.658.190	4.853.248	510	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
TVR TELEITALIA S.R.L.	QUARRATA	TORRE S. ALLUCCIO	1.658.070	4.852.920	520	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RETI TELEVISIVE ITALIANE S.P.A.	QUARRATA	TORRE SANT'ALLUCCIO	1.658.163	4.853.236	512	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RETI TELEVISIVE ITALIANE	QUARRATA	TORRE	1.658.053	4.853.172	537	PONTE RADIO

S.P.A.		SANT'ALLUCCI O ALTA					
EUROPA TV S.P.A.	QUARRATA	TORRE SANT'ALLUCCI O ALTA	1.658.053	4.853.172	537	PONTE RADIO	
PRIMA TV S.P.A.	QUARRATA	TORRE SANT'ALLUCCI O ALTA	1.658.053	4.853.172	537	PONTE RADIO	
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	QUARRATA	TORRE SANT'ALLUCCI O BASSO	1.658.190	4.853.248	507	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA	
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	QUARRATA	TORRE SANT'ALLUCCI O BASSO	1.658.190	4.853.248	507	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA	
VODAFONE OMNITEL NV	QUARRATA	VIA ARCOVEGGIO	1.659.604	4.858.366	40	DCS + GSM + UMTS	
TELECOM ITALIA SPA	QUARRATA	VIA TIZIANO,41	1.659.357	4.857.522	46	GSM + UMTS	
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	QUARRATA	VIALE MAZZINI, 24	1.659.096.6 47	485.711.5 65	4.5 53	DCS + GSM + UMTS	
VODAFONE OMNITEL NV	QUARRATA	CIMITERI DI CENTOSANTI	1.659.920	4.856.640	0	GSM + UMTS	
H3G S.P.A	QUARRATA	SPAZIO PIAZZALE CAPANNONE EX MACELLI	1.660.074	4.857.998	40	UMTS	
TELECOM ITALIA SPA	QUARRATA	VIA DI MEZZO ,61	16.598.554	48.599.06 1	38	UMTS	
TELECOM ITALIA SPA	QUARRATA	VIA MASCAGNI ,55	16.588.104	48.561.99 5	5.2 33	UMTS	
VODAFONE OMNITEL NV	QUARRATA	VIA TIZIANO C/O CENTRALE TELECOM	1.659.400	4.857.520	0	UMTS	
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	QUARRATA	CABINA SECONDARIA ENEL	1.662.365.5 93	4.856.057. 691	3.7 01	DCS	
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	QUARRATA	VIA CORBELLICCE - CIMITERO	165.777.849	485.857.9 17	56	DCS + GSM + UMTS	

Fonte SIRA, Sistema Informativo regionale Ambientale della Toscana,

Nella tavola 14 del PTC sono individuate le antenne radio e quelle della telefonia mobile suddivise per gestori. Un dato più aggiornato sulla presenza di Stazioni Radio Base e Impianti Radiotelevisivi proviene dal database SIRA - WebGIS Agenti Fisici (in rosso RTV e in blu SRB):



Indicatori delle politiche

Gas radon: La Regione Toscana ai sensi del D.Lgs. 230/95 e s.m.i. ha condotto un'indagine su tutti i Comuni volta a misurare la concentrazione di gas radon negli ambienti di vita e di lavoro. I risultati della ricerca dimostrano che la popolazione in Toscana è esposta a livelli di radon medi più bassi della media nazionale e ad altre regioni; sono però presenti alcune zone dove sono più frequenti i superamenti dei livelli di riferimento, in particolare su formazioni geologiche di origine magmatica, che si trovano prevalentemente nella parte meridionale della regione e nelle isole, e in alcuni casi in corrispondenza di rocce sedimentarie con elevata permeabilità, sull'Appennino.

Dall'analisi dei dati emerge inoltre una maggiore variabilità della concentrazione di radon negli ambienti di lavoro rispetto alle abitazioni, e che nei luoghi di lavoro i livelli di radon sono in media un po' più elevati che nelle abitazioni della stessa area geografica.

Arpat propone un elenco di 13 Comuni per la prima individuazione ai sensi del D.Lgs. 230/95 e s.m.i., dove l'esistenza di livelli di radon significativamente più elevati rispetto alla media nazionale è accertata sulla base di un numero minimo di dati (15) nelle abitazioni, e dove la percentuale di abitazioni che superano 200 Bq/m³ è uguale o maggiore al 10%. Nei seguenti comuni è quindi necessario un supplemento di indagine: Sorano, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore, Isola del Giglio, Marciana, Pitigliano, Montecatini Val di Cecina, Arcidosso, Roccastrada, Castel del Piano, Marciana Marina, Piteglio.

Inquinamento elettromagnetico: Con delibera di Consiglio Comunale del 18/05/2009, è stato approvato il Regolamento Comunale per l'autorizzazione all'installazione ed all'esercizio di impianti per radio telecomunicazione e piano territoriale delle stazioni radio base per la telefonia cellulare.

Il Comune compie un continuo monitoraggio dei campi elettromagnetici.

Per gestire lo sviluppo della rete della telefonia, il Comune ha approvato con determina n. 483 in data 11/07/2014 un "Piano territoriale per l'installazione di Stazioni Radio Base per la telefonia mobile nel

Comune di Quarrata”.

L'ente gestore Terna ha fornito l'elenco degli elettrodotti di Alta e Media Tensione presenti sul territorio comunale, con le relative distanze di prima approssimazione (DPA):

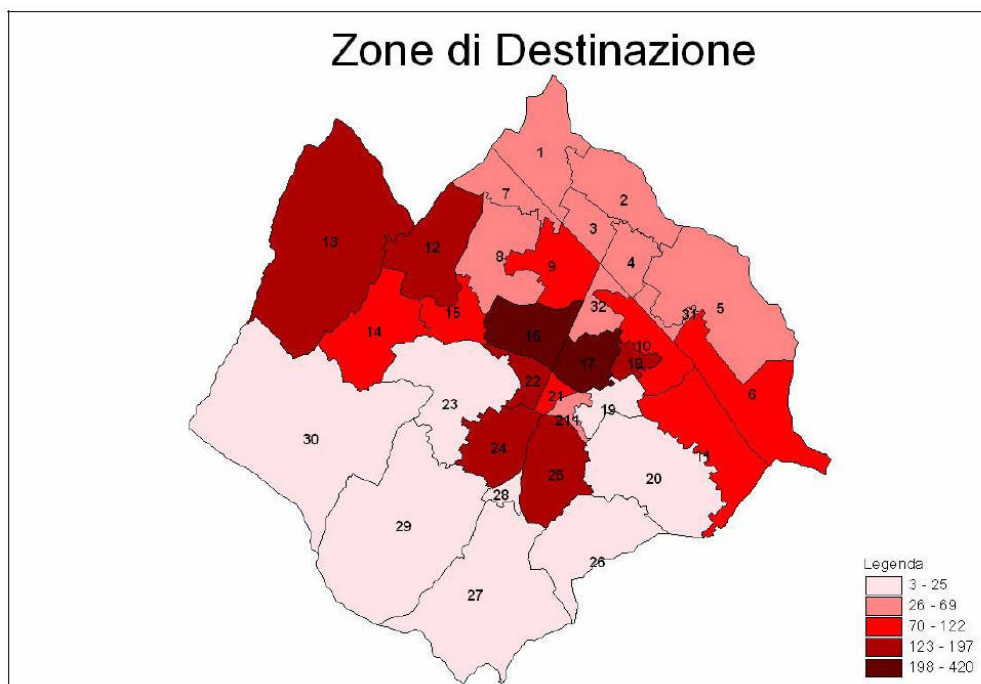
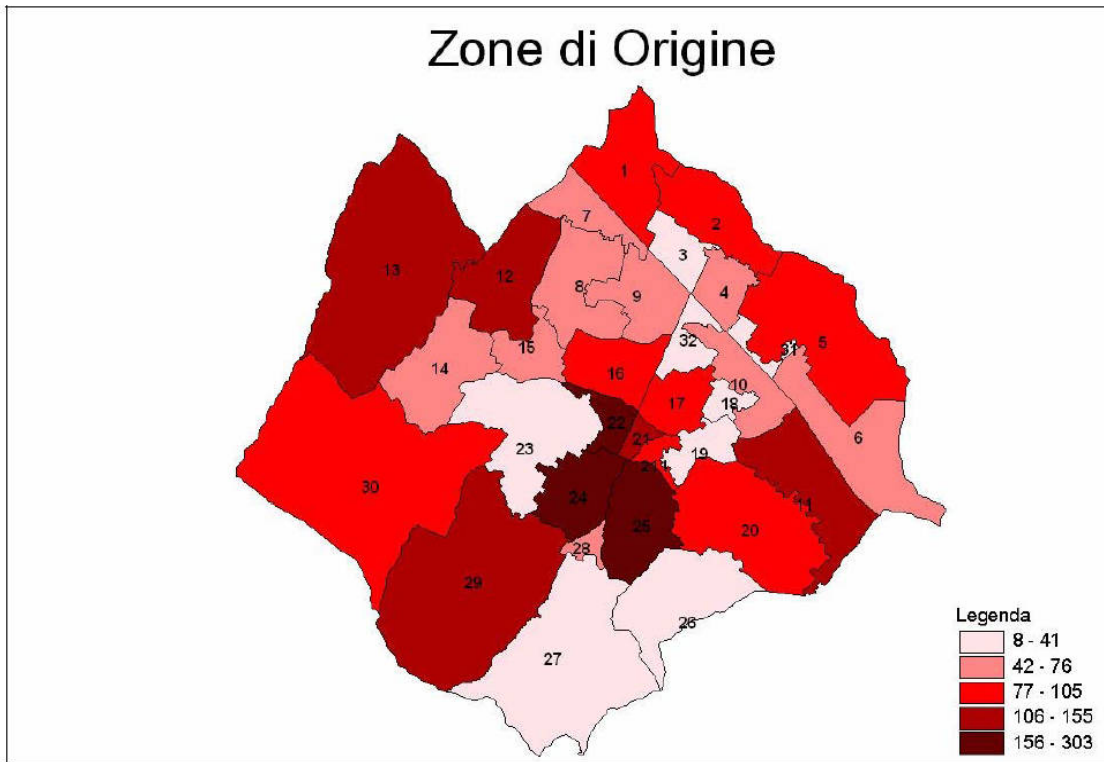
Tensione nominale (kV)	Denominazione	N°	Tipo palificazione ST/DT	Dpa SX (m)	Dpa DX (m)
380	Marginone + Calenzano	301	ST	57	57
380	Marginone + Poggio a Caiano	358	ST	57	57
132	Poggio a Caiano + Quarrata	441	ST	31	31
132	Quarrata + San Marcello	451	ST	32	32
132	Agliana + Poggio a Caiano	458	ST	23	23
132	Agliana + Ciliegiole	462	ST	22	22
132	Agliana + Poggio a Caiano Agliana + Ciliegiole	458 462	DT	29	29
132	Quarrata + Montemurlo der. Agliana	497	ST	22	22

Aria - Flussi di traffico

Indicatori di stato e di pressione

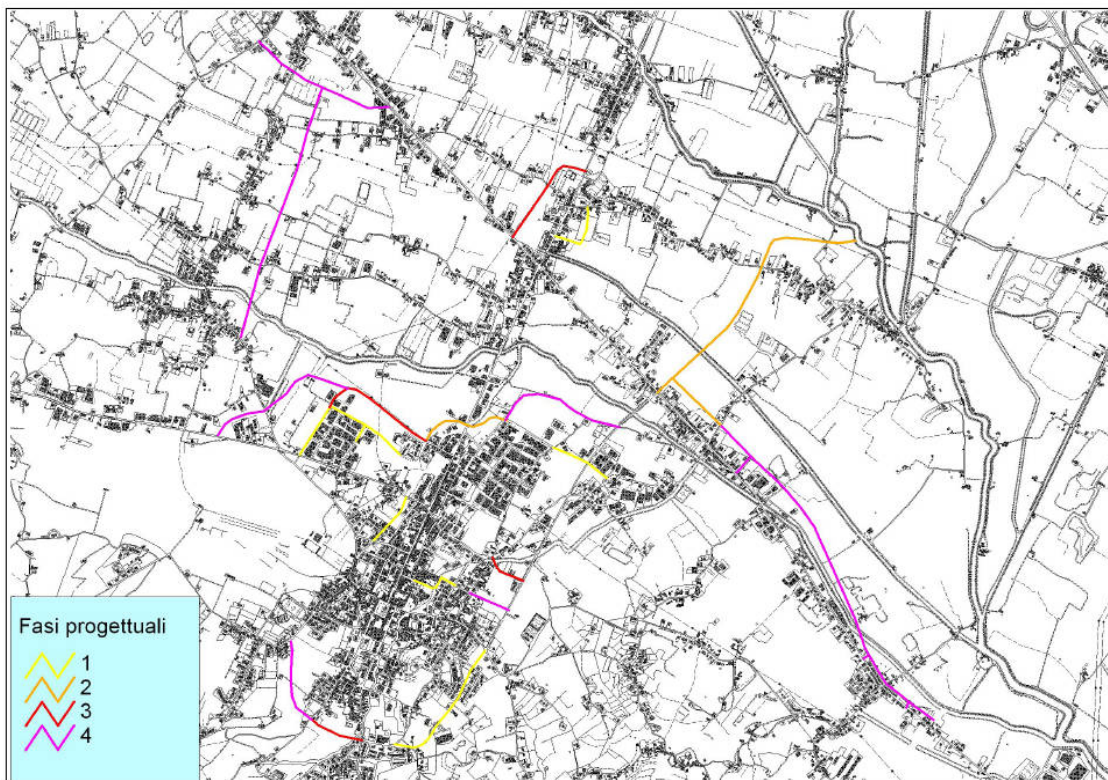
Lo “Studio della mobilità nel territorio comunale” redatto nel 2006 da Ataf per analizzare i flussi di traffico ed individuare alcuni indirizzi operativi evidenzia le fonti di origine e destinazione del traffico, individua gli interventi necessari sulle infrastrutture per migliorare la circolazione stradale e denota che la domanda di sosta sia soddisfatta eccetto puntuali e sporadiche criticità in specifici orari e zone del territorio Comunale. Si riportano di seguito alcuni estratti dello Studio citato.

Per quanto riguarda la mobilità alternativa, lo studio rileva che attualmente la bicicletta non rappresenta un mezzo utilizzato in modo significativo per gli spostamenti sul territorio comunale e quindi segnala l'opportunità di prevedere “piste ciclabili che colleghino i punti principali all'interno dei gruppi individuati, trattandosi di distanze minori di 3km e quindi facilmente affrontabili con mezzi di trasporto diversi dall'automobile (con l'eventuale collegamento fra gruppi diversi da effettuare in una seconda fase).



Indicatori delle politiche

Lo studio Ataf del 2006 indica le seguenti fasi di intervento sulla mobilità:



Aria - Aziende a rischio di incidente rilevante

Indicatori di stato e di pressione

Sul territorio comunale non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante.

Indicatori delle politiche

Arpat compie verifiche ispettive di controllo delle procedure adottate dalle Aziende a rischio di incidente rilevante, all'interno del Sistema di gestione della sicurezza e la verifica e il controllo dei sistemi tecnici, in particolare quelli critici.

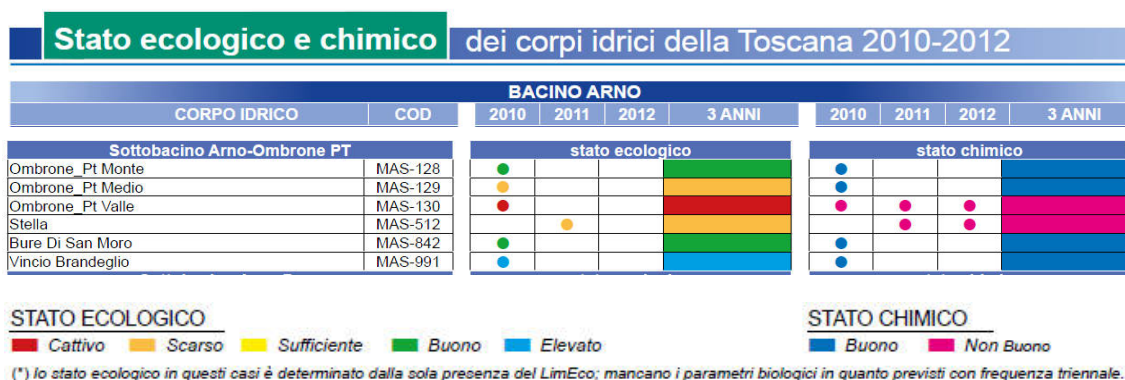
3.2.2 ACQUA

Acque superficiali

Sul territorio comunale sono presenti le seguenti stazioni di monitoraggio della rete ARPAT riportate nel database SIRA di ARPAT:

- MAS-129 OMBRONE PONTE DELLA CASERANA
- MAS-616 BACINO DUE FORRE (Consumo umano)
- MAS-617 BACINO FALCHERETO (Consumo umano)

L'Annuario 2013 dei dati ambientali ARPAT analizza la stazione MAS 229 sull'Ombrone, nel punto in cui confluisce il torrente Bagnolo, che sul periodo 2010-2012 ha uno stato ecologico scarso ed uno stato chimico buono. Le cause del livello d'inquinamento sono senz'altro da ricercare nel forte impatto antropico. Infatti, l'attraversamento di un'area densamente abitata come la piana di Pistoia sembra essere alla base del deterioramento dell'Ombrone, che ne riceve gli scarichi di origine civile.



Per quanto riguarda la presenza di nitrati, dal database SIRA "Zone vulnerabili ai nitrati" di Arpat che effettua il monitoraggio previsto dal Dlgs 152/2006 ai fini della Direttiva NITRATI 91/676/CE, si evince che tutte le stazioni di monitoraggio rilevano un trend stabile o di decremento debole del livello di nitrati sul periodo 2004-2011.

Dal monitoraggio Arpat sulla presenza di fitofarmaci nelle acque risultano particolarmente negativi nella stazione di monitoraggio di Ponte alla Caserana sul Torrente Ombrone Pistoiese.

Dai dati di vendita di fitofarmaci presenti nel Bollettino ARPAT, si nota che nel 2011 nella provincia di Pistoia sono stati venduti 59.833 kg di sostanza attiva.

Per quanto riguarda la portata dei corsi d'acqua superficiali, oltre a quanto riportato nella relazione del PS "Elementi per la valutazione degli effetti ambientali", gli studi idraulici specifici, utilizzati anche nel Regolamento Urbanistico per la modellazione idraulica, sono quello dell'ing. Settesoldi sul Falchereto, del 2001, e lo Studio dell'ing. Biaggini del 2002-2004 su alcune sezioni del torrente Stella, a cui si aggiunge il recente studio del Consorzio di Bonifica Ombrone P.se Bisenzio, a cura del Dott. Raffaele Petruzzi (Studio delle criticità geotecniche delle opere idrauliche del T.Stella ed individuazione delle possibili soluzioni) e del Dott. Alberto Tomei (Indagini geologiche e geomorfologiche finalizzate ad uno studio generale sulle problematiche di stabilità dei rilevati arginali sul T. Stella), con cui è stato esaminato lo stato delle opere idrauliche relative al torrente Stella, e sono stati segnalati gli interventi necessari.

Si indicano di seguito i punti di controllo sugli scarichi nel comune di Quarrata, reperiti sul database SIRA di ARPAT.

SCARICHITABELLA 1 E 2

Medio Valdarno	QUARRATA	DEP QUARRATA VIA BRUNELLESCHI - ENTRATA	6	2003	2008
Medio Valdarno	QUARRATA	DEP QUARRATA VIA BRUNELLESCHI - USCITA	8	2003	2006
Medio Valdarno	QUARRATA	DEP QUARRATA VIA FIRENZE	1	2005	2005
Medio Valdarno	QUARRATA	Tutti i valori di PUNTO CONTROLLO NOME	15	2003	2008

SCARICHI TABELLA 3

Medio Valdarno	QUARRATA	DEP QUARRATA VIA BRUNELLESCHI - ENTRATA	6	2003	2008
Medio Valdarno	QUARRATA	DEP QUARRATA VIA BRUNELLESCHI - USCITA	21	2003	2010
Medio Valdarno	QUARRATA	DEP QUARRATA VIA FIRENZE	1	2005	2005
Medio Valdarno	QUARRATA	Tutti i valori di PUNTO CONTROLLO NOME	28	2003	2010

Acque sotterranee

ACQUE SOTTERRANEE

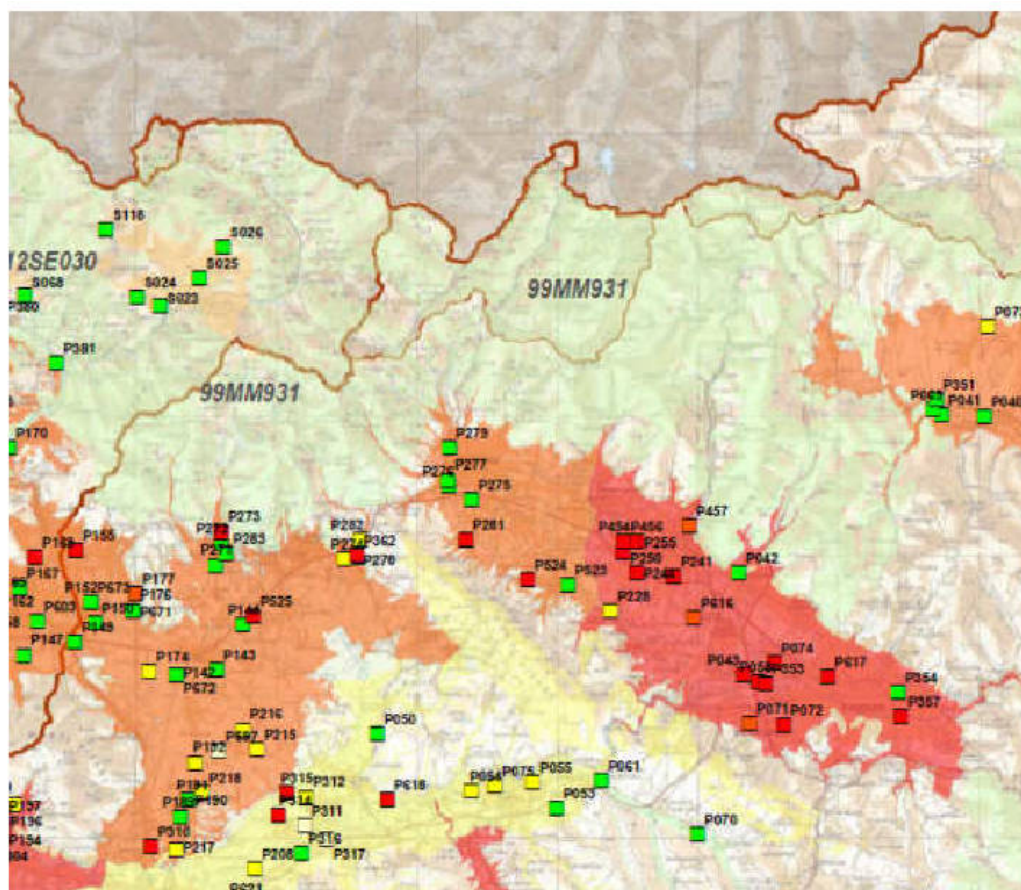
La banca dati SIRA di ARPAT presenta il monitoraggio ambientale delle acque sotterranee, previsto dal D.Lgs 152/2006 e dal D. Lgs 30/2009 su indicazione delle direttive 2000/60/CE WFD (Water Framework Directive) e 2006/118/CE GWDD (Ground Water Daughter Directive).

Sul territorio comunale sono presenti le seguenti stazioni della rete regionale di monitoraggio delle acque sotterranee:

- MAT P624 SORGENTE MONTEMAGNO
- MAT-P523 POZZO COSTAGLIA CENTRALE VIA LARGA
- MAT-P524 POZZO VIA EUROPA

Si fa riferimento al dato provinciale sulla qualità dell'acquifero.

Lo stato chimico delle acque sotterranee rilevato nel 2011 da ARPAT evidenzia una forte pressione antropica nella piana PT-PO-FI, che presenta risultati migliori sul versante pistoiese, con valori buoni e localmente scadenti:



STAZIONI - Stato Chimico 2011

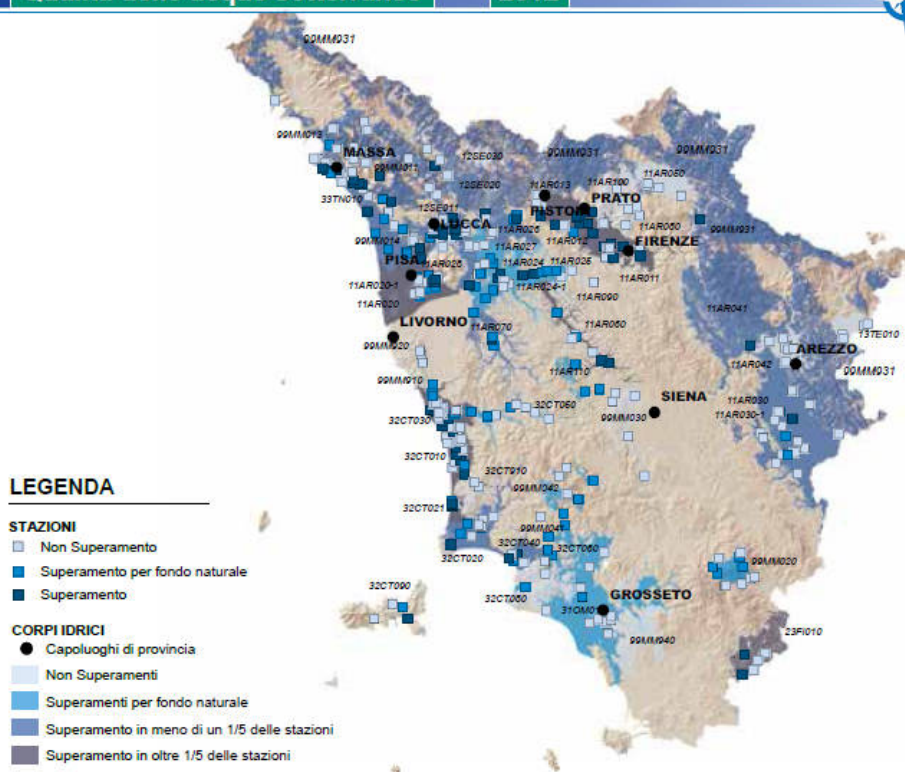
- 1 - Buono
- 2 - Buono* a rischio da fondo naturale
- 3 - Buono** scadente da fondo naturale
- 4 - Buono*** a rischio
- 6 - Scadente

CORPI IDRICI - Stato Chimico 2011

- 1 - Buono
- 2 - Buono* a rischio da fondo naturale
- 3 - Buono** scadente da fondo naturale
- 4 - Buono*** a rischio
- 5 - Buono scadente localmente
- 6 - Scadente

Qualità delle acque sotterranee

2012



Dal monitoraggio delle acque sotterranee sul territorio regionale nell'arco di dieci anni (2002-2012) emerge un generale peggioramento dello stato di qualità. Le condizioni critiche per la qualità sommano, da un lato gli effetti di anni di scarse precipitazioni con conseguente concentrazione di sostanze indesiderate anche di fondo naturale come negli anni 2003 e 2007, dall'altro, con un certo ritardo, gli effetti di anni di forti precipitazioni come il 2004 ed il 2010, con il dilavamento dalla superficie di inquinanti di fonte antropica che incrementano i superamenti come negli anni 2005 e 2011. Rispetto al 2011, anno di estrema criticità, dove per via dei bruschi cambiamenti si sono realmente sommati i due effetti, il 2012 ha mostrato con la ripresa degli afflussi un sensibile miglioramento.

Pozzi e sorgenti

In pianura ci sono non più di 4-5 pozzi acquedottistici; si tratta di pozzi molto profondi, oltre 200 metri e di vecchia costruzione, capaci di fornire complessivamente 8-10 l/s. Pozzi per uso irriguo sono molto diffusi con prelievi comunque non superiori a 1 l/s, limitati al periodo estivo.

Il quadro che se ne ricava, a parte la risorsa profonda, distribuita in modo discontinuo, e quindi di difficile reperibilità, è quello di una risorsa abbastanza diffusa ma non molto abbondante. Si presta quindi ad un uso irriguo per il vivaismo con attivazione di sistemi di risparmio idrico (tipo goccia a goccia).

Nel territorio collinare la risorsa idrica è limitata ad una serie di piccole sorgenti la cui genesi idrogeologica è ormai ben conosciuta; si tratta di una risorsa piuttosto limitata ma di buona qualità, che viene utilizzata per soddisfare le esigenze acquedottistiche di alcuni centri collinari.

Sono attivi da tempo due invasi artificiali pedecollinari riservati ad uso acquedottistico che soddisfano buona parte delle esigenze idriche della città.

Qualità - per acquedotti

Il monitoraggio Arpat delle acque destinate alla potabilizzazione propone la classificazione nelle categorie di qualità decrescente da A1 ad A3. Come indica il sito web di Arpat, "a seconda della categoria, le acque devono essere sottoposte a trattamenti di potabilizzazione sempre più spinti. Le acque classificate Sub-A3 (qualità inferiore alla categoria A3), salvo deroghe che la normativa consente

senza che ne derivi un concreto pericolo per la salute, possono essere utilizzate solo in via eccezionale, qualora non sia possibile ricorrere ad altre fonti di approvvigionamento e sottoponendole a trattamenti tali da garantire la qualità delle acque erogate per il consumo umano”.

ARPAT ha eseguito fino al 2010 il controllo analitico dei campioni prelevati dal Servizio Sanitario nazionale (Aziende ASL).

Nel territorio Comunale ricadono le seguenti stazioni di monitoraggio:

- POT 018 Bacino Due Forre
- POT 019 Bacino Falchereto
- POT 129 Lago Paradiso (non censito perchè in proprietà privata)
- POT 130 Lago Santonovo (cessato monitoraggio nel 2011)

Nel monitoraggio 2011-2013 pubblicato da Arpat, sono classificabili come A3 (avendo una classe sub-A3 con valori eventualmente derogabili) le stazioni di monitoraggio del Bacino Due Forre, del Bacino Falcheretto.

Codice	Stazione	Pr	Comune	2004-2006	2005-2007	2006-2008	2007-2009	2008-2010	2009-2011	2010-2012	2011-2013
POT-018	BACINO DUE FORRE	PT	Quarrata	SubA3	SubA3	A3	A3	A3	A3	SubA3	SubA3
POT-019	BACINO FALCHERETO	PT	Quarrata	SubA3	SubA3	SubA3	A3	SubA3	SubA3	SubA3	SubA3

Qualità - Per uso privato

Questo tema non risulta strettamente rilevante rispetto all'oggetto della Valutazione. Non si dispone di dati aggiornati e completi.

Rete acquedottistica

“La crisi idrica vissuta nel 2012 ha evidenziato l’attuale debolezza del sistema di approvvigionamento fondato essenzialmente sulla risorsa invasata nel lago di Bilancino. La lunga stagione siccitosa ha infatti messo a rischio la capacità di tutelare il servizio idrico nell’intera area metropolitana a causa del mancato riempimento dell’invaso per effetto della sostanziale assenza di pioggia nei mesi autunnali e primaverili. Identica criticità è stata vissuta nei comuni del Valdarno che dipendono dalla risorsa Arno, in particolare dall’acqua invasata nei laghi di Levane e La Penna.

Sul fronte distributivo, anch’esso fortemente dipendente dalla capacità produttiva degli impianti dell’Anconella e, in misura minore, di Mantignano, è innanzitutto necessario evidenziare come gli effetti della siccità abbiano interessato alcune aree del territorio che, malgrado la loro connessione al sistema distributivo dell’Area Metropolitana, presentano strozzature importanti, in particolare in alcune aree del Comune di Sesto Fiorentino e di Prato. Per quanto riguarda invece le aree collinari e montane non connesse al sistema produttivo e distributivo che ha il suo pernio nella nelle centrali di produzioni localizzate nel comune di Firenze, gli investimenti effettuati, anche in emergenza, e gli interventi gestionali hanno consentito di superare senza particolari criticità una stagione eccezionale dal punto di vista meteorologico e pluviometrico: residuano alcuni casi, dove si sono registrati disservizi localizzati e puntuali, in cui comunque la distribuzione è stata resa possibile con l’integrazione di autobotti senza che la popolazione risentisse di particolari problematiche di approvvigionamento.” (Fonte: Piano Operativo Triennale 2013-2015 - Publiacqua).

A livello Comunale sono stati effettuati interventi di manutenzione straordinaria e non sono presenti particolari criticità.

Dalla Valutazione Integrata del RU si riprende la considerazione che in merito alla risposta al fabbisogno idrico del Comune di Quarrata si può ritenere che non sussistano problemi di rilievo per quanto relativo alla situazione attuale ed a quella prevista in attuazione del presente RU, ciò in considerazione dell’apporto che l’autostrada dell’acqua può garantire al sistema frazionato degli acquedotti del territorio quarratino. In questa ottica sembra utile programmare la dismissione degli attingimenti con presenza di sostanze ferrose nei luoghi indicati dalla Tavola F1 - Acqua del PS nell’UTOE 1.

La rete idrica è ad oggi è stimata in 148 Km dal sistema “SIAS” di Publiacqua. Sempre da Publiacqua sono stati forniti i seguenti dati aggiornati al 2010:

“I dati relativi alla **produzione idrica** sono evidenziati nella tabella allegata:

QUARRATA	MC/ANNO	MC/GIORNO	LT/SEC.
<i>Torre piezometrica integr.Prato Ovest</i>	516.110	1,414	16,4
<i>Pozzi Via Larga</i>	105.172	288,00	3,30
<i>Pozzi Boschetti</i>	142.418	390,00	4,50
<i>Lago Due Forre</i>	295.278	809,00	9,40
<i>Lago Falcheretto (stagionale)</i>	200.000	597,00	6,90
<i>Sorgenti</i>	158.172	433,00	5,00
TOTALE ACQUA PRODOTTA	1417150	2518,41	45,5

Gli *utenti allacciati* alla rete sono complessivamente **8.892**, suddivisi sulla base alla tabella sottoriportata in base all'utilizzo:

CATEGORIA TARIFFA	COMUNE DI QUARRATA	
ANTINCENDIO ASSIMIL. USI PUBBL. - S.A.	utenti	
ANTINCENDIO ASSIMIL. USI PUBBL. - S.I.I.	utenti	
ANTINCENDIO ASSOCIAZIONI - S.A.	utenti	1
ANTINCENDIO ASSOCIAZIONI - S.I.I.	utenti	
ANTINCENDIO BASE - S.A.	utenti	13
ANTINCENDIO BASE - S.I.I.	utenti	9
ANTINCENDIO COMUNE - S.A.	utenti	
ANTINCENDIO COMUNE - S.I.I.	utenti	
ANTINCENDIO PROVINCIA - S.A.	utenti	
ANTINCENDIO PROVINCIA - S.I.I.	utenti	
ANTINCENDIO PUBBLICA AMM. - S.A.	utenti	
ANTINCENDIO PUBBLICA AMM. - S.I.I.	utenti	
ANTINCENDIO REGIONE - S.A.	utenti	
ANTINCENDIO REGIONE - S.I.I.	utenti	

AUTOCLAVE o TROPPO PIENO - S.A.	utenti	7
AUTOCLAVE o TROPPO PIENO - S.I.I.	utenti	26
GRANDE USO PRODUTTIVO - S.A.	utenti	20
GRANDE USO PRODUTTIVO - S.I.I.	utenti	21
PICCOLO USO PRODUTTIVO - S.A.	utenti	360
PICCOLO USO PRODUTTIVO - S.I.I.	utenti	676
USO ACQUA NON CLORATA - S.I.I.	utenti	1
USO ACQUE TOSCANE - S.A.	utenti	
USO AGRICOLO ALLEVAMENTO - S.A.	utenti	4
USO AGRICOLO ALLEVAMENTO - S.I.I.	utenti	5
USO AUTOCONSUMO - S.A.	utenti	1
USO AUTOCONSUMO - S.I.I.	utenti	
USO AUTOSPURGHI	utenti	
USO DEFALCO - S.A.	utenti	
USO DEFALCO - S.I.I.	utenti	8
USO DOMESTICO - S.A.	utenti	3034
USO DOMESTICO - S.I.I.	utenti	4629
USO H2O NON CLORATA - S.A.	utenti	2
USO PROMISCUO - S.A.	utenti	
USO PROMISCUO - S.I.I.	utenti	5
USO PUBBLICO ASSIMILATI - S.A.	utenti	5
USO PUBBLICO ASSIMILATI - S.I.I.	utenti	7
USO PUBBLICO ASSOCIAZIONI - S.A.	utenti	
USO PUBBLICO ASSOCIAZIONI - S.I.I.	utenti	1
USO PUBBLICO COMUNE - S.A.	utenti	16
USO PUBBLICO COMUNE - S.I.I.	utenti	38
USO PUBBLICO PROVINCIA - S.A.	utenti	1
USO PUBBLICO PROVINCIA - S.I.I.	utenti	
USO PUBBLICO PUBBLICA AMM. - S.A.	utenti	
USO PUBBLICO PUBBLICA AMM. - S.I.I.	utenti	2
USO PUBBLICO REGIONE - S.A.	utenti	
USO PUBBLICO REGIONE - S.I.I.	utenti	
totale utenti		8892

NOTE:

S.A - UTENZA SENZA FOGNATURA

S.I.I. -SERVIZIO IDRICO INTEGRATO- APPLICATA ALL'UTENZA LA QUOTA REATIVA ALLA "FOGNATURA"

Per quanto riguarda la **fatturazione complessiva delle utenze a ruolo** allacciate alla rete idrica, l'acqua fatturata ammonta a **mc . 1.076.208** dato relativo all'anno 2009 da ritenersi definitivo (per il 2010 i dati non sono ancora completi) e pertanto rispetto ai mc. di acqua prodotta **mc. 1.417.150** si

evidenzia una perdita molto bassa, di cui il 5% pari a circa mc. 71,00 viene utilizzata per il ciclo produttivo (lavaggi filtri, spurghi condotte, evaporazione etc.), pertanto la percentuale per perdite si aggira intorno al 19%.

Da considerare che risultano a ruolo **n. 60 utenze per pozzi privati ad uso domestico** la cui fatturazione ammonta a **mc. 4.038 (per la fognatura) e (mc. 3.833 per la depurazione)** in considerazione della sentenza del TAR n. 355 che prevede la non fatturazione della parte relativa alla depurazione agli utenti che **non** recapitano gli scarichi ad un impianto di depurazione finale.”

Rete fognaria e impianti di depurazione

Lo stato del sistema depurativo rispetto agli obiettivi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale in materia di depurazione e qualità ambientale è un tema critico a livello nazionale.

Il dossier di monitoraggio 2012 sul sistema di depurazione, effettuato da ARPAT, non rileva criticità per i depuratori del Comune con più di 2000 abitanti equivalenti. Si rileva che nel Luglio 2012 è stato dismesso il depuratore di via Firenze (2001 AE) e quello di via Allende a seguito del potenziamento di quello di via Brunelleschi:

Localizzazione	Abitanti equivalenti
DEP. Via BRUNELLESCHI	10000
DEP. Via GALLIGANA QUARRATA OVEST	2001

La rete fognaria sul territorio comunale è stimata in Km. 114 dal sistema “SIAS” di Publiacqua.

Dalla Valutazione Integrata del RU è possibile estrarre quanto segue: “Il deficit di depurazione rilevato nel PS è originato soprattutto dal sistema fognario frazionato e collegato a sistemi di depurazione diffusa oltrechè dalla insufficienza della medesima rete fognaria che non riesce a coprire tutto il territorio quarratino. A tale proposito l’Azienda ha realizzato un pacchetto di iniziative tese al superamento dei sistemi di depurazione puntuale delle acque reflue mediante il potenziamento del depuratore di Via Brunelleschi.

Fabbisogno idrico di Agricoltura, Industria e settore Civile

Per quanto riguarda il fabbisogno irriguo del settore agricolo e industriale, si fa riferimento ai dati (mc) a livello comunale, per singola attività, forniti dal Servizio Idrologico Regionale (fonte: idropisa.it - Consumi idrici), confrontando rispettivamente gli anni 2000-2009 e al 1995-2007, e rilevando un calo del fabbisogno idrico del settore produttivo ed un incremento del fabbisogno idrico agricolo legato ad una crescita del settore florovivaistico (consumo per florovivaismo nel 2009 è cresciuto di circa il +30% rispetto al 2000); per il settore civile sono disponibili dati al 2006. Il settore agricolo rappresenta il principale settore di consumo idrico:

Consumo civile 2006	
Utenza Domestica	580.938,00
SubTotale Consumo civile	580.938,00

Fabbisogno agricolo 2000	
Agrumi	0,00
Barbabietola	0,00
Florovivaismo	1.566.918,63
Foraggiere	14.820,00
Fruttiferi	0,00
Girasole	0,00
Granturco	79.494,48
Ortive	0,00
Patata	0,00
Riso	0,00
Soia	0,00
Tabacco	0,00
Vite	0,00
SubTotale Fabbisogno agricolo + Perdite irrigazione (30%)	1.661.233,11

Fabbisogno agricolo 2009	
Agrumi	0,00
Barbabietola	0,00
Florovivaismo	2.092.807,82
Foraggiere	14.019,72
Fruttiferi	0,00
Girasole	0,00
Granturco	67.490,26
Ortive	0,00
Patata	0,00
Riso	0,00
Soia	0,00
Tabacco	0,00
Vite	0,00
SubTotale Fabbisogno agricolo + Perdite irrigazione (30%)	2.174.317,80

Fabbisogno industriale 1995	
Altre industrie manifatturiere	186.839,00
Estrazione di minerali energetici	0,00
Estrazione di minerali non energetici	0,00
Fabbricazione della pasta-carta, della [...]	5.029,40
Fabbricazione di articoli in gomma e [...]	51.078,40
Fabbricazione di coke, raffinerie di [...]	0,00
Fabbricazione di macchine ed apparecchi [...]	2.867,61
Fabbricazione di macchine elettriche e [...]	964,83
Fabbricazione di mezzi di trasporto	0,00
Fabbricazione di prodotti chimici e di [...]	78.181,30
Fabbricazione di prodotti della [...]	6.808,50
Industria del legno e dei prodotti in [...]	9.749,27
Industrie alimentari, delle bevande e [...]	106.079,00
Industrie conciarie, fabbricazione di [...]	8.302,87
Industrie tessili e dell'abbigliamento	1.185.890,00
Metallurgia, fabbricazione di prodotti [...]	23.322,30
SubTotale Fabbisogno industriale	1.665.112,48

Fabbisogno industriale 2007	
Altre industrie manifatturiere	194.596,00
Estrazione di minerali energetici	0,00
Estrazione di minerali non energetici	0,00
Fabbricazione della pasta-carta, della [...]	7.530,21
Fabbricazione di articoli in gomma e [...]	74.993,80
Fabbricazione di coke, raffinerie di [...]	0,00
Fabbricazione di macchine ed apparecchi [...]	3.551,09
Fabbricazione di macchine elettriche e [...]	1.324,08
Fabbricazione di mezzi di trasporto	0,00
Fabbricazione di prodotti chimici e di [...]	99.644,40
Fabbricazione di prodotti della [...]	9.091,15
Industria del legno e dei prodotti in [...]	9.476,04
Industrie alimentari, delle bevande e [...]	139.728,00
Industrie conciarie, fabbricazione di [...]	8.111,15
Industrie tessili e dell'abbigliamento	1.009.010,00
Metallurgia, fabbricazione di prodotti [...]	33.046,80
SubTotale Fabbisogno industriale	1.590.102,72

Indicatori delle politiche

La qualità delle acque è monitorata da ARPAT ai sensi della DRGT 100/2010: Rete di Monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee della Toscana in attuazione delle disposizioni di cui al DLgs 152/06 e DLgs 30/09.

Il sistema di approvvigionamento idrico e di depurazione è gestito da Publiacqua.

Piano Operativo dell'Ente Gestore di Acquedotto e Fognatura

Il Piano Operativo Triennale 2013-2015 riguarda il territorio gestito da Publiacqua. Il quadro attuale è assai complesso e incerto: non esiste un Programma Economico e Finanziario a supporto o a revisione del Piano d'Ambito. Perciò non è possibile stabilire in quanto potranno consistere gli investimenti futuri di Publiacqua. "Il Piano operativo è redatto ipotizzando un ammontare di investimenti pari a quello deliberato dall'Autorità Idrica Toscana per le annualità 2013-2015. Tale valore è al momento indicativo, stante le incertezze esistenti sul fronte tariffario e regolatorio definite nei capitoli precedenti. Per tale motivo la stessa individuazione degli obiettivi di Piano, su cui determinare anche le eventuali penalità per il loro mancato raggiungimento dovrà essere rivista in fase successiva, al definirsi delle effettive possibilità di finanziamento degli investimenti." (Fonte: Piano Operativo Triennale 2013-2015 - Publiacqua).



PISTOIA

Abitanti	155.198
Utenze	56.856
Volume fatturato [mc/anno]	8.208.543
Acquedotto [Km]	1.129
Fognatura [Km]	657
Opere di captazione	372
Impianti di potabilizzazione	18
Impianti di depurazione	40
Impianti di pompaggio	51
Impianti di sollevamento fognario	7

Oltre agli interventi di manutenzione straordinaria su rete e impianti, oltre all'avvio dell'Emissario Sud di Pistoia sono stati conclusi i seguenti interventi principali:

- OPERE DI POTENZIAMENTO DEL SISTEMA FOGNARIO DI PONTE ALLA PERGOLA E INTERVENTI URGENTI PER IDL BOTTEGONE
- DIMISSIONE IDL FIRENZE E COLLETTAMENTO REFLUI VERSO IDL BRUNELLESCHI
- DIMISSIONE T.A. RONCHI VIA ALLENDE E COLLETTAMENTO VERSO IDL BRUNELLESCHI - QUARRATA
- DIMISSIONE T.A. VIA EUROPA - SERRAVALLE PISTOIESE
- DIMISSIONE T.A. CANTAGRILLO E COLLETTAMENTO VERSO IDL CASALGUIDI - SERRAVALLE PISTOIESE
- DIMISSIONE PONTE DI SERRAVALLE - SERRAVALLE PT

Corrispondentemente alle criticità e alle priorità, gli obiettivi individuati per il Piano investimenti 2010 - 2021 sono (Fonte: Publiacqua - presentazione del Piano operativo):

- 1) garantire la messa a norma del servizio con particolare riferimento alla normativa sulla sicurezza sul lavoro, alla normativa ambientale e a quella concernente la qualità delle risorse idriche destinate al consumo umano;
- 2) implementare l'efficacia delle infrastrutture gestite e le capacità di intervento del gestore al fine di ridurre i disservizi all'utenza, le perdite di rete e amministrative;
- 3) assicurare l'approvvigionamento idrico superando le situazioni di sofferenza esistenti e le possibili aree di criticità;
- 4) sviluppare i servizi di supporto anche ai fini di una migliore qualità nella relazione con gli interlocutori aziendali.

Per il triennio 2013-2015 (Fonte: Publiacqua - presentazione del Piano operativo):

- gli investimenti per mantenere e adeguare le infrastrutture date in concessione saranno pari a circa il 50% degli investimenti totali.
- Nel servizio depurazione gli investimenti di manutenzione straordinaria sono oltre il doppio di quelli per nuove opere a causa delle difficoltà riscontrate per l'ottenimento delle autorizzazioni
- Nel servizio acquedotto si prevedono oltre 60 milioni di euro di investimenti per mantenere e adeguare gli oltre 9 mila km di rete idrica gestita e i circa 2 mila impianti di acquedotto

Sul territorio pistoiese, gli obiettivi del piano triennale sono:

- Ristrutturare gli impianti per migliorare gli standard di qualità e affidabilità del servizio acquedotto
- Aumentare l'efficienza dei sistemi isolati sostituendo le tratte di rete più vetuste
- Differenziare le risorse idriche del territorio metropolitano (Firenze - Prato - Pistoia) aumentando l'affidabilità del sistema
- Razionalizzazione dei punti di produzione

Il Piano 2013-2015 per l'area pistoiese prevede:

Settore Acquedotto:

- Realizzazione nuovo Invaso di Gello
- Adeguamento opere di presa Reno e Limentra
- Sostituzione filtri Bussotto - Pistoia
- Nuovo pozzo Località Le Ville - Serravalle Pistoiese

Settore Depurazione:

- Emissario meridionale Pistoia
- Dimissione IDL Ronco
- Dimissione IDL Catena
- Collettore fognario Agliana
- Avvio dei lavori di adeguamento e potenziamento IDL Pistoia
- Avvio dei lavori di adeguamento e potenziamento IDL Casalguidi

Il quadro generale degli investimenti sul pistoiese, per il triennio 2013--2015 è il seguente:

AREA PISTOIA		
Macro Area d'Intervento	%	POT 2013-2015 Lordo
Tutela e salvaguardia della risorsa	19%	6.540.000
Efficientamento sistemi acquedottistici	2%	650.000
Adeguamenti infrastrutturali Acquedotto	17%	5.600.000
Completamento copertura servizio	1%	300.000
Rispetto D.Lgs. n.152/2006	52%	17.705.000
Adeguamenti infrastrutturali Fognatura e Depurazione	9%	3.000.000
TOTALE	100%	33.795.000

Piano Ambientale Energetico Regionale

La prima ipotesi di interventi strategici sulla rete dell'acquedotto, contenuti nella proposta di PAER è così sintetizzata:



3.2.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Indicatori di stato e di pressione

Aree urbane (livello di permeabilità) - Superfici edificate e superfici impermeabili

Dalla Valutazione Integrata del RU si estrae quanto segue: “La previsione attuativa del RU resta all’interno delle quantificazioni contenute nel PS e pertanto non determina alcuna modifica delle valutazioni in esso contenute. Per quanto concerne le impermeabilizzazioni indotte dalle nuove occupazioni di suolo il RU prescrive il rispetto delle normative vigenti in materia e pertanto si ritengono completamente compatibili con l’assetto complessivo del territorio quarratino, sia rispetto allo stato attuale che in relazione agli effetti indotti nell’ambiente.”

Le aree urbane del comune di Quarrata costituiscono in parte insediamenti di collina ed in parte sono incluse nella conurbazione della pianura pistoiese, con i centri urbani di pianura di Agliana e Montale. Un inquadramento territoriale a scala metropolitana mostra come Quarrata risulti una propaggine ovest della città continua Firenze-Prato. Il saldamento di questa città continua con Pistoia è preservato unicamente dalla valenza economica della cintura di vivai della piana pistoiese.

Per la definizione del consumo di suolo e della perdita di superficie agricola, si ritiene che il dato CORINE (COoRdination de l’INformation sur l’Environnement) sia poco definito per esprimere un dato rappresentativo a livello comunale.

Stato di attuazione del RU vigente

Per quanto riguarda il consumo di suolo, dalla verifica dello stato di attuazione del RU vigente, si rileva che

- sono attuati o in corso di attuazione circa la metà dei lotti liberi di completamento AC1.
- sono attuati o in corso di attuazione meno di un terzo dei lotti liberi di completamento AC2, correlati alla realizzazione di dotazioni pubbliche (aree a verde o aree per parcheggi pubblici).
- Non sono stati attuati interventi in Aree di riqualificazione insediativa, ma sono stati presentati due progetti in area AR1.
- Sono attuati o in corso di attuazione un quarto dei lotti INR e INP.
- Su 32 previsioni di piani attuativi ereditate dal precedente PRG, risultano conclusi 11 interventi; convenzionati ma non conclusi 19 interventi di cui 5 sospesi; non attuati i due piani attuativi in loc. Bavigliano.
- L’Ambito di Connotazione Urbana è stato pianificato nel dettaglio attraverso la Variante n. 3 al Regolamento Urbanistico, ma al momento non sono stati attuati gli interventi previsti.
- Sono stati presentati due progetti di centralità, non attuati.
- Sono stati emessi due bandi per aree APD1. Quattro aree APD1 hanno partecipato ad entrambi i bandi, cinque tra cui la vincitrice (APD1.02) hanno partecipato solo al primo bando, ed un’area ha partecipato solo al secondo bando. Il secondo bando è stato vinto dalle aree APD1.06 e APD1.11 che avevano partecipato anche al primo bando. Non sono stati emessi bandi per aree APD2.
- Nei tessuti esistenti si è percepita la crisi del settore edilizio, con una riduzione del numero di interventi rispetto agli anni precedenti.
- Sono state attuate previsioni infrastrutturali che hanno occupato segmenti lineari di territorio rurale, in particolare con la realizzazione di parte del prolungamento di via Firenze verso Prato. Non sono stati realizzati i bypass viari delle frazioni previsti dal RU.
- Rispetto all’attuazione degli standard urbanistici si evidenzia l’attuazione di circa 30 aree a parcheggio pubblico previste dal RU, per un totale di circa 10.000 mq, a cui si aggiungono una ventina di altre aree a parcheggio pubblico con iter di attuazione in corso, per circa altri 20.000 mq. Con il RU sono state inoltre realizzati circa 7.000 mq di nuove aree a verde pubblico, a cui si aggiungono altri 30.000 mq con iter in corso.

Superficie agricola

Confrontando i censimenti ISTAT sull’Agricoltura relativi agli anni 2000 e 2010 vediamo che a livello Comunale la Superficie agricola totale è passata da 3000 a 2350 ettari circa, e la Superficie Agricola Utilizzata SAU è passata da circa 2000 ettari a circa 1760. La superficie boscata annessa ad aziende agricole è passata da 740 ettari a circa 340. I vivai censiti nel 2010 hanno una superficie di 192,13 ettari.

- Siti da bonificare

Nel Database SISBON di Arpat risultano attivi i seguenti siti:

Denominazione	Indirizzo	Comune	In SIN/SIR	Motivo Inserimento	Stato Iter	Stato Iter Testo	In Anagrafe	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase
Distributore AGIP PV n. 5351 Via Montalbano	Via Montalbano 119	(PT) QUARRATA	NO	DLgs 152/06 Art.242		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	152/06	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO	Risultati intervento presentati da approvare
Comune di Quarrata - Area ex macelli comunali	Via Bocca di Gora e Tinaia	(PT) QUARRATA	NO	DM 471/99 Art.7		IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO	SI	CHIUSO	471/99	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO	SITO COMPLETO: Certificazione di avvenuta bonifica
Distributore ERG PV n. PT053 Via Statale	Via Statale, 66	(PT) QUARRATA	NO	DLgs 152/06 Art.242		IN_ANAGRAFE/ITER_CHIUSO	SI	CHIUSO	152/06	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO	SITO COMPLETO: Certificazione di avvenuta bonifica
Comune di Quarrata - Via Statale n. 66 loc. Olmi, Quarrata - sversamento idrocarburi	Via Statale 181 - Quarrata	(PT) QUARRATA	NO	DLgs 152/06 Art.245		NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto
Distributore ERG PV PT049 Loc. Barba	Località Barba	(PT) QUARRATA	NO	DLgs 152/06 Art.242		NON_IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	NO	ATTIVO	152/06	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Risultati misure preventive e indagini preliminari restituiti da approvare

Indicatori delle politiche

Gli studi geologico idraulici di corredo al Regolamento Urbanistico di Quarrata (approvato nel luglio 2008), sono stati redatti ai sensi della DCRT 94/85 per quanto riguarda la parte geomorfologico/sismica e ai sensi dell'art.80 della DCRT 12/00 per quanto riguarda la parte idraulica.

Le varianti generali al PS ed al RU debbono pertanto essere adeguate al DPGR 25/10/2011 (regolamento 53R) che sostituisce il precedente quadro normativo in materia di indagini geologiche, idrauliche e sismiche in fase di pianificazione territoriale; esse debbono inoltre essere adeguate al PAI come recentemente modificato per il bacino dell'Ombrone P.se.

Di seguito si fornisce un quadro sintetico ed aggiornato delle problematiche emerse nella prima fase di ricognizione del quadro normativo vigente e degli studi di settore in essere e si indicano le linee del lavoro da svolgere, in relazione soprattutto alla questioni poste dal 53R.

Rischio geomorfologico

Non si rilevano differenze sostanziali rispetto alla DCRT 94/85; in altre parole la pericolosità geomorfologica redatta per il vigente RU potrà essere riproposta con modifiche di tipo terminologico, ma in sostanza senza modifiche significative.

Rischio idraulico

I criteri introdotti dal Regolamento 53R comportano che la classificazione di pericolosità tenga conto dei tempi di ritorno degli eventi alluvionali attesi; ad oggi il quadro conoscitivo ufficialmente riconosciuto è quello dell'Autorità di Bacino dell'Arno che si basa sulla perimetrazione degli allagamenti attesi per i tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni. Le carte di pericolosità idraulica secondo la normativa regionale verranno redatte utilizzando tale quadro conoscitivo. Secondo questi dati, aggiornati lo scorso anno, la situazione idraulica del territorio di pianura presenta condizioni di pericolosità più elevate rispetto al quadro rappresentato nel RU vigente.

Dai primi contatti avuti con i tecnici del Genio Civile e dell'Autorità di Bacino, in fase di avvio del procedimento, sono emersi due nuovi elementi di criticità:

1 - Il primo consiste nella scarsa ricaduta in termini vincolistici degli interventi strutturali da tempo in progetto nel territorio comunale sulle aste idrauliche principali; in altre parole secondo le recenti analisi eseguite per verificare i benefici apportati dalle casse di espansione in progetto, tra cui quelle ricadenti nel territorio di Quarrata (Querciola e Pontassio), gli effetti positivi si faranno sentire in modo significativo per eventi di piena con tempi di ritorno inferiore a trenta anni.

2 - Il secondo è che non è prevedibile il raggiungimento di condizioni di sicurezza idraulica su tutto il territorio comunale; infatti dai più recenti scenari previsionali, fatti a livello di bacino dell'Ombrone P.se, questo traguardo non appare ragionevolmente raggiungibile per l'enorme quantità di acqua da invasare che esso comporta.

Sono al contrario da attendersi vantaggi significativi, ma localizzati, con le opere sui corsi d'acqua minori (Lucciano, Falchereto) in cui, data la modesta estensione dei bacini, invasi di piccole dimensioni faranno sentire i propri effetti positivi.

In sintesi in fase di PS e di RU verranno condotte verifiche idrauliche per dettagliare in termini di pericolosità i benefici delle casse di espansione "minori" attualmente in progetto e cioè, appunto, le casse di Lucciano e della Magia.

Rischio sismico

L'entrata in vigore del 53R ha comportato un notevole cambiamento nella redazione della carta della pericolosità sismica; mentre per la DCRT 94/85 la pericolosità sismica era un tema di secondo piano, il regolamento 53R prescrive che essa venga eseguita sulla base di un dettagliato modello litologico, ma soprattutto tenendo conto delle velocità e delle frequenze delle onde sismiche. In altre parole, oltre alla ricerca ed all'analisi di tutti i dati di sottosuolo disponibili, è necessario eseguire specifiche misure sul terreno mirate alla determinazione degli effetti dovuti all'amplificazione delle onde sismiche sulla superficie. In particolare si prevede di eseguire n. 4 profili sismici a rifrazione (P/SH), n. 4 stendimenti ESAC e n. 50 misure a stazione singola H/V.

In sintesi occorrerà redigere le seguenti cartografie estese all'intero sistema insediativo:

Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (MOPS): si tratta di classificare il territorio sulla base della situazione litologica del sottosuolo; a ciascun areale individuato occorrerà associare una colonna stratigrafica rappresentativa contenente gli aspetti litologici e litotecnici di riferimento. Sulla base della carta dei Dati di Base allegata al RU e dei necessari aggiornamenti con più recenti dati di sottosuolo, dovrà essere aggiornata la Carta della Litologia Prevalente, mantenendo lo stesso criterio degli strati omogenei tra 0 e 4 metri e tra 4 e 8 metri. Nel corso del 2011 un elaborato di questo genere è già stato realizzato per l'intero territorio di Quarrata nell'ambito del Piano di Protezione Civile; trattandosi di uno dei primi casi di Carta delle MOPS a livello regionale, è stato sottoposto ai tecnici dell'Ufficio Sismico Regionale che già in fase di elaborazione avevano fornito utili indirizzi di comportamento. In sintesi è risultato un elaborato di buona qualità passibile di piccoli miglioramenti in fase di revisione. Tra i possibili miglioramenti viene proposto di eseguire dei nuovi profili sismici con procedura VEL in aree strategiche ed in particolare nella fascia di alta pianura.

Carta delle Frequenze: all'interno delle aree litologicamente omogenee individuate nella carte delle MOPS verranno eseguite misurazioni delle frequenze di picco del territorio indagato; mediante sismografo a stazione singola si prevede di misurare le frequenze di risonanza dei terreni di copertura per prevedere gli effetti dei fenomeni amplificativi in occasione di terremoti. Le misurazioni (almeno una ventina) verranno eseguite in numero tale da poter classificare il territorio indagato in aree omogenee sulla base di questo parametro. Alcune di queste misure sono già state eseguite nell'ambito della Variante per l'Ambito di Connotazione Urbana lungo la Via Montalbano, attualmente in fase di completamento.

Carta di Pericolosità Sismica: sulla base della Carta delle MOPS e tenendo conto delle frequenze misurate, il territorio verrà classificato in quattro classi di pericolosità secondo i criteri specifici indicati dalla normativa.

3.2.4 INQUADRAMENTO CLIMATICO

Indicatori di stato e di pressione

Allo scopo di fornire un inquadramento più completo dell'area sono riportati i dati rilevati ed elaborati in merito agli elementi climatici caratteristici dal Consorzio LaMMA, Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica ambientale per lo sviluppo sostenibile, costituito da Regione Toscana, CNR e Fondazione per il Clima e la Sostenibilità.

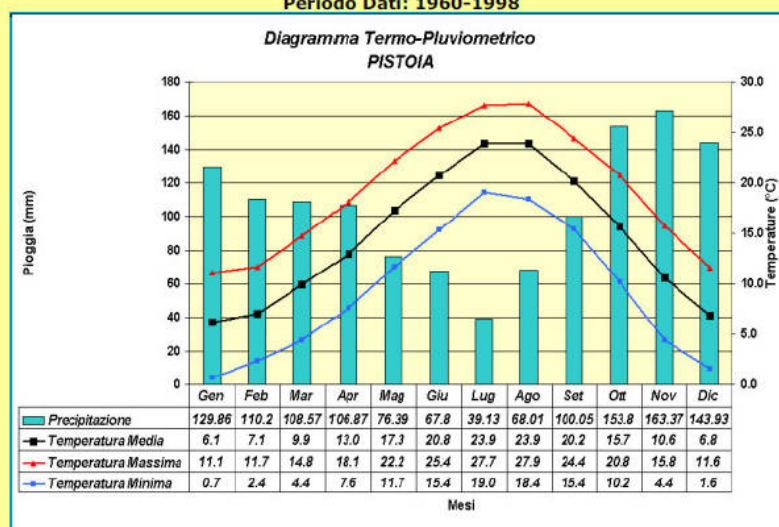
Tali dati sono misurati dalla Stazione "Pistoia Osservatorio" situata a latitudine 43.93°, longitudine 10.90°, quota: 88 m s.l.m.

Non sono stati raccolti dati su anemometria, evapotraspirazione, inversione termica.

Lat: 43.93 Lon: 10.90 Quota: 88 m s.l.m.

Dati Servizio Idrologico Regionale

Periodo Dati: 1960-1998

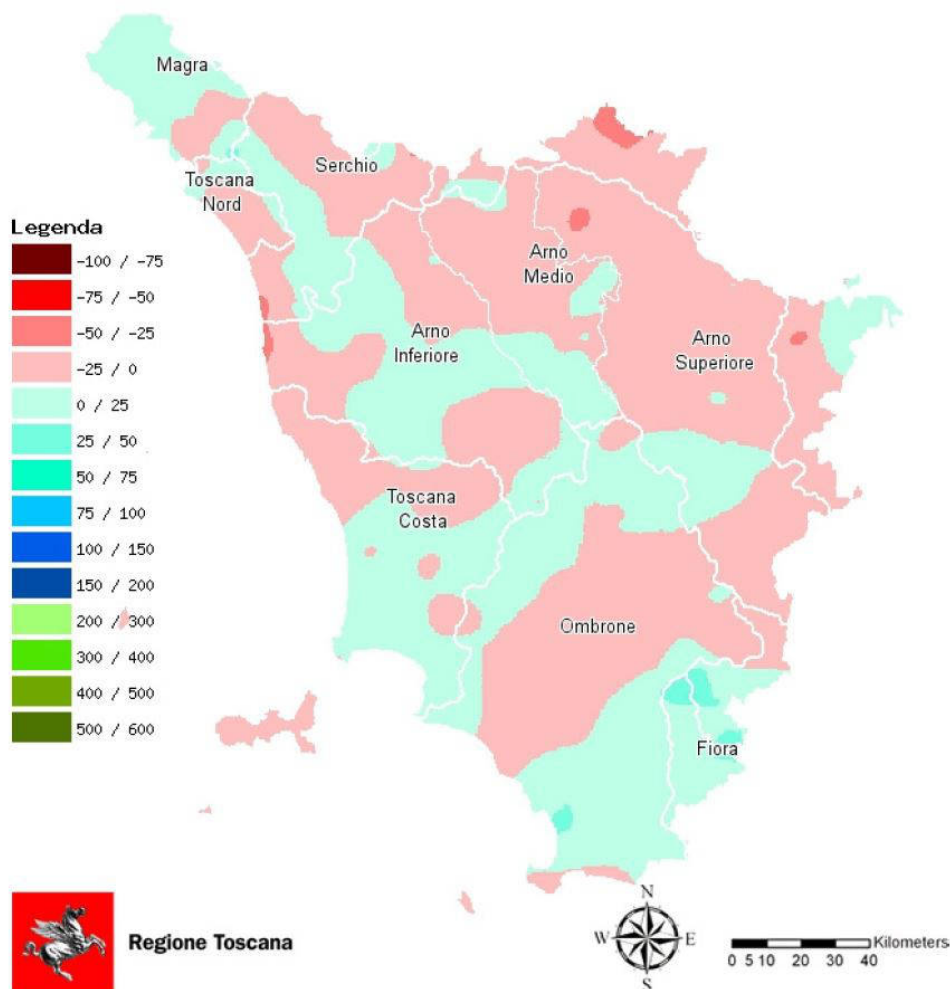


Precipitazioni			
Periodo	Media (mm)	Massimo (mm)	Minimo (mm)
Anno	1268,0	2117,5 (1960)	462,2 (2000)
Primavera	291,8	429,4 (1984)	79 (1997)
Estate	174,9	410,6 (1989)	28,6 (1999)
Autunno	417,2	781,4 (1966)	145,6 (1983)
Inverno	384	808,1 (1960)	41,2 (2000)

Indici climatici		
	Numero di giorni di gelo	Numero giorni T > 34°C
Media	19	11,3
Massimo	53 (1963)	39 (1994)

Gli estremi		
Temperatura minima assoluta	Temperatura massima assoluta	Massima pioggia giornaliera
-13 (11/01/1985)	39,6 (26/07/1983)	131,6 (04/11/1966)

Fig. 3 - Confronto tra le precipitazioni (%) dell'anno 2012 con le medie del periodo 1996-2011



Indicatori delle politiche

- Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici del 1992 e successivo Protocollo di Kyoto del 1997 approvato dalla Conferenza delle Parti (COP): impegni internazionali di riduzione dei gas serra
- Il Parlamento Europeo, anche a seguito del rapporto Stern e del IV Rapporto IPCC, al fine di limitare il suriscaldamento globale a 2°C e di mantenere la concentrazione di CO2 al di sotto di 550 ppm (450 nel 2050), e di instaurare le condizioni per arrivare ad un nuovo accordo mondiale post Kyoto, ha adottato nel 2008 il cosiddetto pacchetto clima-energia 20+20+20 al 2020.
- Gli obiettivi della UE sono (Fonte: Regione Toscana Presentazione su Cambiamenti climatici):
- ridurre entro il 2020 le emissioni del 20% rispetto a quelle del 1990 (30% se a Copenhagen viene raggiunto un accordo) e di arrivare nel 2050 ad una riduzione del 60/70%.
- diminuire il consumo di energia del 20% rispetto ai livelli previsti per il 2020 grazie ad una migliore efficienza energetica.

- incrementare l'uso delle energie rinnovabili giungendo ad una quota del 20% di energia rinnovabile sul totale dei consumi di energia.
- La Regione Toscana con il P.R.A.A. 2004-2006 e con il P.R.A.A. 2007-2010 si è posta l'obiettivo di contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici definendo gli indirizzi e le strategie di mitigazione necessarie per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti.
- Rispetto al clima, il P.R.A.A. operava attraverso strumenti di attuazione costituiti dai Piani di settore ed in particolar modo con il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria P.R.R.M. e con il Piano di Indirizzo Energetico Regionale P.I.E.R.
- Il nuovo Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2012-2015, in sostituzione del vecchio PRAA (Piano Regionale di Azione Ambientale) presenta, quale importante elemento di novità rispetto alla passata programmazione, la confluenza al proprio interno del Piano di Indirizzo Energetico Regionale (PIER) e del Programma regionale per le Aree Protette.

3.2.5 ECOSISTEMI DELLA FLORA E DELLA FAUNA

Indicatori di stato e di pressione

In generale si rileva a livello comunale una riduzione della biodiversità dovuta a cause antropiche, particolarmente accentuata nel territorio di pianura dove è insediata la maggioranza della popolazione e della bassa collina dove l'ambiente naturale risulta profondamente modificato, dalla sostituzione della vegetazione spontanea con colture di vite e olivo.

Il fenomeno si è accentuato a partire dagli anni cinquanta/sessanta, quando la forte industrializzazione ha portato allo spopolamento delle aree agricole marginali, ha provocato un progressivo abbandono delle aree boschive e quando, in agricoltura, si è fatto ricorso ad un maggior uso di prodotti chimici.

Tutti questi cambiamenti hanno portato ad una riduzione degli ambienti naturali, ad una conseguente riduzione della biodiversità e, uniti a forti pressioni venatorie, hanno contribuito a ridurre la consistenza faunistica locale, che oggi è formata dalle poche specie che sono state in grado di adattarsi alle nuove condizioni ambientali.

L'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (A.N.P.I.L.) "La Querciola" istituita nel 1997 copre circa 118 ettari di zona umida protetta nel cuore della piana Firenze -Pistoia. Si rileva l'importanza dell'area per le rotte migratorie, per l'oasi faunistica di nidificazione

"La vegetazione arborea presente nell'ANPIL è di tipo meso-igrofilo ed è riconducibile all'ordine fitosociologico delle Populetaia; sono presenti oltre 1.800 alberi, a diversi stadi di sviluppo, fra cui oltre 700 farnie, 300 olmi, 200 aceri, pioppi e salici. La vegetazione erbacea appartiene per la maggior parte all'ordine delle Phragmitetalia, che comprende numerose specie di carici, giunchi e di altre specie di ambiente umido. La maggior parte della vegetazione di pregio è collocata lungo le rive dei fossi e le sponde degli specchi d'acqua. Nell'area si trovano diverse specie considerate di interesse regionale per la loro vulnerabilità, dovuta essenzialmente alla riduzione dell'habitat, come ad esempio Euforbia palustre.

Tra le tante specie di uccelli che si trovano nell'area, ricordiamo: garzetta (Egretta garzetta), airone cinerino (Ardea cinerea), airone rosso (Ardea purpurea), nitticora (Nycticorax nycticorax), falco di palude (Circus aeruginosus), tuffetto (Tachybaptus ruficollis), folaga (Fulica atra), cavaliere d'Italia (Himantopus himantopus), germano reale (Anas platyrhynchos), alzavola (Anas crecca), marzaiola (Anas querquedula), martin pescatore (Alcedo atthis), pendolino (Remiz pendulinus)." (Fonte: Atlante dei Parchi e delle aree protette in Italia)

"Sono presenti anche diverse specie di anfibi, fra cui Tritone crestato (Triturus carnifex), Raganella (Hyla intermedia), Rana verde (Rana esculenta complex), Rana agile (Rana dalmatina), Rospo comune (Bufo bufo) e di rettili, come lucertole (Podarcis muralis, Podarcis sicula), Ramarro (Lacerta bilineata), Tarantola (Tarentola mauritanica), Biacco (Hierophis viridiflavus), Biscia dal collare (Natrix natrix), Luscengola (Chalcides chalcides), ecc." (Fonte: zoneumidetoscane.it)

Riguardo al bosco subplaniziario di Villa Magia si rileva che "è caratterizzato da una composizione articolata con una notevole presenza di cerro, in alcune parti quasi come bosco puro, insieme con altre specie arboree quali la farnia, la roverella, l'orniello, l'acero campestre. In alcune aree più vicine all'edificio storico di Villa La Magia diventano numerose anche piante come il leccio e il tiglio.

Le specie floristiche presenti sono quelle tipiche degli ambienti boschivi e delle radure con prati. Interessante è la presenza di specie caratteristiche di ambienti acquatici che si incontrano nelle depressioni soggette ad allagamenti, tra le quali la Periploca graeca, una liana che vegeta nelle selve dei litorali toscani e che non è usuale incontrare nella pianura dell'Ombrone Pistoiese.

Nel bosco è rilevante la presenza dell'avifauna, sia nidificante che di passaggio. Numerosi sono i passeriformi, presenti alcuni rapaci come la civetta, il barbagianni, l'allocco, mentre nei boschetti e nelle alberature vicine ai prati sono stati rilevati, fra altri, l'upupa e il torcicollo. Di particolare valore, inoltre, la presenza di chirotteri.

La fauna erpetologica è rappresentata da anfibi e rettili; i più comuni sono la rana verde e le lucertole ma sono stati osservati anche tritoni e rospi, tra i quali lo smeraldino, raganelle italiane, biacchi, bisce e il meno noto colubro di Esculapio."

Indicatori delle politiche

Verde pubblico

Dalla Relazione del Regolamento Urbanistico si estrae la seguente tabella di dimensionamento del Verde Pubblico da cui si evince che è previsto uno standard di progetto di 12mq/abitante:

Tabella I – VERIFICA DIMENSIONAMENTO AREE PER VERDE PUBBLICO								
	Esistente mq	Progetto mq		TOTALE RU mq	DM1444/68 Art.4	Abitanti 2.012	Fabbisogno 12 mq/ab.	Differenza mq
UTOE1	142.097	140.746		282.843	282.843			
UTOE2	10.157	1.345		11.502	23.004			
TOTALE	152.254	142.091		294.345	305.847	25.081	300.975	4.872
		Esclusi dal calcolo: ACU, APD, Progetti di centralità						

Rispetto all'attuazione degli standard urbanistici si evidenzia che con il RU vigente sono stati realizzati circa 7.000 mq di nuove aree a verde pubblico, a cui si aggiungono altri 30.000 mq con iter in corso.

Il Regolamento urbanistico prevede la realizzazione di mq 938.412 di Parchi urbani e territoriali nei parchi della Magia e della Querciola, che rispetto allo standard di 15 mq/ab. risulta superare di 562.193 mq il fabbisogno (376.219 mq).

Aree naturali protette

Sul territorio comunale sono presenti due aree protette di interesse locale:

- > ANPIL La Querciola, 118 ettari, istituita con DCC n. 105 del 30/12/1997, Regolamento Approvato con Del. C.C. n. 98 del 29.11.2005 e n. 61 del 03/07/2006
- > ANPIL Il Bosco della Magia, 94 ettari, istituita con DCC n.26 del 30/03/2005, Regolamento Approvato con Del. C.C. n. 98 del 29.11.2005 e n. 61 del 03/07/2006

Non sono presenti Siti di interesse Regionale o Comunitario o Zone a protezione speciale (SIR-SIC-ZPS) sul territorio comunale.

Attualmente è in corso di redazione il Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER) - Aree protette e biodiversità 2012 - 2015, il cui Obiettivo 2/Azione 2 prevede la “realizzazione di appropriati interventi di restauro/ampliamento dei boschi planiziari”, anche riguardo all'ANPIL La Querciola.

3.2.6 ENERGIA

Indicatori di stato e di pressione

- Consumi di energia elettrica industriale e civile

Per conoscere l'andamento dei consumi ed il numero di allacci negli ultimi anni, si fa riferimento ai dati suddivisi per categoria di utenza ricevuti da ENEL Distribuzione - Divisione Infrastrutture e reti - macro Area Territoriale Centro - Vettoramento Toscana e Umbria.

A titolo di confronto, si indica che i valori medi dei consumi complessivi (tutti i tipi di utenza) rilevato da Istat è pari a 4947,7kWh a livello nazionale (2010) di cui il 22% da fonti rinnovabili e 5294 kWh a livello regionale (Toscana 2011) di cui il 32% da fonti rinnovabili.

• Comune di Quarrata

Anno	Regione	Provincia	Comune	ISTAT	Categoria Merceologica	Energia (kWh)			Clienti (n.)		
						AT	MT	BT	AT	MT	BT
2006	Toscana	Pistoia	Quarrata	47017	AGRICOLTURA	0	1.047.133	1.399.552	0	2	337
					INDUSTRIA	0	10.610.790	20.571.095	0	30	1.252
					USI DOMESTICI	0	0	28.735.439	0	0	9.917
					TERZIARIO	0	2.056.162	20.853.319	0	10	1.777
					Tot Quarrata Anno 2006	0	13.714.085	71.559.405	0	42	13.283

Anno	Regione	Provincia	Comune	ISTAT	Categoria Merceologica	Energia (kWh)			Clienti (n.)		
						AT	MT	BT	AT	MT	BT
2007	Toscana	Pistoia	Quarrata	47017	AGRICOLTURA	0	977.538	1.401.168	0	2	332
					INDUSTRIA	0	9.971.537	19.138.915	0	31	1.173
					USI DOMESTICI	0	0	28.467.228	0	0	10.136
					TERZIARIO	0	1.822.046	21.412.355	0	7	1.764
					Tot Quarrata Anno 2007	0	12.771.121	70.419.666	0	40	13.405

Anno	Regione	Provincia	Comune	ISTAT	Categoria Merceologica	Energia (kWh)			Clienti (n.)		
						AT	MT	BT	AT	MT	BT
2008	Toscana	Pistoia	Quarrata	47017	AGRICOLTURA	0	953.015	1.270.178	0	2	345
					INDUSTRIA	0	10.145.954	18.152.847	0	31	1.129
					USI DOMESTICI	0	0	28.500.613	0	0	10.357
					TERZIARIO	0	1.897.453	21.707.752	0	8	1.853
					Tot Quarrata Anno 2008	0	12.996.422	69.631.390	0	41	13.684

Anno	Regione	Provincia	Comune	ISTAT	Categoria Merceologica	Energia (kWh)			Clienti (n.)		
						AT	MT	BT	AT	MT	BT
2009	Toscana	Pistoia	Quarrata	47017	AGRICOLTURA	0	1.007.141	1.537.938	0	1	353
					INDUSTRIA	0	8.758.133	16.173.285	0	29	1.064
					USI DOMESTICI	0	0	29.198.333	0	0	10.475
					TERZIARIO	0	2.054.328	21.646.735	0	8	1.891
					Tot Quarrata Anno 2009	0	11.819.602	68.556.291	0	38	13.783

Energie rinnovabili

Dalla verifica effettuata dagli Uffici comunali emerge che sono presenti:

- 1800 Kw di impianti fotovoltaici a terra;
- 2000 Kw di impianti fotovoltaici su coperture di edifici produttivi;
- 1600 Kw di impianti fotovoltaici su coperture di edifici residenziali.

Comune	Numero impianti Al 31-12-2009	Potenza installata 2009 in kw/p	Numero impianti	Potenza installata in kw/p
Abetone	0	0	2	8
Agliaiana	17	498	75	1548
Buggiano	10	39	29	186
Chiesina Uzzanese	2	29	14	103
Cutigliano	4	20	6	38
Lamporecchio	7	285	33	509
Larciano	8	47	37	513
Marliana	2	6	9	31
Massa e Cozzile	9	28	27	145
Monsummano Terme	17	63	53?	512?
Montale	34	365	80	2246
Montecatini	15	61	36	148
Pescia	17	183	86	1698
Pieve a Nievole	9	49	19	97
Pistoia	122	866	264	2575
Piteglio	4	12	11	90
Ponte Buggianese	5	26	32	397
Quarrata	36	325	118	1529
Sambuca Pistoiese	3	9	7	24
San Marcello P.	19	163	21	178
Serravalle Pistoiese	15	181	61	1772
Uzzano	7	392	24	517
Totale	362	3647	1044	14864

n° pratiche: 310 relative esclusivamente ad installazione impianti + 30 realizzazione edifici nuovi corredati da impianti. Lo Sportello Pistoiese delle Energie Rinnovabili riguardo agli impianti fotovoltaici a livello comunale fornisce dati in parte riportati nella seguente tabella:

Comune	Differenza% numero impianti	Differenza % potenza installata
Abetone	n.p.	n.p.
Agliaiana	+341%	+211%
Buggiano	+190%	+377%
Chiesina Uzzanese	+600%	+255%
Cutigliano	+ 50%	+ 90%
Lamporecchio	+371%	+ 79%
Larciano	+363%	+991%
Marliana	+350%	+417%
Massa e Cozzile	+200%	+418%
Monsummano Terme	+212%	+713%
Montale	+135%	+515%
Montecatini	+140%	+143%
Pescia	+406%	+828%
Pieve a Nievole	+111%	+ 98%
Pistoia	+116%	+197%
Piteglio	+175%	+650%
Ponte Buggianese	+540%	+1427%
Quarrata	+228%	+370%
Sambuca P.	+133%	+167%
San Marcello P.	+ 11%	+ 9%
Serravalle P.	+307%	+879%
Uzzano	+242%	+ 32%
Media provinciale	+ 188,4%	+ 307,6%

Il Comune di Quarrata a livello provinciale in quanto a numero di impianti è secondo solo al Comune Capoluogo.

L'incremento 2009-2011 della potenza installata e del numero di impianti è superiore alla media provinciale.

Il rapporto tra potenza installata e superficie territoriale nel territorio comunale è superiore alla media provinciale:

Classifica	Comune	Kw ogni kmq
1	Agliana	132,98
2	Montale	70,14
3	Uzzano	66,11
4	Serravalle Pistoiese	42,08
5	Quarrata	33,24
6	Lamporecchio	22,96
7	Pescia	21,45
8	Larciano	20,58
9	Monsummano Terme	15,62
	Media provinciale	15,4
10	Chiesina Uzzanese	14,22
11	Ponte Buggianese	13,47
12	Buggiano	11,53
13	Pistoia	10,87
14	Massa e Cozzile	9,05
15	Montecatini Terme	8,38
16	Pieve a Nievole	7,63
	Comuni montani	
1	San Marcello	2,10
2	Piteglio	1,79
3	Cutigliano	0,86
4	Marliana	0,72
5	Sambuca Pistoiese	0,31
6	Abetone	0,25

A Quarrata sono presenti 7 dei 54 impianti della provincia con potenza superiore ai 50kW. La potenza media degli impianti nel Comune di Quarrata è di 13 kW, rispetto ad una media provinciale di 14,23 kW, tra le più basse della Toscana.

Comune	Potenza media degli impianti	Comune	Potenza media degli impianti
Abetone	4,0 kw	Montecatini	4,1 kw
Agliana	20,6 kw	Pescia	19,7 kw
Buggiano	6,4 kw	Pieve a Nievole	5,1 kw
Chiesina Uzzanese	7,3 kw	Pistoia	9,8 kw
Cutigliano	6,3 kw	Piteglio	8,2 kw
Lamporecchio	15,4 kw	Ponte Buggianese	12,4 kw
Larciano	13,9 kw	Quarrata	13,0 kw
Marliana	3,4 kw	Sambuca P.	3,4 kw
Massa e Cozzile	5,4 kw	San Marcello P.	8,5 kw
Monsummano	9,7 kw	Serravalle P.	29,0 kw
Montale	28,1 kw	Uzzano	21,5 kw

Rete di distribuzione del gas metano

Occorre premettere che a causa del vasto numero di gestori della vendita di metano, non è disponibile il dato distinto tra consumi civili e consumi industriali. Invece, se si escludono eventuali grandi impianti o grandi industrie fornite direttamente da SNAM, il cui metanodotto passa nella porzione nord del Comune, è praticamente unico il fornitore, Toscana Energia, il quale è in grado di mettere a disposizione il dato complessivo del metano fornito nel territorio comunale, a prescindere dalla tipologia di utilizzo. Non è stato comunque possibile reperire il dato aggiornato, sebbene questo non sia

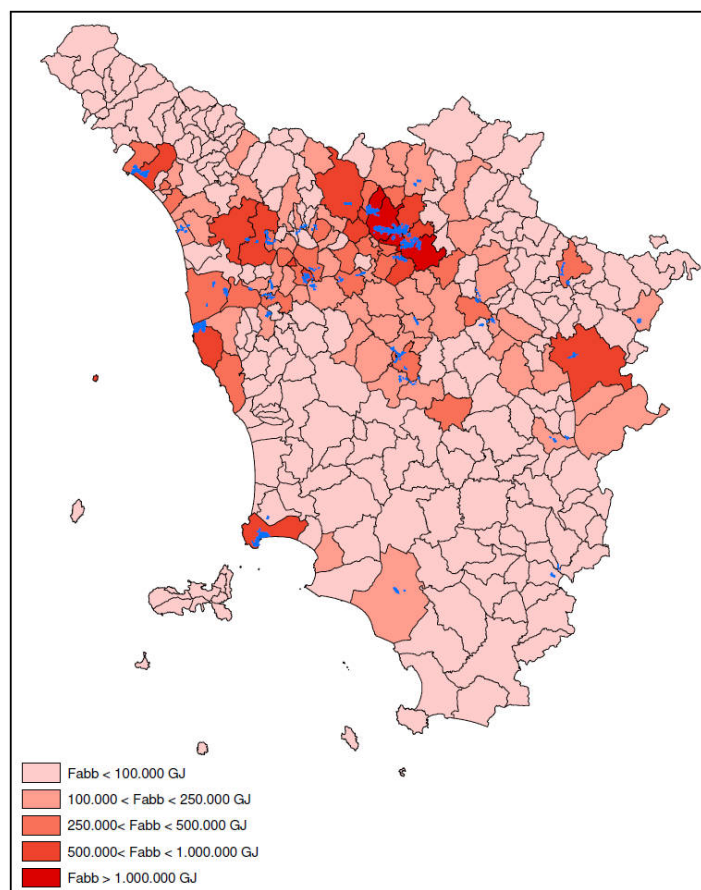
rilevante ai fini dell'oggetto di questa valutazione. Rispetto a questo tema si fa pertanto riferimento alla relazione "Elementi per la Valutazione degli Effetti Ambientali" del PS.

Fabbisogno di energia termica

Secondo i dati elaborati dal Progetto MAPPATURA TERMICA PER L'USO RAZIONALE ED EFFICIENTE DELL'ENERGIA NELLA REGIONE TOSCANA - MATURE concluso nel 2012, il fabbisogno di energia termica nei settori civili, terziario, industriale e commerciale è il seguente:

Comune	Abitazioni	Scuole	Strutture ricettive	Ospedali
Abetone	62.647	6.575	20.695	0
Agliaia	583.869	16.819	727	0
Buggiano	367.600	15.243	98	0
Cutigliano	130.304	6.627	7.568	0
Lamporecchio	324.346	8.111	1.095	0
Larciano	273.215	9.700	307	0
Mariana	161.378	2.424	1.298	0
Massa e Cozzile	347.466	8.230	0	0
Monsummano Terme	739.809	16.334	3.392	0
Montale	424.933	11.814	481	0
Montecatini Terme	941.004	27.500	201.311	0
Pescia	960.452	38.265	7.784	65.181
Pieve a Nievole	336.333	8.779	2.769	0
Pistoia	4.293.705	196.605	11.517	113.630
Piteglio	153.363	4.938	678	0
Ponte Buggianese	315.800	10.703	474	0
Quarrata	912.669	20.742	442	0
Sambuca Pistoiese	129.064	3.605	372	0
San Marcello Pistoiese	519.962	37.074	5.341	24.196
Serravalle Pistoiese	461.587	11.414	4.939	0
Uzzano	230.020	4.974	0	0
Chiesina Uzzanese	179.049	7.051	5.873	0

Tabella 1h - Fabbisogni di energia termica delle utenze civili e del terziario nei comuni della Provincia di Pistoia [GJ/anno] (Fonte: Piani Energetici Regionale e Provinciali)



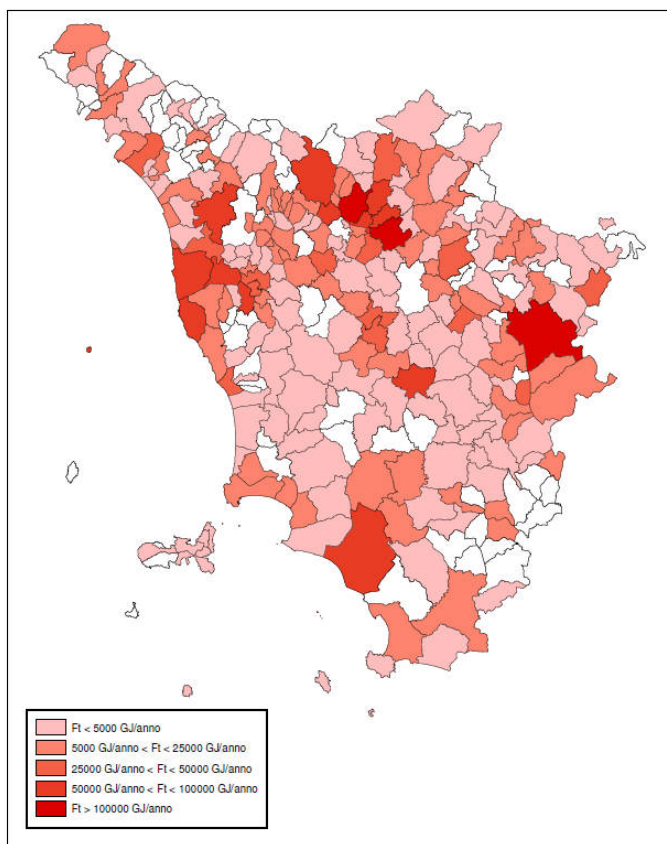


Figura 12 - Fabbisogni termici [GJ/anno] delle strutture di media e grande distribuzione
(Fonte: Elaborazione su dati Regione Toscana)

Indicatori delle politiche

- Fonti di energia rinnovabili: impianti fotovoltaici

Il Dlgs 28/2011 stabilisce la dotazione minima di energie rinnovabili per nuove costruzioni e ristrutturazioni significative.

E' stato pubblicato sul BURT n.43 parte II del 24 ottobre 2012, l'avviso di avvio delle consultazioni per la definizione del Piano ambientale ed energetico regionale (PAER).

In ambito edilizio, la LR 39/2005 ed il Regolamento regionale 17/2010 non sono ancora aggiornati alla L. 90/2013 di conversione del DL 63/2013 "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale". La legge nazionale è comunque direttamente applicabile e disciplina la Certificazione Energetica degli edifici.

In ambito comunale non sono di rilievo aspetti legati alla geotermia.

La produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici è incentivata dal Conto energia e dal meccanismo dello scambio sul posto.

E' inoltre incentivato con DM 40/2010 l'acquisto di prima casa in classe energetica A o B.

- Aree non idonee all'installazione di impianti fotovoltaici a terra

Le aree non idonee all'installazione di fotovoltaico a terra, individuate con Delibera del Consiglio Regionale n.68 del 26.10.2011 ai sensi dell'articolo 7, commi 1 e 3, della l.r. 11/2011 sono incluse nelle

tutele sovraordinate al Piano Strutturale e sono localizzate nella Carta dei vincoli e delle tutele, nel Quadro Conoscitivo del PS. Le perimetrazioni, che il PS recepisce dalla Regione Toscana, fanno riferimento alle zone all'interno di coni visivi e panoramici la cui immagine è storicizzata e di aree agricole di particolare pregio paesaggistico e culturale e la diversa perimetrazione all'interno delle aree a denominazione di origine protetta (DOP) e delle aree a indicazione geografica tipica (IGP) relative alle province di Arezzo, Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Massa Carrara, Pisa, Pistoia, Prato, Siena.

- Altre fonti di energia rinnovabile

Il monitoraggio del PIER della Regione Toscana e le indicazioni fornite dallo SPER della Provincia di Pistoia mettono in risalto quanto segue rispetto alle altre fonti di energia rinnovabile nel contesto provinciale:

- il contributo dell'energia eolica risulta trascurabile
- l'energia idroelettrica copre circa il 10% del fabbisogno e da anni manca un contributo regionale
- non esistono dati sulla diffusione del solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria
- le potenzialità delle biomasse sono approfondite da studi e tesi di laurea ma non esistono dati sulle attuali produzioni per il riscaldamento invernale delle abitazioni.

- Efficienza energetica

Il DPR 59/2009 stabilisce specifiche disposizioni sull'efficienza energetica di nuove costruzioni e manutenzioni straordinarie.

Gli articoli 72 e 73 del Regolamento Urbanistico disciplinano gli incentivi per la qualità edilizia sostenibile ai sensi dell'articolo 37, comma 2, lettera "f", della L.R. 1/2005, perseguendo tra l'altro il contenimento energetico.

Gli interventi di nuova edificazione, di ristrutturazione urbanistica, di sostituzione e di ristrutturazione edilizia che, compatibilmente con i caratteri storici ed architettonici degli edifici e dei luoghi, si conformino alle specifiche di edilizia sostenibile di cui al comma precedente beneficiano di incentivi di carattere urbanistico, ai sensi dell'art. 143, comma 3, della L.R. 1/2005, consistenti nella possibilità di incrementare, fino ad un massimo del 10%, la superficie utile lorda ammissibile dal RU.

L'eco-efficienza degli edifici è un requisito oggetto di valutazione nei bandi per le aree a pianificazione differita previste dal RU.

Anche per nuove attività produttive è incentivata l'innovazione tecnologica.

Il Regolamento Edilizio in particolare con l'Allegato "A" - VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DEGLI INTERVENTI EDILIZI, disciplina i criteri con cui viene favorito l'uso razionale dell'energia e l'uso di fonti energetiche rinnovabili, promuovendo lo sfruttamento della radiazione solare e stabilisce una soglia minima di eco-efficienza al di sotto della quale non si ha accesso agli incentivi urbanistici previsti dal RU.

3.2.7 RIFIUTI

Indicatori di stato e di pressione

- Rifiuti speciali e rifiuti pericolosi

Sono rifiuti speciali:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 2135 C.c. ;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 184- bis;
- c) i rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie

Sono rifiuti pericolosi quelli che recano le caratteristiche di cui all'allegato I della Parte quarta del D.lgs.152/06.

Presso Il “Catasto dei rifiuti “ (MUD) sono raccolte le dichiarazioni compilate annualmente dai produttori di rifiuti speciali e tossico - nocivi, nelle quali ogni produttore è tenuto a compilare un modulo sul quale sono riportate per ogni rifiuto le quantità annue prodotte, l'impianto di smaltimento e le modalità di trasporto.

Si riportano i dati di sintesi dell'ultimo MUD e una cartografia con le quantità e composizioni merceologiche dei rifiuti speciali e speciali pericolosi a livello comunale, riprendendo i dati del Piano Interprovinciale dei Rifiuti, fonte MUD aggiornato al 2012, valori espressi in tonnellate di rifiuto speciale pericoloso (P) e non pericoloso (NP):

SEZIONE RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI RACCOLTI IN CONVENZIONE

Scheda RU - Raccolta Rifiuti Urbani assimilati e in convenzione

Raccolta non differenziata

Codice CER	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
200301	rifiuti urbani non differenziati	12.510,307
200303	residui della pulizia stradale	
200399	rifiuti urbani non specificati altrimenti	9,200

Raccolta differenziata

Codice CER	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
200101	carta e cartone	1.037,030
200102	vetro	6,819
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	184,680
200110	abbigliamento	17,919
200111	prodotti tessili	24,320
200113	solventi	
200114	acidi	0,004
200115	sostanze alcaline	
200117	prodotti fotochimici	0,073
200119	pesticidi	
200125	oli e grassi commestibili	4,418
200126	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	0,392
200127	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	0,773
200128	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	
200129	detergenti contenenti sostanze pericolose	
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	
200131	medicinali citotossici e citostatici	
200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	1,634
200133	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	
200137	legno, contenente sostanze pericolose	
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	179,797
200139	plastica	
200140	metallo	7,585
200141	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere	
200199	altre frazioni non specificate altrimenti	
200201	rifiuti biodegradabili	50,975
200203	altri rifiuti non biodegradabili	
200302	rifiuti dei mercati	
200307	rifiuti ingombranti	141,620
150101	imballaggi in carta e cartone	303,720
150102	imballaggi in plastica	100,930
150103	imballaggi in legno	8,400
150104	imballaggi metallici	
150105	imballaggi in materiali compositi	
150107	imballaggi in vetro	
150109	imballaggi in materia tessile	

Codice CER	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
150106	Totale raccolta multimateriale	634,464
	di cui:	
200101	carta e cartone	
150101	imballaggi in carta e cartone	20,587
150102	imballaggi in plastica	295,734
150103	imballaggi in legno	
150104	imballaggi metallici	28,282
150107	imballaggi in vetro	289,861
150109	imballaggi in materia tessile	
	Totale Altri rifiuti urbani non pericolosi	65,632
	di cui:	
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	1,168
160103	pneumatici fuori uso	0,930
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	26,554
200304	fanghi delle fosse settiche	36,980
	Totale Altri rifiuti urbani pericolosi	22,306
	di cui:	
150111	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	0,069
170605	materiali da costruzione contenenti amianto	20,249
200133	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	1,988

Raccolta separata di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche

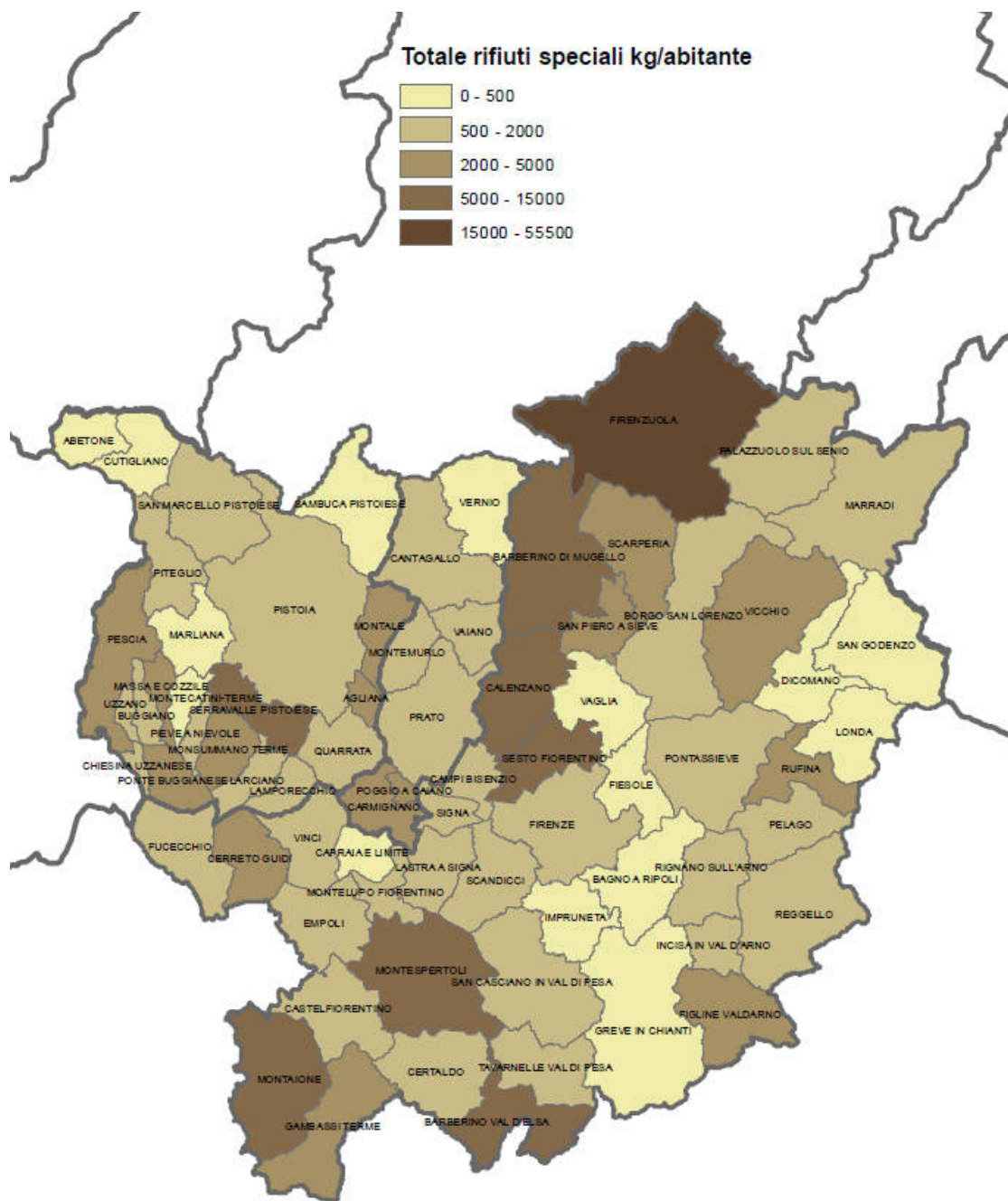
Quantità RAEE domestici conferite ai centri di raccolta gestiti dal comune o da terzi convenzionati

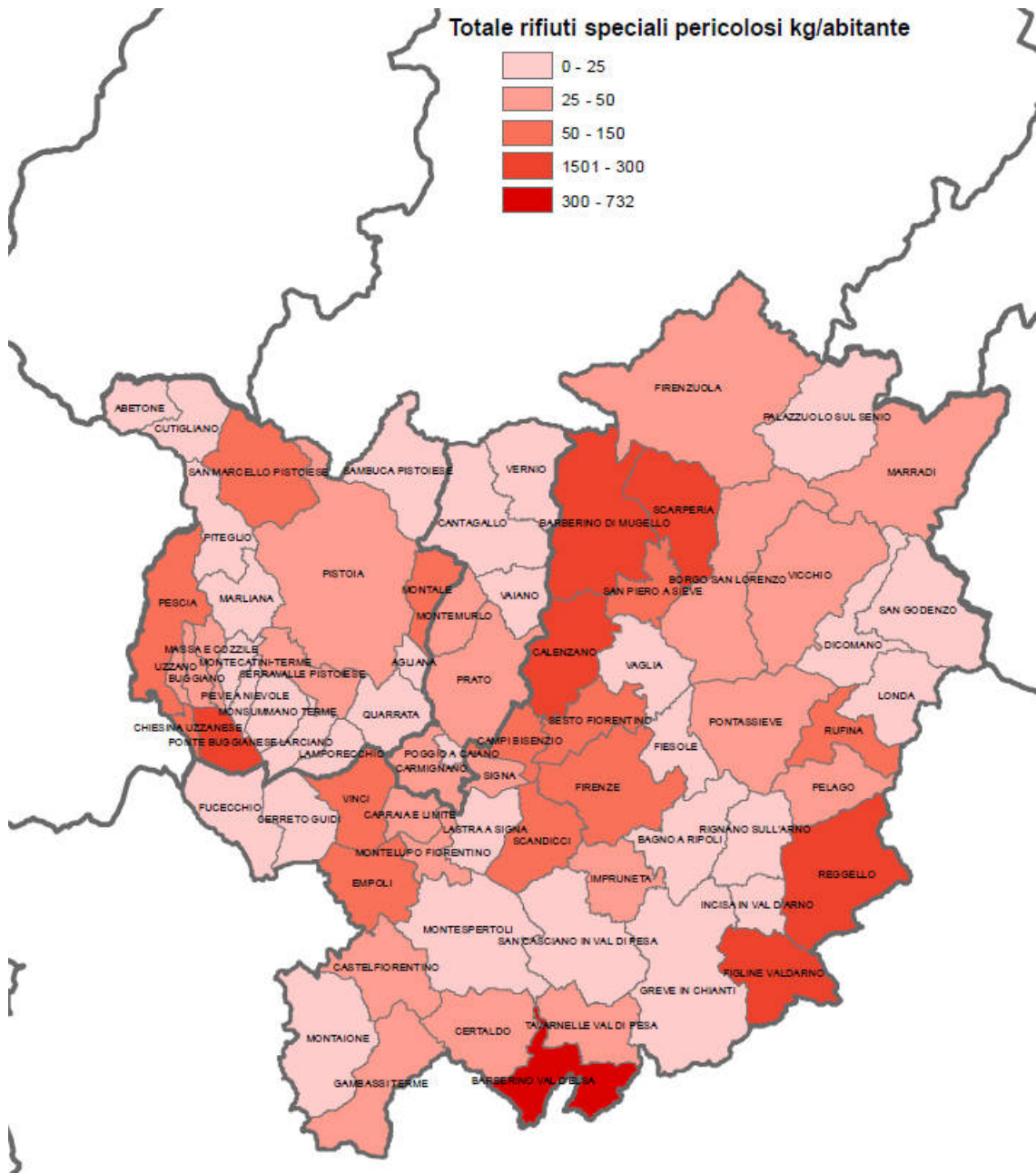
Codice CER	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
200121	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,371
200123	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	25,010
200135	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	25,545
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	27,090
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	

Riportare il dato inserito ai righe precedenti, diviso per raggruppamento

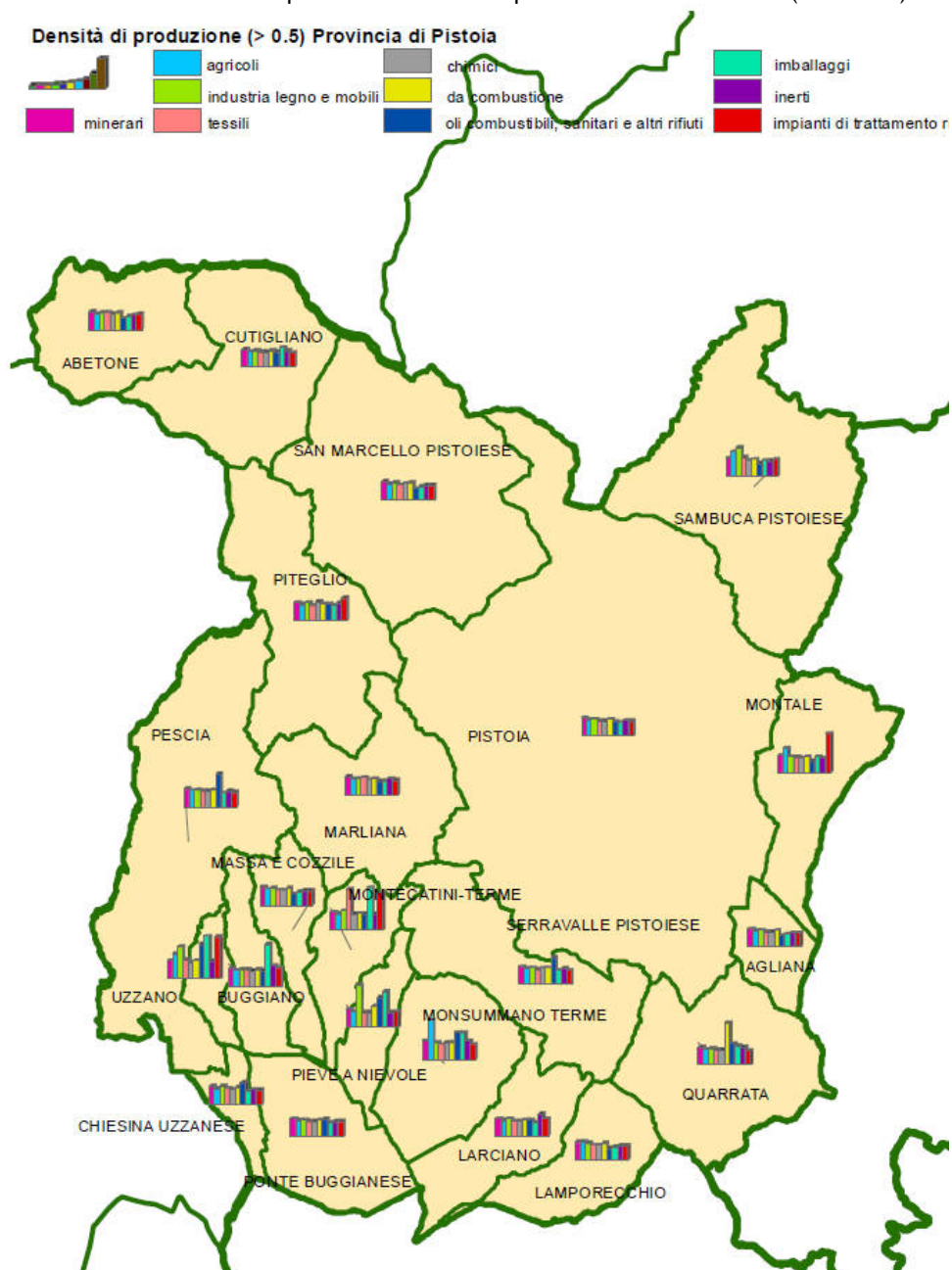
Raggruppamento	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
Raggruppamento R1	Freddo e Clima	25,010
Raggruppamento R2	Altri grandi bianchi	20,636
Raggruppamento R3	TV e Monitor	25,545
Raggruppamento R4	IT e Consumer Electronics, Apparecchiature di illuminazione (privati delle sorgenti luminose), PED e altro	6,454
Raggruppamento R5	Sorgenti Luminose	0,371

Raccolta separata di pile ed accumulatori conferite ai centri di raccolta gestiti dal Comune		
Codice CER	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
160601	batterie al piombo	
	di cui portatili	
160602	batterie al nichel-cadmio	
	di cui portatili	
160603	batterie contenenti mercurio	
	di cui portatili	
160604	batterie alcaline (tranne 16 06 03)	0,790
	di cui portatili	0,790
160605	altre batterie ed accumulatori	
	di cui portatili	
160606	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	
200133	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	
	di cui al Piombo portatili	
	di cui al Nichel Cadmio portatili	
	di cui Altro portatili	
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	1,084
	di cui portatili	1,084
Rifiuti speciali raccolti a seguito di apposita convenzione con soggetti pubblici e privati		
Codice CER	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
Compostaggio domestico		
	Descrizione	Qta Raccolta (t/a)
	Rifiuti avviati a compostaggio domestico	
COMUNI SERVITI		
	n° Moduli CS compilati ed allegati	0
DESTINAZIONE DEI RIFIUTI		
	n° Moduli DR-U compilati ed allegati	55
PRODUTTORI DI RIFIUTI RACCOLTI IN CONVENZIONE		
	n° Moduli RT-CONV compilati ed allegati	0

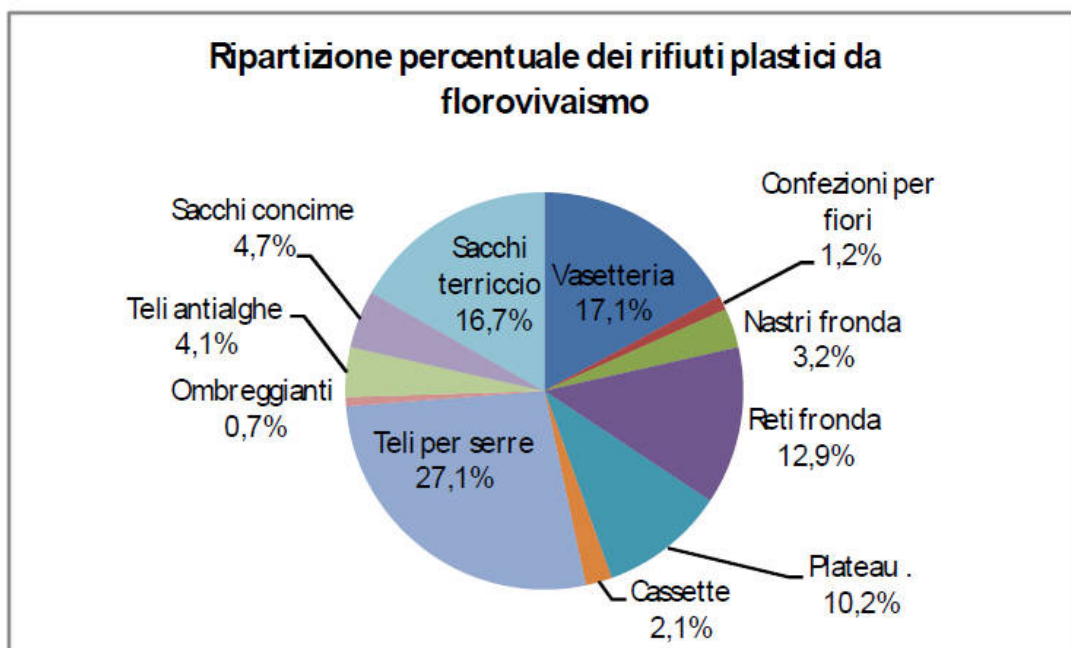




Nella Provincia di Pistoia la densità di produzione di rifiuti speciali è così sintetizzata (Fonte PIR):



Per quanto riguarda i rifiuti del settore vivaistico, quello che più incide sono i rifiuti plastici, che da uno studio ARRR per la Provincia di Pistoia nel progetto “Verde per il Verde” risulta composto come segue:



Nello specifico del settore dell'industria tessile si riporta la tabella di raffronto dei dati comunali di produzione di rifiuti speciali (anno 2008), costituiti prevalentemente da scarti di fibre tessili lavorate:

Comune	Abitanti	tonnellate			kg/ab*anno		
		NP	P	Totale	NP	P	Totale
BARBERINO DI MUGELLO	10789	114,8	-	114,8	10,6	-	10,6
CALENZANO	16170	281,0	0,4	281,4	17,4	0,0	17,4
CAMPI BISENZIO	42612	2.648,3	51,8	2.700,1	62,1	1,2	63,4
CERRETO GUIDI	10419	437,8	14,5	452,3	42,0	1,4	43,4
EMPOLI	47181	248,2	1,6	249,8	5,3	0,0	5,3
FIRENZE	365659	72,5	3,5	76,0	0,2	0,0	0,2
FUCECCHIO	23182	2,5	-	2,5	0,1	-	0,1
LASTRA A SIGNA	19594	23,3	0,1	23,4	1,2	0,0	1,2
MONTESPERTOLI	13249	38,9	0,0	38,9	2,9	0,0	2,9
RIGNANO SULL'ARNO	8533	72,8	0,1	72,9	8,5	0,0	8,5
SCANDICCI	50031	10,7	0,1	10,9	0,2	0,0	0,2
SCARPERIA	7663	205,6	16,2	221,7	26,8	2,1	28,9
SESTO FIORENTINO	47332	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
SIGNA	18097	65,8	161,2	227,0	3,6	8,9	12,5
VINCI	14375	25,9	6,6	32,5	1,8	0,5	2,3
Provincia di Firenze	984663	4.248,0	256,3	4.504,2	4,3	0,3	4,6
CANTAGALLO	2990	553,3	5,0	558,3	185,0	1,7	186,7
CARMIGNANO	13814	499,0	350,2	849,3	36,1	25,4	61,5
MONTEMURLO	18416	4.155,5	389,9	4.545,4	225,6	21,2	246,8
POGGIO A CAIANO	9659	396,9	0,2	397,1	41,1	0,0	41,1
PRATO	185091	8.971,8	1.459,1	10.430,8	48,5	7,9	56,4
VAIANO	9950	670,9	2,8	673,6	67,4	0,3	67,7
VERNIO	6114	28,8	-	28,8	4,7	-	4,7
Provincia di Prato	246034	15.276,1	2.207,2	17.483,2	62,1	9,0	71,1
AGLIANA	16637	284,2	0,9	285,1	17,1	0,1	17,1
BUGGIANO	8785	45,4	-	45,4	5,2	-	5,2
CHIESINA UZZANESE	4486	180,5	1,4	181,9	40,2	0,3	40,6
LARCIANO	6238	211,3	6,9	218,2	33,9	1,1	35,0
MONTALE	10697	545,0	5,4	550,4	50,9	0,5	51,4
PESCIA	19595	51,8	1,6	53,4	2,6	0,1	2,7
PISTOIA	89982	1.193,3	23,2	1.216,6	13,3	0,3	13,5
QUARRATA	25020	187,2	0,2	187,4	7,5	0,0	7,5
SERRAVALLE PISTOIESE	11423	4,3	-	4,3	0,4	-	0,4
UZZANO	5546	15,7	0,7	16,4	2,8	0,1	3,0
Provincia di Pistoia	290596	2.718,6	40,3	2.758,9	9,4	0,1	9,5
Totale complessivo	1521293	22.242,7	2.503,7	24.746,3	14,6	1,6	16,3

Quarrata era nel 2008 tra i primi 10 comuni toscani per produzione di rifiuti speciali da industria del legno (Fonte PIR):

Provincia	Comune	ton totali	kg/addetto	kg/abitante
FI	BARBERINO VAL D'ELSA	2.852,2	106,8	669,0
FI	GAMBASSI TERME	805,1	255,2	164,6
FI	CERTALDO	2.363,8	237,5	145,0
FI	TAVARNELLE VAL DI PESA	771,6	49,1	102,3
FI	CASTELFIORENTINO	1.759,8	155,5	98,2
FI	FUCECCHIO	2.176,2	171,0	93,9
FI	QUARRATA	1.669,0	61,9	66,7
FI	CERRETO GUIDI	483,0	54,8	46,4
FI	SERRAVALLE PISTOIESE	245,7	13,8	21,5
FI	MONTESPERTOLI	202,0	35,4	15,2
Provincia FI		50.178,1	5,6	10,9
Provincia PO		166,7	1,6	1,9
Provincia PT		741,4	0,3	0,8
ATO CENTRO		51.086,2	12,6	18,6

Tabella 5.49 – Comuni in ATO Centro con maggiore produzione specifica (kg/abitante.anno) di rifiuti speciali da industria del legno (Macrocategorie CER 03.01 e 03.02)

- Rifiuti urbani

Sono definiti rifiuti urbani:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Nella sottostante tabella è riportata la produzione di rifiuti urbani (fonte ARRR/Osservatorio rifiuti) nel Comune, da cui si rileva un che nell'ultimo decennio è incrementata la produzione di rifiuti urbani e la percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani e quasi triplicata, ma ancora ad un livello basso rispetto alla media provinciale e regionale. Il dato è da considerarsi superato e cambiato nettamente da fine 2013 quando è stata avviata la raccolta porta a porta integrale ed è iniziata la graduale rimozione dei cassonetti stradali con un notevole miglioramento del decoro urbano:

PR	Comune	Abitanti residenti ufficiali	RU t/anno	RD tot. t/anno	RU TOTALE t/anno	% RD effettiva (RD/RSU)	% RD detraz. spazzamento e metalli
ANNO 2010:							
PT	Abetone	697	811,99	132,65	944,64	14,04	14,94
PT	Agliana	17.076	8.773,73	2.891,32	11.665,05	24,79	26,37
PT	Buggiano	8.882	3.391,68	1.673,68	5.065,36	33,04	35,15
PT	Chiesina Uzzanese	4.462	1.874,72	1.056,61	2.931,33	36,05	38,35
PT	Cutigliano	1.580	963,80	202,91	1.166,71	17,39	18,50
PT	Lamporecchio	7.724	1.604,19	2.091,03	3.695,22	56,59	60,20
PT	Larciano	6.392	1.540,21	2.074,10	3.614,31	57,39	61,05
PT	Marliana	3.233	1.768,35	130,29	1.898,64	6,86	7,30
PT	Massa e Cozzile	7.872	3.732,46	2.572,71	6.305,17	40,80	43,41
PT	Monsummano Terme	21.374	8.217,70	3.833,48	12.051,18	31,81	33,84
PT	Montale	10.766	5.480,89	1.831,22	7.312,11	25,04	26,64
PT	Montecatini Terme	21.374	10.716,15	6.651,91	17.368,06	38,30	40,74
PT	Pescia	19.851	8.164,72	4.443,16	12.607,88	35,24	37,49
PT	Pieve a Nievole	9.632	3.294,03	2.447,74	5.741,77	42,63	45,35
PT	PISTOIA	90.288	36.842,50	20.290,50	57.133,00	35,51	38,60
PT	Piteglio	1.840	927,97	138,29	1.066,26	12,97	13,80
PT	Ponte Buggianese	8.840	3.767,58	1.784,52	5.552,10	32,14	34,19
PT	Quarrata	25.379	13.860,47	2.948,19	16.808,66	17,54	18,66
PT	Sambuca Pistoiese	1.749	770,01	114,30	884,30	12,92	13,75
PT	San Marcello Pistoiese	6.818	3.750,63	709,55	4.460,18	15,91	16,92
PT	Serravalle Pistoiese	11.561	4.261,82	2.467,76	6.729,58	36,67	39,01
PT	Uzzano	5.671	1.909,08	1.148,47	3.057,55	37,56	39,96

ANNO 2000:

PT	Abetone	712	815,48	152,58	968,06	15,76	16,42
PT	Agliana	14.322	8.270,94	704,51	8.975,45	7,85	8,18
PT	Buggiano	8.142	2.689,82	1.300,60	3.990,42	32,59	33,95
PT	Chiesina Uzzanese	3.953	1.816,55	576,93	2.393,48	24,10	25,11
PT	Cutigliano	1.726	829,50	179,95	1.009,45	17,83	18,57
PT	Lamporecchio	6.722	3.230,31	959,40	4.189,71	22,90	23,85
PT	Larciano	6.024	3.035,87	984,02	4.019,89	24,48	25,50
PT	Marliana	2.951	1.402,40	128,10	1.530,50	8,37	8,72
PT	Massa e Cozzile	7.127	3.843,64	1.965,69	5.809,33	33,84	35,25
PT	Monsummano Terme	19.949	7.983,40	2.315,36	10.298,76	22,48	23,42
PT	Montale	10.156	6.788,68	425,82	7.214,50	5,90	6,15
PT	Montecatini Terme	20.700	13.361,49	4.285,45	17.646,95	24,28	25,30
PT	Pescia	18.044	9.805,20	2.172,30	11.977,50	18,14	18,89
PT	Pieve a Nievole	9.041	3.991,42	910,16	4.901,58	18,57	19,34
PT	PISTOIA	85.890	41.101,82	8.660,07	49.761,89	17,40	18,13
PT	Piteglio	1.912	842,12	144,08	986,19	14,61	15,22
PT	Ponte Buggianese	7.574	3.410,21	1.358,03	4.768,24	28,48	29,67
PT	Quarrata	22.395	12.665,57	890,11	13.555,68	6,57	6,84
PT	Sambuca Pistoiese	1.645	892,32	102,85	995,17	10,33	10,77
PT	San Marcello Pistoiese	7.224	3.355,37	568,33	3.923,70	14,48	15,09
PT	Serravalle Pistoiese	9.916	5.235,65	271,27	5.506,92	4,93	5,13
PT	Uzzano	4.639	1.491,23	690,89	2.182,12	31,66	32,98

media provinciale %RD effettiva (RD/RSU) 32,80

media provinciale % RD detraz. Spazzamento e metalli 35,12

media regionale %RD effettiva (RD/RSU) 37,24

media regionale % RD detraz. Spazzamento e metalli 40,06

Dai dati sopra riportati si può calcolare il valore procapite di Rifiuti Urbani e di Raccolta differenziata (anno 2010 - Comune di Quarrata):

RU procapite t/anno 0,54

RD procapite tot. t/anno 0,11

I rifiuti urbani di imballaggio (raccolta differenziata) sono diminuiti come illustrato nella tabella seguente con dati tratti dal Piano Interprovinciale Rifiuti:

	Provincia PT	Comune	Imballaggi legno nel Comune
2006	25906	3478	1334
2009	20865	1775	136

- Scarichi abusivi

Non si rilevano nel territorio comunale impianti abusivi di smaltimento rifiuti; si possono segnalare occasionalmente modesti quantitativi di materiali sui bordi di alcune strade di campagna. Tuttavia tale malcostume è negli ultimi anni sensibilmente ridotto, soprattutto grazie al miglioramento del servizio di raccolta fornito dall'ente gestore che provvede gratuitamente al ritiro dei rifiuti ingombranti.

- Impianti di trattamento presenti sul territorio comunale

Piattaforme ecologiche (dati PIR): Piattaforma MACISTE proprietà CIS spa.

Impianti di trattamento termico dei rifiuti (dati PIR): Il Comune di Quarrata appartiene al consorzio CIS. Si avvale quindi dell'impianto di smaltimento di rifiuti solidi urbani situato nel Comune di Montale (inceneritore di via Tobagi località Stazione).

Nel territorio comunale, secondo il database SIRA di ARPAT, sono presenti i seguenti impianti di gestione rifiuti:

Ragione Sociale	Provincia	Comune	Indirizzo	X Gb	Y Gb	Latitudine	Longitudine	Stima Georef	Impianti
CORSI S.R.L.	PISTOIA	QUARRATA	VIA CECCARELLI 301, 51039 FERRUCCIA	1660012	4860374	43.878963	10.99138144	Manuale - SICURA	Recupero (Attivo)
MAIMONTE LUIGI	PISTOIA	QUARRATA	VIA NUOVA 82/A, 51038 OLMI	1659103	4859798	43.87397	10.979891	Automatica - MOLTO PROBABILE	Recupero (Attivo)
MIR SRL	PISTOIA	QUARRATA	VIA CECCARELLI N.C.M. N.C.M, 51039	1660479	4860174	43.877054999999999	10.997128	Automatica - MOLTO PROBABILE	Recupero (Attivo)

Indicatori delle politiche

Obiettivi

Secondo il D.lgs 205/2010, le autorità competenti realizzano, entro il 2015 la raccolta differenziata almeno per la carta, metalli, plastica e vetro, e ove possibile, per il legno, nonché adottano le misure necessarie per conseguire i seguenti obiettivi:

a) entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso;

b) entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da

costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 (terra e rocce) dell'elenco dei rifiuti, sarà aumentata almeno al 70 % in termini di peso.”(D.lgs 205/2010, art. 181).

Riferimenti normativi

Normativa nazionale

D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 - Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali

D.Lgs. 3.4.2006 n.152 "Norme in materia ambientale" Pubblicato nella Gazz. Uff. 14 aprile 2006, n. 88, S.O. La Parte Quarta contempla la nuova disciplina dei rifiuti: "Gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati", che abroga e sostituisce espressamente il decreto legislativo n. 22/1997 (cd. "Decreto Ronchi").

D.lgs 205/2010 recepisce una ulteriore forma di recupero, introdotta dalla Direttiva 2008/98/CE, ovvero la "preparazione per il riutilizzo".

L. 214 del 22.12.2011 (Decreto Salva Italia) in relazione ai criteri generali di assimilazione dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani;

L. 134 del 7.8.2012 (Decreto Cresci Italia): in relazione ad aspetti più puntuali quale la definizione di deposito temporaneo.

Normativa Regionale

Legge Regionale 18 maggio 1998 n. 25. "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati" s.m.i.

Legge Regionale 22 novembre 2007, n.61 "Modifiche alla legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati)"

Legge Regionale Toscana 69/2011

Piano interprovinciale dei rifiuti

PIR Piano Interprovinciale dei Rifiuti di Ato Toscana Centro - Province di Firenze, Prato e Pistoia, per la gestione dei rifiuti urbani e speciali anche pericolosi, dei rifiuti urbani biodegradabili (RUB) , dei rifiuti di imballaggio e dei rifiuti contenenti PCB, approvato dalle Province di Firenze, Prato e Pistoia con Deliberazioni dei rispettivi Consigli provinciali n. 148, n. 70 e n. 281 del 17/12/2012, ivi compresa l'erratacorrigere relativa al ca. 3 del vol. 3 "Rifiuti Speciali anche Pericolosi", di cui alla nota congiunta delle Province di Firenze, Pistoia e Prato del 5/6/2013.

Il piano interprovinciale fa salve precedenti previsioni circa la localizzazione dei seguenti impianti:

- Impianto termico Case Passerini;
- Ampliamento impianto termico di Testi (Greve in Chianti);
- Discarica in Loc. Le Borra (comune di Figline Valdarno).

Per ulteriori previsioni impiantistiche, il PIR definisce le aree non idonee ed i criteri di localizzazione er impianti di recupero e smaltimento, per gli impianti di supporto alla raccolta dei rifiuti urbani , le stazione ecologiche e altre strutture a servizio della RD. Le previsioni del piano, rispetto al trattamento di rifiuti differenziati, comprendono impianti di compostaggio, mentre risultano sufficientemente soddisfatti i fabbisogni per altri tipi di raccolta differenziata e per gli impianti di selezione e trattamento.

Gli impianti di termovalorizzazione dovranno essere potenziati secondo il PIR, al fine di soddisfare il fabbisogno stimato al 2015: é previsto infatti il potenziamento dei termovalorizzatori esistenti (Montale da 50550 t/anno a 74925 t/anno e Selvapiana da 12000 a 68640 t/anno) oltre alla realizzazione dell'impianto della Piana Fiorentina da 136760 t/anno. Tali scenari di piano dovranno essere rivisti in successivi step dalle Amministrazioni, che in caso di significative variazioni di scenario potranno apportare i necessari correttivi. L'ampliamento dell'impianto di Montale è subordinato all'esito delle indagini ambientali e sanitarie in corso, e successivamente all'inizio dei lavori dell'impianto termico di Case Passerini.

Le discariche oggi attive si esauriranno nel 2014 quindi sono previsti ampliamenti degli impianti di Monsummano Terme e di Firenzuola oltre a un nuovo impianto a Figline Valdarno. Non sono invece confermati gli impianti di discarica di di Vicchio e di Riotorto.

- Raccolta differenziata

Il C.I.S. ha attivato la raccolta porta a porta integrale nel Comune.

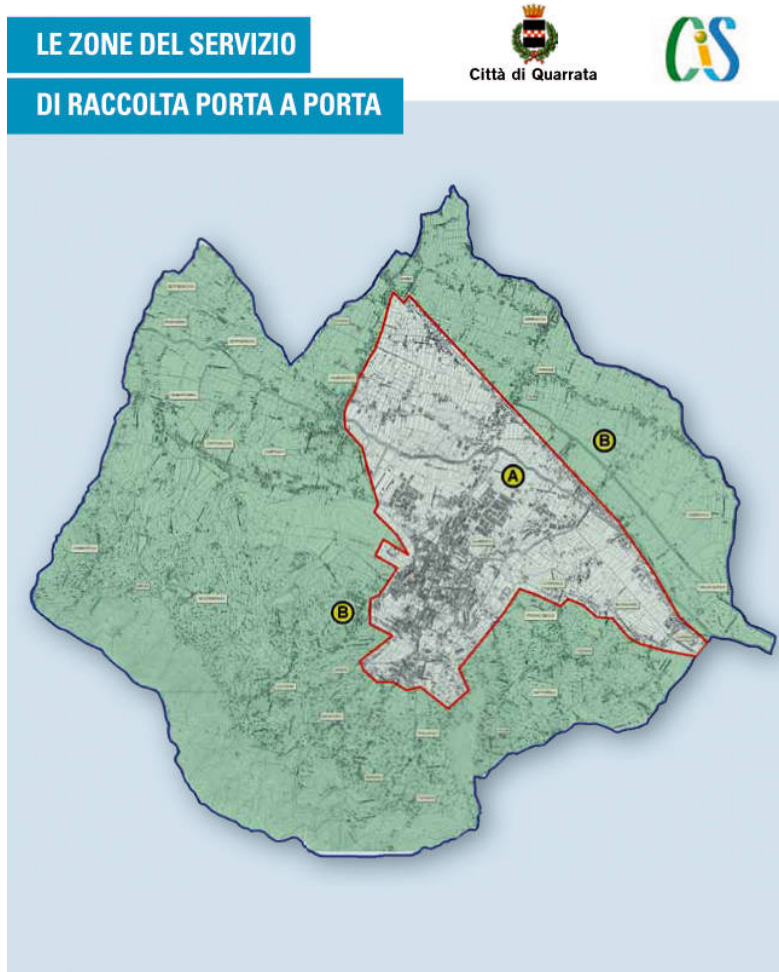
Per pile, farmaci scaduti, lampade, vernici, tecnologie e oli esausti è attivo il servizio di raccolta mobile Acchiapparifiuti" oltre a specifici punti di raccolta sul territorio.

I rifiuti ingombranti, grandi sfalci e potature vengono ritirati gratuitamente a domicilio su prenotazione

o sono conferibili presso la piattaforma Maciste.

Alla piattaforma ecologica Maciste possono gratuitamente accedere tutti cittadini per il conferimento di rifiuti che non possono trovare una giusta collocazione nei contenitori stradali. Presso la piattaforma MACISTE è possibile il conferimento, da parte dei cittadini residenti nei comuni di Agliana, Montale e Quarrata, di svariati rifiuti pericolosi, quali solventi, acidi, pesticidi ecc.

L'Acchiapparifiuti è un nuovo servizio che vede un eco-mezzo itinerante stazionare nei pressi dei mercati ambulanti dei tre Comuni per ricevere quei piccoli rifiuti domestici non conferibili nei cassonetti.



3.2.8 Aspetti demografici, sociali ed economici

Rispetto agli effetti socio-economici, l'aggiornamento del quadro analitico di supporto per la Valutazione è articolato nei seguenti punti che esprimono gli scenari di riferimento del mutato quadro socio-economico e normativo:

- una lettura dei trend demografici
- un approfondimento della situazione socio-economica del Comune

La popolazione residente nel comune di Quarrata, quasi raddoppiata rispetto al 1951, ha visto una crescita accelerata nel decennio 2000-2010 nonostante il basso saldo naturale, con una presenza di stranieri che ha raggiunto circa il 10% dell'intera popolazione. Tale crescita si è attenuata negli ultimi anni, attestandosi al 31/12/2013 a 25.908 residenti, così suddivisi per frazione secondo l'Annuario 2014 dell'Ufficio Anagrafe:

FRAZIONI	RESIDENTI AL 31/12/2013 (DATO UFFICIO ANAGRAFE)	% SUL TOTALE DEI RESIDENTI AL 31/12/2013	VARIAZIONE IN PERCENTUALE ULTIMI 7 ANNI (2007-2013)	VARIAZIONE IN PERCENTUALE ULTIMO ANNO (2012-2013)
QUARRATA	10212	39,42%	7,42%	0,98%
BARBA	1322	5,10%	2,65%	0,61%
BURIANO	222	0,86%	2,70%	-3,15%
CAMPIGLIO	406	1,57%	7,39%	2,22%
CASERANA	1014	3,91%	8,68%	1,87%
CASINI	1221	4,71%	0,16%	-1,97%
CATENA	2042	7,88%	7,69%	0,49%
COLLE	224	0,86%	15,18%	-3,57%
FERRUCCIA	1313	5,07%	8,83%	0,99%
LUCCIANO	757	2,92%	-2,77%	2,11%
MONTEMAGNO	801	3,09%	0,25%	0,87%
SANT'ANTONIO	250	0,96%	-3,60%	-6,80%
SANTONUOVO	1449	5,59%	2,42%	-0,28%
TIZZANA	847	3,27%	-2,13%	0,12%
VALENZATICO	2172	8,38%	3,36%	-0,83%
VIGNOLE OLMI	1656	6,39%	1,21%	2,90%
TOTALI	25908			

La popolazione è concentrata prevalentemente nel Capoluogo. L'indice di vecchiaia, cioè il numero di over 65 ogni 100 under 14, è passato dal 62,07 del 1961 al 145,07 del 2013. Il numero di famiglie ha avuto una crescita superiore a quella del numero di residenti, data la riduzione del numero medio dei componenti del nucleo familiare.

Il 73,32 % degli alloggi nel Comune sono di proprietà, secondo il censimento Istat 2011, la maggior parte dei quali, in muratura, è realizzato prima del 1961 (nelle frazioni) o tra il 1961 e i 1981 (nel capoluogo e in alcuni centri di pianura).

La disoccupazione ha toccato il 15% dei residenti nel III trimestre 2013, secondo l'Osservatorio Provinciale sul Mercato del Lavoro. Tra il censimento Istat dell'Industria 2001 e quello 2011 si è assistito al dimezzamento delle attività e degli addetti nel settore tessile, la riduzione delle aziende di fabbricazione di mobili da 362 a 252 con un calo di addetti nel decennio da 2342 a 1329, ed una drastica

riduzione del numero di addetti nell'indotto del settore mobile. Il picco negativo della crisi in termini di produzione e fatturato si è manifestato nel 2009, mentre adesso si hanno tendenze di relativa ripresa, senza ancora raggiungere i livelli precedenti al 2009. Il grado di utilizzo degli impianti produttivi nella Provincia di Pistoia a inizio 2014 è del 84,9%.

Il settore agricolo ha visto una riduzione della superficie agricola utilizzata ma un contemporaneo incremento della superficie coltivata a vivai.

Il settore commerciale vede a livello provinciale un andamento negativo delle vendite che tocca prevalentemente il commercio al dettaglio. La situazione comunale sembra distinguersi dal quadro provinciale in quanto le medie strutture del Comune sono per l' 84,9% specializzate nella vendita di mobili, secondo il Piano di urbanistica commerciale comunale del 2010, secondo il quale “la rete commerciale del comune di Quarrata si presenta nel suo complesso debole e in forte calo, sia per la crisi del suo tradizionale settore trainante (la vendita di mobili), che per la nascita di nuovi poli commerciali attrattivi nei comuni vicini (Aglia, Prato, Pistoia)”.

Le presenze turistiche a livello comunale, pur essendo cresciute negli ultimi anni, rappresentano solo lo 0,5% del totale provinciale, secondo i dati della Provincia.

3.3 Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate e problematiche ambientali esistenti

Si riporta di seguito il quadro del patrimonio culturale e naturalistico relativo al territorio comunale, sottolineando come l'integrazione paesaggistica del PIT adottata con D.C.R. 58/2014, potrà essere soggetta a modifiche in fase di approvazione, a seguito di accoglimento di eventuali osservazioni:

Ambito di paesaggio della Integrazione paesaggistica del PIT adottata con D.C.R. 58/2014

L' Ambito di paesaggio n. 6 include i comuni dell'area metropolitana della Toscana centrale: Abetone (PT), Cutigliano (PT), Sambuca Pistoiese (PT), San Marcello Pistoiese (PT), Vernio (PO), Pistoia (PT), Cantagallo(PO), Piteglio (PT), Montale (PT), Marliana(PT), Vaiano(PO), Montemurlo (PO), Calenzano (FI), Prato (PO), Serravalle Pistoiese (PT),Aglia (PT), Quarrata (PT), Sesto Fiorentino (FI), Fiesole (FI), Campi Bisenzio (FI), Carmignano (PO), Firenze (FI), Poggio a Caiano (PO), Signa (FI), Bagno a Ripoli (FI), Scandicci (FI), Lastra a Signa (FI), Impruneta (FI).

La scheda di ambito , come indicato all'art.15, comma 3 della Disciplina di Piano è articolata in 5 sezioni:

1. Profilo dell' ambito,
2. Descrizione interpretativa
3. Invarianti strutturali
4. Interpretazione di sintesi
5. Disciplina d'uso.

Di seguito in modo assai sintetico si illustrano i principali contenuti della scheda di ambito con particolare riferimento al territorio del Comune.

Invarianti strutturali

Invariante I : I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici.

L'invariante definisce la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari alla base dell'evoluzione storica dei paesaggi . E' obiettivo generale dell'invariante l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire con specifiche azioni come indicato all'art.6 della disciplina del Piano. I principali indirizzi per le politiche attengono, con riferimento al territorio del Comune, alla tutela delle fasce collinari , alla manutenzione ed aggiornamento del sistema idraulico della pianura , alla gestione dei deflussi superficiali (p.29 della scheda).

Invariante II : I caratteri ecosistemici del paesaggio

I caratteri ecosistemici del paesaggio costituiscono la struttura biotica dei paesaggi toscani . Obiettivo generale relativo all'invariante è elevare la qualità ecosistemica del territorio , ovvero garantire l'efficienza della rete ecologica, un'elevata permeabilità ecologica del territorio e l'equilibrio delle relazioni naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema. I principali obiettivi a livello di ambito che hanno un'incidenza sul territorio di Quarrata sono il miglioramento della qualità dei boschi del Montalbano , il recupero della connettività ecologica fra la pianura pistoiese e quella pratese, il contenimento delle espansioni insediative nelle aree di pianura , la tutela del paesaggio agricolo e delle aree umide residuali, la tutela dei boschi planiziali (bosco de La Magia) , la compatibilità ambientale delle coltivazioni vivaistiche, la ricostituzione della funzione ecologica dei corsi d'acqua e delle relative formazioni arboree. (p.37 della scheda).

Invariante III : Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali

L'invariante costituisce la struttura dominante del paesaggio toscano, risultante dalla sedimentazione storica della trasformazione antropica del paesaggio naturale. Obiettivo generale relativo all'invariante è la salvaguardia e la valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo. Nell'ambito di paesaggio n.6 e nello specifico territorio di Quarrata ciò si traduce in indirizzi finalizzati prioritariamente a salvaguardare la riconoscibilità del sistema insediativo storico identitario della piana ed il sistema di relazioni che lo legano a quello rurale; a salvaguardare, riqualificare e valorizzare il sistema fluviale evitando ulteriori urbanizzazioni e infrastrutturazioni lungo le fasce fluviali e riordinando i fronti dei corsi d'acqua sia in ambito urbano che rurale; a tutelare l'integrità morfologica dei centri, dei nuclei, aggregati storici ed emergenze storiche negli ambiti collinari, con particolare attenzione ai loro intorni agricoli ed agli scenari che da essi sono percepiti (p.45 della scheda).

Invariante IV : I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

I paesaggi rurali toscani presentano tratti comuni , al di là della forte differenziazione che li caratterizza. Tratti che è necessario conservare : il rapporto stretto e coerente fra sistema insediativo e

territorio agricolo, la persistenza dell'infrastruttura rurale e della maglia agraria storica, una complessità di usi del suolo che è alla base dell'alta qualità del paesaggio e della biodiversità diffusa sul territorio. Obiettivo generale relativo all'invariante è preservare questo carattere multifunzionale dei paesaggi toscani. Nell'ambito n.6, con specifico riferimento al territorio del Comune di Quarrata, sono da tutelare: i caratteri del paesaggio rurale della collina caratterizzato dalla diffusa presenza di piccoli centri storici, di borghi rurali, di insediamenti sparsi prevalentemente fondati sul sistema della villa fattoria; il mosaico agrario caratterizzato dalla diversificazione colturale data dall'alternanza fra oliveti e vigneti difendendo anche dai rischi di erosione del suolo connessi all'espansione dei vigneti specializzati; il carattere policentrico degli insediamenti e le aree agricole residue della pianura mediante politiche di contenimento della dispersione insediativa e di consumo di suolo agricolo; gli spazi agricoli e naturali presenti nel tessuto dei vivai per il loro valore paesaggistico e ambientali (p.52 della scheda).

Interpretazione di sintesi

L'interpretazione di sintesi dell'ambito di paesaggio è costituita dalla descrizione e rappresentazione del patrimonio territoriale e paesaggistico e dalla individuazione delle criticità.

Nella carta del patrimonio territoriale e paesaggistico sono rappresentati le strutture e gli elementi di contesto con valore patrimoniale: il sistema insediativo reticolare, le infrastrutture viarie e ferroviarie, gli insediamenti aggregati e sparsi, il sistema idrografico con la vegetazione ripariale, i nodi della rete ecologica, le aree a coltivazione tipica ed i mosaici colturali di particolare pregio, i boschi di castagno e gli altri boschi di rilevanza storico paesaggistica. Ovviamente questo insieme di strutture ed elementi dovranno essere approfonditi e verificati in sede di redazione della Variante generale al PS con una specifica attenzione alle peculiari risorse del territorio di Quarrata.

Nella carta delle criticità sono evidenziate un insieme di strutture, elementi e funzioni critiche o in stato di criticità che richiedono specifiche verifiche ed approfondimenti in fase di redazione delle varianti generali al PS ed al RU e degli studi geologico idraulici di supporto nonché in fase di elaborazione della valutazione ambientale strategica. I principali temi di criticità evidenziati attengono alla stabilità dei versanti ed ai rischi di erosione del suolo, ai rischi di esondazione, alle alterazioni degli ecosistemi fluviali, alle discontinuità nella rete ecologica, agli effetti degli insediamenti, all'abbandono dei coltivi ed all'espansione delle colture specializzate, ai bacini estrattivi, alle discontinuità create dalle infrastrutture viarie.

Disciplina d'uso

La disciplina d'uso è costituita dalla definizione degli obiettivi di qualità e delle direttive che sono parte integrante della Disciplina del Piano, dall'indicazione di norme figurate che hanno funzione di indirizzo e dall'individuazione dei vincoli ai sensi dell'art.136 del Codice.

Di particolare importanza sono ovviamente gli obiettivi di qualità a cui sono associate specifiche direttive.

Obiettivo 1.

Tutelare e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana Firenze-Prato-Pistoia, preservandone gli spazi agricoli e recuperando la riconoscibilità delle relazioni territoriali tra la città di Firenze, i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali residui, nonché con i sistemi vallivi e i rilievi montanicollinari

Obiettivo 2

Tutelare e valorizzare l'identità agropaesaggistica della fascia collinare che circonda la Piana e il significativo patrimonio insediativo, connotato da nuclei storici, ville-fattoria ed edilizia colonica sparsa, storicamente legato all'intenso utilizzo agricolo del territorio.

PIT Elaborati 1B, 3B e 8B capo II: Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi del D.Lgs 22/01/2004 n. 42 art. 136 (ex-legge 1497/39)

La disciplina degli immobili ed aree di notevole interesse pubblico è trattata dal Capo II dell'Elaborato 8B del PIT, ed integrata dalla Sezione 4 dell'Elaborato 3B. Sul territorio comunale sono presenti i seguenti vincoli per decreto elencati nell'Elaborato 1B del PIT e descritti nell'Elaborato 3B Sezione 1:

D.M. 01/06/1963 - G.U. n. 190 del 1963 - Zona comprendente la villa medicea della magia con territorio boscoso sita nel comune di Quarrata (150,83 ha) "La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, con la Villa Medicea della Magia ricca di ricordi e il vasto territorio boscoso che la circonda e la valletta che la separa dalle prime pendici del monte Albano, forma un quadro naturale di insostituibile bellezza, rappresentando inoltre un belvedere verso il paesaggio circostante accessibile al pubblico".

Per un elenco completo delle direttive e le prescrizioni inerenti al vincolo si rimanda all'Elaborato 3B Sezione 4 del PIT.

PIT Elaborato 7B e 8B capo III e Allegato A - Aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del D.Lgs 42/2004 (ex-Galasso)

Il territorio comunale è coperto dai seguenti vincoli di tutela per legge:

- PIT Elaborato 8B - Allegato A2 - Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice)
- PIT Elaborato 8B - Allegato A3 - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice)
- PIT Elaborato 8B - Allegato A7 - Territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice).

PIT Elaborato 8B Allegato E - Elenco dei corsi d'acqua secondo la ricognizione degli Elenchi delle acque pubbliche di cui ai regi Decreti e alle Gazzette Ufficiali

679/97	RIO FERMULLA O DI ACQUA BONA	STELLA	QUARRATA	DALLO SBOCCO ALLA CONFLUENZA SOTTO LUCCIANO. SOVRAPASSA IL COLECCHIO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PT (G.U.R.D.I. N. 99 DEL 29 APRILE 1943 - R.D.7 GENNAIO 1943)	PISTOIA	Riconosciuto in sistema delle acque	8397	FOSSO DELLA FERMULLA
680/98	RIO TACCINAIA	FERMULLA	QUARRATA	DALLO SBOCCO AL SUO ULTIMO MOLINO DETTO POLLAILO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PT (G.U.R.D.I. N. 99 DEL 29 APRILE 1943 - R.D.7 GENNAIO 1943)	PISTOIA	Non individuato nel sistema delle acque		
681/99	RIO MOLINA	FERMULLA	QUARRATA	DALLO SBOCCO AL SUO ULTIMO MOLINO A MONTE	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PT (G.U.R.D.I. N. 99 DEL 29 APRILE 1943 - R.D.7 GENNAIO 1943)	PISTOIA	Non individuato nel sistema delle acque		
682/100	RIO BARBONE	FERMULLA	QUARRATA	DALLO SBOCCO AL SUO ULTIMO MOLINO A MONTE	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PT (G.U.R.D.I. N. 99 DEL 29 APRILE 1943 - R.D.7 GENNAIO 1943)	PISTOIA	Non individuato nel sistema delle acque		
683/101	FOSSO FARNIO O DI FALCHERETO	STELLA	QUARRATA	DALLO SBOCCO ALL'INCONTRO DELLA VIA CHE PASSA DA SELVALTA A SELVABASSA	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PT (G.U.R.D.I. N. 99 DEL 29 APRILE 1943 - R.D.7 GENNAIO 1943)	PISTOIA	Riconosciuto in sistema delle acque	13466	FOSSO FARNIO O DI FALCHETTO
684/102	FOSSO DELLA IMPIALLA O DEL CAMPANO	STELLA	QUARRATA	DALLO SBOCCO ALLA CONFLUENZA COL RIO MULINACCIO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PT (G.U.R.D.I. N. 99 DEL 29 APRILE 1943 - R.D.7 GENNAIO 1943)	PISTOIA	Riconosciuto in sistema delle acque	13772	FOSSO IMPIALLA
685/103	FOSSO DEL SANTONUOVO O DEL GUADO	STELLA	QUARRATA	DALLO SBOCCO ALLA CONFLUENZA SOTTO MONTEMAGNO	ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE PT (G.U.R.D.I. N. 99 DEL 29 APRILE 1943 - R.D.7 GENNAIO 1943)	PISTOIA	Non individuato nel sistema delle acque		

PIT art.16 c.1 lett.c - Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/2004

Sul territorio comunale ricadono i seguenti Beni architettonici tutelati, come indicato nel Sistema Informativo Territoriale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Toscana:

- CHIESA DI SAN MICHELE A VIGNOLE
- CHIESA DI SAN MICHELE A BURIANO
- VILLA LA MAGIA (con relativa fascia di rispetto)
- VILLA TIZZANA
- VILLA COSTAGLIA E ANNESSA CAPPELLA SANTISSIMI GIUSEPPE E PIETRO località Piastre di Tizzana
- AREA DI RISPETTO ALLA VILLA COSTAGLIA località Piastre di Tizzana
- CHIESA DI SAN BARTOLOMEO località Tizzana
- COMPLESSO PARROCCHIALE DELLA VECCHIA CHIESA DI SAN BIAGIO A CASINI
- COMPLESSO DI SAN MICHELE A TIZZANA

PIT art.17 - Siti inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale Universale (WHL) dell'Unesco - art. 143, c.1, lett. e) del Codice

Dal 2013 la Villa La Magia e le relative pertinenze sono state inserite, insieme a altre Ville e Giardini dei Medici in Toscana, nella lista del patrimonio dell'umanità a seguito di decisione dell'UNESCO durante il

2013.

Aree naturali protette - PIT Elaborato 8B Allegato F e SIR-SIC e ANPIL

Non sono presenti Aree naturali protette di interesse nazionale e regionale.

Non sono presenti SIR-SIC-ZPS.

Sono presenti due ANPIL, una presso la zona umida della Querciola ed una che include il bosco della villa La Magia.

Beni archeologici

Non sono presenti beni archeologici tutelati ai sensi del D.Lgs. 40/2004. La carta archeologica provinciale riporta una segnalazione in località Montemagno, ma tale sito di potenziale interesse archeologico, come confermato dalla Soprintendenza competente nel parere al precedente Documento preliminare di VAS, non interferisce con i contenuti della Variante.

Viabilità storica

Gli strumenti urbanistici oggetto della presente VAS includono una mappatura della viabilità storica ed una specifica disciplina di valorizzazione di tale componente del patrimonio territoriale.

Edificato storico

Gli strumenti urbanistici oggetto della presente VAS includono la periodizzazione dei sedimi edificati come rappresentati nelle cartografie ottocentesche e nelle ortofoto del 1954. Inoltre gli strumenti urbanistici includono una schedatura del Patrimonio Edilizio Esistente (PEE) a cui si fa riferimento per una classificazione di valore ed una corrispondente disciplina degli interventi edilizi.

Parchi e giardini storici, sistema del verde urbano e degli spazi aperti

Gli strumenti urbanistici oggetto della presente VAS includono una mappatura ed una specifica disciplina per la tutela e la valorizzazione dei Parchi e giardini storici, del sistema del verde urbano e degli spazi aperti.

Il paesaggio agrario storico

Gli strumenti urbanistici oggetto della presente VAS individuano eventuali sistemazioni agrarie storiche di pregio, prevedendo una specifica disciplina degli interventi.

Aree degradate

Non risultano presenti aree degradate tra i beni paesaggistici e culturali nel territorio comunale.

3.4 Problematiche esistenti e tendenze in atto

Si riassumono quindi di seguito brevemente le problematiche rilevate che possono incidere nella definizione del Piano.

Per quanto riguarda il sistema ambientale ARIA, il Comune prevede misure per la qualità dell'aria avendo sottoscritto il Disciplinare organizzativo per le attività di coordinamento per la riduzione della emissione di PM10 e la prevenzione dei fenomeni di inquinamento. E' in corso di avanzamento il progetto di rete di percorsi ciclopedonali finanziati con il PIUSS (3 milioni di euro). Il Comune è dotato di Piano di Classificazione Acustica. Per quanto riguarda le radiazioni non ionizzanti, a fronte dei numerosi impianti (soprattutto si rilevano i numerosi impianti radiotelevisivi sul Montalbano), si riscontra un monitoraggio del livello di radiazione su recettori sensibili e la presenza di un Piano di localizzazione delle stazioni radio base.

Per il sistema ACQUA, si rileva che lo stato attuale delle acque superficiali è influenzato dalla forte pressione antropica sulla pianura Pistoia-Prato, che appare avere impatto minore sugli acquiferi. La qualità dell'acqua ad uso umano è monitorata ed il fabbisogno idrico appare soddisfatto, soprattutto dopo il collegamento del comune con la cosiddetta Autostrada delle acque, che adduce nell'area pistoiese le acque di Bilancino. Il sistema della depurazione è stato oggetto di una generale riorganizzazione, con l'eliminazione dei depuratori minori periferici ed il potenziamento dell'impianto di via Brunelleschi.

Rispetto al sistema SUOLO e SOTTOSUOLO, le novità normative recenti e di prossima attivazione rispetto agli studi geologici e idraulici comportano la necessità di un'ulteriore verifica degli aspetti legati al

rischio idraulico, geologico e sismico.

Il CLIMA non presenta criticità di rilievo.

Gli Ecosistemi della FLORA e della FAUNA sono supportati dalla previsione del Regolamento Urbanistico che garantisce uno standard elevato di verde pubblico e di parchi territoriali. Inoltre la collina del Montalbano costituisce un contesto a basso impatto antropico. Nel territorio comunale sono presenti due ANPIL, boschi planiziani ed aree umide che rappresentano un punto di tutela e promozione della ricchezza di flora e fauna locale. Si rileva una riduzione della biodiversità nella pianura antropizzata.

Per il consumo di ENERGIA si evidenzia un trend di riduzione dei consumi industriali. Non sono disponibili dati approfonditi sulla rete del gas metano, ma non si riscontrano criticità in riguardo. Le fonti di energia rinnovabili sono in crescita sul territorio comunale, con una tendenza a realizzare numerosi impianti medio-piccoli. Il Regolamento Urbanistico ed Edilizio vigenti incentivano l'efficienza energetica degli edifici.

Per quanto riguarda i RIFIUTI, si rileva che nell'ultimo decennio è incrementata la produzione di rifiuti urbani e la percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani è quasi triplicata. Inoltre la recente introduzione della raccolta porta a porta integrale consentirà di raggiungere un livello elevato di raccolta differenziata.

Rispetto alla DEMOGRAFIA si assiste ad un rallentamento del tasso di crescita, ad una stabilizzazione della percentuale di stranieri residenti, ad un alto indice di vecchiaia comunque ai livelli regionali e nazionali.

Gli aspetti SOCIO-ECONOMICI riflettono il periodo di crisi che a Quarrata già da tempo colpiva il settore manifatturiero (mobile e tessile in primis). Ai vari livelli istituzionali sono promosse politiche per il rilancio ed il rinnovo del settore manifatturiero.

3.5 Obiettivi di protezione ambientale di interesse che si sono tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione

Ai sensi dell'All. 2 della L.r. 10/10, tra le informazioni da fornire nell'ambito del Rapporto ambientale sono incluse: " [...] e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

In questa fase preliminare si indicano i principali obiettivi di sostenibilità ambientale di interesse per il piano. Poiché è obiettivo fondamentale della Variante adeguare il Piano Strutturale alla disciplina sovraordinata e poiché una parte significativa di tale disciplina (normativa nazionale e regionale, strumenti di pianificazione sovraordinati : PIT e PTC) è costituita da disposizioni relative alla tutela delle risorse essenziali ed alla sostenibilità degli interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica, ne consegue che uno degli obiettivi specifici della Variante è rafforzare gli strumenti e le procedure di controllo e verifica degli effetti del piano sulle risorse naturali, ambientali e culturali del territorio.

Il paragrafo sarà implementato in fase di rapporto ambientale attraverso l'analisi di come il piano ha tenuto conto di tali obiettivi sia in maniera diretta sia indiretta.

In particolare si prenderanno in considerazione:

- Zone di criticità ambientale secondo il Piano Regionale di Azione Ambientale;
- Aree a Vincolo Storico-Artistico, Archeologico e Paesaggistico della Toscana;
- Ambiti di paesaggio contenuti nel Piano di Indirizzo Territoriale;
- Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche indicate nella Legge Regionale 59/2000;
- Piani di Bacino;
- I Titoli II e III della Parte II ed il capo IV del Titolo II della Parte III del PTC della Provincia di Pistoia;
- l'Atlante dei caratteri strutturali del paesaggio del PTCP della provincia di Pistoia.

Il piano definirà inoltre propri e specifici obiettivi di tutela dell'ambiente, secondo l'accezione che di esso è data alla lettera F dell'allegato 2 alla L.R. 10/2010, che comprende aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico e ovviamente il paesaggio. Molti di questi aspetti sono assunti dal piano come componenti strutturali e di progetto per la messa in valore del territorio comunale.

3.6 Individuazione e valutazione degli impatti significativi

Ai sensi dell'All. 2 della L.R. 10/2010, tra le informazioni da fornire nell'ambito del rapporto ambientale sono inclusi "[...] f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi"

In questa fase preliminare della valutazione si individuano i possibili effetti significativi sulla base degli obiettivi generali dati e quindi le aree tematiche e le componenti ambientali di maggior interesse per la successiva valutazione degli effetti, che verrà più compiutamente sviluppata nel Rapporto ambientale e che avrà come oggetto gli obiettivi e le azioni specifiche del Piano.

Si precisa che la metodologia con la quale verrà affrontata la valutazione degli effetti ambientali deriva dalle "Linee guida per la valutazione degli effetti attesi di piani e programmi regionali (procedure, modelli ed indicatori)", allegato F al citato "Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali" approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, pubblicata sul Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011.

Sulla base delle voci introdotte dalle Linee guida regionali citate, il Rapporto ambientale conterrà una valutazione Azioni/effetti basata sul punto 4.1 delle Linee guida.

Gli obiettivi del PS riguardano anche il RU. Le azioni saranno sviluppate e valutate in sede di Rapporto Ambientale sulla base di quanto contenuto nella Relazione di Avvio del Procedimento e nel Capitolo 2 del presente Documento.

Obiettivi del Piano Strutturale

OBIETTIVI

Obiettivo 1: Innovare e semplificare la struttura del Piano

Obiettivo 2: Adeguare la parte statutaria del Piano

Obiettivo 3: Adeguare la parte strategica del Piano.

Obiettivi del Regolamento Urbanistico

OBIETTIVI

Obiettivo 1: Ridefinire il ruolo della città e la funzione delle sue aree produttive

Obiettivo 2: Difendere la struttura policentrica del sistema insediativo e la sua articolazione in frazioni

Obiettivo 3: Adeguare la "città pubblica" e qualificare gli insediamenti residenziali

Obiettivo 4: Tutelare il territorio aperto ed il suo valore paesaggistico ed ambientale

Obiettivo 5: Adeguare le previsioni insediative alle condizioni di fragilità geologica, idraulica e sismica del territorio

Obiettivo 6: Semplificare la struttura e l'attuazione del piano

La valutazione degli effetti attesi si pone come momento di verifica, nel processo di formazione di piani e programmi, non tanto della rispondenza a finalità e criteri propri al rispettivo settore di appartenenza, quanto nella consapevolezza degli effetti su una molteplicità di ambiti diversi. In sintesi, all'interno della questione più ampia se i diversi atti di programmazione siano coerenti con le strategie di intervento generali, alla valutazione degli effetti attesi si pone lo specifico quesito: fino a che punto i piani e programmi rispondono alle finalità dell'azione regionale in tema di crescita, tutela dell'ambiente, salute, equilibrio territoriale, garanzie sociali?

Ambito di analisi di questa parte del lavoro, che come già detto verrà sviluppata nella fase del Rapporto ambientale, è la valutazione ex ante del piano in oggetto. La sua specificità è una lettura integrata degli effetti attesi, basata quindi sulla stima degli effetti su più dimensioni dell'analisi, al fine di considerare le conseguenze rispetto a diversi e omogenei parametri di riferimento. Questo consentirà non tanto e non solo di tener conto di una molteplicità di effetti contemporaneamente, ma di verificare le compatibilità delle linee di azione.

In generale, in Toscana, il nuovo orizzonte della valutazione degli effetti attesi è rappresentato dal superamento di una visione orientata esclusivamente all'analisi delle dinamiche legate alla salvaguardia ambientale, per abbracciare ambiti più ampi di verifica dell'intervento pubblico, connessi con le ipotesi di sviluppo del territorio. Le criticità che si pongono in questo caso all'analista e, conseguentemente, ai decisori, hanno dunque a che vedere con l'individuazione di alternative (trade-off) soddisfacenti (quando non ottimali) tra un'idea di sviluppo, che porta con sé le ipotesi della crescita economica e la protezione dei luoghi e degli ecosistemi territoriali.

A questo scopo, una stretta correlazione tra valutazione degli effetti attesi e processo decisionale appare fondamentale, ai fini di una programmazione che sia in grado di proporre linee di intervento coerenti e rivolte ad ottenere risultati sostenibili nel lungo periodo.

Già in questa fase preliminare, oltre a fornire le basi metodologiche, è possibile effettuare una prima valutazione degli effetti di cui al punto "f" Allegato 2 LR 10/2010. Ad essa è opportuno premettere un'informazione ed una riflessione sulle caratteristiche del piano e sugli strumenti di valutazione degli effetti ambientali già previsti dal PS.

Il vigente Piano Strutturale è corredato dei documenti della Valutazione degli Effetti Ambientali (VEA). Il documento della VEA delinea un quadro completo delle risorse e delle qualità ambientali del Comune con un'attenta disamina anche degli elementi di criticità

Sul quadro analitico di riferimento descritto nei paragrafi precedenti il piano non produce impatti negativi significativi, in primo luogo per gli obiettivi ed i contenuti del piano: in relazione all'Obiettivo 1 "Innovare e semplificare la struttura del Piano", le azioni si rivolgono all'impostazione ed alle modalità di gestione del piano stesso, senza incidere sulle risorse ambientali se non in termini di maggiore conoscenza dello stato ambientale e maggiore efficacia delle previsioni di piano.

L'Obiettivo 2 "Adeguare la parte statutaria del Piano" si concretizza nel coordinamento del piano con gli strumenti sovraordinati, con l'aggiornamento delle invarianti strutturali e dell'articolazione in sistemi del territorio comunale, con un adeguamento delle conoscenze e delle normative sulla fragilità del territorio.

L'Obiettivo 3 "Adeguare la parte strategica del Piano" determina le azioni più rilevanti rispetto alla valutazione ambientale, in termini di strategie messe in atto, fabbisogni e pressioni derivanti dal piano, e rispetto a i criteri per la sostenibilità delle trasformazioni.

Rispetto agli obiettivi del RU, si evidenzia che l'Obiettivo 1: "Ridefinire il ruolo della città e la funzione delle sue aree produttive" possa comportare un miglioramento della efficienza ecologica ed energetica degli insediamenti urbani ed in particolare dei nuclei produttivi

L'Obiettivo 2: "Difendere la struttura policentrica del sistema insediativo e la sua articolazione in frazioni" garantisce una limitazione del consumo diffuso di suolo ed il contenimento dei processi di conurbazione.

L'Obiettivo 3: "Adeguare la "città pubblica" e qualificare gli insediamenti residenziali" comporta un incremento qualitativo e quantitativo degli spazi per la sosta, per la mobilità alternativa, oltre che delle aree a verde, dei parchi territoriali ed una promozione delle aree naturali protette di interesse locale.

L'Obiettivo 4: "Tutelare il territorio aperto ed il suo valore paesaggistico ed ambientale" comporterà un adeguamento ai livelli prestazionali richiesti da PIT e PTC, in coerenza con lo Statuto del Territorio del Piano Strutturale che imposterà le regole d'uso per la promozione e la tutela paesaggistico ambientale del territorio rurale.

L'Obiettivo 5: Adeguare le previsioni insediative alle condizioni di fragilità geologica, idraulica e sismica del territorio comporterà un aggiornamento dei livelli di rischio e delle condizioni di fattibilità.

L'Obiettivo 6: "Semplificare la struttura e l'attuazione del piano" comporterà una più efficace applicazione delle previsioni, compresi gli aspetti di tutela e promozione degli aspetti ambientali e paesaggistici.

3.7 Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente a seguito all'attuazione della Variante

In questa fase si propone una prima valutazione degli effetti attesi e della compatibilità ambientale degli interventi. Le misure per ridurre e compensare gli effetti saranno eventualmente approfondite e integrate in fase di Rapporto ambientale. Le informazioni fornite in quella sede, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione faranno riferimento a:

- valutazione di significatività degli effetti;
- definizione di possibili indirizzi di compatibilità o compensazione.

3.8 Le ragioni della scelta delle alternative individuate

La valutazione delle alternative, la scelta e le motivazioni di tale scelta saranno compiutamente sviluppate nel rapporto ambientale. Nell'attuale fase preliminare sono stati individuati gli obiettivi da perseguire e le azioni da mettere in campo.

3.9 Indicazioni su misure di monitoraggio ambientale

L'impostazione del sistema di monitoraggio degli effetti significativi sarà oggetto dei contenuti del rapporto ambientale. Il sistema, oltre che comprendere la definizione degli indicatori, dovrà comprendere anche le responsabilità (enti competenti) e le risorse necessarie per la sua attuazione. E' possibile ipotizzare in fase preliminare che le misure di compensazione necessarie faranno riferimento al rischio idraulico, al risparmio idrico, all'incremento dell'inquinamento acustico, della produzione di emissioni civili, nonché all'utilizzazione dei servizi a rete ed all'efficienza delle reti di depurazione.

3.10 Sintesi non tecnica

Il Rapporto ambientale redatto nella successiva fase intermedia di Valutazione Ambientale Strategica sarà corredato da un documento, eventualmente a sé stante per una miglior leggibilità, contenente la Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale.

Al fine dell'informazione e la partecipazione del pubblico, tale Sintesi riporterà in termini non specialistici la descrizione dell'iter e delle conclusioni del processo di Valutazione, compreso il risultato delle consultazioni e la motivazione delle scelte tra ipotesi alternative.

4. Rapporto con la Valutazione ex-ante e con la Valutazione di incidenza

Il presente Documento preliminare costituisce elemento fondamentale della Valutazione ex-ante del procedimento di VAS, mentre non si rende necessaria la redazione della Valutazione d'Incidenza (V.INC.A).