INDICE

Capitolo 1 13
Il consumo di suolo 13
1.1. Espansione del costruito 14
1.2. Le previsioni urbanistiche 26
Capitolo 2 37
Le trasformazioni del paesaggio 37
Capitolo 3 45
3.1. Consumo di suolo e dinamiche demografiche 45
3.2. Pressioni abitative 51
3.3. Mercato immobiliare 56
3.4. Dati catastali 58
3.5. Dinamiche territoriali del sistema manifatturiero 60
Zona Industriale Alto Tevere, Comune di Sansepolcro, che è anche soggetto promotore, aggregazione del vecchio atlante "Sansepolcro 1 70
Capitolo 4 71
La funzionalità degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica previsti dalla legge regionale n. 1/2005 71
4.1. Adeguamento alla legge regionale 1/2005 71
4.2. I tempi e le criticità dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio 77
4.3. Relazioni e coerenze degli strumenti di pianificazione territoriale e atti di governo del territorio con il Piano di Indirizzo Territoriale 82
4.4. I processi partecipativi nel governo del territorio 97

Allegati

Presentazione

Scopo del presente Studio di monitoraggio è informare il Consiglio Regionale delle attività di monitoraggio svolte ai sensi dell'art.13, comma 1, della l.r. 1/2005, il quale prevede che la Regione svolga due diverse attività di monitoraggio:

"… la Regione svolge il monitoraggio degli effetti dei propri strumenti di pianificazione e dei propri atti di governo del territorio che dalle previsioni di detti strumenti o atti derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e della salute umana.

La Regione svolge altresì il monitoraggio degli effetti sul territorio degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio di comuni e province, ai fini della verifica del conseguimento degli obiettivi e delle finalità di cui al titolo I, capo I.

[…] Delle attività di monitoraggio la Giunta Regionale informa il Consiglio con cadenza annuale"

La legge regionale del 3 gennaio 2005 n.1 individua i principi regionali di governo del territorio e definisce i relativi strumenti e procedure amministrative di gestione e pianificazione. Attualmente si sta procedendo ad una revisione e modifica della legge regionale finalizzata a perfezionare i contenuti e le procedure, e di conseguenza i tempi, per la formazione e l'approvazione degli strumenti e degli atti della pianificazione. In particolare si intendono rivedere le procedure al fine di promuovere il riuso e la riqualificazione dei volumi e delle aree già urbanizzate rispetto al consumo di nuovo suolo. Al riguardo sarà rafforzata la coerenza e quindi l'efficacia dei principi e delle regole della legge e dei suoi regolamenti attuativi.

Questi criteri sono stati assunti a riferimento per il monitoraggio degli effetti del sistema di governo del territorio previsto dalla l.r. 1/2005. In esso sono dapprima analizzate le dinamiche di trasformazione degli usi del suolo e del paesaggio, con particolare riguardo al consumo di suolo, per poi prendere in esame la funzionalità degli strumenti e atti di pianificazione e governo del territorio sotto il profilo del loro adeguamento alla legge regionale e al Piano di indirizzo territoriale (PIT), dei tempi e delle criticità dei procedimenti per la loro formazione.

Il monitoraggio degli effetti degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio regionali riguarda in modo specifico il PIT, entrato in vigore il 22 ottobre 2007, sui due versanti della coerenza degli strumenti e atti ai quali si rivolge e della capacità di orientare le trasformazioni territoriali ai propri obiettivi, pur nella consapevolezza che, come nel caso della l.r. 1/2005, sulle dinamiche di trasformazione del territorio agiscono determinanti che si muovono al di fuori della possibilità di intervento delle politiche territoriali della Regione. Dall'analisi di alcuni importanti fenomeni derivano comunque indicatori fondamentali per delineare la futura pianificazione in materia.

Le analisi di cui alla presente relazione corrispondono solo in parte ai campi di indagine considerati nella relazione 2009. Le analisi svolte alla scadenza attuale si sono concentrate maggiormente sulle dinamiche territoriali che interessano la nostra regione, tralasciando o ponendo in secondo piano, come ausilio per l'interpretazione dei dati presentati, le analisi di inquadramento territoriale e socio-economico. Soltanto gli aspetti socio-economici significativi per la loro attinenza alle dinamiche territoriali sono stati presi in esame e approfonditi a scala regionale: pressioni abitative, mercato immobiliare, dinamica delle aree produttive.

L'osservazione delle dinamiche territoriali di progressiva espansione di insediamenti e infrastrutture è stata completata con alcune analisi relative al paesaggio, non presenti nel rapporto 2009. Infatti, come recita il PRS 2011-2015: "nella presente legislatura è stato avviato sia il percorso di revisione del Piano Paesaggistico che la redazione di specifici Progetti di territorio di rilevanza regionale (PTRR).

Il paesaggio costituisce un interesse trasversale e prioritario in relazione a vari principi ispiratori previsti dal PRS quali l'attrattività e la competitività del sistema regionale, la sostenibilità e la qualità del territorio.

Con la revisione e il completamento dell'implementazione paesaggistica del PIT, in attuazione agli articoli 135, 143 e 156 del Codice dei beni culturali e del paesaggio e all'articolo 33 della L.R. 1/2005, la Regione intende dotarsi di uno strumento adeguato per la valorizzazione del paesaggio anche attraverso l'attivazione di politiche integrate".

In continuità con la precedente relazione si è ripreso e approfondito l'esame del funzionamento degli strumenti per la pianificazione del territorio, nella loro organizzazione e modalità di formazione, prendendo in considerazione le relative attività amministrative dal giugno 2009, data di aggiornamento della precedente relazione, al dicembre 2012.

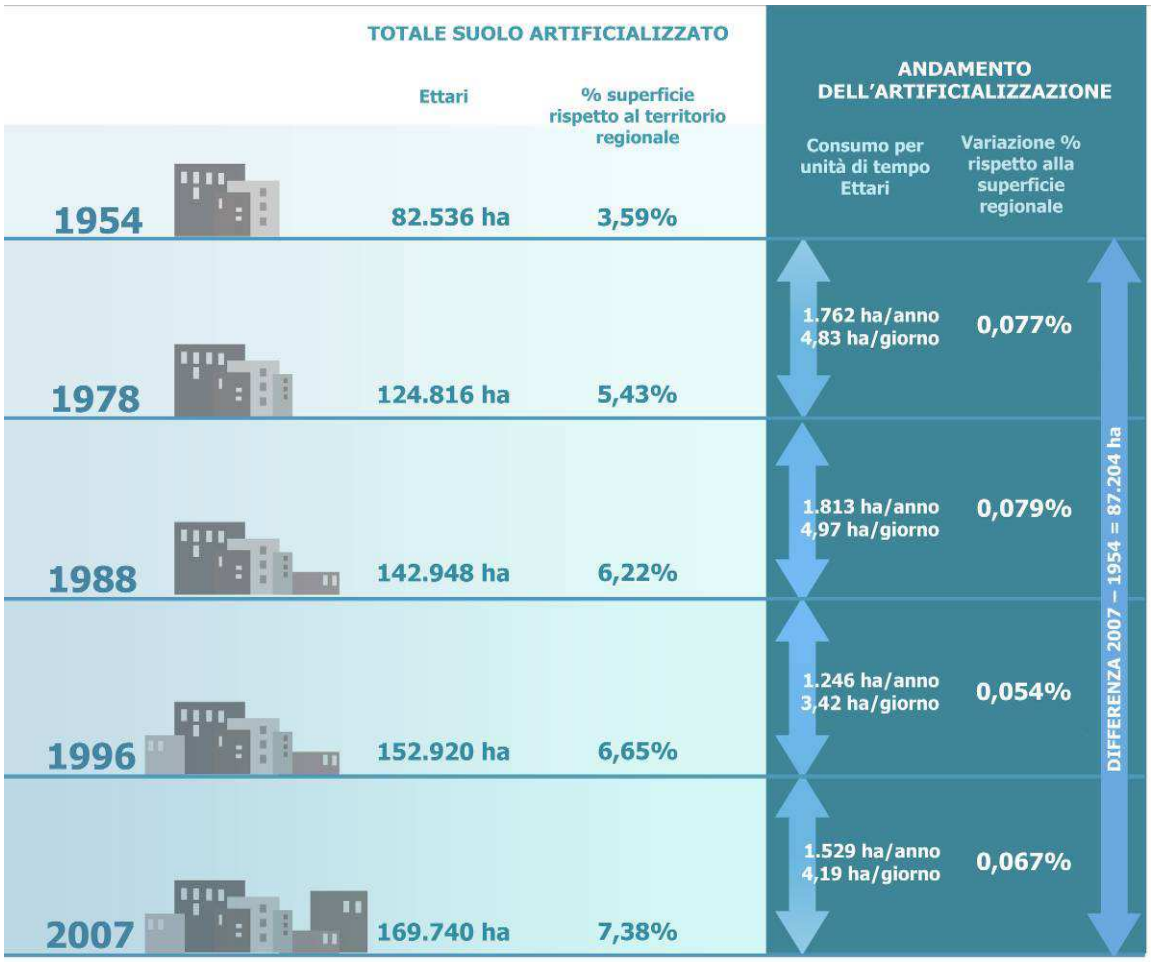
Di seguito si presentano sinteticamente i principali contenuti e dati dello Studio di monitoraggio, la cui esposizione completa e dettagliata si trova nei capitoli successivi.

Il consumo di suolo

Espansione del costruito

Dalla banca dati ottenuta dall'indagine dei territori urbanizzati con metodologia statistica per punti di campionamento, di fondamentale importanza ai fini dell'analisi dell'andamento storico delle dinamiche di espansione del costruito, si riscontra che fino al 2007 l'espansione dell'edificato non mostrava rallentamenti significativi. Nel decennio '96 - 2007 il consumo di suolo risultava di 1529 ha/anno, superiore ai 1246 ha/anno del periodo '88 – '96, in cui si registra il minor consumo di tutto l'arco di tempo considerato, ma inferiore ai 1813 ha/anno del '78 – '88 ed ai 1762 del '54 – '78.

Artificializzazione del suolo in Toscana dal '4 al '07 -metodologia campionamento per punti

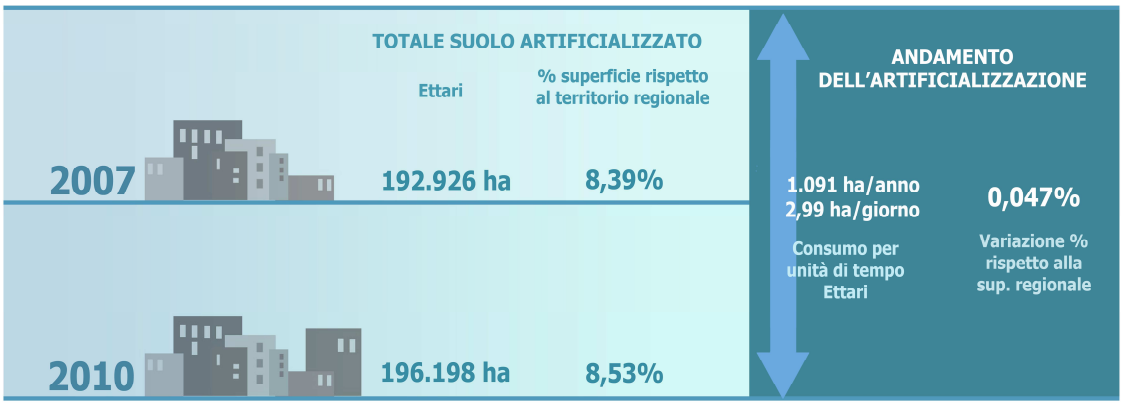


In termini assoluti dal '54 al 2007 l'artificializzazione del suolo ha visto un incremento di 87.204 ettari, una superficie maggiore di quella urbanizzata al 1954.

Dal 2007 la banca dati dell'uso e copertura del suolo della Toscana adotta la metodologia di rilievo e la codifica del sistema europeo di mappatura originato con il progetto Corine Land Cover (CLC), i contenuti della banca dati regionale sono però modellati con riferimento alle caratteristiche di una cartografia tematica di dettaglio alla scala 1:10.000.

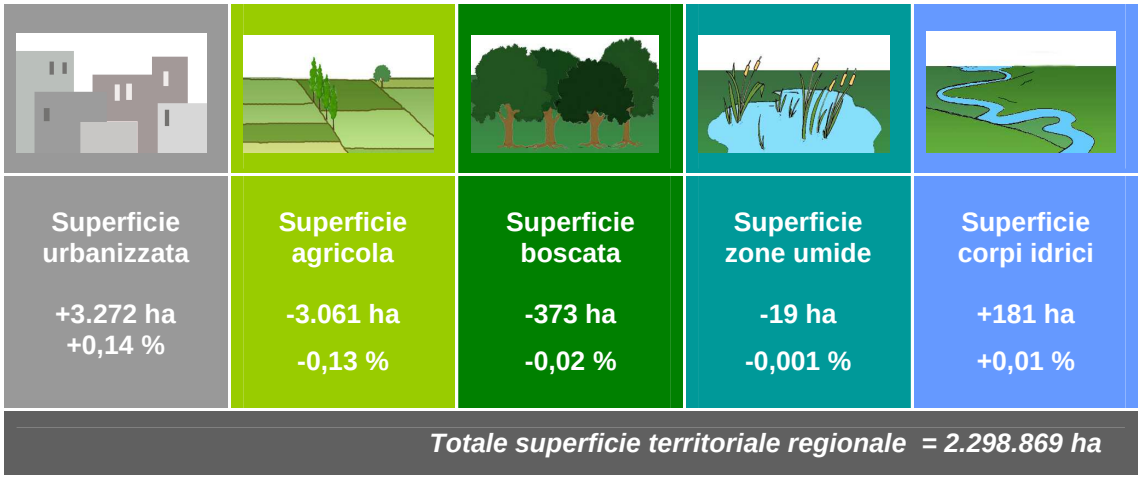
Dalla banca dati risulta che nei tre anni dal 2007 al 2010 l'urbanizzazione complessiva di suolo ammonta a 3271,85 ha, 1091 ha/anno. Si è verificato dunque un calo significativo rispetto al periodo '96 – 2007 anche se in termini assoluti il consumo di suolo prosegue con ritmi elevati: ogni giorno circa 3 ha di suolo artificializzato.

Artificializzazione del suolo in Toscana dal 2007 al 2010 - metodologia CLC per poligoni



Il metodo CLC consente di monitorare le trasformazioni relative a ciascuna classe di uso del suolo. Si vede così che la superficie urbanizzata in incremento fra 2007 e 2010 è quasi interamente sottratta alla superficie agricola.

Variazioni 2007-2010 in valore assoluto e in percentuale rispetto alla superficie territoriale regionale



Le previsioni degli strumenti urbanistici comunali

La rilevazione delle quantità previste dagli strumenti urbanistici comunali è stata avviata nel 2011 con la creazione di un apposito data base, strumento che consente di monitorare le tendenze dalla amministrazioni comunali nel prevedere lo sviluppo insediativo del proprio territorio.

Ad oggi sono stati rilevati i dati relativi agli strumenti urbanistici di 194 comuni (68% del totale) che coprono circa il 55% della superficie regionale. Complessivamente le previsioni di consumo di suolo tratte dai piani strutturali di questi comuni, comprensive dei residui confermati, sono pari a circa 66.000.000 mq di SUL. Se si considerano le destinazioni d'uso si rileva la prevalenza delle previsioni industriali-artigianali con il 29,2%, seguono le previsioni residenziali con il 26,9% e poi quelle commerciali con il 4,9%.

Comuni			Quantità previste dai PS in Superficie Utile Lorda (SUL)			
			Totale = 66.000.000 mq			
Numero comuni rilevati	% Comuni Regione Toscana	% Territorio regionale				Riuso[1] 9,6 %
194	68	55	Residenziale 26,9 %	Industriale – Artigianale 29,2 %	Commerciale 4,9 %	

Il contributo del residuo confermato, cioè delle previsioni "trascinate" dal precedente PRG o PS, al totale del consumo di suolo risulta in generale scarso nei piani strutturali e ancora meno consistente nei regolamenti urbanistici. Dal data base si rileva inoltre che il riuso dell'esistente è pari a circa il 9,6% del totale delle previsioni di consumo di suolo tratte dai piani strutturali, il rapporto fra nuovo impegni di suolo e riuso è quindi pesantemente a favore del primo.

Monitoraggio degli Strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.
Quantità Previste (SUL) nei Piani strutturali - Totale Toscana (Misure in milioni di mq)

Totale quantità previste
65.957.529 mq di SUL

Nuovo impegno
41.115.675 mq di SUL

Recupero
4.336.631 mq di SUL

Non specificato
20.505.223 mq di SUL

[1] Relativa ai comuni per i quali il dato è rilevabile

Le trasformazioni del paesaggio

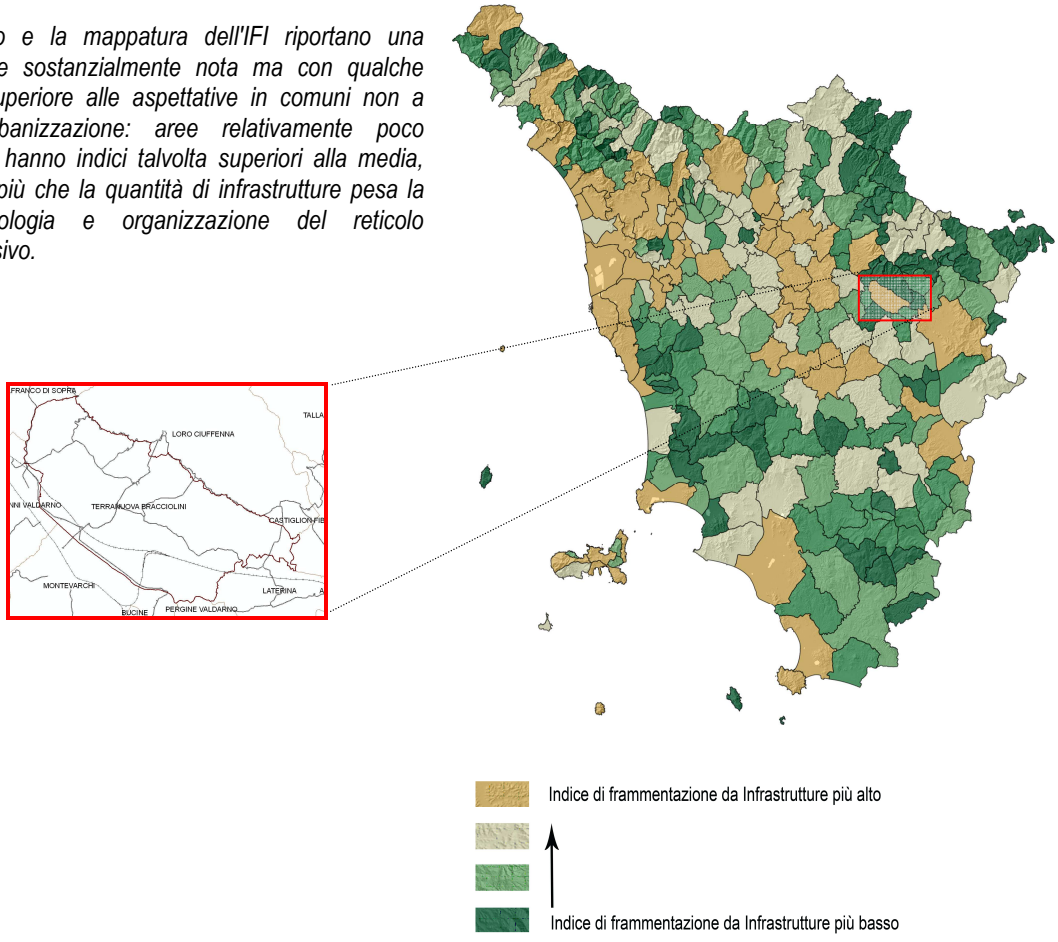
Sul consumo di suolo incidono non solo le quantità ma anche l'organizzazione del reticolo complessivo delle infrastrutture e la forma degli insediamenti. Uno degli indicatori utilizzati nel presente studio per esaminare questi aspetti è l'indice di frammentazione da infrastrutture.

Indice di Frammentazione da Infrastrutture

Un analogo indicatore misura la frammentazione dovuta all'insediamento di funzioni urbane. Questa analisi, pur rimanendo mirata su un7o dei molti elementi di pressione sul paesaggio, suggerisce il tema del come si costruisce, oltre che del quanto, ovvero della forma degli insediamenti.

Le verifiche effettuate evidenziano le aree dove la ramificazione e la saldatura degli insediamenti hanno prodotto gli effetti paesaggistici negativi più evidenti: i contesti prevalentemente interessati sono quelli di pianura e di costa.

Il calcolo e la mappatura dell'IFI riportano una situazione sostanzialmente nota ma con qualche valore superiore alle aspettative in comuni non a forte urbanizzazione: aree relativamente poco popolate hanno indici talvolta superiori alla media, laddove più che la quantità di infrastrutture pesa la loro tipologia e organizzazione del reticolo complessivo.



Indice di Frammentazione da Urbanizzazione

Un analogo indicatore misura la frammentazione dovuta all'insediamento di funzioni urbane. Questa analisi, pur rimanendo mirata su uno dei molti elementi di pressione sul paesaggio, suggerisce il tema del come si costruisce, oltre che del quanto, ovvero della forma degli insediamenti.

Le verifiche effettuate evidenziano le aree dove la ramificazione e la saldatura degli insediamenti hanno prodotto gli effetti paesaggistici negativi più evidenti: i contesti prevalentemente interessati sono quelli di pianura e di costa.

Indice di dispersione insediativa

Anche questo indice riguarda le modalità di espansione degli insediamenti: con esso si intende rilevare la densità edilizia che si realizza sul territorio, reputando un utilizzo del suolo a maggiore efficienza quello che tende ad una maggiore densità edilizia.

Indice di copertura boschiva

Il rapporto fra la superficie totale e la superficie occupata da boschi ci fornisce il dato significativo che nelle province toscane il valore minimo è di poco superiore al 40% del territorio considerato, laddove un rapporto di copertura sopra al 35% viene comunemente considerato un valore elevato e valori che oltrepassano il 60% (le province di Massa-Carrara e Lucca) un valore molto elevato.

Aspetti socio-demografici ed economici

Paragonando la crescita dei nuclei familiari nel periodo 1982-1996 con la crescita dei suoli edificati destinati ad usi residenziali negli stessi anni si notano squilibri che indicano la divergenza fra l'indice di aumento dei nuclei familiari, indicativa del fabbisogno abitativo, e l'indice di incremento nella produzione di nuove abitazioni, che risulta molto superiore.

I dati sulla popolazione e sulla disponibilità di unità abitative del censimento 2011 indicano, come era prevedibile, che le maggiori pressioni abitative si concentrano nelle aree di pianura della Toscana centrale e lungo i collegamenti di quest'area con la costa, nelle aree del Valdarno superiore, con estensioni all'area aretina, e lungo la Val d'Elsa fino a Siena. Per la maggior parte dei comuni la pressione generata dalle dinamiche demografiche non sembra avere una relazione con i prezzi delle abitazioni, i quali agiscono normalmente fuori dalle logiche di mercato, generando difficoltà per quote crescenti di famiglie e spostamenti dal luogo di residenza dei nuovi nuclei familiari.

La funzionalità degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio previsti dalla legge regionale n. 1/2005

La legge regionale 1/2005 di governo del territorio prevede strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica che hanno lo scopo di orientare le dinamiche territoriali secondo le finalità e i principi da essa stabiliti.Lo Studio di monitoraggio vuole verificare l'efficacia di questi strumenti sotto i profili dell'adeguamento alla legge regionale di governo del territorio, delle criticità procedurali e dei tempi di formazione, dell'integrazione e coerenza con il PIT.

In merito all'adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT approvato nel 2007, i piani territoriali di coordinamento delle province sono in gran parte adeguati sia alla l.r. 1/2005 che a l PIT del 2007, solo i PTC provinciali di Arezzo, Lucca e Massa Carrara non sono adeguati alla l.r.1/2005 né al PIT approvato nel 2007. il PTC di Pisa è adeguato alla l.r.1/2005 ma non al PIT.

Riguardo agli strumenti comunali, la dotazione di piani strutturali copre ormai al 99% dei comuni toscani.

I comuni toscani che non hanno ancora approvato il piano strutturale sono 24. Mentre sono 81 i comuni che non hanno ancora approvato il regolamento urbanistico. Di quest'ultimi 16 hanno adottato il RU e 13 hanno avviato il procedimento, le restanti 53 amministrazioni non hanno dato luogo ad atti procedurali per la formazione del RU.

Sono ben 108 i comuni dove, essendo trascorsi oltre 5 anni dall'approvazione, il RU ha perso efficacia per la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi.

Gli 81 comuni non ancora dotati di RU si caratterizzano nel seguente modo:

- **45 comuni hanno popolazione inferiore a 5.000 abitanti,**

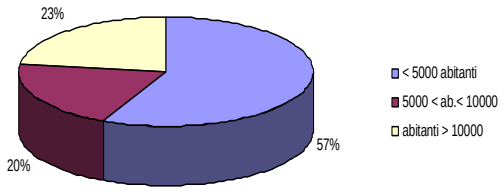
33 di questi non hanno avviato né adottato il RU;

- **16 hanno popolazione compresa fra 5.000 e 10.000 abitanti,**

10 non hanno avviato né adottato il RU;

- **18 hanno popolazione superiore a 10.000 abitanti,**

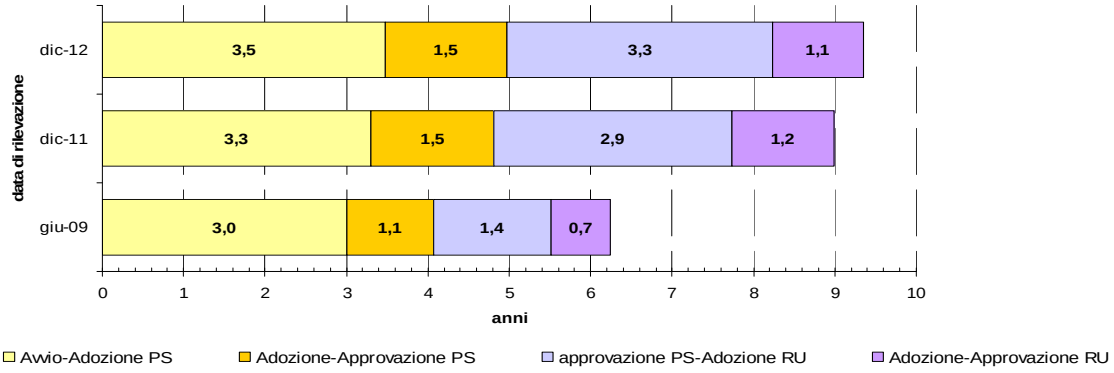
8 non hanno avviato né adottato il RU.



Distribuzione dei comuni non ancora dotati di RU, in base al numero di abitanti

I tempi necessari ai comuni per dotarsi della strumentazione territoriale ed urbanistica di propria competenza, PS ed RU, considerando i RU approvati dal giugno 2009 al dicembre 2012, sono generalmente lunghi, superiori a quelli registrati fino al giugno 2009: si va da poco più di 4 anni a quasi 15 anni. La tendenza registrata va nel senso di un progressivo allungamento dei tempi, come mostra il seguente grafico.

Tempi medi di formazione degli strumenti urbanistici in anni



In merito alla coerenza dei piani comunali con il PIT, si è visto che al di là del contrasto formale, i piani comunali manifestano spesso carenze per quanto riguarda il recepimento dei principi e dei criteri ispiratori del PIT. Si verifica in particolare che su temi rilevanti del PIT il piano strutturale non provveda a fornire disposizioni al regolamento urbanistico. Più frequentemente da parte della Regione, in fase di verifica di coerenza, sono state presentate osservazioni per richiamare all'applicazione degli articoli riguardanti l'invariante strutturale "Il patrimonio collinare della Toscana", si trovano poi i richiami alla disciplina paesaggistica, in particolare alla schede dei paesaggi.

Capitolo 1

Il consumo di suolo

In questo primo capitolo si considerano gli effetti territoriali dell'attività di pianificazione territoriale ed urbanistica di province e comuni in riferimento alle finalità e agli obiettivi della l.r. 1/2005 (Titolo I, Capo II).

Fra i criteri di monitoraggio utilizzati occupa un particolare rilievo, per la sua estesa rappresentatività, la trasformazione degli usi del suolo verso funzioni di tipo urbano, che significa perdita irreversibile di suolo agricolo, di ambienti naturali e spazi verdi fruibili dagli abitanti delle aree urbane, quindi perdita di patrimonio di valore paesaggistico, ambientale e sociale.

Nel Piano regionale di sviluppo 2011-2015 si legge che *"per la loro natura trasversale le politiche territoriali e paesaggistiche incrociano diverse linee di indirizzo della programmazione regionale … e conseguentemente i relativi Progetti Integrati di Sviluppo.*

In particolare per quanto riguarda le politiche per l'industria, l'artigianato, il turismo, il commercio, gli obiettivi di legislatura tengono conto del principio di non consumo di suolo, privilegiando quindi il recupero e la riqualificazione delle aree dismesse o sotto utilizzate".

Dalla cartografia regionale dell'uso del suolo è possibile estrarre molte informazioni2. Sono particolarmente utili ai fini delle analisi qui condotte le rilevazioni e gli aggiornamenti della carta dell'Uso del suolo alla scala 1:10.000. Il programma condotto dal Settore SITA, attraverso incarichi al Consorzio LaMMa, ha condotto alla realizzazione di un archivio di primo impianto riferibile a rilevamenti aerei degli anni 2001/2005 (multitemporale) e di aggiornamenti riferibili ai rilevamenti aerei del 2007 e del 2010. Si prevede che, a regime, gli aggiornamenti avranno una cadenza triennale in coincidenza con i programmi AGEA di rilievamento aereo (estate del 2013).

Una ulteriore attività di rilievo dell'uso dei suoli modellati artificialmente che, diversamente dalla precedente, si avvale di una metodologia di rilievo per punti di campionamento, disponibile per gli anni 1954, 1978, 1988, 1996, 2007 e 2010, consente di ricostruire una serie storica sufficientemente estesa per descrivere l'evoluzione del fenomeno.

Il monitoraggio delle mutazioni delle destinazioni d'uso del suolo e della progressiva artificializzazione del territorio non urbanizzato dovuti alla pianificazione territoriale e urbanistica di livello comunale si basa invece sulla rilevazione dei dati relativi alle previsioni urbanistiche contenuti nei piani strutturali e nei regolamenti urbanistici. L'analisi si

2 "Risulta […] evidente l'importanza di proseguire nella implementazione e nell'aggiornamento di banche dati georeferenziate, organizzate in un sistema informativo territoriale ed ambientale condiviso con gli enti territoriali e reso disponibile, oltre che agli stessi enti, a professionisti, imprese, cittadini interessati e alla comunità scientifica nello spirito della direttiva Europea INSPIRE. Una efficace strategia di organizzazione e messa a disposizione della conoscenza ambientale e territoriale è condizione indispensabile per favorire una più facile coerenza di una pianificazione di settore.

Il patrimonio di conoscenza organizzata e realizzata in 30 anni di costante attività (dati topografici,geologici, ambientali, carte tecniche, cartografia derivata, ortofotocarte, ecc.) costituisce la Base Informativa geografica così come descritta dalla LR 1/05 agli articoli 28 e 29 e necessita di un continuo aggiornamento sia per seguire le dinamiche del territorio sia per la continua evoluzione tecnologica in materia". (PRS cap. 3)

riferisce a tutta la strumentazione ad oggi vigente. Ulteriori considerazioni vengono svolte a riguardo della diversa intensità dell'urbanizzazione in relazione alle caratteristiche orografiche del territorio regionale.

1.1. Espansione del costruito

Le attività di monitoraggio sull'espansione del costruito si sono svolte a più riprese, in relazione alla implementazione delle banche dati, sulla base di analisi originali o su precedenti studi quali quelli effettuati da IRPET per i periodici rapporti sullo stato del territorio in Toscana, interpretandoli secondo le esigenze del presente Studio. I materiali utilizzati sono costituiti da:

- analisi dei dati Corine Land Cover (CLC) al 1990 – 2000 - 2006 per provincia e dei tassi di crescita assoluti e per anno, confrontati con la dimensione territoriale dei territori di riferimento. I dati CLC presentano noti limiti derivati dal sistema di rilevamento, ma anche il vantaggio di permettere confronti fra aree diverse in tutta Europa.

- serie storica dei rilievi dei territori urbanizzati effettuati con metodologia statistica per punti di campionamento e confronti a livello provinciale fra territori urbanizzati e dimensione territoriale.

- uso e copertura del suolo per tutte le classi del Corine Land Cover con la metodologia CLC per poligoni per gli anni 2007 e 2010.

- analisi della localizzazione delle aree in cui si è verificato consumo di suolo a fini residenziali rispetto alla posizione (pianura o collina), per verificare se si hanno fenomeni di cambiamento dei contesti in cui il consumo si manifesta. Si tratta di un primo test in questa direzione che richiede maggiori approfondimenti.

Uso e copertura del suolo - dati Corine Land Cover 1990 – 2000 – 2006

Il rilievo **Corine Land Cover (CLC)** degli usi del suolo operato a scala europea su più date ha notoriamente il limite di basarsi su unità di rilevazione di 25 ettari e pertanto non adatte a registrare cambiamenti minuti negli usi del suolo. Allo stesso tempo ha però il pregio di rendere disponibili informazioni omogenee per metodo di rilevazione e relative a territori diversi, con possibilità di confronti su una base informativa unica.

Lo studio dei dati CLC ha costituito un primo gradino delle indagini sul consumo di suolo, sicuramente il più limitato in termini di precisione, ma utile per costruire un quadro generale di riferimento, confrontabile con altre realtà europee.

Le tre date disponibili per i rilievi CLC sono relative alla situazione nel 1990, 2000 con un aggiornamento per le sole aree soggette a nuova edificazione nel 2006. La tabella sottostante riporta la situazione delle aree costruite, corrispondenti ai codici 1 della legenda: "superfici artificiali"3.. Le colonne riportano i totali per provincia, dato che per le caratteristiche specifiche del metodo di rilevazione i dati non si prestano a confronti di dettaglio su territori comunali.

Il livello 1: "superfici artificiali" della legenda Corine Land Cover è composto da:

1.1. Zone urbanizzate di tipo residenziale
1.1.1. Zone residenziali a tessuto continuo
1.1.2. Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
1.2. Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali
1.2.1. Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati
1.2.2. Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
1.2.3. Aree portuali
1.2.4. Aeroporti
1.3. Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati
1.3.1. Aree estrattive
1.3.2. Discariche
1.3.3. Cantieri
1.4. Zone verdi artificiali non agricole
1.4.1. Aree verdi urbane
1.4.2. Aree ricreative e sportive

Estensione dei territori urbanizzati alle date di rilevazione

		MS	LU	PT	FI	LI	PI	AR	SI	GR	PO	Toscana
Sup. territoriale		115.664	182.814	110.270	347.100	127.589	247.184	332.468	340.327	446.290	50.018	2.299.724
1990	Val. assol. in ha	6829	11700	5845	**16704**	**9308**	**10542**	**7786**	**6381**	**6106**	**4120**	**85.321**
	Valore % su sup. territoriale	5,90	6,40	5,30	**4,82**	**7,29**	**4,26**	**2,34**	**1,87**	**1,37**	**8,24**	**3,71**
2000	Val. assol. in ha	7424	12870	6517	**18300**	**10260**	**11112**	**8515**	**7174**	**6716**	**4530**	**93.418**
	Valore % su sup. territoriale	6,42	7,04	5,91	**5,27**	**8,04**	**4,49**	**2,56**	**2,11**	**1,50**	**9,06**	**4,06**
2006	Val. assol. in ha	7585	13102	6682	**19671**	**10656**	**11807**	**9139**	**7453**	**7208**	**4725**	**98.812**
	Valore % su sup. territoriale	6,56	7,17	6,06	**5,67**	**8,35**	**4,78**	**2,75**	**2,19**	**1,62**	**9,45**	**4,26**

Variazioni dell'estensione dei territori urbanizzati negli intervalli di tempo considerati e variazione totale

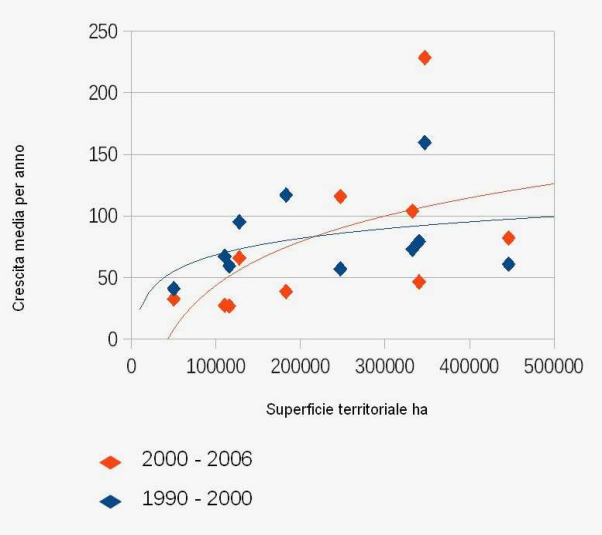
		MS	LU	PT	FI	LI	PI	AR	SI	GR	PO	Toscana
Diff. '90-'00	Variaz.tot. in ha	594	1170	672	1.596	952	570	730	793	609	410	**8.097**
	Variaz. ha anno	59,44	117,00	67,20	159,60	95,20	57,00	73,00	79,30	60,90	41,00	**810**
	Tasso crescita %	8,70	10,00	11,50	9,56	10,23	5,41	9,37	12,44	9,97	9,95	**9,49**
Diff. '00-'06	Variaz. tot. in ha	161	232	164	1371	396	695	624	279	493	196	**4.611**
	Variaz. ha anno	26,85	38,67	27,33	228,50	66,00	115,83	104,00	46.50	82,17	32,67	768
	Tasso crescita %	2,17	1,80	2,52	7,49	3,86	6,26	7,33	3,89	7,34	4,32	**4,94**
Diff. '90-'06	Variaz. tot. in ha	755	1402	836	2968	1348	1265	1354	1072	1102	606	**12.708**
	Variaz. ha anno	47,22	87,62	52,25	185,50	84,25	79,06	84,62	67,00	68,87	37,87	**794**
	Tasso crescita %	11,06	11,98	14,31	17,77	14,48	12,00	17,38	16,81	18,04	14,71	**14,89**

La prima delle due tabelle dà un quadro generale della situazione, ma è la seconda che ci fornisce l'indicazione sull'evoluzione dell'espansione dell'edificato. Un primo elemento che è possibile notare è che, con la sola eccezione della provincia di Pisa il tasso di crescita, cioè l'incremento relativo alla cosistenza iniziale dei territori urbanizzati, diminuisce nella seconda parte del periodo studiato ed in alcuni casi (Pistoia e Siena per esempio) in maniera molto visibile. È però del tutto evidente che essendo i due periodi considerati non uguali in termini di numero di anni occorre valutare il consumo anche in termini di media per unità di tempo. Se osserviamo la situazione da questo punto di vista le province in cui si è realizzata una riduzione del tasso di crescita sono sei, mentre un incremento di ettari edificati per anno si è avuto nelle province di Arezzo, Firenze (l'incremento maggiore), Grosseto e Pisa.

Il dato di livello regionale mostra un rallentamento del consumo di suolo annuo nel secondo periodo considerato.

Si può infine notare che la dimensione territoriale delle singole province ha un qualche margine di relazione rispetto all'incremento dei suoli costruiti.

Se consideriamo il grafico riportato qui a destra infatti si vede come, mediamente, un dato di crescita maggiore per anno (rappresentato lungo l'asse delle ordinate) ha una qualche relazione con la maggiore dimensione della provincia considerata (rappresentata dall'asse delle ascisse). Anche in questa analisi la situazione della provincia di Firenze appare discostarsi maggiormente dalla tendenza evidenziata per le altre nove, sopratutto nel periodo 2000-06.



Indagine uso del suolo Regione Toscana

Nella ricerca di un migliore affinamento delle analisi relative agli usi del suolo costruito il Servizio Informativo Territoriale e Ambientale della Regione (SITA) cura costantemente nuove indagini per migliorare il livello dei rilievi Corine Land Cover e per approfondire le conoscenze sugli usi dei suoli, costruiti e non, della Regione. In particolare sono state prodotte due mappature dell'intero territorio regionale per rilevare i suoli artificiali secondo due metodi di indagine diversi: punti di campionamento; uso del suolo continuo per poligoni.

☼ **La metodologia statistica di indagine per punti di campionamento** si basa sulla divisione dell'intero territorio in celle di rilevazione di dimensione 200 per 200 metri. La legenda utilizzata è analoga alla legenda CLC, in modo da rendere possibili eventuali confronti. Il livello di dettaglio è però estremamente migliore (ogni cella copre 4 ha di terreno, mentre nelle mappe CLC il tipo di rilevazione è analogo per metodologia ma le celle sono di 25 ha). Le date utilizzate per le analisi che vengono riportate di seguito sono relative alla situazione al 1954, 1978, 1988, 1996, 2007. Questo dato è, come detto, paragonabile al CLC per metodologia, ma consente un livello di dettaglio al 10.000 e si presta a rilevazioni sicuramente a scala provinciale; meno a scala di singolo comune a causa comunque di un margine di errore dovuto alla tipologia del campionamento. Ha però il vantaggio di proporre ad oggi una serie storica completa e significativa dello sviluppo dell'edificato dalla seconda metà del secolo scorso ai giorni nostri.

☼ **La metodologia CLC di indagine per poligoni** costituisce un ulteriore forte miglioramento dei dati sull'uso del suolo, oltre a essere relativo a tutte le tipologie di uso e non solo ai territori artificiali, come invece è per il campionamento per punti. La scala di restituzione al 10.000 e la suddivisione degli usi in poligoni permettono un dettaglio notevole che consente di spingersi nelle analisi anche a livelli inferiori alla provincia. Le fonti per questo lavoro sono state diverse (foto-interpretazione, risorse cartografiche, indagini precedenti) integrate per ottenere il risultato migliore possibile, ma comunque sempre a partire da foto aerea. La banca dati dell'uso e copertura del

suolo della Toscana adotta la metodologia di rilievo e la codifica delle oltre 40 voci di legenda del III° livello del sistema europeo di mappatura originato con il progetto Corine Land Cover4.

I due metodi descritti sono ormai consolidati per il lavoro delle strutture tecniche della Regione Toscana, ma non disponibili per altre regioni italiane e per questo non è possibile un confronto con altre realtà. Molto interessante invece la possibilità che i diversi anni di rilevazione offrono di comparare dati sull'uso dei suoli ad altre informazioni di diversa fonte, come vedremo nel seguito del presente Studio dove si è cercato di operare confronti fra trasformazione dei suoli edificati ed altri fenomeni, socio-demografici ed economici, che possono essere messi in relazione fra di loro per evidenziare eventuali congruenze o discrepanze.

Prima di entrare in dettaglio sui dati che è possibile estrarre da queste cartografie è utile valutare quanto questo approfondimento realizzato grazie ai materiali predisposti dal Settore Informazioni Territoriali e Ambientali (SITA) della Giunta Regionale sia proficuo per controllare il fenomeno del consumo di suolo. I rilievi Corine hanno suscitato nel tempo più di una critica per la loro tipologia che tende a sottostimare la presenza di edificato minore e diffuso, date le grandi dimensioni delle unità di rilevazione; critica naturalmente da rivolgere non al dato in sé, che risulta assolutamente affidabile all'interno delle proprie specifiche tecniche, ma eventualmente all'uso che se ne può fare. Mentre come indicatore è assolutamente valido ed utile per confronti con rilevazioni effettuate con lo stesso metodo in ambiti territoriali o temporali diversi, confrontare direttamente CLC, indagine con metodologia per punti e indagine con metodologia per poligoni della Regione non è invece un'operazione corretta, metodologie diverse producono risultati diversi. Dalle tre tabelle successive comunque si nota che, come detto, le indagini del SITA regionale restituiscono un quadro ben più preciso degli usi artificiali del territorio toscano rispetto al dato CLC, a testimonianza della necessità di sempre nuovi elementi conoscitivi in questa direzione e di una crescente dotazione di informazioni per tutti coloro che operano nell'ambito della pianificazione e dello studio dei fenomeni territoriali.

Corine Land Cover 2006

Provincia	Suoli art. ha	Tot. Sup. ha	% edificato
MS	7.585	115.664	6,56%
LU	13.102	182.814	7,17%
PT	6.682	110.270	6,06%
FI	19.671	347.100	5,67%
LI	10.656	127.589	8,35%
PI	11.807	247.184	4,78%
AR	9.139	332.468	2,75%
SI	7.453	340.327	2,19%
GR	7.208	446.290	1,62%
PO	4.725	50.018	9,45%
Totale	98.029	2.299.724	4,26%

[4] **LEGENDA CLC – II livello**
1 - TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE
11 - Zone urbane
12 - Zone industriali, commerciali ed infrastrutture
13 - Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati
14 - Zone verdi artificiali non agricole
2 – SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE
21 - Seminativi
22 – Colture permanenti
23 – Prati stabili
24 – Zone agricole eterogenee
3 – TERRITORI BOSCATI ED AMBIENTI SEMI-NATURALI
31 - Zone boscate
32 – Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea
33 – Zone aperte con vegetazione rada sabbie
4 – ZONE UMIDE
41 – Zone umide interne
42 – Zone umide marittime
5 – CORPI IDRICI
51 – Acque continentali
52 – Acque marittime

Suoli artificiali metodologia per punti (ha)

Provincia	Suoli art. 07 h	Tot. Sup. ha	% edificato
MS	9.756	115.664	8,43%
LU	19.852	182.814	10,86%
PT	10.648	110.270	9,66%
FI	34.116	347.100	9,83%
LI	16.004	127.589	12,54%
PI	17.992	247.184	7,28%
AR	20.600	332.468	6,20%
SI	17.580	340.327	5,17%
GR	16.240	446.290	3,64%
PO	6.952	50.018	13,90%
Tot.	169.740	2.299.724	7,38%

Suoli artificiali metodologia per poligoni (ha)

Provincia	Suoli art. ha	Tot. Sup. ha	% edificato
MS	10.663	115.664	9,22%
LU	19.484	182.814	10,66%
PT	11.750	110.270	10,66%
FI	37.022	347.100	10,67%
LI	16.393	127.589	12,85%
PI	23.160	247.184	9,37%
AR	21.904	332.468	6,59%
SI	21.982	340.327	6,46%
GR	23.888	446.290	5,35%
PO	6.682	50.018	13,36%
Totale	192.926	2.299.724	8,39%

Con le premesse appena fatte e ribadito che un confronto diretto non è proponibile per motivi metodologici è comunque visibile che il dato CLC al 2006 sottostima in media del 3,3% la percentuale di suolo artificiale rispetto al totale all'anno 2007 dell'indagine per punti della Regione. Le differenze fra le due indagini svolte dalla Regione nel 2007 (anno di sovrapposizione fra le metodologie per punti e per poligoni) risultano invece molto limitate, a testimonianza della validità dei sistemi di rilevazione che tendono però a considerare in maniera leggermente diversa alcuni elementi. Dai dati si nota infatti che le differenze di suolo occupato sul totale nelle due rilevazioni è in circa dell' 1% a favore dell'indagine per poligoni e questo è, con molta probabilità, l'effetto combinato del fatto che l'indagine per punti sottostima i suoli utilizzati per costruzioni sparse e discontinue, mentre sovrastima l'occupazione dovuta alle infrastrutture lineari. La differenza nei dati relativi alle due metodologie di analisi si riduce quando si considerano quantità piccole come le variazioni annue in ettari e diventa trascurabile quando si considerano le variazioni percentuali fra successive date di rilevazione, consentendoci così , nei paragrafi successivi, di azzardare qualche confronto.

Territori urbanizzati - Indagine con metodologia statistica per punti di campionamento (1954, 1978, 1988, 1996, 2007)

Premesso quanto emerge dal confronto fra i vari sistemi di rilievo, è interessante ripetere il conteggio della crescita dei suoli edificati ed il raffronto fra questi ed il totale dell'estensione territoriale di ogni singola provincia già sviluppato sulla base Corine. Utilizziamo prima di tutto i dati dell'indagine per punti, visto che questa ci permette al momento di avere un'informazione completa relativa a più soglie temporali.

Il periodo di crescita più contenuta corrisponde mediamente all'intervallo '88–'96. Alcune province, come Massa-Carrara e Prato, hanno avuto un forte tasso di crescita medio annuo, rispetto alla superficie urbanizzata di partenza, nel periodo '54 – '78, al quale è seguito un sostanziale allineamento ai valori delle altre province. Il tasso di crescita relativo all'intero arco di tempo considerato, indica che la Provincia di Prato con il 3,57% ha avuto uno sviluppo del territorio urbanizzato decisamente superiore a tutte le altre province, seguono con tassi superiori al 2% le provincie di Arezzo, Firenze e Livorno.

Estensione dei territori urbanizzati alle date di rilevazione

		MS	LU	PT	FI	LI	PI	AR	SI	GR	PO	Toscana
	Sup. territoriale	*115.664*	*182.814*	*110.270*	*347.100*	*127.589*	*247.184*	*332.468*	*340.327*	*446.290*	*50.018*	***2.299.724***
1954	Val. assol. in ha	5372	9912	5260	16212	7712	9172	9268	9172	8052	2404	**82.536**
	Valore % su sup. territoriale	4,64	5,42	4,77	4,67	6,04	3,71	2,79	2,69	1,80	4,81	**3,59**
1978	Val. assol. in ha	7756	15460	8492	23892	11432	13220	14660	13168	12044	4692	**124.816**
	Valore % su sup. territoriale	6,70	8,46	7,70	6,88	8,96	5,35	4,41	3,87	2,70	9,38	**5,43**
1988	Val. assol. in ha	9040	17784	9532	28096	13060	14.740	16980	14.716	13.320	5.680	**142.948**
	Valore % su sup. territoriale	7,81	9,73	8,48	8,09	10,24	5,96	5,11	4,32	2,98	11,36	**6,22**
1996	Val. assol. in ha	9.308	18832	10096	30472	14248	15832	18344	15476	14080	6.232	**152.920**
	Valore % su sup. territoriale	8,05	10,30	9,16	8,78	11,19	6,40	5,52	4,55	3,15	12,46	**6,65**
2007	Val. assol. in ha	9.756	19.852	10.648	34.116	16.004	17.992	20.600	17.580	16.240	6.952	**169.740**
	Valore % su sup. territoriale	8,43	10,86	9,66	9,83	12,54	7,28	6,20	5,17	3,64	13,90	**7,38**

Variazioni dell'estensione dei territori urbanizzati negli intervalli di tempo considerati e variazione totale

		MS	LU	PT	FI	LI	PI	AR	SI	GR	PO	Toscana
Diff. '54 - 78	Variaz.tot. in ha	2.384	5.548	3.232	7.680	3.720	4.048	5.392	3.996	3.992	2.288	**42.280**
	Variaz. **ha anno**	**97,83**	**231,16**	**134,67**	**320,00**	**155,00**	**168,67**	**224,67**	**166,50**	**166,33**	**95,33**	**1.769**
	ha giorno	0,26	0,64	0,37	0,88	0,42	0,46	0,61	0,46	0,46	0,26	4,83
	Tasso di crescita medio annuo %	4,10	1,49	2,56	1,97	2,01	1,84	2,42	1,81	2,07	3,97	**2,14**
Diff. '78-'88	Variaz. tot. in ha	1.284	2.324	1.040	4.204	1.628	1.520	2.320	1.548	1.276	988	**18.132**
	Variaz. **ha/anno**	**128,4**	**232,4**	**104,0**	**420,40**	**162,80**	**152,00**	**232,00**	**154,80**	**127,60**	**98,80**	**1.813**
	ha/giorno	0,35	0,64	0,28	1,15	0,45	0,42	0,64	0,42	0,35	0,27	4,97
	Tasso di crescita medio annuo %	1,66	1,50	1,22	1,76	1,42	1,15	1,58	1,17	1,06	2,12	**1,45**
Diff. '88-96	Variaz. tot. in ha	268	1.048	564	2.376	1.188	1.092	1.364	760	760	552	**9.972**
	Variaz. **ha/anno**	**33,5**	**131,0**	**70,5**	**297,00**	**148,50**	**136,50**	**170,50**	**95,00**	**95,00**	**69,00**	**1.246**
	ha/giorno	0,01	0,36	0,19	0,81	0,41	0,37	0,47	0,26	0,26	0,19	3,42
	Tasso di crescita medio annuo %	0,37	0,74	0,74	1,06	1,14	0,93	1,00	0,64	0,71	1,21	**0,87**
Diff. '96-'07	Variaz. tot. in ha	448	1.020	552	3.644	1.756	2.160	2.256	2.104	2.160	720	**16.820**
	Variaz. **ha/anno**	**40,72**	**92,73**	**50,18**	**331,27**	**159,63**	**196,36**	**205,09**	**191,27**	**196,36**	**65,45**	**1.529**
	ha/giorno	0,11	0,25	**0,14**	**0,91**	**0,44**	**0,54**	**0,56**	**0,52**	**0,54**	**0,18**	**4,19**
	Tasso di crescita medio annuo %	0,44	0,49	0,50	1,09	1,12	1,24	1,32	1,24	1,39	1,05	**1,20**
Diff. 54- '07	Variaz. tot. in ha	4.384	9.940	5.388	17.904	8.292	8.820	11.332	8.408	8.188	4.548	**87.204**
	Variaz. **ha/anno**	**82,7**	**187,55**	**101,66**	**337,81**	**156,45**	**166,41**	**213,81**	**158,64**	**154,49**	**85,81**	**1.645**
	ha/giorno	0,23	0,51	0,28	0,93	0,43	0,46	0,59	0,43	0,42	0,24	4,51
	Tasso di crescita medio annuo %	1,54	1,89	1,93	2,08	2,03	1,81	2,31	1,73	1,92	3,57	**1,99**

Analogamente a quanto rilevato dall'indagine CLC, si nota come la Provincia di Firenze presenti, in termini assoluti, un livello di crescita per anno (circa 3,38 ha/anno) decisamente superiore a quella delle altre nove province (occorre considerare però la maggiore estensione di partenza delle aree urbanizzate, doppia o tripla di quella di altre province,

In termini di consumo di ettari per anno, o per giorno, il periodo a più forte intensità è l'intervallo "'78-'88, il periodo di minor consumo è l' '88-'96

corrispondente alla maggiore popolosità della provincia); nel periodo 96-07, dopo Firenze, i livelli maggiori di consumo di suolo in termini di ettari per anno sono quelli relativi alle province del centro-sud, Arezzo, Grosseto e Siena, e della Provincia di Pisa. In tutte le province si assiste ad un miglioramento nel periodo 88-96 rispetto ai precedenti, ma Livorno, Pisa, Siena e Grosseto vedono una ripresa del consumo per anno nel quarto periodo analizzato (96-07) tale da superare il tasso registrato nella decade 78-88 (anche se Livorno in maniera limitata), oltre a quello del precedente periodo 88-98; Massa, Firenze e Arezzo nel periodo 96-07 invertono la tendenza rispetto al precedente iniziando nuovamente a crescere, ma al di sotto dei livelli del periodo 78-88, che come abbiamo visto erano piuttosto elevati, mentre Lucca, Pistoia e Prato seguono un trend di diminuzione del consumo per anno in tutti gli intervalli considerati, partendo da livelli piuttosto elevati, le prime due, e da un livello molto elevato la terza, nel primo periodo considerato.

Uso e copertura del suolo - metodologia CLC per poligoni

Diversamente dal CLC, la cui scala cartografica di modellazione e rilievo è 1:100.000, i contenuti della banca dati regionale ottenuti con la metodologia per poligoni sono modellati con riferimento alle caratteristiche di una cartografia tematica di dettaglio alla scala 1:10.000 e con una alta coerenza geometrica con la Carta Tecnica Regionale alla stessa scala. Attualmente sono disponibili i dati al 2007 e al 2010.

Il dato che emerge a livello provinciale per il 2007 e il 2010 relativamente all'espansione dei territori urbanizzati è illustrato nella tabella riportata di seguito.

Estensione dei territori urbanizzati alle date di rilevazione

		MS	LU	PT	FI	LI	PI	AR
Sup. territoriale		115.664	182.814	110.270	347.100	127.589	247.184	332.468
2007	Valore assoluto in ha	10663	19485	11750	37022	16393	23160	21904
	Valore % superficie territoriale	9,23	10,99	12,18	10,54	13,52	9,47	6,77
2010	Valore assoluto in ha	10814	19841	11846	37505	16753	23862	22260
	Valore % su superficie territoriale	9,36	11,19	12,28	10,68	13,82	9,76	6,88

Variazioni nell'intervallo 2007 – 2010

		MS	LU	PT	FI	LI	PI	AR
Differenza 2007 - 2010	Variaz.tot. in ha	151,25	355,69	95,38	483,19	360,87	702,51	356,08
	Variaz. ha/anno	**50,3**	**118,56**	**31,79**	**161,06**	**120,29**	**234,17**	**118,69**
	Variaz. ha/giorno	0,14	0,32	0,09	0,44	0,33	0,64	0,33
	Variaz. % sup. territoriale	0,13	0,2	0,1	0,14	0,3	0,29	0,11
	Tasso crescita medio annuo %	0,47	0,61	0,27	0,43	0,73	1,01	0,54

Nonostante la diversa metodologia impiegata si può azzardare un raffronto fra il tasso di crescita annuo rilevato in base alla metodologia per punti di campionamento e quello rilevato con la metodologia CLC per poligoni, dato che gli incrementi relativi calcolati con i due sistemi subiscono solo piccolissime distorsioni. Pur scontando le differenze metodologiche nella rilevazione dei dati, resta comunque evidente una decisa riduzione del consumo di suolo annuo fra i periodi 96-2007 dove il consumo è di 1529 ha/anno, e 2007-2010 dove abbiamo 1090,67 ha/anno (0,067% anno della superficie territoriale della Regione nel periodo '96-2007 contro lo 0,047% nel periodo 2007-2010).

Sempre assumendo a confronto le analisi svolte con indagine campionaria per punti relative alle date '54, '78, '88, '96 e 2007, notiamo che nelle province di Livorno, Prato, Arezzo e Pistoia si ha una diminuzione del consumo annuo di suolo, particolarmente significativa nella Provincia di Prato, mentre nella Provincia di Firenze si registra un dimezzamento del consumo per anno (va tenuto in considerazione però che Firenze partiva dal valore più elevato). Pisa aumenta il consumo annuo, passando da una media di 166 ettari/anno a 234 ettari/anno. Anche le province di Lucca e di Massa- Carrara aumentano il ritmo di espansione dell'urbanizzato rispetto al precedente periodo 96-07, pur mostrando una riduzione nei valori medi di consumo annuo di suolo rispetto a tutto l'arco temporale 54-07 (periodo nel quale la Provincia di Lucca mostrava una costante diminuzione annua, mentre Massa- Carrara mostrava già un trend di crescita). Le Province di Siena e di Grosseto mostrano un andamento fra loro simile, riducendo anch'esse la media di ha/anno consumati rispetto a tutto il periodo 54-07 ed anche rispetto all'ultimo periodo, senza tuttavia scendere sotto i valori fatti registrare nel periodo 88-96. Si ha dunque un panorama molto diversificato nelle diverse realtà territoriali considerate.

Considerando le diverse classi di copertura del suolo si vede come la crescita delle aree urbanizzate sia avvenuta quasi per intero a scapito della superficie agricola.

Valori assoluti in ha e in % per classi di copertura rispetto alla superficie territoriale regionale

Anno	Sup. urbanizzata	Sup. agricola	Sup. boscata	Sup. zone umide	Sup. corpi idrici
2007	192.926	885.801	1.198.630	4.545	16.968
	8,39	38,53	52,14	0,20	0,70
2010	196.198	882.740	1.198.257	4.526	17.148
	8,53	38,40	52,12	0,20	0,75

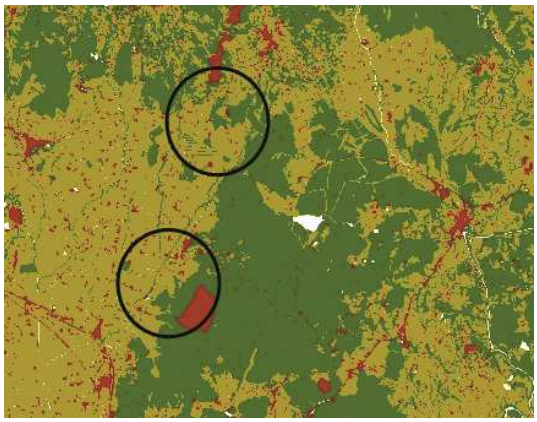
Variazioni in ha e in % per classi di copertura rispetto alla superficie territoriale regionale

Periodo	Sup. urbanizzata	Sup. agricola	Sup. boscata	Sup. zone umide	Sup. corpi idrici
2007-2010	+3.272	-3.061	-373	-19	+181
	+0,14	-0,13	+0,02	-0,00	+0,01

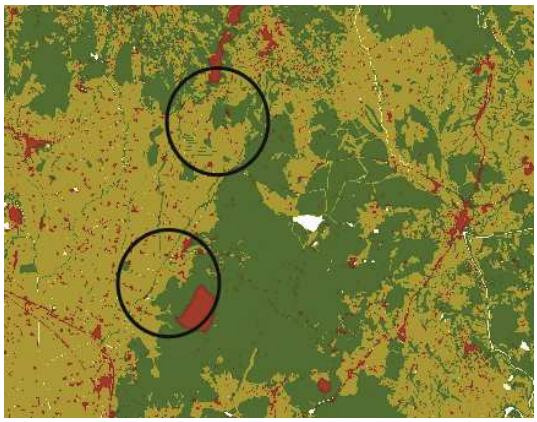
Le trasformazioni negli usi del suolo del 2007 e del 2010 sono apprezzabili nelle seguenti rappresentazioni grafiche dove si è fatto riferimento alla classificazione utilizzata dalla legenda UCS 2010 della Regione Toscana, mutuata dalla legenda CLC.

Tendenze nella trasformazione negli usi del suolo

2007



2010



Supeficie Agricola

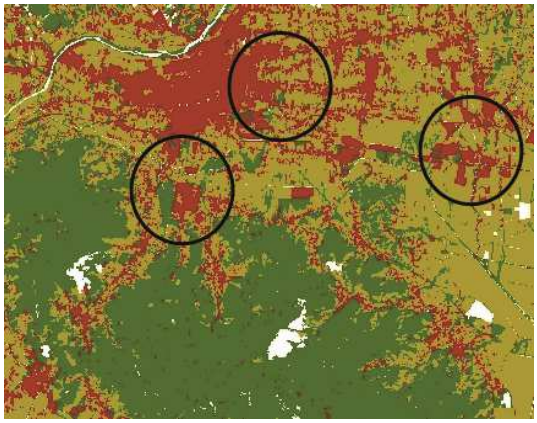
Superfici boscate e ambienti semi-naturali

Superficie modellata artificialmente

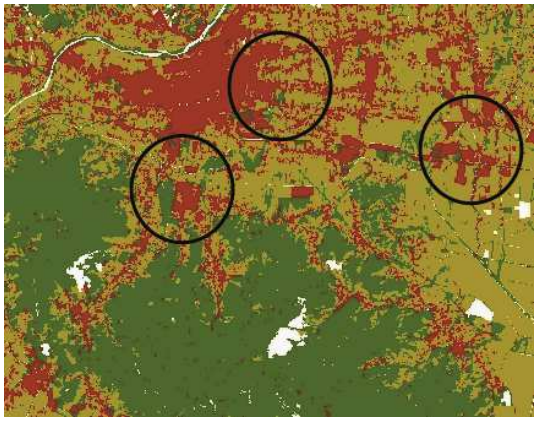
Superficie a pascolo naturale e praterie

Nei grafici sono state raggruppate le classi di uso del suolo di seguito specificate in quattro categorie: Superficie agricola, Superficie modellata artificialmente, Superficie a pascolo naturale e praterie, Superfici boscate e ambienti semi-naturali, altro (in bianco**)**

2007



2010



Legenda UCS 2010 della Regione Toscana

Livello				COD	Descrizione	Geometria	
1	2	3	4			punto	area
X				***1***	***TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE***		
	X			***11***	***Zone urbane***		
		X		111	Zone residenziali a tessuto continuo	X	X
		X		112	Zone residenziali a tessuto discontinuo	X	X
			X		Pertinenza abitativa, edificato sparso	X	X
	X			***12***	***Zone industriali, commerciali ed infrastrutture***		
		X		121	Aree industriali, commerciali e servizi pubblici e privati	X	X
			X	1211	Depuratori		X
			X	1212	Impianto fotovoltaico		X
		X		122	Reti stradali, ferroviarie ed infrastrutture tecniche	X	X
			X	1221	Strade in aree boscate		X
		X		123	Aree portuali	X	X
		X		124	Aeroporti	X	X
	X			***13***	***Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati***		
		X		131	Aree estrattive	X	X
		X		132	Discariche, depositi di rottami	X	X
		X		133	Cantieri, edifici in costruzione	X	X
	X			***14***	***Zone verdi artificiali non agricole***		
		X		141	Aree verdi urbane	X	X
			X	1411	Cimitero		X
		X		142	Aree ricreative e sportive	X	X
X				***2***	***SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE***		
	X			***21***	***Seminativi***		
		X		210	Seminitavi irrigui e non irrigui		X
			X	2101	Serre		X
			X	2102	Vivai		X
		X		213	Risaie		X
	X			***22***	***Colture permanenti***		
		X		221	Vigneti		X
		X		222	Frutteti		X
			X	2221	Arboricoltura		X
		X		223	Oliveti		X
	X			***23***	***Prati***		
		X		231	Prati stabili		X
	X			***24***	***Zone agricole eterogenee***		
		X		241	Colture temporanee associate a colture permanenti		X
		X		242	Sistemi colturali e particellari complessi		X
		X		243	Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti		X
		X		244	Aree agroforestali		X
X				***3***	***TERRITORI BOSCATI ED AMBIENTI SEMI-NATURALI***		
	X			***31***	***Zone boscate***		
		X		311	Boschi di latifoglie		X
		X		312	Boschi di conifere		X
		X		313	Boschi misti di conifere e latifoglie		X
	X			***32***	***Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea***		
		X		321	Pascoli naturali e praterie		X
		X		322	Brughiere e cespuglieti		X

		X		323	Vegetazione sclerofilla		X
		X		324	Vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione		X
	X			***33***	***Zone aperte con vegetazione rada o assente***		
		X		331	Spiagge, dune e sabbie		X
		X		332	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti		X
		X		333	Vegetazione rada		X
			X	3331	Cesse parafuoco		X
		X		334	Aree percorse da incendi		X
X				***4***	***ZONE UMIDE***		
	X			***41***	***Zone umide interne***		
		X		411	Paludi interne		X
	X			***42***	***Zone umide marittime***		
		X		421	Paludi salmastre		X
		X		423	Zone intertidali		X
X				***5***	***CORPI IDRICI***		
	X			***51***	***Acque continentali***		
		X		511	Corsi d'acqua, canali ed idrovie		X
		X		512	Corpi d'acqua		X
	X			***52***	***Acque marittime***		
		X		521	Lagune		X
		X		523	Mare		X

SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE

TERRITORI BOSCATI ED AMBIENTI SEMI-NATURALI

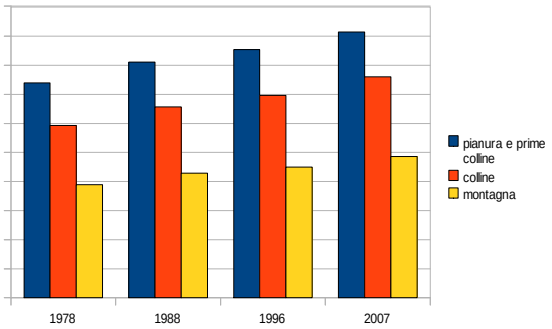
TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE

SUPERFICI A PASCOLO E PRATERIE

Distribuzione delle espansioni del costruito

Un'ultima verifica che è possibile effettuare sfruttando l'uso del suolo costruito è relativa alla distribuzione della nuova urbanizzazione, valutata rispetto alla posizione di pianura, collina o montagna.

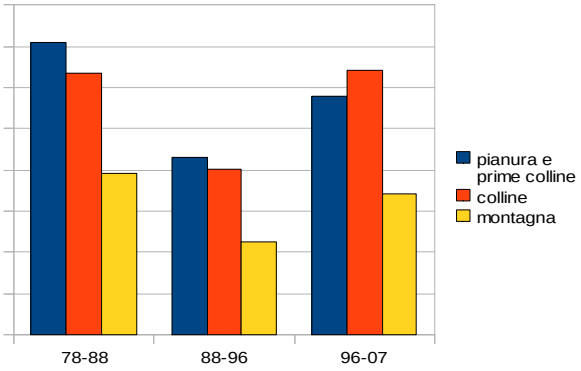
Storicamente infatti la fase di espansione più massiccia dell'edificato in praticamente tutta l'Italia è coincisa con uno spostamento della popolazione non solo dalle aree rurali ad aree urbane, ma da territori di collina e di montagna verso le pianure. La fase di forte urbanizzazione è certamente conclusa e le dinamiche attuali di nuova costruzione su suoli agricoli o comunque verdi non sono più legate a fenomeni di inurbamento, ma a fenomeni di variazione della composizione della popolazione, a nuovi usi, a dinamiche del mercato immobiliare ecc. Una domanda a cui si può tentare di rispondere è pertanto se è cambiata la collocazione dei nuovi consumi di suolo, anche in relazione alla preservazione del patrimonio collinare che è uno degli obbiettivi del PIT.



Per iniziare ad osservare le trasformazioni in questa direzione si è cercato di individuare in quali situazioni ricadano le porzioni di territorio che nella scansione 1978-88-96-07 vengono progressivamente urbanizzate, studiando un'eventuale differenza fra gli incrementi dei vari periodi. In questa prima analisi si è partiti da un modello digitale del terreno con maglie di 100x100 metri, ognuna delle quali è stata classificata secondo il dislivello massimo misurabile in un intorno di un chilometro quadrato. Ad ognuna delle celle dell'indagine per punti, per i quattro anni disponibili è stato dunque associato il dato relativo a tale dislivello (tecnicamente definito “intensità di rilievo”), considerando territori di pianura e prima collina quelli con dislivello compresi entro i 55 metri, di collina quelli compresi fra 56 e 150 e montagna con dislivelli superiori ai 150 metri.

Con questo metodo viene costruito un grafico che analizza la collocazione del costruito alle tre date (in generale per l'intera Toscana) e che ci fornisce la traccia di alcune variazioni. L'altezza delle colonne rappresenta la quantità di territorio costruito, ma qui non è rilevante il valore in se quanto la variazione delle differenze fra le tre colonne di diverso colore per ogni periodo.

Non sono visibili forti differenze a livello regionale, anche se evidenziando solo le variazioni del costruito per anno, ovvero il tasso di crescita di ogni singola colonna del grafico precedente nei tre intervalli, si ottiene il seguente grafico, che mostra una crescita maggiore delle costruzioni in collina nel terzo intervallo rispetto ai due precedenti.



Importante è notare che si tratta di un segnale rilevante da registrare, ma di quantità modeste in valore assoluto. Un dato dunque che non può essere considerato di per sé testimone di consumo di suolo che si sposta verso la collina, ma che necessita di ulteriori approfondimenti, magari partendo da analisi a campione e di dettaglio e non da un rilievo che se pur preciso ha la finalità di un controllo a scala regionale delle trasformazioni di uso del suolo. Più interessante sarà appena possibile ripetere il tutto a partire da una datazione di dettaglio degli edifici e, in un futuro prossimo in cui i dati relativi alle previsioni dei piani urbanistici verranno maggiormente uniformate, da una copertura geografica unica relativa alle aree di espansione previste dagli strumenti di governo del territorio. Inoltre una definizione migliore delle caratteristiche del territorio in cui analizzare la collocazione delle nuove espansioni sarà da prendere in considerazione. Se il PIT infatti definisce come invariante il patrimonio collinare, ma dandone un'interpretazione ampia e storicizzata e non solo derivante dalla morfologia dei suoli, sarà rilevante monitorare il fenomeno del consumo di suolo rispetto ad una delimitazione sul territorio delle aree che a tale patrimonio fanno maggiormente riferimento e che è probabile venga proposta nella variante paesaggistica in corso di elaborazione in questo momento.

1.2. Le previsioni urbanistiche

Visti i dati sullo stato attuale e sull'evoluzione storica dell'estensione dei territori artificializzati, è necessario chiedersi se si può prevedere l'andamento futuro di questo fenomeno. Uno sguardo sullo scenario dei prossimi anni è offerto dalle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica dei comuni toscani. È per questo che nel 2011 è stato creato un apposito *database* per raccogliere le informazioni relative ai dati quantitativi relativi alle previsioni dei piani strutturali, strumenti di pianificazione comunale a durata indeterminata, e dei regolamenti urbanistici, strumenti operativi di pianificazione comunale di durata pari ai cinque anni necessari a dare attuazione, per periodi successivi, alla previsioni strategiche dei piani strutturali.

da "Puntodidomanda

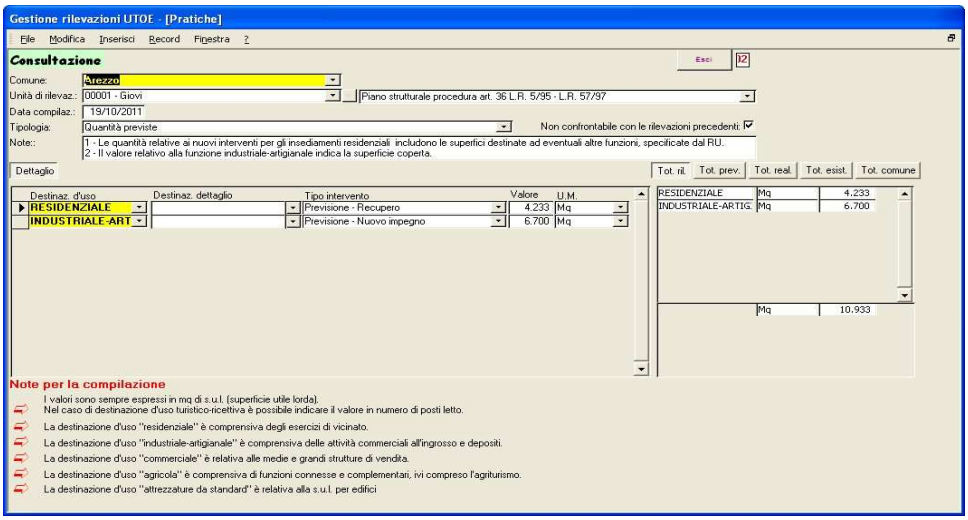
Il *database* contiene, per ciascun ambito territoriale preso a riferimento, i dati relativi alle previsioni dei piani distinti per **destinazione d'uso**; nella banca dati sono inoltre distinte:

- le **previsioni residue** del precedente PRG o PS e confermate nel nuovo piano;
- le **previsioni introdotte dal nuovo piano**.

Per ciascuna delle categorie precedenti si distinguono poi

- le **previsioni che comportano nuove occupazioni di suolo**,
- le **previsioni di riuso** di superfici o di volumi esistenti.

Software per la registrazione dei dati



Le destinazioni d'uso considerate sono:

- residenziale (comprensiva degli esercizi di vicinato)
- turistico- ricettivo
- industriale- artigianale (comprensiva delle attività commerciali all'ingrosso e depositi)
- commerciale (relativa alle medie e grandi strutture di vendita)
- direzionale
- agricolo (comprensiva di funzioni connesse e complementari, ivi compreso l'agriturismo)
- altro

A fine 2012 il "database per il monitoraggio degli strumenti e atti di pianificazione territoriale dei comuni" (DB monitoraggio) dispone dei dati relativi a 193 comuni su 287.

Tale numero corrisponde al 67% del totale per una copertura territoriale pari a circa il 55 % della superficie regionale.

La rilevazione dei dati è stata effettuata mediante l'analisi dei documenti dei piani comunali e la loro registrazione nell'apposito database. Il processo di rilevazione contiene un certo grado di approssimazione dovuta in particolare alla disomogeneità dei contenuti degli strumenti presi in esame, sia nelle modalità di individuazione delle unità territoriali di riferimento per la definizione delle dimensioni massime sostenibili (PS) o del dimensionamento (RU), sia nella definizione delle funzioni urbanistiche, sia nell'utilizzo delle unità di misura delle quantità relative a ciascuna funzione. In alcuni casi, inoltre, nei documenti di piano non sono stati indicati alcuni parametri utili per avere una visione completa del consumo di suolo, quali la quota residua di previsioni di un precedente strumento riconfermate nell'attuale oppure la quota di riuso rispetto al totale delle previsioni.

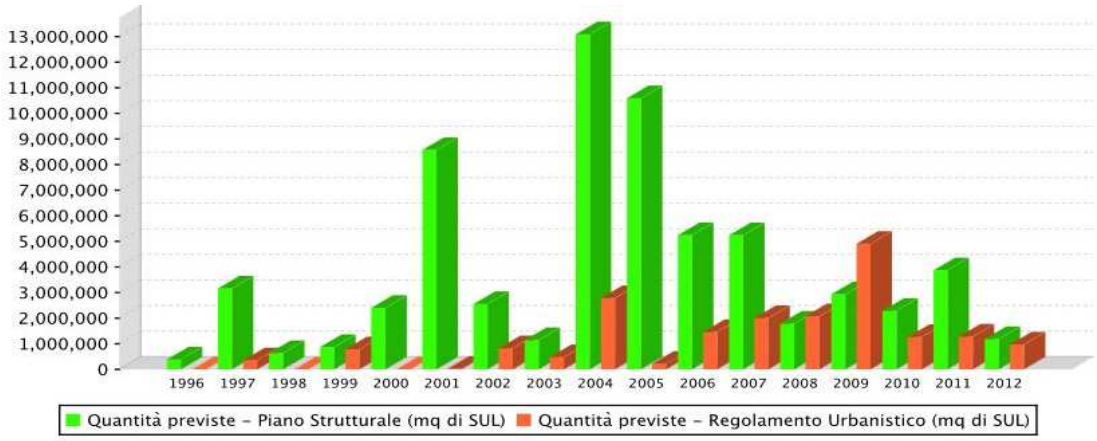
Queste incertezze riguardano in particolare i piani precedenti al DPGR 9 febbraio 2007 (Regolamento 3/R) il quale definisce le funzioni e le unità di misura per la loro quantificazione. Prima dell'emanazione del decreto era frequente ad esempio trovare previsioni per la funzione residenziale espresse in mc di volume; in questo caso il dato in mq di SUL si è ottenuto dividendo il volume per l'altezza di 3 m. Questa operazione, come altre analoghe, certamente comporta una certa approssimazione, tuttavia non fa perdere significatività al dato quale indicatore delle tendenze espresse dalla pianificazione territoriale e urbanistica dei comuni.

Le approssimazioni descritte, già poco significative nei piani più recenti, diverranno trascurabili via via che i nuovi piani andranno a sostituire, nel data base, quelli approvati fino al 2007.

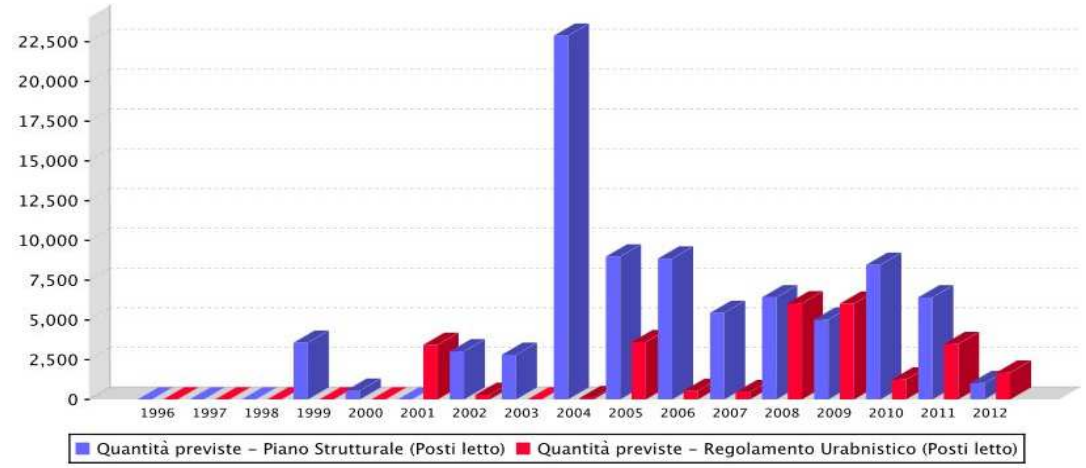
L'andamento nel tempo delle previsioni, le destinazioni d'uso e gli incrementi previsti per la funzione residenziale

L'andamento nel tempo delle quantità delle previsioni inserite negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica dei comuni è efficacemente mostrata nei seguenti grafici.

Previsione di consumo di suolo nei PS e nei RU per anno



Previsione di consumo di suolo nei Piani Strutturali e nei Regolamenti Urbanistici per anno(posti letto)



Le previsioni dei piani strutturali hanno avuto un picco, in termini quantitativi, in prossimità dell'entrata in vigore della legge regionale 1/2005, mantenendo valori alti anche negli anni successivi; i regolamenti urbanistici fanno registrare invece le quantità maggiori di previsioni intorno al 2009, coerentemente con i loro tempi di approvazione.

La distribuzione delle previsioni totali secondo le funzioni (il termine viene utilizzato quale sinonimo di destinazioni d'uso) definite dal Regolamento 3/R è descritta nelle seguenti tabelle. L'ultima riga della tabella riporta l'apporto di ciascuna provincia al totale delle previsioni. Nella seconda tabella i valori assoluti sono presentati in termini di percentuale.

Destinazioni d'uso nei PS, misurate in mq di SUL e suddivise per provincia e totali

Dest. d'Uso	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PT	PO	SI	tot. Dest. d'uso
AGRICOLO	0	0	15.200	0	0	23.982	0	29.000	0	12.000	80.182
ALTRO	71.794	669.694	365.036	178.310	0	187.898	245.500	49.840	50.000	774.118	2.592.190
ATTREZZATURE DA STANDARD	33.900	0	2.632.732	73.504	601.169	0	1.056.000	5.849.232	0	753.671	11.000.208
COMMERCIALE	151.426	570.884	542.071	652.606	250.857	312.653	72.000	310.403	185.799	64.885	3.113.584
DIREZIONALE	361.688	153.540	198.050	297.910	7.348.970	181.110	186.910	142.510	173.500	1.521.139	10.565.327
INDUSTRIALE-ARTIGIANALE	3.239.166	1.724.448	2.717.300	3.248.779	1.303.799	952.402	2.504.804	1.754.815	280.074	1.559.350	19.284.937
RESIDENZIALE	3.336.868	2.386.386	1.367.440	1.678.590	1.508.732	932.205	1.290.212	2.899.261	669.086	1.655.856	17.724.636
TURISTICO-RICETTIVO	370.528	197.099	4.500	390.418	98.709	93.784	98.355	122.194	20.544	200.334	1.596.465
tot. per Provincia	7.565.370	5.702.051	7.842.329	6.520.117	11.112.236	2.684.034	5.453.781	11.157.255	1.379.003	6.541.353	65.957.529

Destinazioni d'uso nei PS, misurate in percentuale relativa a ciascuna funzione e suddivise per provincia

Dest. d'Uso	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PT	PO	SI
AGRICOLO	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	29,9	0,0	36,2	0,0	15,0
ALTRO	2,8	25,8	14,1	6,0	0,0	7,2	9,5	1,9	1,9	29,9
ATTREZZATURE DA STANDARD	0,3	0,0	23,9	0,0	5,5	0,0	9,6	53,2	0,0	6,9
COMMERCIALE	4,9	18,3	17,4	20,0	8,1	10,0	2,3	10,0	6,0	2,1
DIREZIONALE	3,4	1,5	1,9	2,0	69,6	1,7	1,8	1,3	1,6	14,4
INDUSTRIALE-ARTIGIANALE	16,8	8,9	14,1	16,0	6,8	4,9	13,0	9,1	1,5	8,1
RESIDENZIALE	18,8	13,5	7,7	9,0	8,5	5,3	7,3	16,4	3,8	9,3
TURISTICO-RICETTIVO	23,2	12,3	0,3	24,0	6,2	5,9	6,2	7,7	1,3	12,5
perc. provincia	**11,5**	**8,6**	**11,9**	**9,9**	**16,8**	**4,1**	**8,3**	**16,9**	**2,1**	**9,9**

Le percentuali maggiori si riferiscono:

- per la funzione residenziale, ad Arezzo, Firenze e Pistoia;
- per la funzione industriale artigianale, ad Arezzo, Livorno, Grosseto e Pisa;
- per la funzione turistico ricettiva, ad Arezzo e Livorno
- per la funzione commerciale, a Firenze, Grosseto, Livorno;
- per la funzione agricola , a Grosseto e Siena.

Lucca si distingue per la straordinaria previsione di funzioni direzionali.

Oltre al valore assoluto delle percentuali riguardanti ogni funzione, occorre porre attenzione al rapporto fra il contributo relativo alla singola funzione e quello relativo all'insieme di tutte le funzioni (ultima riga) offerto da ogni provincia: se il rapporto vede il numeratore maggiore del denominatore significa che il "peso" della singola funzione è relativamente maggiore del contributo dato dalla provincia al totale delle previsioni. Così l'8,9% di Firenze di industriale/artigianale è in linea con il contributo al totale delle previsioni (8,6%) mentre il 13,5 % di residenziale rappresenta un valore elevato. La funzione commerciale in Provincia di Prato acquista notevole rilevanza se si rapporta al contributo complessivo della Provincia al totale delle previsioni: il contributo di Prato al totale delle previsioni è di solo il 2,1%, mentre la percentuale relativa alla sola funzione commerciale raggiunge il 6%, ciò rivela la propensione dei comuni della Provincia verso previsioni di questo tipo. Questo vale anche per il 10% di commerciale di Massa Carrara. Per la Provincia di Siena sono relativamente alti i valori fatti registrare dalla funzioni direzionale e turistico ricettiva.

Destinazioni d'uso nei RU, misurate in mq di SUL e suddivise per provincia

Dest. d'Uso	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PT	PO	SI	tot. Dest. d'uso
AGRICOLO	0	0	1.200	0	0	550	0	0	0	6.570	8.320
ALTRO	5.666	193.269	0	10.134	0	71.333	661.686	0	80.350	83.445	1.105.883
ATTREZZATURE DA STANDARD	2.500	0	572.388	0	247.756	0	1.348.746	724.320	0	194.936	3.090.646
COMMERCIALE	8.444	247.823	140.736	190.755	95.067	9.000	286.634	76.032	15.000	7.200	1.076.691
DIREZIONALE	6.934	83.660	9.506	14.235	1.154.966	1.300	2.100	125.930	0	24.272	1.422.903
INDUSTRIALE-ARTIGIANALE	497.737	796.472	732.790	1.502.461	787.607	27.840	349.048	1.371.939	53.512	247.620	6.367.026
RESIDENZIALE	550.030	1.010.314	292.818	1.068.967	1.052.421	92.546	334.942	1.036.898	103.060	335.006	5.877.002
TURISTICO-RICETTIVO	27.003	85.729	2.102	151.918	125.830	3.400	71.645	23.285	6.000	10.455	507.367
tot. per Provincia	1.098.314	2.417.267	1.751.540	2.938.470	3.463.647	205.969	3.054.801	3.358.404	257.922	909.504	19.455.838

Destinazioni d'uso nei RU, misurate in percentuale e suddivise per provincia

Dest. d'Uso	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PT	PO	SI
AGRICOLO	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	79,0
ALTRO	0,5	17,5	0,0	0,9	0,0	6,5	59,8	0,0	7,3	7,5
ATTREZZATURE DA STANDARD	0,1	0,0	18,5	0,0	8,0	0,0	43,6	23,4	0,0	6,3
COMMERCIALE	0,8	23,0	13,1	17,7	8,8	0,8	26,6	7,1	1,4	0,7
DIREZIONALE	0,5	5,9	0,7	1,0	81,2	0,1	0,1	8,9	0,0	1,7
INDUSTRIALE-ARTIGIANALE	7,8	12,5	11,5	23,6	12,4	0,4	5,5	21,5	0,8	3,9
RESIDENZIALE	9,4	17,2	5,0	18,2	17,9	1,6	5,7	17,6	1,8	5,7
TURISTICO-RICETTIVO	5,3	16,9	0,4	29,9	24,8	0,7	14,1	4,6	1,2	2,1
perc. provincia	**5,6**	**12,4**	**9,0**	**15,1**	**17,8**	**1,1**	**15,7**	**17,3**	**1,3**	**4,7**

Si può notare come i regolamenti urbanistici delle province di Firenze, Livorno, Lucca e Pistoia dispongono di quantità notevoli di previsioni di tipo residenziale; Livorno e Pistoia puntano su previsioni industriali-artigianali, Livorno anche su quelle turistico-ricettive, insieme a Firenze e Lucca; Firenze e Pisa sono prevalentemente orientate su previsioni commerciali; Lucca svetta sul direzionale.

Focalizzando l'attenzione sulle sole previsioni di tipo residenziale, si è cercato di fornire un termine di paragone per stimare l'incremento prefigurato dai PS. Si sono perciò espresse le previsioni dei PS in termini di nuove famiglie e quindi di popolazione, assumendo convenzionalmente un taglio medio di alloggio pari a 100 mq di SUL, parametro che viene ordinariamente utilizzato negli strumenti di pianificazione dei comuni, e considerando il numero medio di 2,3 componenti il nucleo familiare (dato ISTAT per il 2011 per la Toscana), in modo da poter confrontare l'incremento di popolazione ottenuto dalle previsioni dei piani con quello effettivamente realizzatosi. Questo tipo di confronto è da ritenere semplicemente indicativo, tuttavia accettabile dato che le previsioni dei PS sono dimensionate su prospettive temporali di 10–20 anni, e che quindi un tempo medio 15 anni può essere ragionevolmente confrontato con i 15 anni dal 2005 al 2011, e che le stesse previsioni sono basate sul trend di incremento demografico in atto nel periodo '95-2012. Il tutto è illustrato nella seguente tabella.

Territorio	**Previsioni a destinazione residenziale dei PS in mq di SUL**	**Alloggi previsione PS** n° alloggi corrispondenti dimensione media 100 mq ad alloggio	**Numero medio di componenti per famiglia 2011***	**Incremento presunto della popolazione in base al dimensionamento del PS** n° famiglie previsto nei piani x numero medio componenti nucleo familiare)	**Effettivo incremento 1995 -2011**	**VARIAZIONE** incremento popolazione dimensionamento PS - effettivo incremento
Massa-Carrara	932.205	9.322	2,3	21.408	-2.928	**24.336**
Lucca	1.508.732	15.087	2,4	35.832	9.445	**26.387**
Pistoia	2.899.261	28.993	2,4	69.934	21.871	**48.063**
Firenze	2.386.386	23.864	2,3	55.189	-12.268	**67.457**

Livorno	1.678.590	16.786	2,2	37.546	-505	**38.051**
Pisa	1.290.212	12.902	2,4	30.688	-19.136	**49.824**
Arezzo	3.336.868	33.369	2,4	80.989	25.203	**55.786**
Siena	1.655.856	16.559	2,3	38.200	4.211	**33.989**
Grosseto	1.367.440	13.674	2,2	30.155	3.905	**26.250**
Prato	669.086	6.691	2,6	17.168	6.923	**10.245**
Toscana	***17.724.636***	***177.246***	***2,3***	***407.667***	***36721***	***370.946***

I dati si riferiscono ai PS dei comuni rilevati ai fini del Monitoraggio dal 1995 al 2012

**Dati estratti il 27 mar 2013, 09h00 UTC (GMT), da ISTAT*

Dai dati esaminati risulta che, relativamente ai comuni per i quali sono state fatte le rilevazioni dei dati urbanistici, a fronte di un effettivo incremento di popolazione, secondo i dati ISTAT, nel periodo 1995-2011 pari a circa 37.000 abitanti[5], l'incremento di popolazione sul quale i PS approvati dal 1995 al 2012 hanno basato le proprie previsioni residenziali corrisponde a circa 407.660 abitanti.

Le previsioni dei piani prefigurano quindi un trend di crescita molto superiore a quello realmente verificatosi, difficilmente spiegabile anche considerando la tendenza dei comuni a sovradimensionare i PS per garantirsi potenzialità marginali di previsioni a cui eventualmente attingere.

Nuovo impegno di suolo e recupero

Ai fini del contenimento del consumo di suolo, componente essenziale e condizione per la permanenza di tutte le strutture costitutive del patrimonio territoriale, assume particolare rilievo il riuso del patrimonio edilizio esistente quale opzione prioritaria per le previsioni dei piani rispetto ai nuovi impegni di suolo. Si è perciò rilevato in quale misura nei piani strutturali i comuni ricorrano a previsioni di recupero, relative cioè ad interventi di recupero o riqualificazione che interessano il patrimonio edilizio esistente, sia esso interno al perimetro dei centri abitati che ricadente in territorio rurale, e a quanto invece ammonta la quota di previsioni destinata a nuovi impegni di suolo.

Il confronto fra le previsioni di nuovo impegno di suolo e di recupero è presentato dalla seguente tabella.

Confronto nei PS tra previsioni di nuovo impegno di suolo e recupero, misurate in mq di SUL e posti letto e suddivise per provincia

[5] In base ai dati ISTAT, nel periodo 1995-2011 per i comuni rilevati si è passati da una popolazione di 2.549.914 abitanti nel 1995 a 2.586.635 abitanti nel 2011.

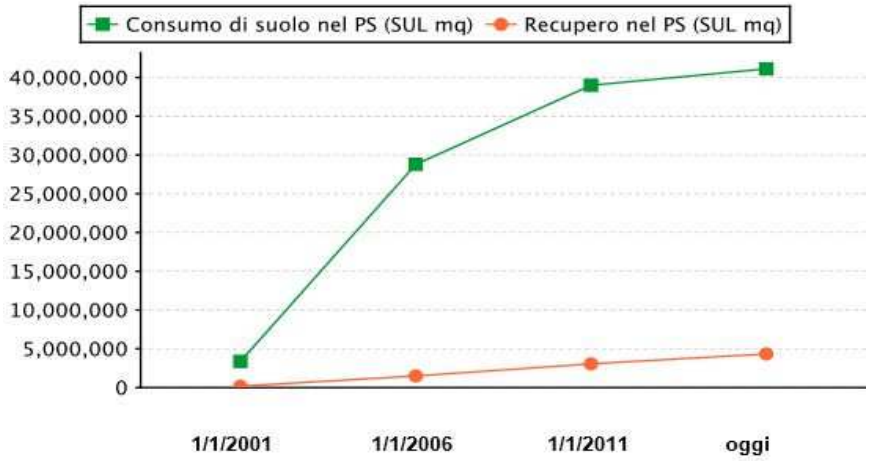
provincia	Quantità che comportano consumo di suolo (A)		Quantità da interventi di recupero nel PS (B)		TOTALE (A+B)		Percentuale Recupero Confermato su (A+B)	
	SUL mq	Posti letto	SUL mq	Posti letto	SUL mq	Posti letto	SUL %	Posti letto %
AR	5.932.953	2.214	741.595	110	6.674.548	2.324	11	4
FI	1.865.400	2.708	1.666.30	882	3.531.703	3.590	47	24
GR	5.559.772	24.685	252.769	2.967	5.812.541	27.652	4	10
LI	1.430.793	4.227	41.414	170	1.472.207	4.397	2	3
LU	9.836.340	1.884	223.034	878	10.059.37	2.762	2	31
MS	484.546	120	158.582	200	643.128	320	24	62
PI	1.952.124	588	495.752	440	2.447.876	1.028	20	0
PO	597.089	690	300.782	729	897.871	1.419	33	0
PT	10.286.886	17.447	0	0	10.286.88	17.447	0	0
SI	3.169.772	1.117	456.400	1.051	3.626.172	2.168	12	48
Toscana	**41.115.675**	**55.680**	**4.336.631**	**7.427**	**45.452.306**	**63.107**	**9,54**	**11,77**

La percentuale più alta di previsioni di recupero è fatta registrare dalla provincia di Firenze. Prato evidenzia una percentuale di recupero nettamente superiore alla media, seguono Massa Carrara e Pisa.

L'andamento nel tempo delle quantità afferenti alle previsioni di nuovo impegno di suolo e a quelle di recupero è reso evidente nel seguente grafico.

Il dato complessivo indica una percentuale di recupero pari al 9,6% dell'insieme delle previsioni dei PS.

Andamento dal 2001 al 2012 delle previsione di nuovo impegno di suolo e di recupero nei PS



È chiara la scarsa incidenza del recupero rispetto all'impegno di nuovo suolo. Tuttavia i nuovi impegni di suolo dal 2011 ad oggi tendono ad attenuare la tendenza all'incremento, mentre le previsioni di recupero mantengono un andamento di costante crescita che fa presumere una certa tendenza all'avvicinamento fra le due linee di tendenza, diversamente dal passato dove la tendenza alla divaricazione era molto marcata.

Ulteriori considerazioni riguardo al recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e delle aree urbane, oltre a quelle relative ai dati quantitativi appena visti, risultano dall'esperienza di verifica regionale di coerenza degli atti di pianificazione territoriale dei comuni.

Nella prassi della pianificazione il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente risultano difficili da quantificare, i comuni tendono ad inserire nei piani quote crescenti di interventi di recupero ma con difficoltà e spesso si tratta solo di ipotesi. Dai casi incontrati, relativamente scarsi, si ricava quanto segue.

I volumi più riutilizzati sono quelli ex industriali ed ex agricoli. Non sempre è possibile operare con interventi di recupero, più spesso si opera per mezzo della demolizione e ricostruzione, inserendo principalmente la funzione residenziale e commerciale, meno quella direzionale, ma può anche avvenire che il reimpiego di volumi esistenti abbia come scopo la localizzazione di strutture turistico-ricettive.

Gli interventi riguardano anche la riqualificazione delle aree di pertinenza che, se correttamente progettate, sono funzionali alla creazione di nuovo spazio pubblico.

Un limite alla qualità complessiva degli interventi deriva sicuramente dalla volontà di riutilizzare, spesso incrementandola, tutta la SUL esistente, provocando situazioni di saturazione ed eccessiva densità insediativa. In tal modo viene meno anche la possibilità di garantire o migliorare le condizioni di mobilità e di accessibilità all'area interessata ed al contorno.

Il patrimonio edilizio in aree rurali presenta due situazioni, il patrimonio meritevole di essere recuperato e quello con valore scarso o nullo. Nel primo caso si tratta di fabbricati da recuperare o ristrutturare spesso destinati a funzione residenziale o turistico-ricettiva. Diversamente, i fabbricati di valore nullo o quelli destinati all'allevamento di bestiame che non possiedono caratteristiche che ne giustifichino la conservazione, sono stati spesso occasione per la realizzazione di interventi consistenti, non contestualizzati e pertanto lesivi del territorio e del paesaggio nel suo insieme. Anche in questo caso, le funzioni introdotte sono principalmente quella residenziale e turistico-ricettiva.

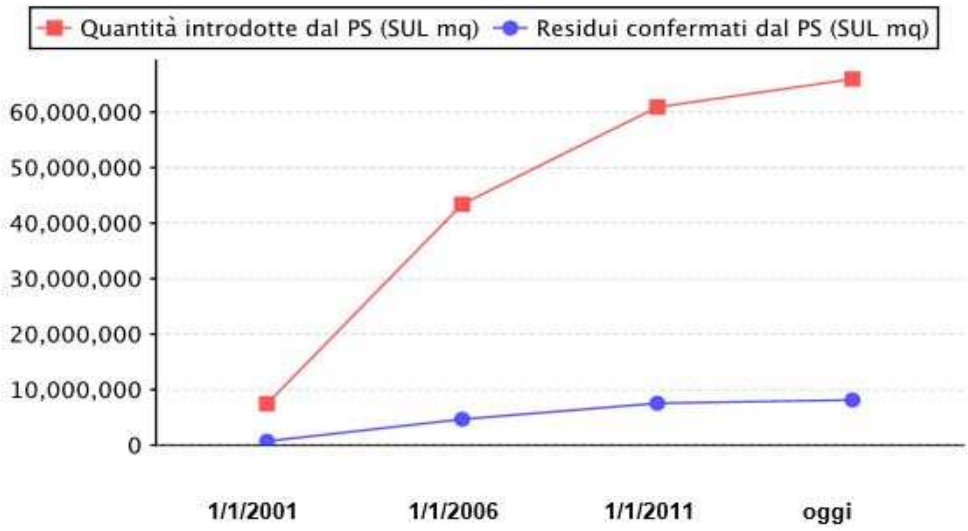
I "trascinamenti"

I nuovi impegni di suolo previsti dai piani strutturali sono riferibili sia alle nuove previsioni che a previsioni già appartenenti a precedenti PRG o PS e confermati nel nuovo strumento. Nei grafici seguenti sono indicate le quote di rispettiva competenza.

Confronto tra quantità introdotte dai Piani Strutturali e residui confermati, misurate in mq di SUL e posti letto e suddivise per provincia

provincia	Quantità introdotte dal Piano strutturale		Quantità residue confermate dal Piano strutturale		Percentuale residuo confermato	
	SUL mq	Posti letto	SUL mq	Posti letto	SUL %	Posti letto %
AR	7.565.370	2.784	1.047.835	284	13	10
FI	5.702.051	4.390	2.849.662	1.270	49	28
GR	7.842.329	32.817	1.186.130	4.611	15	14
LI	6.520.117	10.197	524.934	1.100	8	10
LU	11.112.236	3.450	254.610	1.384	2	40
MS	2.684.034	3.688	572.525	0	21	0
PI	5.453.781	2.528	347.037	150	6	0
PO	1.379.003	1.419	502.185	0	36	0
PT	11.157.255	17.447	0	0	0	0
SI	6.541.353	4.766	862.364	1.590	13	33
Toscana	**65.957.529**	**83.486**	**8.147.282**	**10.389**	**12,35**	**12,44**

Confronto tra l'andamento nei PS delle quantità di nuova previsione e l'andamento dei residui confermati, dal 2001 al 2012



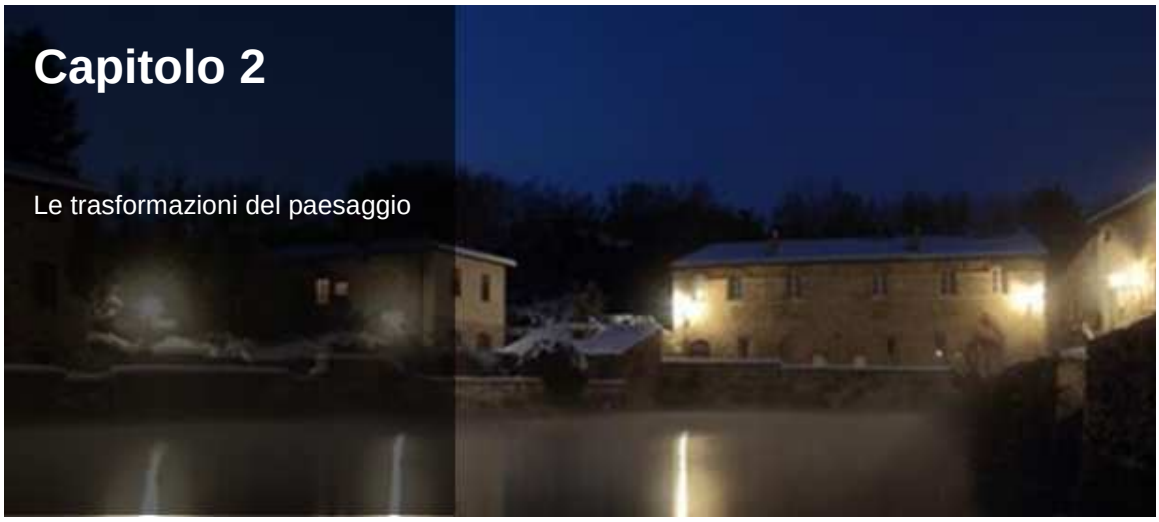
Le tabelle seguenti mostrano una sintesi dei dati rilevati dai PS e dai RU: sono messi in relazione i dati relativi ai nuovi impegni di suolo e al recupero (righe) con le previsioni di nuova introduzione e le quote residue (colonne).

Piani strutturali

	Nuova previsione		Residuo		Totale per tipo di intervento	
	SUL (mq)	Posti letto	SUL (mq)	Posti letto	SUL (mq)	Posti letto
Nuovo impegno	38.470.234	52.185	2.645.441	3.495	41.115.675	55.680
Recupero	3.768.622	6.247	568.009	1.180	4.336.631	7.427
Tipo di intervento non specificato	15.571.391	14.665	4.933.832	5.714	20.505.223	20.379
Totale PS	57.810.247	73.097	8.147.282	10.389	65.957.529	83.486

Regolamenti urbanistici

	Nuova previsione		Residuo		Totale per tipi di intervento	
	SUL (mq)	Posti letto	SUL (mq)	Posti letto	SUL (mq)	Posti letto
Nuovo impegno	5.757.903	8.524	210.674	3.621	5.968.577	12.145
Recupero	1.293.524	826	27.160	83	1.320.684	909
Tipo di intervento non specificato	8.971.154	6.471	3.195.423	7.394	12.166.577	13.865
Totale RU	16.022.581	15.821	3.433.257	11.098	19.455.838	26.919



Capitolo 2

Le trasformazioni del paesaggio

Bagno Vignoni

Il paesaggio riveste oggi una particolare importanza nelle pratiche di pianificazione territoriale e, contemporaneamente, nell'attenzione alla qualità del proprio ambiante di vita diffusa nei cittadini. Ecco perché il tema viene preso in considerazione in queste pagine, oltre per il fatto che la conservazione e valorizzazione delle qualità del paesaggio sono un obiettivo del PIT.

Specifiche elaborazioni di indicatori relativi al paesaggio sono in corso in sede di formazione della specifica integrazione al PIT, nei paragrafi che seguono si suggeriscono alcuni indicatori a scala regionale che forniscono un primo strumento per operare un giro di orizzonte su alcune trasformazioni del paesaggio. In essi vengono descritti i quattro indicatori che ad oggi hanno trovato una loro soddisfacente applicazione, con relative note sul metodo, sulle fonti e sulle possibilità di analisi e di utilizzo che lasciano aperte. La ripartizione territoriale su cui si sono basate le analisi qui presentate è quella amministrativa di comuni e/o province, a seconda della natura dell'indicatore e del fenomeno che si intende osservare. In sede di integrazione del PIT relativamente agli aspetti paesaggistici, saranno individuate ripartizioni territoriali legate alla tipologia dello strumento ed alle esigenze amministrative e scientifiche che si verranno a determinare, ma mancando al momento una scelta in questa direzione si è preferito ricorrere ad una divisione della Regione di uso comune e comunque legata all'attuazione dei piani di governo del territorio e quindi al sistema amministrativo in atto.

Indice di frammentazione derivante da infrastrutture di comunicazione

L'indice di frammentazione da infrastrutture (Infrastructural Fragmentation Index – IFI) è uno degli indicatori comunemente utilizzati per controllare l'impatto delle infrastrutture sul paesaggio. Tale impatto è sia di tipo ecologico, che di tipo percettivo e anche se l'indice è nato per monitorare prevalentemente il primo dei due ha una qualche utilità anche per rendere misurabile il secondo, se pure in questo senso necessita di alcuni approfondimenti nei metodi e nel merito del sistema di calcolo.

Si tratta di un indice numerico che rende ragione del grado di divisione in porzioni di una data area determinato da elementi lineari (strade e ferrovie nel nostro caso), pesando tale grado sulla tipologia di elemento che crea le interruzioni considerate. Le varie tipologie di strade e ferrovie sono infatti classificate in virtù delle loro caratteristiche considerando che la barriera creata, ad esempio, da un'autostrada o da una ferrovia ad alta velocità è ovviamente superiore a quella di una strada a corsia unica o di una ferrovia di rilevanza locale e monobinario.

Fonti

Le fonti dei dati utilizzati sono state: il SITA per il grafo ferroviario (proveniente dalla carta tecnica regionale in scala 1:10.000) e per la mappatura di viadotti e gallerie (sempre proveniente dalla CTR); ISTAT per le aree urbane definite dal censimento come centri, nuclei e aree produttive; nuovamente il SITA per il grafo strade, ma tale archivio proviene in realtà dal settore pianificazione del sistema integrato della mobilità e della logistica dell'amministrazione regionale.

Metodo utilizzato

Come illustrato precedentemente ogni singolo elemento componente il grafo strade ha un peso diverso nel computo dell'indice a seconda della sua tipologia. Il grafo strade ed il grafo ferroviario hanno al loro interno informazioni dettagliate sulle caratteristiche degli elementi per cui è stato possibile classificare ogni tratto secondo cinque livelli di impatto (cinque moltiplicatori), seguendo lo schema:

A - tangenziali, autostrade e ferrovia ad alta velocità (valore 1)

B - strade statali, ferrovie a tre o quattro binari (valore 0,5)

C - strade provinciali, ferrovie a due binari (valore 0,4)

D - strade comunali e ferrovie a un binario (valore 0,25)

E – strade di rilevanza solo locale e prevalentemente ad una sola corsia, tratti di strade e ferrovie su ponte (valore 0,1)

Dal punto di vista dell'indice di frammentazione i tratti di strada o ferrovia in galleria non hanno alcun impatto e per questo motivo sono stati sottratti dal calcolo.

L'indice, una volta classificate le infrastrutture, restituisce un valore di occlusione determinato da ogni singolo tratto di rete e calcolato come prodotto della sua lunghezza per il valore relativo al suo livello di impatto, a sua volta moltiplicato per il numero di parti in cui il territorio preso a riferimento per l'analisi viene diviso. Il tutto pesato sulla dimensione dell'area considerata e sul suo perimetro. La formula che restituisce l'indice è la seguente:

$$IFI = \Sigma (Li * oi) * Np/At*p$$

dove:

Li= lunghezza dell'infrastruttura

oi = coefficiente di occlusione dell'infrastruttura, dipendente dai livelli A, B, C, D, E.

Np = numero delle parti in cui l'unità di paesaggio è frammentata dal reticolo viario

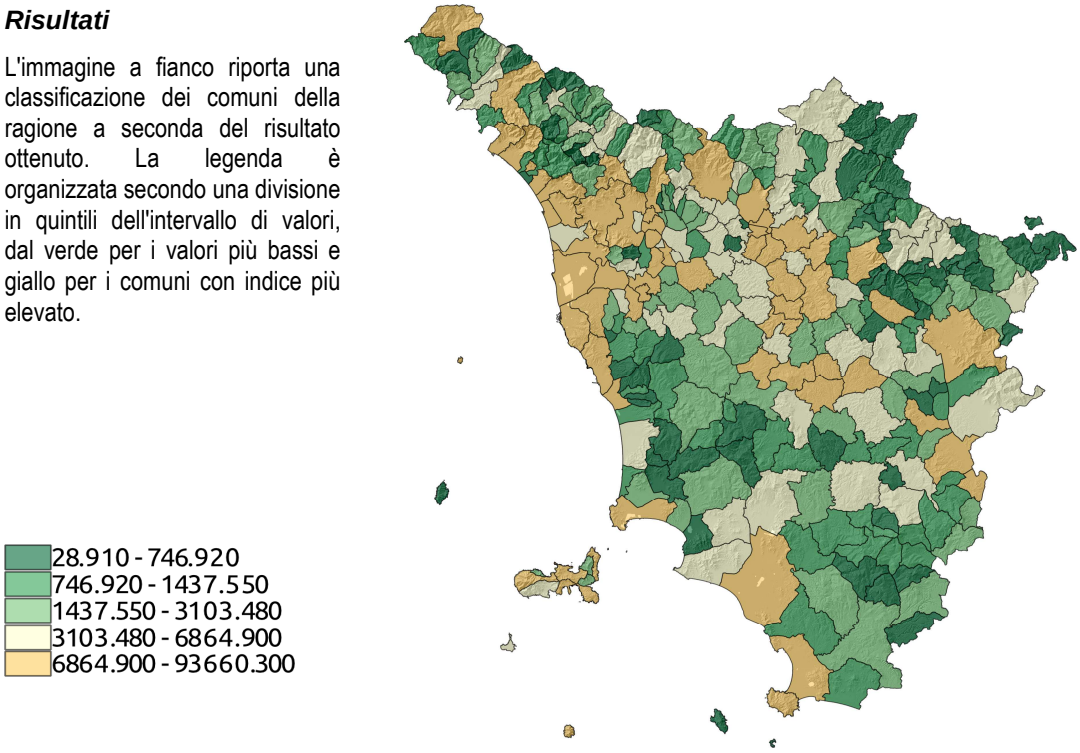
At = area dell'unità di paesaggio

p = perimetro dell'unità di paesaggio

Nel calcolo dell'IFI sono state eliminate le aree urbanizzate, così come definite dall'ISTAT. Questo perché tale indicatore naturalmente ha un senso nelle aree a più marcato carattere naturale e non dentro i centri urbani che, per loro natura, sono organizzati da una fitta rete di strade. Sono in oltre stati esclusi dal conteggio del numero di parti in cui l'area di riferimento è divisa tutti i poligoni di area inferiore ai 2.000 m^2. Questo per evitare il fatto che aree piccolissime derivanti da elaborazioni gis o dalla natura del reticolo stradale alterassero il risultato del conteggio.

Risultati

L'immagine a fianco riporta una classificazione dei comuni della ragione a seconda del risultato ottenuto. La legenda è organizzata secondo una divisione in quintili dell'intervallo di valori, dal verde per i valori più bassi e giallo per i comuni con indice più elevato.



Il calcolo e la mappatura dell'IFI naturalmente riportano una situazione sostanzialmente nota con i comuni maggiormente urbanizzati caratterizzati da un indice più alto, ma anche con qualche valore superiore alle aspettative in comuni non a forte urbanizzazione. L'utilità maggiore di tale indice risiede nella possibilità di un monitoraggio futuro. Un incremento dell'indice infatti dipende dalla realizzazione di nuove infrastrutture, ma anche dalla loro organizzazione. L'indicatore, inoltre, che qui viene utilizzato in maniera omogenea su tutto il territorio regionale, potrà essere impiegato con maggiore grado di dettaglio e di raffinatezza nella rilevazione passando ad analisi più precise che saranno probabilmente oggetto del lavoro di implementazione dell'Integrazione paesaggistica del PIT.

Un calcolo numerico è, vale la pena ricordarlo, solo uno degli elementi di valutazione dell'impatto della costruzione di infrastrutture sul paesaggio e sui sistemi ambientali. Dalla carta qui riportata però emerge come da questo elemento si possa notare che aree relativamente poco popolate hanno indici talvolta superiori alla media, là dove magari più che la quantità di infrastrutture pesa la loro tipologia e organizzazione del reticolo complessivo. Questa analisi dunque, pur rimanendo mirata su uno dei molti elementi di pressione sul paesaggio, già fornisce uno spunto di riflessione che suggerisce il tema del come si costruisce, oltre che del quanto. Tema qui applicato alle infrastrutture per la mobilità, ma che vedremo ritornerà in altre parti della relazione.

Indice di frammentazione derivante da urbanizzazione

Diversamente dal precedente questo indicatore prende in considerazione il fenomeno della frammentazione causato dalla struttura e organizzazione degli insediamenti. Il suo scopo è studiare non se si è consumato suolo, ma come.

Esistono più metodi di calcolo per ottenere questo indice (normalmente noto con l'acronimo UFI – Urban Fragmentation Index) che corrispondono a declinazioni diverse del fenomeno che si vuole mantenere sotto controllo.

Nel nostro caso si è optato per una versione che prende in considerazione la quantità di suolo edificata, rispetto alla superficie totale dell'unità considerata, pesandola su un coefficiente di forma.

Anche in questo caso si tratta di un indice numerico che rende conto del livello di frammentazione indotto dagli aggregati urbani o comunque dai nuclei costruiti e che tiene conto della compattezza di questi, considerando la situazione come migliore nei casi in cui si ha appunto un'edificazione compatta piuttosto che allargata e diffusa. Dipende dunque in maggior misura dalla forma, piuttosto che dalla dimensione dell'edificato, anche se quest'ultima ha ovviamente il suo peso. Posto cioè che il consumo risponda a necessità reali si assume che è un elemento positivo minimizzarne gli effetti negativi con un'ottimizzazione nell'uso della risorsa suolo. Laddove questo invece avviene meno e l'organizzazione del costruito porta ad un uso di suolo che produce effetti negativi di tipo territoriale, paesaggistico e ambientale maggiori rispetto ad una forma teoricamente ottimale, il valore dell'indice sale ad evidenziare se non un problema visibile almeno un elemento di allarme.

Fonti

La fonte principale è qui la rilevazione dell'uso del suolo messa a disposizione dal SITA e che riporta la situazione al 2007 per l'intero territorio regionale. In particolare si utilizza la rilevazione in scala 1:10.000 per poligoni. Dato che il SITA ha in programma per l'anno in corso l'aggiornamento di tale rilevazione al 2010 e successivamente aggiornamenti triennali, sarà possibili ricalcolare l'indice con le stesse procedure a tali scadenze mantenendo sotto controllo l'evoluzione della frammentazione indotta da aree edificate.

Metodo utilizzato

Come detto esistono più metodi per calcolare l'indice di frammentazione da urbanizzazione, la soluzione scelta rapporta la quantità di suolo urbanizzato alla superficie totale dell'area di riferimento (nel nostro caso le province), pesando il rapporto su un coefficiente di forma che deriva dal confronto fra il perimetro reale del costruito ed il perimetro teorico più compatto possibile (che equivale ovviamente ad un cerchio).

La formula che viene impiegata è la seguente:

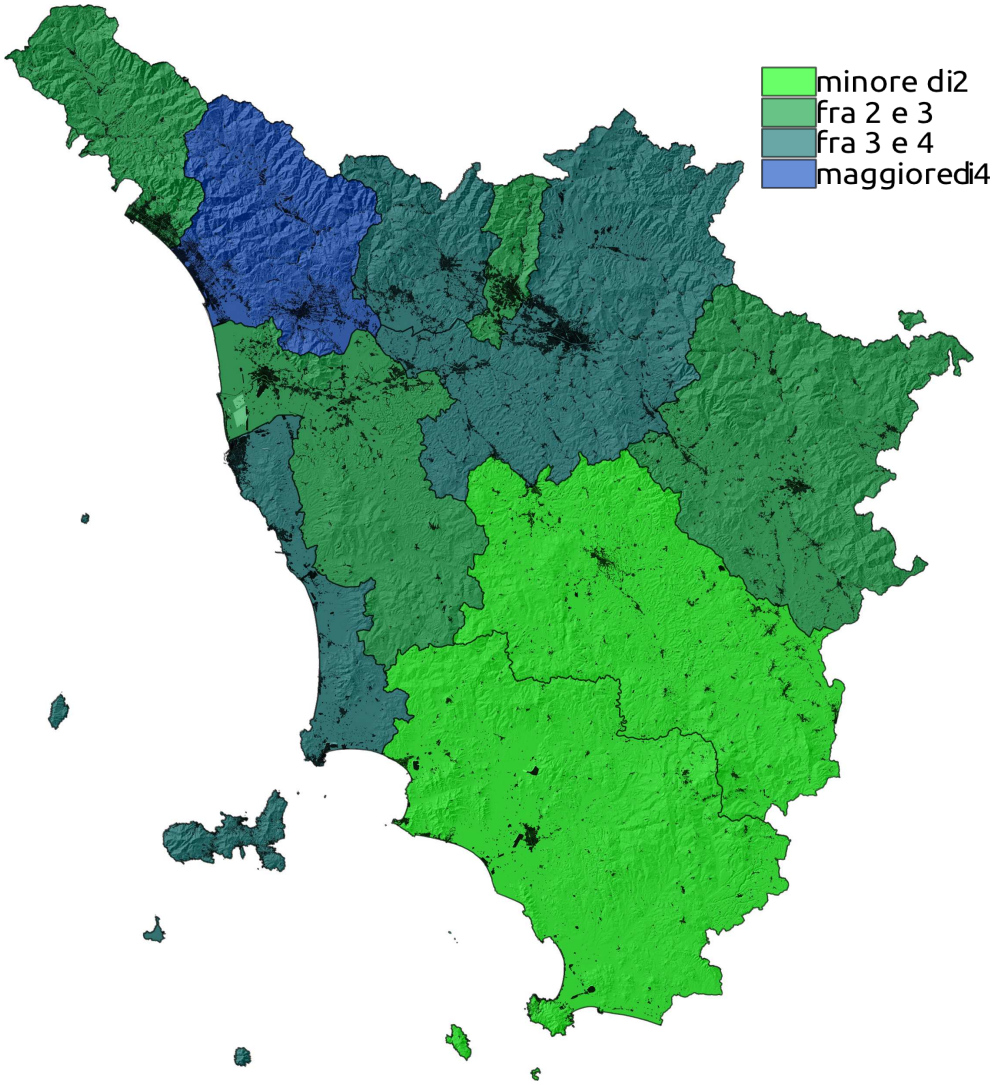
$$\frac{Tot.\text{sup}.urbanizzata}{Tot.\text{sup}.territorio} * \frac{\sum Perim.urbanizzato}{2\sqrt{\prod Tot.\text{sup}.urbanizzata}}$$

Importante chiarire che nel calcolo dell'indice non sono stati presi in considerazione i poligoni dell'uso del suolo che corrispondono alle abitazioni sparse con le loro pertinenze, bensì tutte le classi di uso che concorrono a formare tessuti urbani, ancorché radi, ma comunque con un certo grado di continuità.

Risultati

La mappa e la tabella che seguono evidenziano i risultati ottenuti per ogni singola provincia.

Nella legenda della mappa si è teso a separare i valori in maniera da evidenziare le situazioni in cui l'indice risulta superiore a 3, ovvero un valore ritenuto elevato in letteratura. Come detto questo indicatore non risente solo delle quantità di suolo edificato, ma in maniera significativa della forma dell'edificato. Ciò significa che in una verifica della situazione in un momento futuro l'eventuale incremento di suoli artificiali non costituirà automaticamente un peggioramento dell'indice, ma il peggioramento sarà legato all'eventuale consumo di suolo mal distribuito, più che al valore assoluto di nuova edificazione.



La mappa evidenzia chiaramente come la situazione della Toscana sia differenziata e questo deriva ovviamente non solo dalla storia recente dell'urbanizzazione, ma in parte anche dalle caratteristiche fisiche dei territori delle diverse province, che hanno influito sulle forme della città. Rimane però evidente come in alcuni contesti, soprattutto di pianura e di costa, vi sia stata una diffusione delle costruzioni che questo tipo di verifiche puntualmente rilevano.

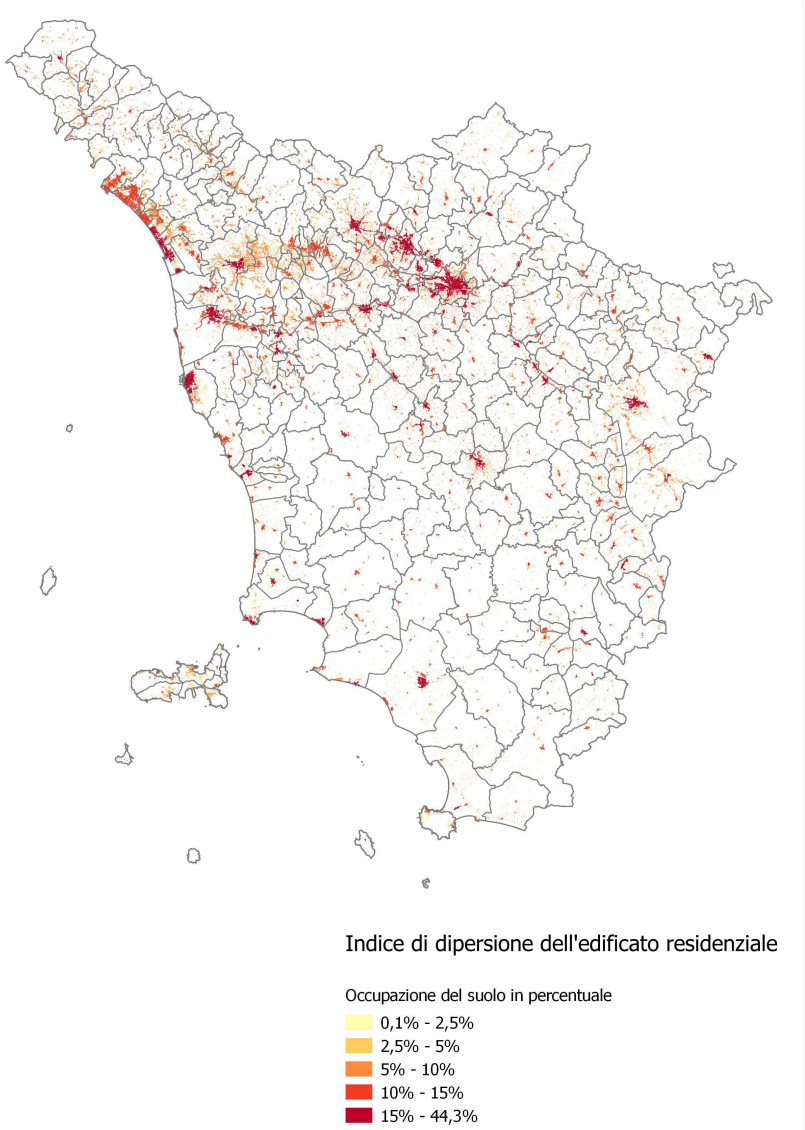
Provincia	**ufi**
MS	**2,48**
LU	**4,86**
PT	**3,56**
FI	**3,54**
LI	**3,57**
PI	**2,36**
AR	**2,30**
SI	**1,95**
GR	**1,13**
PO	**2,82**

Le province non sono sicuramente la ripartizione migliore per questo genere di studio, dato che al loro interno si trovano aree con caratteristiche anche molto diverse e che le loro dimensioni non sono omogenee. Probabilmente una suddivisioni che tenga conto di criteri paesaggistici sarà più significativa, ciò nonostante il dato presentato è rilevante perché offrirà a breve la possibilità di un confronto fra soglie temporali diverse. È dunque utile per tenere sotto controllo, se pure da un punto di osservazione quantitativo e generalista, il come si costruirà, se in un ottica positiva in termini di costi/benefici ambientali e paesaggistici, o meno.

Indice di dispersione dell'edificato

Questo indice, ripreso dalla letteratura esistente, intende valutare l'efficienza nell'uso del suolo urbanizzato per scopi residenziali paragonando la superficie occupata dagli edifici con la superficie edificata, intesa come area dell'edificio in se più le relative pertinenze. La procedura utilizzata considera quindi come aree edificate per residenza quelle in cui non c'è soluzione di continuità fra gli edifici con distanza massima di 70 metri l'uno dall'altro (il riferimento è tratto dall'ISTAT) ed in cui ricadono non meno di tre edifici. Tali aree sono state individuate partendo dagli edifici contenuti nel DB Topografico della Regione Toscana in scala 1:10.000, aggiornato al 2010, mediante elaborazioni con software Gis. Su tale base si è poi proceduto a calcolare il rapporto fra superficie edificata e superficie effettivamente coperta da edifici, estratta anch'essa dal DB Topografico. Un rapporto basso indica una bassa occupazione rispetto al totale dell'area edificata

e viceversa. Si rendono così evidenti le aree in cui lo sfruttamento delle superfici destinate ad usi residenziali è meno intenso e quindi si ha una scarsa efficienza nell'utilizzo di suolo.



Indice di copertura boschiva (patrimonio forestale)

L'indice di copertura boschiva esprime il rapporto fra la superficie totale di un'area considerata e la superficie che di tale area è occupata da boschi. Il bosco viene comunemente considerato un elemento di valore, prima di tutto dal punto di vista naturale e conservazionistico e certamente anche per la rilevanza paesaggistica nelle aree tradizionalmente coperta da vegetazione di alto fusto, per la capacità visiva di limitare l'impatto della frammentazione dovuta ad elementi antropici. All'opposto la crescita di superfici forestali è anche indicatore, in alcune aree, di abbandono delle attività agricole e pastorali e quindi di perdita di diversità.

Questo tipo di rilievo è da considerare come un'indagine di primo livello che necessiterà di alcuni approfondimenti, sopratutto in sede di monitoraggio delle trasformazioni del paesaggio successive alla variante del PIT. Tipologie e qualità specifiche dei boschi infatti forniscono, se rilevate e monitorabili attraverso altri indicatori, la possibilità di una più approfondita analisi che permetta valutazioni legate ad elementi qualitativi, rispetto a questa che opera più ad un livello quantitativo. Rimane comunque l'interesse di un dato come quello qui presentato (per altro disponibile a livello comunale o per qualsiasi aggregazione territoriale di voglia utilizzare), confrontabile con i rilievi futuri già in programma con scadenza triennale.

Fonti

Oltre al dato amministrativo già citato, si è qui utilizzato l'uso del suolo alla data 2007, versione per poligoni, in scala 1:10.000, messo a disposizione dal SITA.

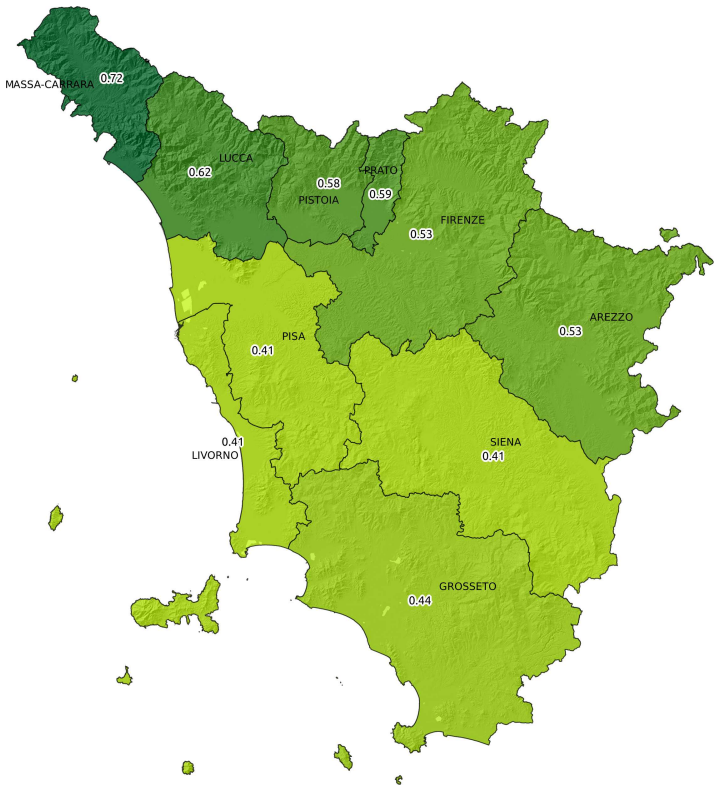
Metodo utilizzato

Dall'uso del suolo generale sono state separate le voci relative ai boschi e rapportata la superficie da esse occupata al totale della superficie di ciascuna provincia.

Risultati

Come evidenziato dalla mappa e dalla tabella riportate di seguito le province che occupano l'arco appenninico risultano maggiormente coperte da boschi, con una progressiva diminuzione passando dal nord al sud della regione.

Il dato significativo è che il valore minimo è di poco superiore al 40% del territorio considerato, là dove un rapporto di copertura sopra al 35% viene comunemente considerato un valore elevato e valori che oltrepassano il 60% (le province di Massa-Carrara e Lucca) un valore molto elevato



PROVINCIA	bosco ha	area ha	% bosco
MASSA-CARRARA	83.339	115.467	72,18%
LUCCA	109.157	177.321	61,56%
PISTOIA	56.030	96.411	58,12%
FIRENZE	184.791	351.370	52,59%
LIVORNO	50.318	121.371	41,46%
PISA	99.491	244.472	40,70%
AREZZO	172.152	323.306	53,25%
SIENA	156.790	382.096	41,03%
GROSSETO	196.315	450.312	43,60%
PRATO	21.401	36.570	58,52%
TOSCANA	1.129.784	2.298.695	49,15%

In Sintesi

Gli indicatori che sono stati illustrati naturalmente non sono sufficienti a dare un quadro completo dei fenomeni che trasformano, o che propongono pressioni e rischi, per il paesaggio toscano e d'altra parte un'analisi più esaustiva sarà a breve disponibile grazie alla variante paesaggistica del PIT. Restituiscono però alcuni primi elementi di riflessione (oltre a fornire un dato che sarà possibile aggiornare e confrontare ogni tre anni, alla pubblicazione di nuovi dati sull'uso del suolo curati dal SITA). Si legge infatti chiaramente il peso ancora rilevante delle aree e del patrimonio naturale in larga parte della regione, ma si nota anche come questa abbia una natura fortemente differenziata e dicotomica, con contesti in cui la forte antropizzazione e le trasformazioni recenti mettono in campo fattori di pressione decisamente forti su paesaggio e ambiente. Leggibile è poi il fatto che, pur a valle di una fase storica in cui si è esaurita una forte crescita della popolazione ed una massiccia rilocalizzazione verso le aree di pianura e dunque un incremento massiccio di edificazione a fini residenziali, si ha una tipologia di uso del suolo costruito (per edifici ed infrastrutture) che, soprattutto in alcuni contesti, ha creato una frammentazione notevole generata da una sbagliata organizzazione delle aree urbane e delle infrastrutture di trasporto. Un elemento che spinge ad una riflessione non solo su quanto suolo viene utilizzato, ma anche e soprattutto sul come.

GEOFAGiA- Revista eletrônica de Geografia

I dati relativi al consumo di suolo, pur essendo significativi di per se, meritano di essere approfonditi attraverso l'analisi delle loro relazioni con le principali dinamiche incidenti sulle trasformazioni territoriali. Di seguito vengono esposte le seguenti analisi:

- rapporto fra consumo di suolo per funzioni residenziali (dati indagine per punti RT) e variazioni demografiche nel periodo 1978-1996-2007;

- rapporto fra consumo di suolo per funzioni produttive e variazioni delle Unità di Lavoro nel periodo 1996-2007;

- rapporto fra incremento di popolazione/famiglie e incremento di abitazioni;

- variazioni del valore degli immobili in relazione all'incremento del numero delle famiglie, in diverse aree territoriali;

- andamento dell'attività edilizia attraverso l'esame dei dati catastali e suo rapporto con l'incremento di abitazioni e con le variazioni dei valori immobiliari;

- esame delle trasformazioni recenti della struttura localizzativa degli insediamenti per attività industriali in relazione all'andamento dei settori produttivi del sistema manifatturiero.

3.1. Consumo di suolo e dinamiche demografiche

A partire dalle tabelle che raffrontano la situazione dell'urbanizzazione del territorio a diversi anni, risultati dalle indagini con metodologia per punti di campionamento, si è operato un confronto alle date 1978-96-07 fra dati sul consumo e dati di natura statistica (di fonte ISTAT) relativi alla popolazione ed alle unità di lavoro.

La legenda CLC utilizzata nell'indagine sui territori urbanizzati con metodologia statistica per punti di campionamento permette di distinguere fra varie tipologie di suoli artificiali. Grazie a tale caratteristica è stato possibile mettere a confronto la crescita delle aree dedicate a funzioni prevalentemente residenziali con la variazione della popolazione residente (il dato 1978 del consumo di suolo è paragonato al dato di popolazione del censimento 1981, il più vicino disponibile) e con la variazione dei nuclei familiari sempre negli stessi periodi. Si vuole così valutare quanto le espansioni siano spiegate da un effettivo fenomeno di crescita dei residenti o, più significativamente, dei nuclei familiari. Nel periodo considerato e sopratutto nella fase successiva al 1988 non si sono avuti grandi fenomeni di rilocalizzazione di popolazione causati da trasformazioni del tessuto produttivo o da flussi migratori di grandi

proporzioni. Analogamente non pare esserci stata una fase di sostanziale cambiamento degli standard abitativi, con incremento delle dotazioni e degli spazi della residenza che potrebbero eventualmente spiegare una discrepanza fra incremento di popolazione e disponibilità di residenze. Risulta quindi significativo valutare se, quanto ed eventualmente dove si riscontrino divergenze evidenti fra crescita del consumo di suolo per fini residenziale e dinamiche demografiche.

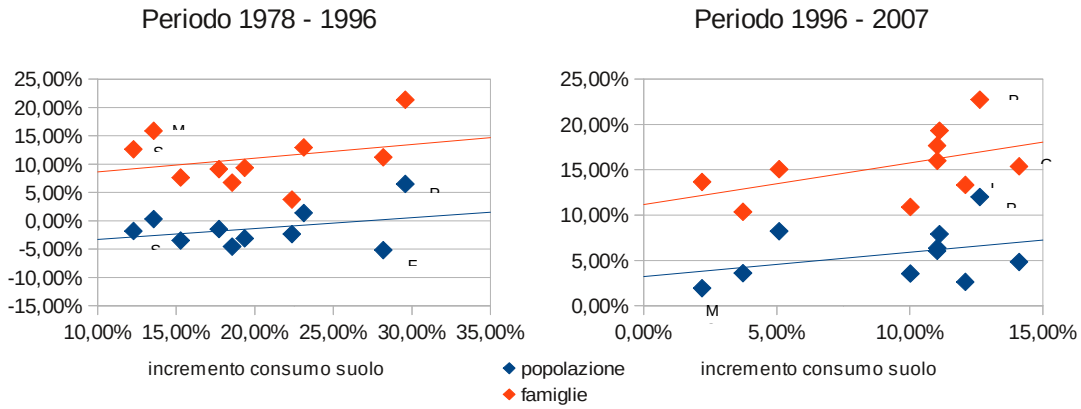
	Edificato per residenza ha				Popolazione ISTAT				m2 per ab.			
Provincia	1978	1988	1996	2007	1981	1988	1996	2007	1981	1988	1996	2007
MS	2.996	3.664	3.772	3.852	203.335	201.036	198.584	202.435	147	182	190	190
LU	7.112	8.300	9.112	9.560	385.551	379.019	373.579	387.058	184	219	244	247
PT	3.828	4.284	4.608	4.824	264.738	264.622	265.561	287.415	145	162	174	168
FI	8.500	10.564	11.848	13.096	994.806	977.323	943.498	977.088	85	108	126	134
LI	4.400	4.984	5.664	6.288	346.395	340.059	330.642	339.340	127	147	171	185
PI	4.776	5.456	6.004	6.656	388.419	385.140	382.696	405.883	123	142	157	164
AR	4.588	5.644	6.552	7.288	312.906	312.678	317.263	342.367	147	181	207	213
SI	3.476	3.880	4.312	4.804	254.907	250.846	250.342	266.291	136	155	172	180
GR	3.216	3.500	3.800	4.396	220.766	217.127	213.114	223.429	146	161	178	197
PO	1.992	2.524	2.836	3.256	205.978	214.534	219.387	245.742	97	118	129	132
Toscana	44.884	52.800	58.508	64.020	3.577.801	3.542.384	3.494.666	3.677.048	125	149	167	174

	Edificato per residenza ha				Famiglie ISTAT				m2 per fam.			
Provincia	1978	1988	1996	2007	1981	1988	1996	2007	1981	1988	1996	2007
MS	2.996	3.664	3.772	3.852	75.688	82.929	78.536	89.269	396	442	480	432
LU	7.112	8.300	9.112	9.560	134.529	143.336	147.106	162.346	529	579	619	589
PT	3.828	4.284	4.608	4.824	89.633	100.294	103.858	119.498	427	427	444	404
FI	8.500	10.564	11.848	13.096	342.240	351.980	380.648	422.118	248	300	311	310
LI	4.400	4.984	5.664	6.288	123.968	129.182	132.347	149.988	355	386	428	419
PI	4.776	5.456	6.004	6.656	132.317	143.290	144.408	169.935	361	381	416	392
AR	4.588	5.644	6.552	7.288	103.407	111.751	116.799	139.368	444	505	561	523
SI	3.476	3.880	4.312	4.804	87.102	94.938	98.107	113.806	399	409	440	422
GR	3.216	3.500	3.800	4.396	81.046	88.467	87.229	100.642	397	396	436	437
PO	1.992	2.524	2.836	3.256	64.998	77.264	78.880	96.809	306	327	360	336
Toscana	44.884	52.800	58.508	64.020	1.234.928	1.323.431	1.367.918	1.563.779	363	399	428	409

	Tasso crescita popolazione			Tasso crescita famiglie			Tasso crescita suoli edificati		
Provincia	1981-1988	1988-1996	1996-2007	1981-1988	1988-1996	1996-2007	1978-1988	1988-1996	1996-2007
MS	-1,13%	-1,22%	1,94%	9,57%	-5,30%	13,67%	22,30%	2,95%	2,12%
LU	-1,69%	-1,44%	3,61%	6,55%	2,63%	10,36%	16,70%	9,78%	4,92%
PT	45,48%	0,35%	8,23%	11,89%	3,55%	15,06%	11,91%	7,56%	4,69%
FI	-1,76%	-3,46%	3,56%	2,85%	8,14%	10,89%	24,28%	12,15%	10,53%
LI	-1,83%	-2,77%	2,63%	4,21%	2,45%	13,33%	13,27%	13,64%	11,02%
PI	-0,84%	-0,63%	6,06%	8,29%	0,78%	17,68%	14,24%	10,04%	10,86%
AR	-0,07%	1,47%	7,91%	8,07%	4,52%	19,32%	23,02%	16,09%	11,23%
SI	-1,59%	-0,20%	6,37%	9,00%	3,34%	16,00%	11,62%	11,13%	11,41%
GR	-1,65%	-1,85%	4,84%	9,16%	-1,40%	15,38%	8,83%	8,57%	15,68%
PO	4,15%	2,26%	12,01%	18,87%	2,09%	22,73%	26,71%	12,36%	14,81%
Toscana	2,38%	-4,59%	5,22%	7,17%	3,36%	14,32%	17,64%	10,81%	9,42%

Intanto si nota che dal 1981 al 2007 i mq per abitante di suolo edificato crescono progressivamente: la proporzione fra suolo edificato per residenza e abitanti varia a favore del primo. Inoltre è facilmente riscontrabile dal confronto delle prime due tabelle che gli squilibri che si notano paragonando la crescita (spesso la decrescita) della popolazione nel periodo 1981-1996, con la crescita dei suoli edificati negli stessi anni, vengono parzialmente meno se prendiamo in considerazione il numero di nuclei familiari di cui tale popolazione è composta. Rimane comunque una discrepanza, talvolta significativa, fra aumento delle famiglie e consumo di suolo. Il rapporto si riequilibra nel terzo periodo (96-07), dove diviene evidente come la domanda di abitazioni sia stata sostenuta non tanto dalla crescita della popolazione, i cui tassi di incremento risultano contenuti, quanto dalla crescita dei nuclei familiari, che rivelano tassi di incremento molto più significativi (il fenomeno è già visibile nel periodo precedente, ma con meno uniformità fra le province nell'intervallo 81-88 e con ancora maggiore difformità fra 88 e 96).

Se mettiamo direttamente a confronto mediante due grafici i tassi di crescita nei due periodi relativamente a incremento del costruito, variazioni della popolazione e variazioni delle famiglie notiamo ancora meglio come non sempre vi siano relazioni di cause effetto fra questi, né omogeneità nel dato delle diverse province. Se si ha l'accortezza di notare la diversità delle scale degli assi dei grafici del primo e del secondo periodo risulta evidente poi che fra il 1978 ed il 1996 la relazione fra demografia e consumo di suolo è certamente molto meno visibile di quanto non lo sia nel periodo successivo, almeno relativamente alla dinamica delle famiglie. Il tasso di crescita dei nuclei familiari rimane infatti rinchiuso in un intervallo simile, anche se un po' più ampio nel periodo 78-96. Molto diversa è invece la situazione dell'asse X che si arresta molto prima nel periodo compreso fra il '96 e il 2007.



Il dato sulle famiglie ha un legame evidente con la richiesta di alloggi, più legata ovviamente alla loro dinamica che alla popolazione, ma ci interroga allo stesso tempo sulla natura del patrimonio edilizio residenziale. I numeri ISTAT infatti evidenziano come la popolazione toscana, secondo un trend generale, riduca progressivamente il numero di componenti per famiglia e questo indica una richiesta di alloggi con caratteristiche diverse rispetto a quelli in uso in periodi in cui le famiglie erano decisamente più numerose. Il tema che emerge è più quello del tipo di riuso e di trasformazione del patrimonio esistente da affrontare per adeguare uno stock dimensionalmente ampio a nuove esigenze, piuttosto che rischiare fenomeni di degrado per sottoutilizzo di unità abitative troppo grandi (con problemi di costi di manutenzione elevati quindi) e nuovi eccessivi consumi di suolo per dare sfogo alle esigenze dei nuovi nuclei familiari, laddove non si riesce a trasformare in maniera adeguata l'esistente. Riuso e trasformazione emergono dunque anche da questo confronto come elementi fondamentali per limitare il consumo di territorio e per adeguare il patrimonio edilizio a nuove necessità rese evidenti dagli andamenti demografici.

La stessa tipologia di analisi è possibile per quanto riguarda la crescita dell'occupazione di suolo edificato e crescita delle unità di lavoro, ma in questo caso il confronto viene fatto solo relativamente al periodo 96-07 (non si dispone del dato sulle ULA per gli intervalli precedenti). Risulta evidente come la dotazione di metri quadrati per unità sia significativamente aumentata nei dieci anni considerati, in tutto il territorio regionale, tranne che nella provincia di Pistoia. Molto visibili anche le forti diversità territoriali, con realtà, come la provincia di Massa, in cui si ha un rapporto fra lavoratore e spazio impiegato particolarmente alto, o la provincia di Firenze, dove si riscontra il minimo regionale di metri quadrati per lavoratore, a testimonianza di modelli produttivi ovviamente molto differenti.

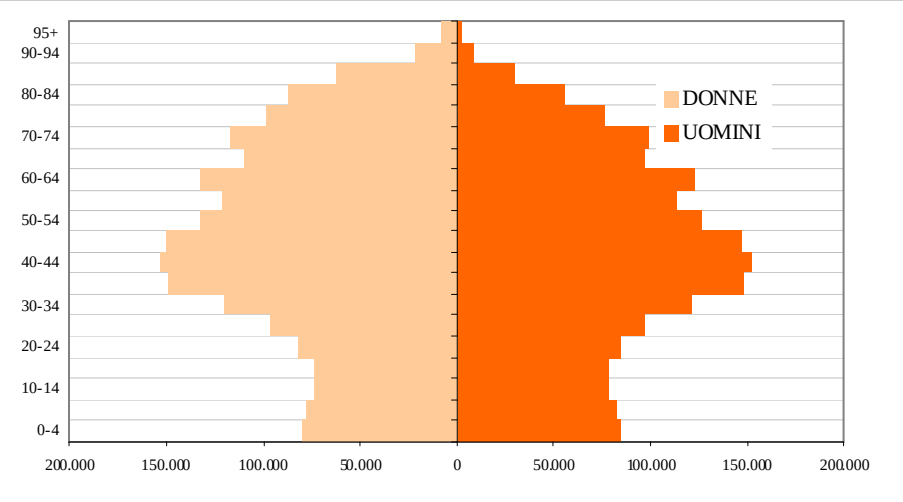
Sul tasso di crescita infine si notano situazioni in cui la diversità fra aumento delle unità di lavoro e spazi di lavoro sono forti, come a Pisa e Livorno, ma sopratutto Grosseto, dove la crescita dell'artificializzazione per attività

produttive supera di quasi il 30% quella delle unità di lavoro. All'opposto Pistoia è l'unica provincia a diminuire lo spazio impiegato per lavoratore, se pur di poco.

	Edificato per att produttive ha				ULA ISTAT		m2 per ULA	
Provincia	1978	1988	1996	2007	1996	2007	1996	2007
MS	1.916	2.288	2.424	2.708	64.335	65.408	377	414
LU	2.008	2.536	2.936	3.476	141.407	145.749	208	238
PT	896	1.212	1.420	1.628	93.252	109.373	152	149
FI	2.204	2.996	3.640	4.608	415.333	461.643	88	100
LI	1.812	2.124	2.352	2.944	125.421	127.298	188	231
PI	1.728	2.192	2.624	3.476	144.518	159.404	182	218
AR	1.052	1.680	2.136	2.828	123.884	142.880	172	198
SI	1.412	1.936	2.304	2.908	100.286	117.854	230	247
GR	944	1.348	1.588	2.232	64.592	71.821	246	311
PO	928	1.264	1.440	1.640	101.185	107.978	142	152
Toscana	14.900	19.576	22.864	28.448	1.376.209	1.511.416	166	188

Scenario demografico di riferimento

DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE PER CLASSI DI ETÀ E GENERE. TOSCANA. 1° gen 2011

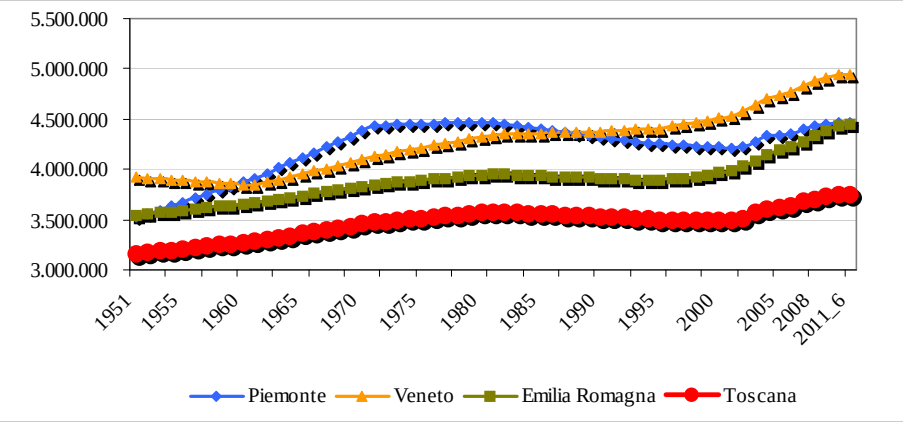


Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Il progressivo invecchiamento della popolazione come conseguenza della caduta delle nascite che inizia a manifestarsi verso la fine degli anni settanta è il tratto distintivo del sistema toscano. Le fasce di popolazione anziana raggiungono il 25% del totale dei residenti. Si nota una tendenza all'incremento delle fasce d'età più giovani.

La popolazione straniera rappresenta al 1° gennaio 2011 il 9,7% della popolazione toscana (364mila persone), nel 2008 era il 7%.

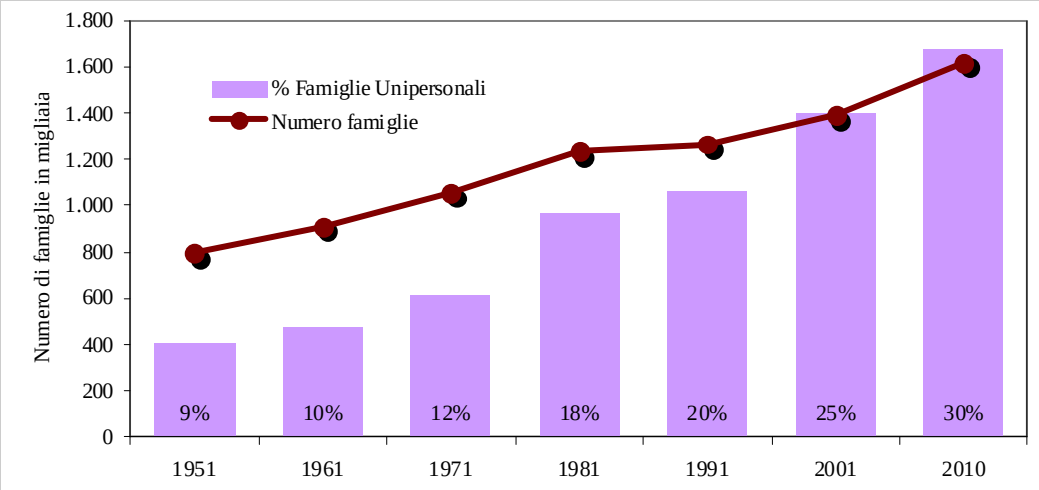
DINAMICA DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE. 1951-giugno 2011



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Lo scenario tendenziale indica come con molta probabilità i residenti stranieri aumenteranno, contribuendo da un lato a rafforzare il trend positivo della popolazione residente dall'altro a mutare la composizione della popolazione per fasce di età; ad oggi infatti gli immigrati, si collocano quasi esclusivamente nelle fasce di età più giovani non esistendo immigrati anziani. I dati degli ultimi due anni indicano in modo più marcato il trend di crescita del numero delle famiglie e delle famiglie unipersonali dal 2001 ad oggi rispetto ai decenni precedenti, la crescita dei nuclei familiari consegue dall'aumentato numero delle famiglie unipersonali che rappresentano il 30% del totale

DINAMICA DEL NUMERO DELLE FAMIGLIE E DELLE FAMIGLIE UNIPESONALI. 1951-2008



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Se le dinamiche demografiche costituiscono un fattore di debolezza del sistema toscano a causa della quota consistente di popolazione anziana, il numero dei laureati toscani risulta superiore sia al Veneto (che ha la percentuale più bassa) sia della media nazionale, mentre è in linea con Lombardia ed Emilia Romagna.

LIVELLI DI ISTRUZIONE DELLA POPOLAZIONE (SUL TOTALE DELLA POPOLAZIONE CON PIU' DI 15 ANNI). 2010

	Nessun titolo	Scuola Elementare	Scuola Media Inferiore	Scuola Media Superiore	Laurea	Totale
Piemonte e Valle D'Aosta	3.0%	19.5%	32.4%	34.6%	10.5%	100
Lombardia	2.6%	17.9%	32.1%	35.3%	12.1%	100
Veneto	3.9%	19.1%	30.5%	36.3%	10.2%	100
Emilia	4.8%	19.0%	28.7%	35.6%	11.8%	100
Toscana	**7.6%**	**18.8%**	**30.1%**	**32.3%**	**11.2%**	**100**
ITALIA	5.6%	17.7%	31.8%	33.9%	11.1%	100

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT, "Indagine Continua Forze di Lavoro"

Si conferma la tendenza ad un sensibile aumento della popolazione istruita, in particolare quella in possesso di titoli medio-alti (diplomati e laureati) che passa nel decennio 1991-2001 dal 22,5 al 33% e nel 2010 raggiunge il 43,5%.

Il miglioramento dei tenori di vita familiare, la diffusa consapevolezza delle conseguenze economiche del titolo di studio (maggiore capacità di guadagno, di impiego, di crescita nella scala sociale) e l'ampliamento delle conoscenze richieste da una società sempre più complessa ed in continua evoluzione, hanno infatti favorito l'attività di investimento nel processo formativo determinando un aumento del livello di scolarizzazione (IRPET, 2005).

3.2. Pressioni abitative

In questo paragrafo si dà conto di una possibile sintesi delle informazioni fornite in precedenza su modificazioni nell'uso del suolo e andamento demografico, mettendo a confronto popolazione, famiglie e numero di unità abitative a livello comunale[7], attraverso alcuni indici utilizzati qui a livello sperimentale.

Rapporto di affollamento

Il rapporto di affollamento confronta la situazione della popolazione presente in un dato territorio con la disponibilità di unità abitative in quel determinato territorio a diverse date, nel nostro caso al momento dei censimenti ISTAT al dicembre 2001 e al dicembre 2011, ed a livello comunale. Questo rapporto è già una misura diretta della pressione che la popolazione insediata esercita sul patrimonio abitativo, ma dato che tale pressione viene in realtà esercitata non solo in funzione del numero di abitanti, bensì della loro distribuzione in famiglie, nel caso specifico si è voluto valutare sia il dato sui residenti che la struttura dei nuclei familiari. È infatti del tutto evidente che anche in periodi recenti, in cui non si sono avuti vistosi aumenti di popolazione, si è avuta una certa dose di ricerca di nuovi alloggi determinata dalle dinamiche di trasformazione della composizione dei nuclei familiari. Frammentazione di nuclei di dimensioni ancora consistenti, famiglie mononucleari, invecchiamento con conseguente aumento di soggetti vedovi, ecc. sono tutti fenomeni che influiscono sulla ricerca di casa o sul passaggio di proprietà degli appartamenti tanto quanto le variazioni di popolazione. Per questo motivo si è utilizzata la dimensione media del nucleo familiare rilevata per comune come dato su cui ponderare il rapporto popolazione abitazioni. In dettaglio il valore del rapporto di affollamento è dato dal rapporto fra popolazione e numero di abitazioni disponibili il tutto diviso per il rapporto fra popolazione e famiglie moltiplicato per un coefficiente fisso (calcolato mediante una regressione statistica che lega appunto il coefficiente popolazione su abitazioni ad un suo valore teorico ottenuto tendendo conto della dimensione del nucleo familiare tipo per ogni comune)[8].

Il valore numerico così ottenuto è una forma di misurazione di un rapporto bilanciato (o eventualmente sbilanciato) fra disponibilità di alloggi e popolazione presente organizzata in nuclei familiari secondo la composizione tipica media del territorio preso in esame (qui a livello comunale). La mappa che deriva da questo calcolo evidenzia come i comuni che si trovano sopra la soglia costituita dal valore 1 hanno una qualche forma di pressione sul patrimonio abitativo esistente, ovvero un rapporto fra popolazione, famiglie e abitazioni che fa presumere una certa richiesta di queste ultime (colori tendenti al blu nella legenda), mentre sotto tale soglia (colori tendenti al verde) l'offerta di unità residenziali è potenzialmente maggiore della domanda (domanda definita a partire dai dati appena illustrati naturalmente e non valutata sul mercato edilizio)

È evidente che a seconda di come si stabiliscono i valori in legenda l'immagine cambia, è però altrettanto evidente che qualora si evidenzino (in un piano urbanistico o in un'analisi di mercato) presunti fabbisogni di residenza in aree a forte disponibilità di patrimonio edilizio questi probabilmente non tengono conto, o lo fanno in maniera marginale, delle possibilità di recupero dello stesso e di reimmissione sul mercato della quota sottoutilizzata.

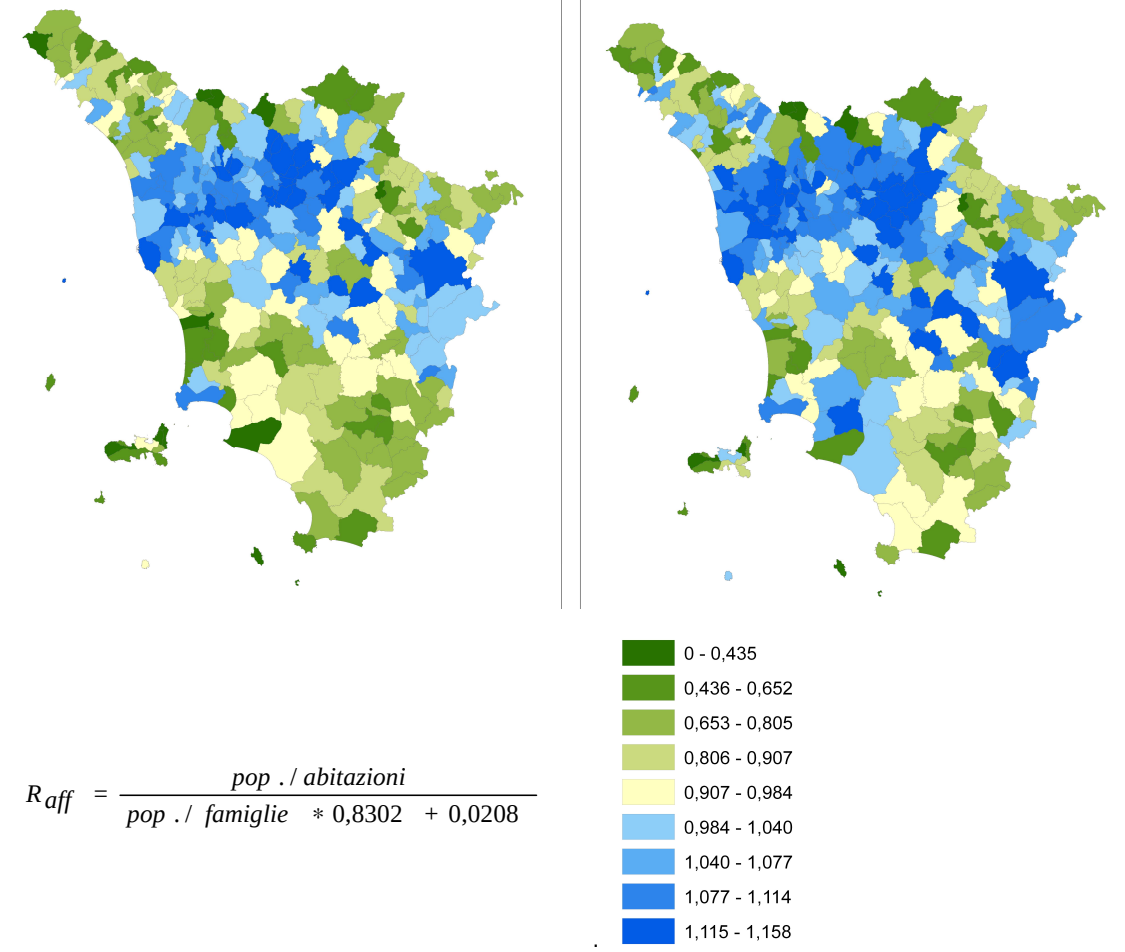
I grafici sono realizzati in base alle rilevazione dei dati ISTAT al 2001 e al 2011, date dei censimenti della popolazione, permettendo il confronto fra le due date. Un terzo grafico mostra le variazioni fra le due rilevazioni. È evidente la maggiore estensione delle aree "blu" nella situazione al 2011, segno di un'accresciuta pressione sul patrimonio abitativo.

[7] I due indici qui utilizzati sono tratti dalla ricerca Ca.Te.To curata da IRPET grazie ad un finanziamento promosso attraverso un bando pubblico dalla Regione Toscana sul tema carrying capacity e governo del territorio. La ricerca si è conclusa nel 2011, il report è disponibile sul sito web dell'Istituto (www.irpet.it)

[8] $$R_{aff} = \frac{pop./abitazioni}{pop./famiglie * 0{,}8302 + 0{,}0208}$$

Rapporto di affollamento per comune

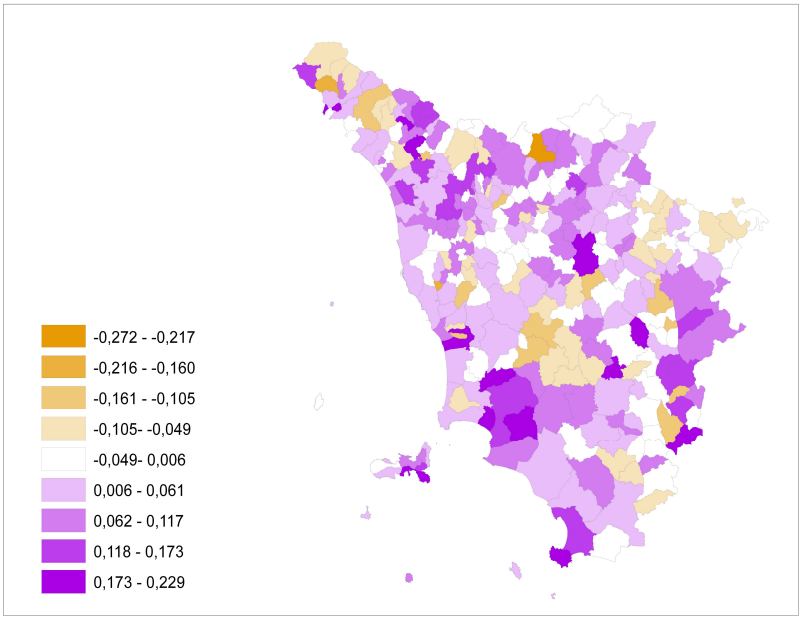
2000 **2010**



$$R_{aff} = \frac{pop\ ./\ abitazioni}{pop\ ./\ famiglie\ * 0{,}8302\ + 0{,}0208}$$

Un indice così computato richiede, nella lettura, la cautela di considerare che la dinamica delle famiglie non è evidentemente tramutabile in senso diretto in ricerca di alloggi, ne è, evidentemente, l'unico motore di tale ricerca. All'opposto la presenza di alloggi vuoti non è traducibile direttamente in disponibilità e/o in possibilità di riuso. Pur con le dovute cautele però i disequilibri evidenziati dall'indice possono essere la spia di situazioni da indagare più in dettaglio o di problematiche aperte.

Differenza rapporto affollamento = *(R_{aff} 2010 – R_{aff} 2000)*



Indice dinamico di pressione

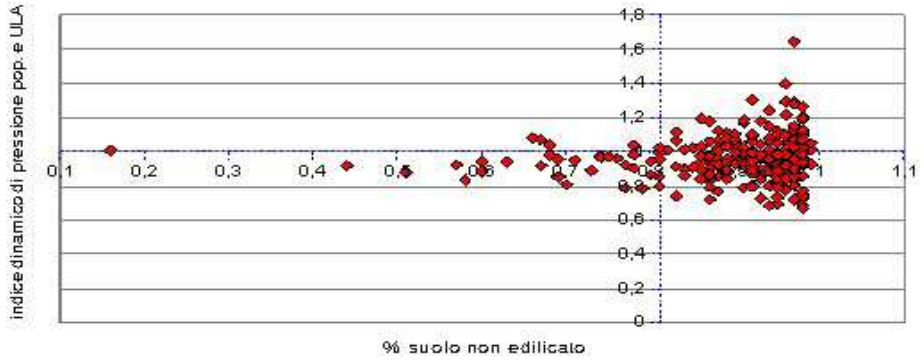
Il rapporto di affollamento dà informazioni di maggior interesse se letto insieme ad un secondo indicatore che qui viene definito come indice dinamico di pressione. I due strumenti differiscono sostanzialmente perché il primo prende in considerazione un dato statico ad un certo momento nel tempo, ma non tiene conto delle dinamiche, l'indice di pressione invece confronta le variazioni relative, nello stesso periodo, di famiglie, unità di lavoro, superficie utilizzata per edifici di civile abitazione e superficie utilizzata per edifici ospitanti attività produttive. L'ipotesi è che in un contesto in cui vi è una forte crescita di popolazione e famiglie è ragionevole supporre vi sia una crescita collegata di edifici per abitazione e, analogamente, gli edifici produttivi crescano in numero e superficie là dove crescono le attività produttive (qui misurate con il parametro delle unità di lavoro[9]).

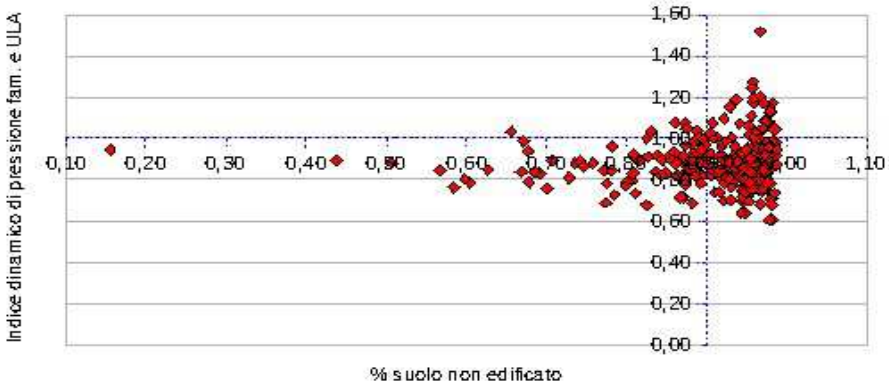
In particolare nell'esempio che mostriamo è stato possibile calcolare l'indice sul periodo 1996 – 2007 sfruttando la disponibilità dei dati del rilievo per punti degli usi del suolo costruito e le banche dati ISTAT.

Il calcolo confronta le variazioni nel consumo di suolo per edilizia residenziale e annessi, edilizia per le funzioni produttive e commerciali e i tassi di crescita o decrescita di popolazione (primo diagramma), famiglie (secondo diagramma) e ULA, dando come risultato un valore pari a 1 quando le variazioni sono identiche in percentuale. Nel testare l'indice abbiamo verificato se vi fosse una relazione fra il dato dimensionale del suolo edificato e il valore dell'indice, ma non abbiamo trovato una correlazione. Volevamo infatti verificare se vi fosse una qualche linea di tendenza che portasse all'allontanamento dal valore di equilibrio là dove si avesse un basso valore di consumo, presupponendo un'attenzione maggiore al tema nelle situazioni più critiche, ma come è evidente dai grafici la distribuzione dei punti (che rappresentano i comuni) non lascia intravedere alcun legame fra le due variabili dimostrando che non c'è relazione fra una situazione di equilibrio o disequilibrio fra consumo di suolo e crescita e la situazione del territorio analizzato (sempre dal punto di vista del consumo di suolo naturalmente). I diagrammi scatter rappresentano la relazione fra indice dinamico e quota di suolo non edificato.

[9] L'unità di lavoro corrisponde nella definizione ISTAT alla quantità di lavoro prestato nell'anno da un occupato a tempo pieno.

Il primo diagramma prende in considerazione l'indice calcolato in base a popolazione e ULA, il secondo famiglie e ULA. È evidente come considerando la variazione di famiglie e non di popolazione la quantità di punti sopra il valore di equilibrio nel rapporto dei tassi di crescita diminuisca.





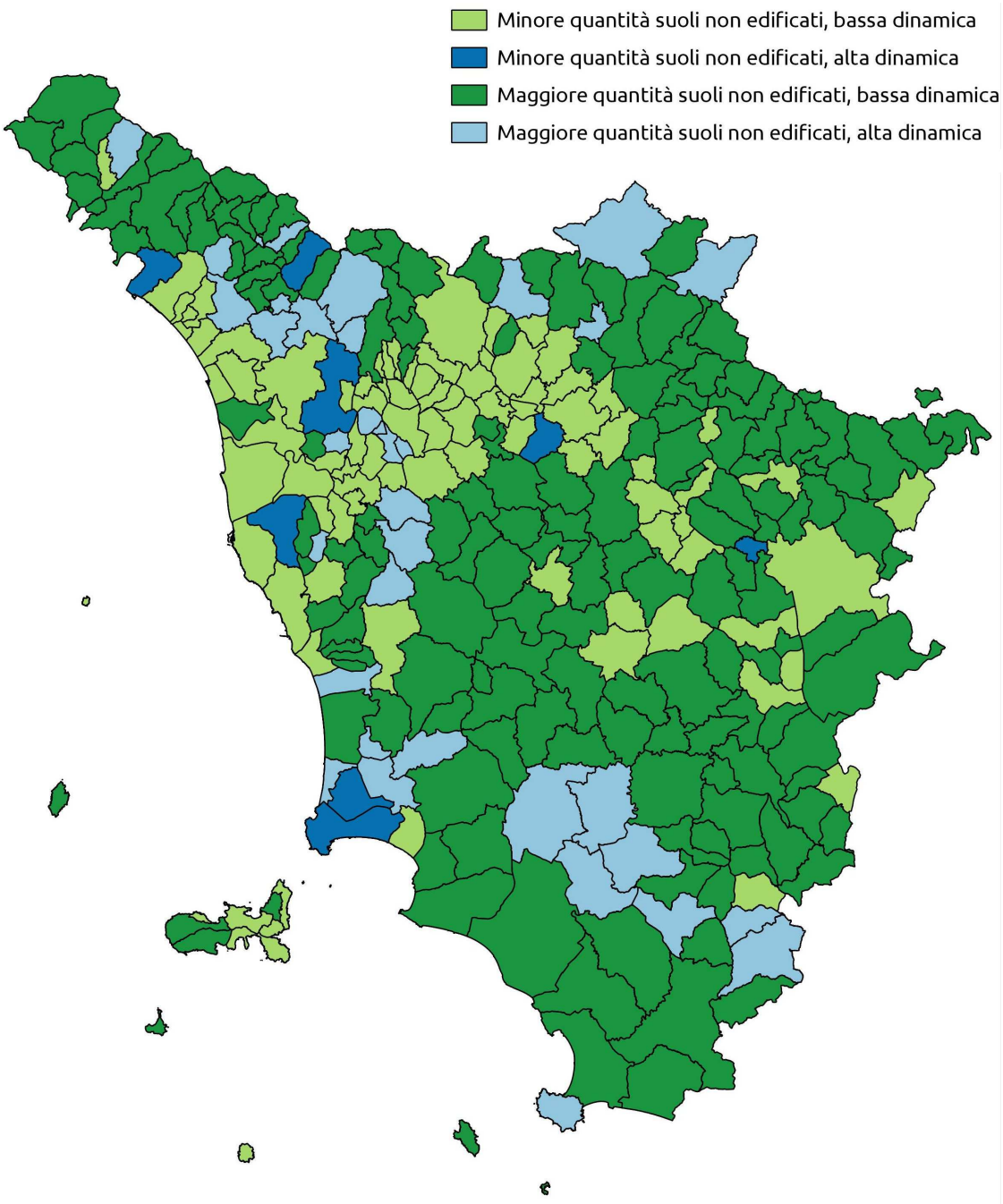
Nel visualizzare il risultato su base geografica (vedi la mappa di seguito) si è quindi utilizzata la divisione in quattro aree del grafico rendendo così visibile la composizione delle diverse dinamiche (la mappa è relativa al grafico che considera la variazione delle famiglie):

Minore quantità suoli non edificati Alta dinamica	**Maggiore quantità suoli non edificati Alta dinamica**
Minore quantità suoli non edificati Bassa dinamica	**Maggiore quantità suoli non edificati Bassa dinamica**

I due assi (in blu nel grafico) che dividono i quattro casi sono dati ovviamente dal valore 1 dell'indice (che identifica una consonanza fra incremento di consumo di suolo e crescita di famiglie e ULA) e dal valore medio percentuale di suolo non edificato.

Da notare che il fatto di dover utilizzare dei valori soglia per visualizzare i fenomeni rende nell'immagine analoghe le situazioni di comuni che si trovano in situazioni sostanzialmente diverse se considerate non dal punto di vista delle dinamiche e quindi delle variazioni relative, ma dei numeri assoluti. L'indicatore prende infatti in considerazione le variazioni e non le pesa sulla dimensione demografica o sul numero di ULA complessivo, per cui è evidente che una variazione anche di relativamente poche unità in un contesto con poca popolazione e pochi lavoratori è percentualmente più rilevante di una variazione anche molto più ampia in termini assoluti ma in un contesto molto abitato. Questo naturalmente non è un difetto dell'indice, ma fa parte della sua natura intrinseca di lettura di dinamiche appunto e non di valori di stock. È però un punto da tenere ben in mente nel suo utilizzo che richiede un confronto con tutte le altre informazioni relative a consumo di suolo e pressioni.

Il confronto fra i due grafici precedentemente illustrati porta infine ed in linea generale a porsi una domanda non solo su quanto si può costruire per nuova residenza, ma anche su dove e soprattutto come. Se infatti le famiglie crescono anche con una popolazione sostanzialmente stabile è evidente che queste cambiano in dimensione e natura e quindi anche l'edilizia che le ospita dovrà in qualche modo adattarsi alle sue nuove caratteristiche. Un tema questo valido per le nuove costruzioni, ma molto rilevante anche per quanto riguarda uso e recupero del patrimonio esistente considerato che una buona parte di questo è stato concepito in un periodo in cui le famiglie avevano appunto caratteristiche più omogenee e diverse dalle attuali.



3.3. Mercato immobiliare

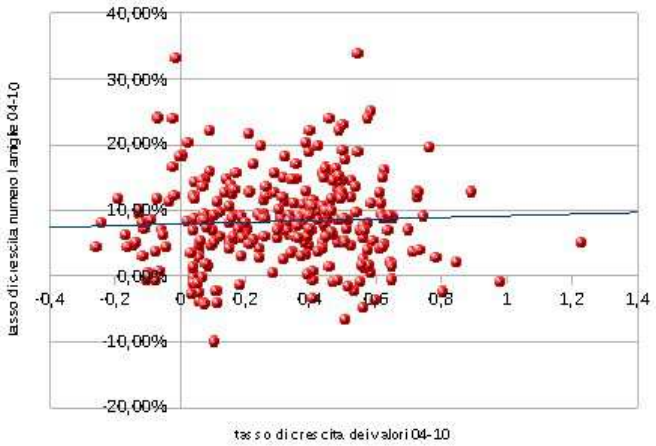
Nell'osservazione generale delle dinamiche di uso del suolo per nuove edificazioni (si veda il paragrafo 3.1.) si è preso in considerazione il rapporto che esiste fra il modificarsi di numero, natura e collocazione dei nuclei familiari e incremento del costruito. Ma uno degli impatti, e contemporaneamente anche dei motori, delle variazioni nell'attività di edificazione a fini abitativi è naturalmente il mercato immobiliare.

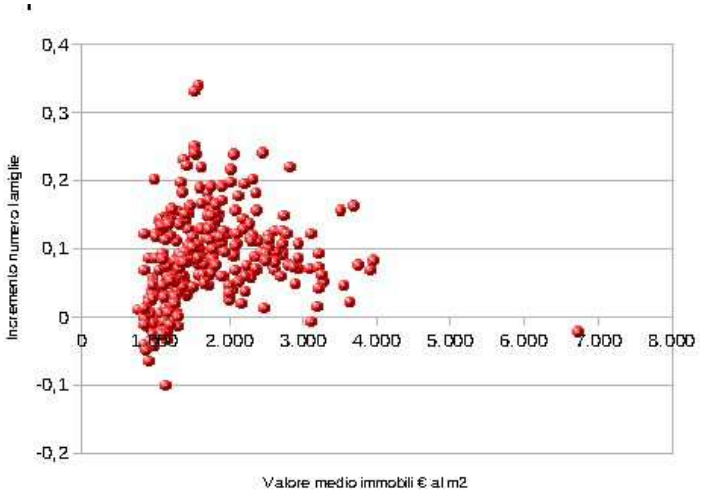
In questa fase di monitoraggio non sono stati svolti studi e rilevazioni specifiche sul tema dei valori degli immobili, ma è stato possibile rifarsi alla banca dati dei valori medi degli alloggi messa a punto e rilevata dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) dell'Agenzia del Territorio. I valori OMI non possono essere considerati come riferimenti precisi per un effettiva valutazione dei prezzi di mercato (valutazione che richiede un'attività specifica e localizzata di estimo), ma se l'obbiettivo è quello di confrontare le variazioni per differenti aree territoriali questo tipo di rilievo offre un notevole interesse, se non altro in quanto effettuato con un metodo unitario su tutto il territorio regionale e nazionale.

Relativamente alle costruzioni per uso di civile abitazione si sono utilizzati i prezzi medi per la categoria residenziale più diffusa (abitazioni civili nella catalogazione OMI), prendendo a riferimento la media del prezzo massimo e minimo per gli anni 2004, 06, 08, 10. Per rendere più evidente il confronto fra prezzi e variazione del numero di nuclei familiari si sono creati due grafici che fanno riferimento al periodo massimo considerato, ovvero 2004 – 2010. Il primo mette a confronto la variazione percentuale del numero di famiglie per comune, con la variazione del valore medio degli alloggi. Il secondo l'incremento delle famiglie con il valore degli alloggi al 2010.

Il primo grafico mostra come per un notevole numero di comuni non vi sia stata una relazione fra prezzi del mercato e forme di pressione generate dalle dinamiche demografiche, considerato che comunque, salvo eccezioni, non si danno dinamiche di crescita dei nuclei familiari particolarmente forti a fronte di una distribuzione della crescita dei prezzi medi che si colloca prevalentemente oltre il 20%.

È evidente come anche in comuni che hanno registrato una diminuzione del numero di famiglie vi siano stati incrementi, anche forti, di valore e che comunque l'incremento dei prezzi è giustificato dalla pressione demografica (assunta come indicatore di una crescita della domanda) solo in una minoranza di casi.





Il secondo grafico mostra come valori immobiliari alti ed una loro crescita significativa possano mettere in sempre maggiore difficoltà quote crescenti di famiglie e come una parte degli spostamenti dal luogo di residenza di nuovi nuclei familiari sia spiegabile anche, se non solo, con considerazioni legate al mercato della casa ed alla ricerca di possibilità più economiche per entrare in possesso di un alloggio. È infatti visibile dal grafico sia il basso incremento del numero di famiglie che avviene in alcune aree periferiche a bassa densità di popolazione e con valori meno alti (i punti dell'area in basso a sinistra), ma anche come allo spostarsi verso destra (valori di mercato più alti) gli incrementi di famiglie diminuiscano rimanendo concentrati sotto una soglia collocata prima dei 2.000 € al m2 (approssimativamente fra i 1.800 e 1.700, secondo i valori OMI che sono ovviamente indicativi). In pratica per la localizzazione di nuovi nuclei familiari risulta, statisticamente, un forte ostacolo la posizione in quei contesti in cui il prezzo di mercato supera i 1.800 – 2.000 € al metro quadrato; un prezzo comunque molto elevato se paragonato a diverse altre realtà italiane.

Più complesso trattare i dati relativi ad altre tipologie di edifici, evidentemente legati nelle loro dinamiche di mercato a fattori meno individuabili della demografia. Un dato comunque di un qualche interesse può derivare dal confronto fra valore di mercato degli spazi per il commercio al dettaglio e degli spazi all'interno dei centri commerciali. Se confrontiamo i due valori al metro quadro (naturalmente nella banca dati OMI il valore dei locali per grande distribuzione sono presenti solo in un numero limitato di comuni della Toscana) notiamo che i prezzo medio (media dei valori massimi al 2010) per un locale per negozi è di 1.779 €, mentre per un metro quadro in un centro commerciale in media ne servono 1.754, ma se prendiamo in considerazione i comuni per cui l'OMI stima il valore a metro di un centro commerciale, la media del prezzo per negozi sale a 2.277 €. Da un dato così parziale è difficile trarre conclusioni, ma sembrerebbe (usiamo obbligatoriamente il condizionale) che la disponibilità di spazi della grande distribuzione crei qualche effetto di rincaro anche sui contenitori di dimensioni minori, rafforzando i prezzi piuttosto che abbattendoli, come una maggiore disponibilità potrebbe far supporre.

Provincia	val. m2 (media prezzi massimi 2010)
MS	419,01
LU	1.350,00
PT	426,67
FI	893,42
LI	880,15
PI	734,24
AR	415,80
SI	702,95
GR	762,50
PO	802,38

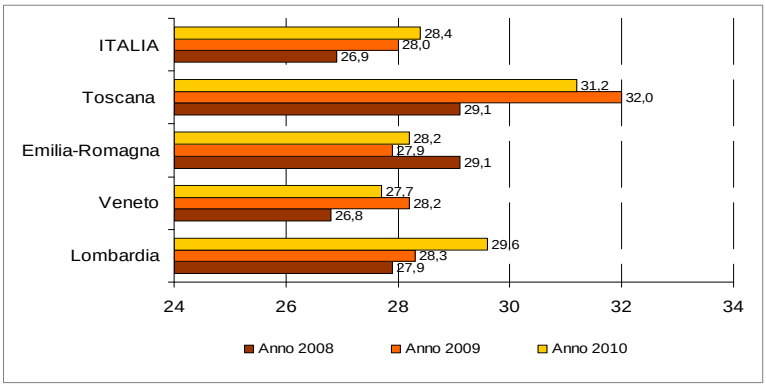
Relativamente agli edifici per produzione industriale si riscontra una situazione dei prezzi medi per provincia molto differenziata, come mostrato dalla tabella riportata accanto. I motivi di tali distanze sono probabilmente da ricercare sia nel diverso tessuto economico che caratterizza le varie province, che nelle caratteristiche stesse del patrimonio immobiliare per edifici produttivi ad oggi presente sul territorio regionale.

Il dato peraltro, se confrontato con la tabella che rendeva ragione della crescita di edifici (o meglio di suoli artificiali) destinati alla produzione nel periodo 1996-2007 (l'ultimo per cui abbiamo una rilevazione per tutte le province), non mostra una correlazione fra luoghi in cui si è costruito di più e prezzi maggiori o minori. Difficile dunque stabilire una relazione fra mercato immobiliare e attività edilizia in questo settore, almeno basata su un rapporto diretto e facilmente leggibile.

Incidenza della spesa per abitazione su consumi delle famiglie.

I prezzi della abitazioni in Toscana hanno conosciuto a partire dal 2000, in concomitanza alla fase di stagnazione economica, una dinamica molto più accentuata di quanto registrato nel corso anni novanta.
Nello stesso periodo l'incidenza della spesa sostenuta per l'abitazione è cresciuta in modo sensibile, nel 2000 rappresentava il 18,4% del totale dei consumi delle famiglie nel 2007 il 31,1%. Nel 2008 tale percentuale è scesa al 29,1 per toccare il massimo del 32 % nel 2009, nel 2010 la percentuale è nuovamente scesa su livelli analoghi a quelli del 2007 (31,2%). Si nota quindi una certa contrazione nella spesa anche se la Toscana si situa oltre la media nazionale e i valori delle regioni del centro-nord prese a confronto.
La forte diffusione della proprietà della casa congiuntamente ad un alto livello dei prezzi amplifica la differenza di opportunità tra famiglie di vecchia e di nuova formazione, il cui livello di reddito viene a dipendere in misura consistente dalle risorse patrimoniali e reddituali della famiglie di origine.

Incidenza % della spesa per abitazione su consumi delle famiglie. Anni 2008-2010



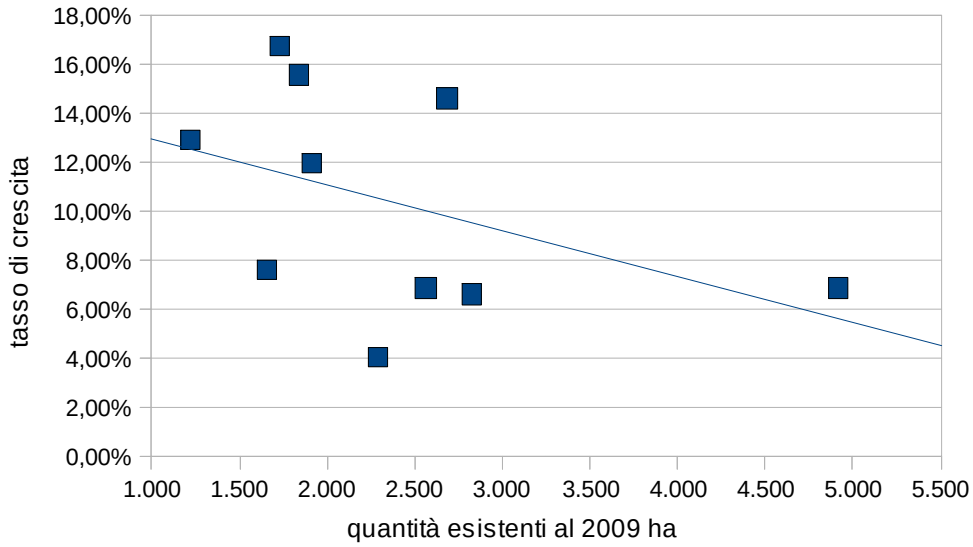
Fonte: Istat - Indagine sui consumi delle famiglie

3.4. Dati catastali

Un ulteriore fonte da cui è possibile trarre informazioni sul dinamismo del settore immobiliare e sulla crescita del patrimonio edificato a scala comunale sono le mappe dell'agenzia del territorio che registrano le variazioni delle superfici catastali. Il dato a nostra disposizione copre il periodo compreso fra il 30 gennaio 2009 ed il secondo semestre 2011, registrando la consistenza del patrimonio immobiliare espressa in m2 alla data di inizio ed il complessivo ammontare di dismissioni e nuove superfici registrate per ogni semestre (il dato deriva da un'analisi della cartografia catastale ed è dunque relativo alla proiezione a terra degli edifici). Evidentemente la consistenza catastale non corrisponde immediatamente ad una misura della artificializzazione del suolo (motivo per il quale non è stata utilizzata questa fonte nel contesto degli studi relativi al consumo di suolo). Di per se è un indicatore di attività edilizia che registra le variazioni a livello comunale con una certa precisione, ma può anche costituire un interessante elemento di confronto con l'andamento del mercato immobiliare o con le previsioni di piano.

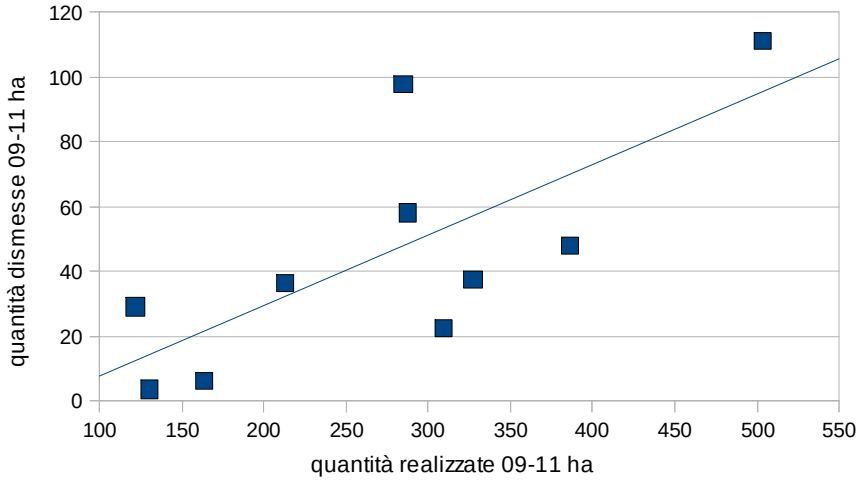
Il dato in nostro possesso esprime le variazioni e la consistenza a livello comunale, la tabella sottostante lo riporta aggregato per provincia.

	MS	LU	PT	FI	LI	PI	AR	SI	GR	PO
Consistenza gen. 2009 ha	1.220,80	2.684,53	1.728,73	4.914,45	1.843,20	2.828,34	2.565,13	2.289,84	1.913,30	1.655,83
Tot. nuovo 09-11 ha	163,61	503,67	327,01	386,10	309,21	284,87	212,75	121,33	287,45	129,87
Tot. Dismissioni 09-11 ha	6,04	111,18	37,58	47,84	22,28	97,71	36,18	29,11	58,10	3,57
Consistenza dic. 2011 ha	1.378,37	3.077,02	2.018,17	5.252,71	2.130,12	3.015,49	2.741,70	2.382,05	2.142,64	1.782,14
Tasso di crescita	12,91%	14,62%	16,74%	6,88%	15,57%	6,62%	6,88%	4,03%	11,99%	7,63%



Utilizzando il dato così come mostrato in tabella, al di là di confronti con altre informazioni, è possibile evidenziare due relazioni fra la crescita determinata da nuovi edifici, le dismissioni e la dimensione totale del costruito.

La prima è una qualche forma di relazione che sembra esistere fra la dimensione totale (considerata nel primo grafico al gennaio 2009) ed il tasso di crescita. Se infatti associamo le due informazioni si può notare come ad una consistenza di partenza maggiore corrispondano tassi di crescita minori, se pure con alcuni casi che si discostano dall'andamento medio. Un segnale non sufficiente da solo a far presupporre la tendenza verso una forma di equilibrio, ma certamente un elemento di interesse da valutare. Peraltro è chiaramente visibile come le diverse province registrino situazioni anche sostanzialmente differenti in merito ai tassi di crescita nei due anni considerati, a testimonianza di una considerevole diversità di situazioni se valutata attraverso questo parametro.

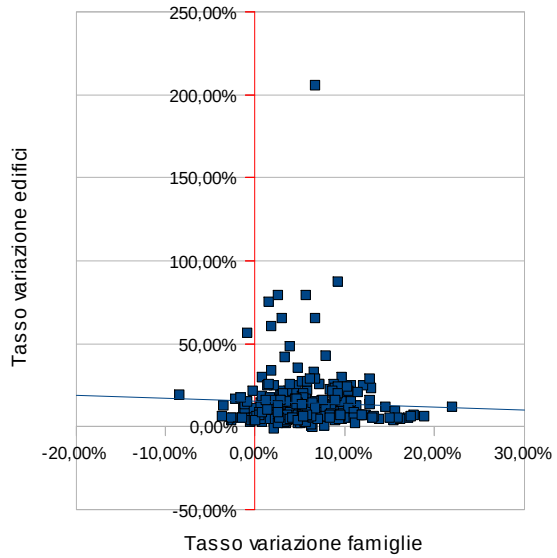


La seconda (si veda il secondo grafico) evidenzia l'esistenza di una relazione fra le quantità totali di nuova edificazione e di dismissione, dove ad una crescita delle prime corrisponde un incremento delle seconde. In questo caso però è da notare la differente scala di valori riportata sui due assi che chiarisce come la differenza fra dismesso e nuovo sia molto elevata, pur notando come laddove l'attività edilizia è più forte questo porta anche ad una più elevata dinamica di sostituzione della dotazione esistente.

Purtroppo non è al momento disponibile un dato che permetta di chiarire se le quantità dismesse e gli incrementi si localizzino sugli stessi lotti. È pertanto possibile, se non probabile, che esse coincidano indicando un processo di sostituzione di edifici non più utili e consoni alle esigenze odierne con nuovi, ma non è ancora accertabile in che quantità questo avvenga o, al contrario, se i lotti dismessi rimangano inutilizzati.

La variazione delle superfici occupate da edifici che il catasto ci fornisce viene rilevata a partire da ogni singolo oggetto presente sul territorio ed è quindi da considerare attendibile a tutti i livelli di analisi, fino al dettaglio

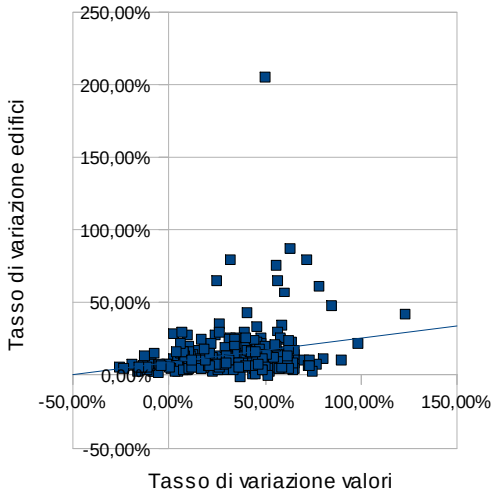
comunale. Evidentemente, come qualsiasi dato che deriva da una cartografia, porta con se tutti i margini di errore che questa presenta, ma visto che il sistema di rilievo operato dall'agenzia del territorio è ovviamente omogeneo nel tempo le variazioni sono certamente attendibili.

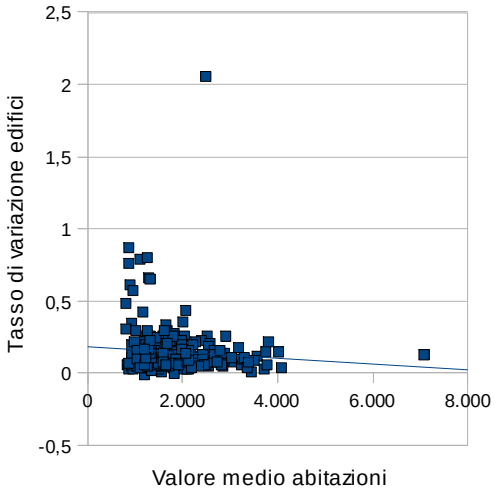


Per questo motivo si è operata una serie di confronti fra le dinamiche che i dati catastali ci restituiscono e le dinamiche di popolazione e famiglie e del mercato immobiliare. Per prudenza va evidenziato come il lasso di tempo relativamente breve a cui i dati catastali si riferiscono non permette di trarre conclusioni certe, bensì interessanti indirizzi da approfondire in futuro.

Se riportiamo i tassi di variazione degli edifici e delle famiglie (si è utilizzato il dato 2006-10 per queste ultime) su un grafico si nota come non vi sia una relazione fra i due tassi di crescita (la situazione rispetto alla popolazione é assolutamente analoga). In pratica non si ha una linea di andamento che mostra un rapporto proporzionato fra le due crescite, anzi paradossalmente la linea mostra come al crescere del tasso di variazione delle famiglie corrisponda un lieve decremento del tasso di edificazione a dimostrazione che il dato demografico non ha guidato i luoghi in cui il settore delle costruzioni si è rivelato più attivo.

Se ripetiamo l'operazione mettendo sugli assi del grafico non più le variazioni demografiche, ma la variazione dei valori immobiliari (come riportata nel paragrafo precedente) o il valore medio al metro quadrato degli appartamenti, si nota una situazione che testimonia del fatto che non sembrano esserci particolari relazioni anche fra la crescita degli edifici registrati al catasto e il tasso di crescita dei valori immobiliari (come testimonia la linea di andamento poco inclinata), o almeno non si nota una relazione forte. Contrariamente si ha una relazione inversa fra dinamica delle nuove edificazioni e valori medi di mercato, anche in questo caso con un legame sicuramente debole, ma con un andamento che lascia notare come a valori crescenti corrispondano minori tassi di crescita degli edifici.





3.5. Dinamiche territoriali del sistema manifatturiero

Come contributo sul tema, si presentano qui i risultati del progetto del nuovo “Atlante delle attività industriali in Toscana” commissionato dalla Regione ad UNIONCAMERE Toscana, coordinato dal Prof. Massimo Preite, e con la partecipazione di due gruppi di ricerca, uno della Regione e l’altro di UNIONCAMERE .

Le rilevazioni ed i dati raccolti sulle principali aree industriali della Toscana, comprendenti anche natalità e mortalità delle imprese per tipo di attività, indicano le tendenze relative ai settori di attività per aree geografiche, le potenzialità di crescita delle aree o la loro tendenza al declino.

La ricerca sulle aree produttive viene restituita con quattro livelli di analisi, e quattro fonti conoscitive; i livelli di analisi sono:

- Sistemi Economici Locali (SEL);

- Sistemi produttivi locali manifatturieri;

- Piani Urbanistici Comunali;

- Aggregazioni Produttive

Le quattro fonti conoscitive principali sono:

- I dati comunali sulle unità locali produttive (Unioncamere, con indirizzi delle unità);

- La georeferenziazione per indirizzi (vie e numeri civici);

- Le aree urbanisticamente "produttive" pervenute dai Comuni;

- Il rilievo di dettaglio di quasi 90 delle circa 120 Aggregazioni produttive

I dati che sono stati elaborati riguardano la puntuale georeferenziazione di tutte le unità locali, distinte per comune (e quindi, ovviamente per SEL), e per ramo di attività come da codici ISTAT – ATECO.

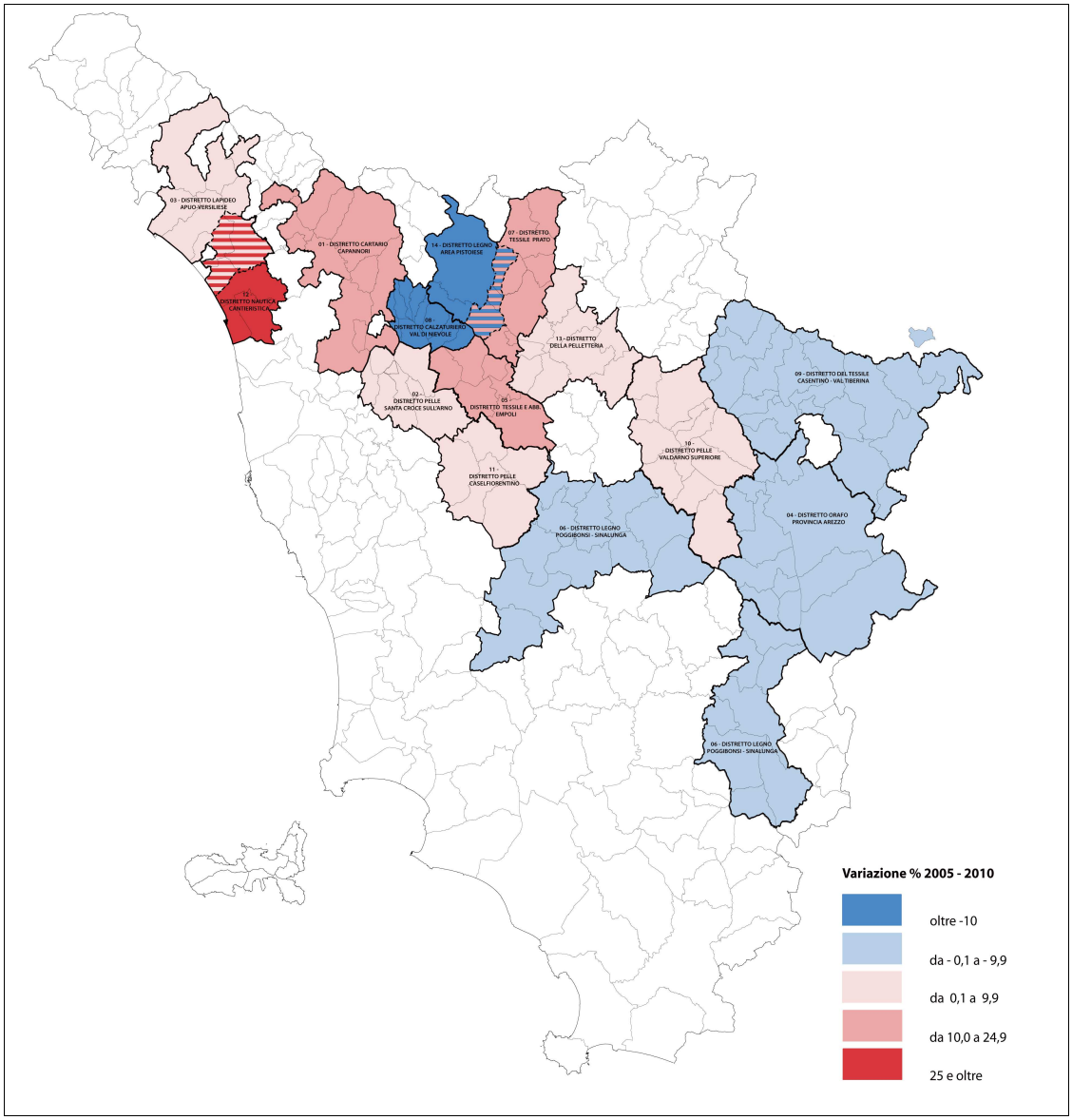
Questi dati si sono elaborati dal 2005 al 2010. Per il 2008 c'è anche il numero di addetti delle Unità Locali (UL), tendenzialmente minori di quelli effettivi.

Come meglio sarà illustrato, non tutte le UL sono ubicate nelle aree produttive, ovvero nelle Aggregazioni individuate; anzi, in molti comuni, la grande maggioranza di essi sono localizzate in altre zone urbanistiche.

Il rilievo di dettaglio è stato eseguito su circa metà delle circa 120 Aggregazioni totali: una prima volta dal 2003 al 2005, ed una seconda volta, con maggiore dettaglio, dal 2008 al 2010. Le Aggregazioni, individuate per una relativa omogeneità di funzioni, sono state restituite in scala 1:10.000 o simili, con numero distintivo, e molti dati tabellari per ognuna.

Sistemi Economici Locali (SEL) e Distretti manifatturieri

VARIAZIONE UNITÀ LOCALI NEI SETTORI DI SPECIIZZAZIONE MANIFATTURIERA



Al 2010 nella regione risultavano circa 61.000 unità locali per 317.000 addetti. I SEL con concentrazione di attività manifatturiera, intesi come quelli con almeno 300 UL in uno dei settori manifatturieri, secondo la classificazione ISTAT – ATECO, sono concentrati dall'area metropolitana centrale FI-PO-PT alla costa versiliana, e lungo il Valdarno Inferiore, più l'Area Aretina.

In quanto ai settori, incrementano molto sensibilmente chimica, cantieristica, elettronica; mentre perde molto l'oreficeria.

I distretti manifatturieri sono i protagonisti dell'industria toscana, e interessano metà dei comuni, e circa 1/3 delle 61.000 unità locali, considerando il solo settore produttivo specializzato che li rende tali (ovviamente poi, il distretto ospita molte altre attività manifatturiere in altri settori). Nel periodo 2005-10 hanno avuto un incremento di UL di più dell'8% a fronte di meno del 5% considerando tutte le UL.

I distretti manifatturieri sono pressoché contigui, ed interessano una larga fascia/triangolo molto allungato del territorio dalla Versilia, a nord-ovest, alla provincia di Arezzo, ad est.

Aggregazioni produttive

Si tratta di aree, o insiemi di aree legate urbanisticamente, e spesso produttivamente, classificate come “produttive” dagli Strumenti Urbanistici. Si sono individuate quelle di interesse regionale, principalmente sulla scorta dell’estensione territoriale, che va da un massimo di più di 700 ha ad un minimo, in genere, di 50 ha

La maggioranza relativa delle aggregazioni già considerate, hanno avuto sostanziale impianto e la maggior parte dello sviluppo nella fascia degli anni che vanno dal 1945 al 1978, e in particolare nel doppio “boom” industriale degli anni ’60 e ’70, il primo riguardante aree più tradizionalmente a distretto produttivo, il secondo in cui buona parte delle zone prima periferiche della regione si industrializzano.

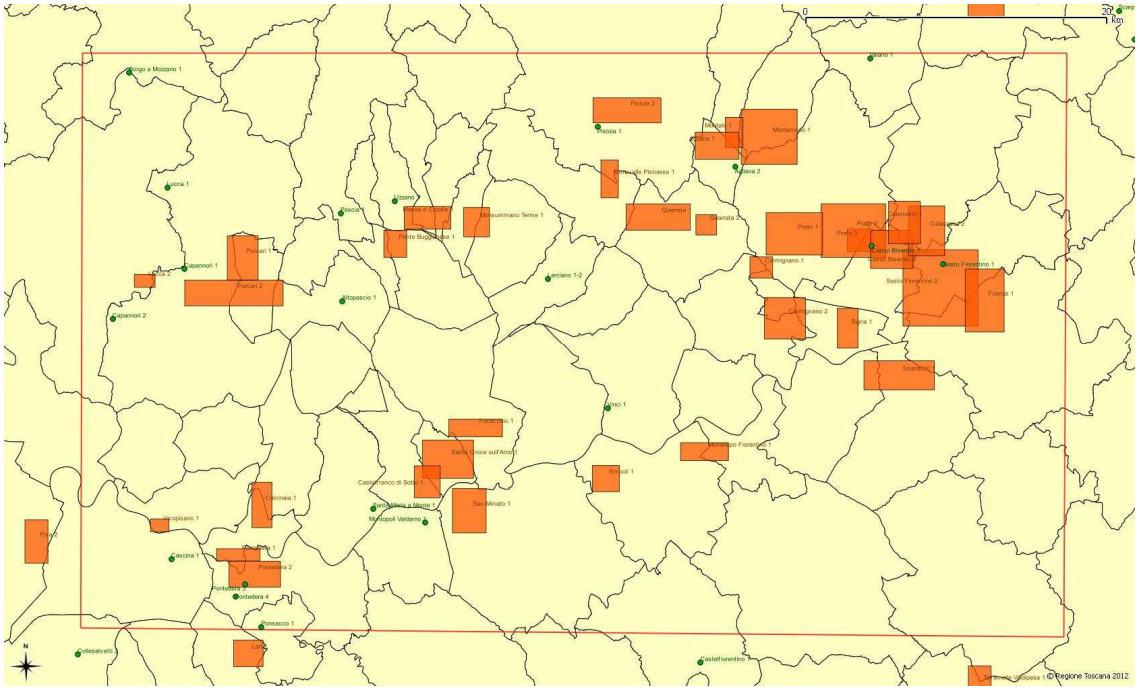
Passando dall’analisi delle Aggregazioni, si può affermare che gran parte delle aree rimangono funzionalmente, urbanisticamente, e da un punto di vista edilizio, sostanzialmente stabili dal 2005 al 2010, ove con ciò è da intendere non una assoluta inamovibilità, praticamente impossibile, ma:

- una sostanziale permanenza di tutte le attività precedenti, con particolare riferimento a quelle produttive, nella quantità e qualità, ovvero senza, o quasi, dismissioni o sostituzione di attività, comunque con ben pochi casi. Valutabili insomma come un tessuto produttivo consolidato;
- una sostanziale permanenza dell’aspetto edilizio ed urbanistico dell’aggregazione, con poche o pochissime nuove occupazioni di suolo, ovvero senza nuove espansioni od urbanizzazioni notevoli, anche in rapporto alla dimensione dell’area;

AGGREGAZIONI PRODUTTIVE PUNTUALI E AREALI

La variazione negativa più eclatante da un punto di vista produttivo consiste nella dismissione e riconversione della grande Società Metallurgica Italiana (SMI) che, data la dimensione, costituiva aggregazione a sé (San Marcello Pistoiese 1), recuperata in parte ad altri usi anche per il notevole valore di archeologia industriale.

INGRANDIMENTO AGGREGAZIONI PRODUTTIVE PUNTUALI E AREALI



Piani Urbanistici ed aree disponibili

Da una ricerca svolta dalla Regione sulle aree dei circa 100 Comuni interessati dalle Aggregazioni produttive individuate, sono stati raccolti i dati relativi ai piani urbanistici di circa la metà di essi.

I Comuni con più di 200 ha di aree produttive sono Carrara, Massa, Capannori, Montemurlo, Prato (circa 500), Sesto Fiorentino, Firenze, Campi Bisenzio, Pisa, Collesalvetti (considerando l'interporto), Pontedera (circa 800), Arezzo, Piombino, Orbetello (una grande area dimessa).

Le aree libere nelle Aggregazioni sono percentualmente, in genere fra il 10% e il 20%.

Hanno aree libere per più di 50 ha Pontremoli, Sesto Fiorentino, Pisa, Pontedera, Arezzo, Piombino, Siena.

Un confronto di estremo interesse è fra le UL produttive in aree urbanisticamente definite come tali, e quelle al di fuori di esse.

In genere le UL in aree produttive oscillano fra il 30% ed il 50% del totale; considerando che, per ovvii motivi, in genere tendono ivi a localizzarsi le imprese più grandi, si può orientativamente affermare che nella media, circa la metà (come "peso"ponderato) delle attività produttive sono nelle aree preposte, e metà al di fuori.

Ci sono poi i casi che si discostano molto dalla media: Lari ha l'80% delle UL in aree produttive, ben oltre il 50% sono anche Montemurlo e Santa Croce sull'Arno, Sesto Fiorentino ne ha il 60% circa.

Al contrario, Firenze, con appena il 10%, ma anche Pistoia (20%), Pisa, Pontedera e Prato, intorno allo stesso valore percentuale, sono molto sotto la media.

E' chiaro che una grande quantità di patrimonio edilizio dà maggiori occasioni di localizzarsi in tessuti urbani altrimenti classificati.

Prato è un caso particolare, perché la grande maggioranza delle UL del centro urbano sono state volutamente messe "fuori piano" per rilocalizzarsi.

Caratteristiche urbanistiche e morfotipologiche

A. Accessibilità

Gli accessi dal territorio circostante alle aggregazioni sono soddisfacenti solo in parte dei casi per quanto riguarda la mobilità su gomma, e quasi mai per gli altri tipi di mobilità.

In genere lo schema di accessibilità è che da uno o più caselli da autostrade (A1, A11, A12), o superstrade (S.G.C. Fi-Pi-Li, raccordo autostradale Fi-Si, Variante Aurelia, "Due Mari"), dal/i quale/i si accede o quasi direttamente, o tramite un raccordo più o meno lungo all'aggregazione in questione.

Il disagio che poi si riscontra più frequentemente, non è tanto questo tipo di accessibilità, cioè dal territorio al toccare le aree, quanto, una volta raggiunta, la possibilità, specie se l'area è piuttosto grande, del connettersi agevolmente ad ogni suo punto a causa di una viabilità interna male organizzata, che costituisce insieme sia una qualità edilizia (vedi capitolo seguente), che quella di accessibilità.

Il trasporto su ferro passa spesso vicino se non dentro le aree ma il più delle volte non è ravvisabile un rapporto stretto con questo tipo di mobilità, tramite la dotazione di scali merci e centri intermodali.

I porti e interporti sono invece, ove presenti vicino, senz'altro attivi per le aggregazioni.

B. Forma

La forma delle aggregazioni è nella maggior parte dei casi, circa la metà, senza soluzioni di continuità, (se non, al limite, per piccole vicine "appendici"), la parte costruita forma un continuum, ma l'area è ben poco riconducibile a figure geometriche che richiamino una regolarità. Circa un quarto sono un po' più regolari e compatte.

L'ultimo quarto è sfrangiato in più aree relativamente vicine ed unite urbanisticamente e/o produttivamente, (infrastrutture, analogie produttive), ma staccate tra loro, ed usualmente molto irregolari.

In sintesi, difettano sia in dimensione in termini assoluti che in ordine della forma.

C. Tipologie edilizie

Qui il giudizio complessivo è piuttosto facile, perché, praticamente senza eccezione alcuna, e con il distinguo relativamente all'epoca di sviluppo delle aggregazioni, ciò che le accomuna tutte, con forse nessuna eccezione, è il disordine edilizio, nel senso del non avere mai una coerenza interna nell'edificazione, cioè più analiticamente, gli edifici sia nelle forme che nelle disposizione fra loro, che nei colori e in certa misura anche nei materiali, danno uno sgradevole risultato di disomogeneità, e di casualità.

Questo non significa che episodicamente, (anche se anche le singole qualità edilizie sono in genere piuttosto basse), per singolo lotto o per pezzi non si possano anche riscontrare delle qualità più elevate; ma che questo non è mai generalizzato. Pregevoli alcuni rari pezzi sopravvissuti di archeologia industriale, che andrebbe assolutamente tutelata e valorizzata.

Si è andati dal murato e scarsamente prefabbricato degli anni '50 '60, con tipologie più uniformi, con, a base edificatoria, il capannone stretto e lungo a copertura spesso semicilindrica, "a botte", con uno o più "moduli" affiancati, a una sempre più spinta prefabbricazione mediante grandi pannelli di conglomerato cementizio, che nell'ultimo periodo hanno frequentemente preso gratuite forme post-moderne (per distinguersi ed emergere dal circostante).

Purtroppo non si può segnalare alcuna aggregazione che in questo senso di immagine globale abbia una qualità soddisfacente. Episodicamente, è comunque da segnalare qualche interessante emergenza architettonica, o almeno edilizia.

D. Arredo urbano (e spazi liberi privati)

Qui il giudizio globale è ancor più facile che nel caso precedente.

Si può affermare che praticamente non esiste un arredo urbano in nessuna delle aggregazioni, almeno ove questo debba intendersi come un tessuto di elementi al di là della mera viabilità pedonale che si estenda, se non in tutta l'area, su gran parte di essa. Neanche delle semplici alberature a filare, che sarebbe l'arredo più semplice, si estendono con una qualche continuità su tutta l'area in nessun caso.

Il massimo che si è riscontrato, sono alberature a filare su alcune delle percorrenze principali; o una minima frequenza di piante d'alto fusto a gruppi, che tuttavia non vanno ad assumere la valenza di tessuto connettivo.

Va anche aggiunto che in buona parte dei casi, per la configurazione stessa di molte delle aggregazioni, lineare e frazionata, non c'è neppure un area con una certa consistenza e continuità per dare vita ad un arredo urbano degno di questo nome. Ma nella maggior parte dei casi, è stata proprio la trascuratezza di non dare vita a qualcosa che connettesse gli spazi liberi, il che contribuisce notevolmente a dare un immagine complessiva tendenzialmente squallida.

Analogamente, tutti gli spazi privati, a cominciare dalle recinzioni, per proseguire con la descrizione della sistemazione degli spazi liberi interni, ben raramente presentano una qualche particolare omogeneità e cura, le prime disomogenee e senza pregio, le seconde quasi sempre constano nella mera asfaltatura o cementificazione delle pertinenze, solo sporadicamente ingentilite da qualche essenza di alto fusto a filare o a gruppo. E rarissimo è il caso di arredi più raffinati tipo flora di altro tipo, punti di sosta, fontane etc..

E. Rete viaria interna

Anche qui il giudizio è globalmente molto negativo: la maggioranza delle aggregazioni ha una rete viaria interna che non è ben gerarchizzata e non ha una geometria regolare e leggibile.

In parte, come già detto nel sottocapitolo precedente, questo è dovuto anche al fatto della polverizzazione/frazionamento di parte delle aree, che, quindi, già per loro forma non si adattano ad essere serviti in da una viabilità interna agevole.

Ma, come per l'arredo, si ha l'impressione che sia stata soprattutto un improvvisazione, la mancanza di un chiaro progetto a monte di aver prodotto questo risultato della disagevole tortuosità della rete viaria interna, che è uno dei problemi più sgradevoli delle aggregazioni regionali, generando, oltre alle complicazioni, un frequente senso di disorientamento.

F. Manutenzione

Le condizioni di manutenzione sono, nella gran parte dei casi, piuttosto variegate anche nella stessa aggregazione, sia un po' in base alle varie zone, che, anche, mescolandosi nella stesso intorno, con edifici anche adiacenti con qualità ben diversa.

Gli edifici e anche gli spazi sia pubblici che privati vanno da una condizione stimabile come "buona", ad una medio-cattiva, ove grosso modo se non proprio equivalenti in quantità, sono abbastanza rapportabili i casi "buono", medio-buono", "medio" (spesso il più relativamente numeroso), "medio-cattivo"; sono relativamente pochi i casi di condizioni decisamente cattive, il che equivale ad una trascuratezza ed abbandono manutentivo pressoché totale.

Qualità paesaggistiche

In sintesi la realtà è anche qui, come per altre valutazioni, di qualità negativa: tutte le aree si pongono rispetto al contesto e ai valori paesaggistici circostanti come corpi estranei, che ne interrompono e disturbano, proporzionalmente alla loro dimensione, la continuità; esse sono comunque incapaci a dare valori aggiuntivi diversi. Solo alcune aree hanno un inserimento mediamente migliore di quanto illustrato con il contesto circostante.

Casi particolarmente negativi per la dimensione e compattezza dell'area, e per i valori paesaggistici circostanti, sono Massa 1 (zona industriale apuana), (mare e montagna-collina – edificato storico), Calenzano 1-2, (collina-montagna-edificazione storica), Livorno 2-4 (mare) nelle aggregazioni principali.

E nelle grandi unità locali, Cantieri Orlando ed Eni di Livorno, e acciaierie di Piombino (mare); anche la Solvay di Rosignano e la Tioxide di Scarlino interferiscono piuttosto pesantemente col mare, in parte direttamente con pontili e scarichi, in parte con l'incombente vicinanza.

Sono invasive per la grandezza e compattezza, pur essendo in contesti paesaggistici meno sensibili, Pistoia 2, Montemurlo 1, i macrolotti di Prato, Sesto Fiorentino 2 (Osmannoro), (che comunque soffoca in parte il borgo storico di Peretola), Arezzo 1.

Nel caso di Pisa 2 (Ospedaletto) e Santa Croce Sull'Arno, pur grandi, l'effetto dell'invasività è molto stemperato dalla collocazione in una zona piana molto uniforme, quasi senza insediamenti prossimi di rilievo o pregi particolari.

Casi molto sensibili, sono i pochi nei quali l'insediamento è completamente o in buona parte collinare: Barga 1, Barberino di Mugello 1-2, Barberino Valdelsa 1, Poggibonsi 1, Poggibonsi 3 (Pian dei Peschi), Colle Valdelsa 1, Monteriggioni 1, Serravalle Pistoiese 1, Vaiano 1, Scarperia 1, Rosignano Marittimo 1, Piancastagnaio 1.

E piuttosto sensibili, e che in genere usufruiscono di un valore aggiunto di un contesto gradevole, ponendosi linearmente lungo una percorrenza stretta di fondovalle, circondata da colline su ambo i lati sono Tavarnelle Valdipesa 1, Vaiano 1 e Barberino Valdelsa 1 (già prima citati, in quanto parte collinare e parte lineare di fondovalle), Bibbiena 1 (Soci), Borgo a Mozzano 1, Rignano sull'Arno 1, Reggello 1, Castelfiorentino 1 assieme a Certaldo 1, Casole d'Elsa 1, Monteroni d'Arbia 1, Poppi 1, Radicofani 1.

Tutte queste formazioni lineri non interferiscono, se non episodicamente, con edificati di valore storico-artistico, sviluppandosi al di fuori dei centri abitati.

Hanno comunque una posizione pedecollinare, anche se non con lo schema sopradescritto, anche Scandicci 1 (colline adiacenti a sud), Lucca 1, Larciano 1-2, Montale 1, Borgo San Lorenzo 1, Figline Valdarno 1, San Giovanni Valdarno 1, Collesalvetti 1 (ex Finsider), Chiusi 1, Sovicille 1, Quarrata 1.

Queste, nei primi tre casi, interferiscono di più anche con i centri urbani.

Hanno un interferenza, ovviamente negativa, con valori storico-artistici, Massa 1 (zona industriale apuana) per l'adiacenza col centro storico di Carrara-Avenza, e per lo stesso motivo, rispettivamente: Calenzano 2 con Calenzano Alto, Sesto Fiorentino 2 (Osmannoro) con Peretola (comune di Firenze), Tavarnelle Valdipesa 1 con Sambuca, Bibbiena 1 con Soci.

Pietrasanta 1, Signa 1, Barberino di Mugello 1, Sinalunga 1 e Piombino 1 tutte e cinque con l'omonimo e consistente centro urbano storico (il primo particolarmente pregiato).

Scandicci 1 fagocita, facendogli perdere ogni significato, il borgo lineare lungo la via livornese che l'attraversa.

Lucca 1 è staccata dalla città, ma interferisce con un borgo storico a nord.

Pisa 2 ingloba il borgo di Ospedaletto.

Serravalle Pistoiese 1 e Poppi 1, per quanto un po' staccate e più in basso del pregevole borgo storico collinare, disturbano un contesto particolarmente fragile.

Montemurlo 1 fagocita il nucleo urbano di Oste, che perde ogni connotazione territoriale in questo senso, per quanto senza valori storico-artistici, notevoli, e compromette quello di Bagnolo e lo stesso centro storico collinare soprastante dell'omonimo capoluogo.

Vaiano nello stretto fondovalle, ha aree produttive adiacenti sia a nord che a sud, a vecchie aree di archeologia industriale all'interno, queste ultime, più armonizzate col contesto.

Le aree produttive ecologicamente attrezzate

Con il DPGR 2009/74/R la Regione Toscana detta il regolamento in materia di Aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA), secondo quanto previsto dall'art.26 del Decreto Legislativo 112 del 1998.

In esso si stabiliscono gli elementi fondamentali e le prestazioni ambientali richieste per avere tale denominazione, divise in criteri minimi e criteri flessibili.

Le nuove aree devono rispondere a tutti i criteri minimi: in materia urbanistico-edilizia, per gli aspetti infrastrutturali e nei criteri gestionali, e in più avere un determinato punteggio (valore soglia) nei criteri flessibili che sono volontari .

Le aree esistenti, in virtù delle loro particolari condizioni, godono di un metodo di valutazione di favore.

I criteri sono il razionale sistema viario e degli impianti, l'incremento del verde, la permeabilità delle superfici, l'integrazione col paesaggio, il risparmio energetico, il recupero delle acque e il corretto smaltimento di esse e dei rifiuti, la mobilità e logistica, la sicurezza del lavoro e della mobilità, il monitoraggio e una corretta gestione dell'area, i servizi sociali, l'arredo urbano e la qualità edilizia (bioarchitettura, etc), il riutilizzo delle aree dimesse, la prevenzione dell'inquinamento, ed altri.

L' obiettivo delle APEA è inoltre coniugare sostenibilità, contenimento di consumo di suolo e competitività.

I Comuni, in coerenza con i criteri regionali e sugli indirizzi e gli ambiti indicati dalla Provincia, individuano le aree che vogliono realizzare ex novo come APEA, o quelle esistenti da qualificare come tali, adeguano gli S.U. e definiscono la politica ambientale.

Scelgono poi il soggetto gestore, che chiede l'iscrizione dell'area nelle banche dati APEA provinciali ed è responsabile della gestione ambientale collettiva.

L'avere la qualifica APEA è forte titolo di premialità per la destinazione di risorse regionali. Ma il tutto dovrebbe funzionare anche senza la leva finanziaria pubblica per i risparmi, le economie di scala, le semplificazioni e le sinergie attivabili a favore delle imprese.

Il tema in una regione come la nostra fatta di micro e piccole imprese abituate a lavorare nella coopetition ha suscitato un notevole interesse ed é' stata costituita una rete APSEA (aree produttive socialmente ed ecologicamente attrezzate) pubblico-privata, che funziona come un network per diffondere questo nuovo approccio insediativo.

Il completamento della disciplina APEA ha sempre fatto ampio ricorso al confronto con gli enti locali e le imprese interessati all'applicazione di queste logiche territoriali, in particolare è stato molto fruttuoso il contributo di una decina di aree industriali che hanno seguito fin dall'inizio il progetto. Fra queste, quelle che sono più vicine all'ideal tipo APEA, anche per la presenza di società consolidate che già funzionavano come soggetto gestore sono:

Area Industriale 1° Macrolotto, comune di Prato (150 ha - esistente);

Area P.I.P. Pianvallico, comuni di San Piero a Sieve e Scarperia (25 ha – esistente);

Area dei Navicelli, comune di Pisa (46 ha - esistente).

Nella prima area sono stati già eseguiti diversi interventi (soggetto gestore Conser): il centro servizi di area, l'asilo interaziendale, il servizio antincendio (i VV.FF. di Prato sono localizzati nell'area), interventi per l'energia. Il 1° Macrolotto costituisce la grande area (350 imprese, prevalenza nel tessile) che per molti versi rappresenta un costante punto di riferimento per tutto il sistema area nazionale.

La seconda, Pianvallico, è stata già urbanizzata secondo criteri più corretti alla metà degli anni 2000 (soggetto gestore omonimo). Ha realizzato incubatore d'impresa, buona gerarchizzazione dei flussi veicolari, mensa, asilo, centro servizi, centrale di biomasse, applicazione dell'edilizia sostenibile.

Nella terza, (soggetto gestore Società Sviluppo Navicelli), applicazione dell'edilizia sostenibile, pista ciclabile, raccordo ferroviario, fotovoltaico su pensiline e tetto centro servizi, centrale fotovoltaica, audit energetici nelle imprese, sono in realizzazione servizio antincendio, recupero acque piovane, aree verdi, pronto soccorso, ristorazione, ….

Altre aree sono più indietro nel percorso. Tuttavia ha già attivato alcune realizzazioni anche l'Area San Zeno, nel Comune di Arezzo.

Il soggetto gestore é da individuare. Dopo la fase di progetto/programma ha realizzato idrogenodotto e cunicoli sotterranei lungo le strade per la riunione e facile accessibilità degli impianti a rete, piazzola per imballaggi, pista ciclabile.

Sono in fase di progetto/programma:

Zona Industriale Le Ciocche-Puntone, comune di Serravezza, 25 ha, esistente. Soggetto gestore é da individuare. Ha partecipato al progetto comunitario Ecosind. Corrisponde a parte della aggregazione regionale "Pietrasanta 1", non in atlante, di media dimensione;

Zona industriale Capezzano Pianore, comune di Camaiore, esistente. Progetto su PMI (programma integrato mediterraneo), con opere di qualificazione. Aggregazione piuttosto piccola Camaiore 1;

Area ex Bertolli, comune di Lucca, dismessa. E' previsto un recupero non produttivo, ma di terziario avanzato. Conterrà tuttavia un incubatore d'impresa;

Area PIP Padule, comune di Scandicci, 20 ha, in stato attuativo. Soggetto gestore società privata consorzio privato. Corrisponde a parte dell'aggregazione "Scandicci1";

- Zona Industriale B. Cellini, comune di Tavarnelle Valdipesa, 90 ha, esistente. Soggetto gestore Provincia. Comitato d'indirizzo. Corrisponde all'aggregazione Tavarnelle Valdipesa 1 (Sambuca) del nuovo atlante, piuttosto grande, come risulta sopra dalla dimensione riportata;
- Area Mista Montepulciano, comune omonimo, previsionale di 20 ha con possibilità di espansione . Soggetto gestore consorzio misto a maggioranza privata.

Erano altre aree in prospettiva APEA:

- Area ZIP di Campotizzoro, comune di san Marcello Pistoiese, 10 ha, stato attuativo, parte della più grande area dimessa, che corrispondeva all'aggregazione "San Marcello Pistoiese 1" del vecchio elenco regionale;
- Area Industriale Ponticelli, comune di Santa Maria a Monte, 25 ha, esistente di completamento;
- Area PIP Perignano, comune di Lari, 24 ha, previsionale. Corrisponde a parte dell'aggregazione "Lari1" del vecchio atlante regionale;
- Area PIP Larderello, comune di Pomarance, 6 ha, stato attuativo.

Sono altre aree impegnate nella riqualificazione ambientale anche in prospettiva APEA (Bando ECeSDIT D.D. 5511/2009):

- III lotto Comparto ex Resine/Farmoplant, comune di Massa, soggetto promotore Consorzio per la Zona Industriale Apuana, parte dell'aggregazione del vecchio e nuovo atlante regionale "Massa 1 (Zona Industriale Apuana)";
- Area Produttiva Loppora-1°lotto, comune di Barga, soggetto promotore Comunità Montana Media Valle del Serchio, parte dell'aggregazione "Barga 1"
- Lottizzazione Moraia II, comune di Arezzo, soggetto promotore Consorzio Arezzo Innovazione, parte dell' aggregazione nel vecchio e nuovo atlante "Arezzo 1";
- Comparto Produttivo Villa Lovari, comune di Castiglion Fiorentino, soggetto promotore Castiglioni Innova, parte dell'aggregazione regionale individuata omonima;

(augea.it)

In questo capitolo si prende in esame l'adeguatezza e l'efficienza degli strumenti urbanistici e di pianificazione rispetto ai compiti ad essi assegnati dalla legge regionale di governo del territorio.

Come indicatori si sono assunti l'uniformità alle disposizioni della legge regionale 1/2005 degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, i tempi e le criticità dei procedimenti amministrativi per la loro formazione.

Un altro aspetto indagato nel capitolo riguarda l'efficacia del PIT, vista sotto il profilo della capacità della pianificazione territoriale e di settore, ai vari livelli istituzionali, di assumerne gli indirizzi e di fornire elementi di integrazione e arricchimento nel declinarne le strategie operative del PIT al proprio livello di pianificazione. Si è perciò esaminato se, e con quale coerenza, ciò che dispone il PIT per dare attuazione ai propri obiettivi viene trasferito nella pianificazione territoriale e settoriale.

4.1. Adeguamento alla legge regionale 1/2005

Il primo indicatore di funzionalità preso in considerazione riguarda lo stato di adeguamento degli strumenti di pianificazione degli enti alle novità nella strumentazione di pianificazione territoriale e urbanistica introdotte con le leggi di governo del territorio del 1995 e del 2001. Di seguito se ne dà una descrizione procedendo dall'analisi degli atti di competenza dei comuni a quella degli strumenti regionali e provinciali.

Piani strutturali e regolamenti urbanistici comunali

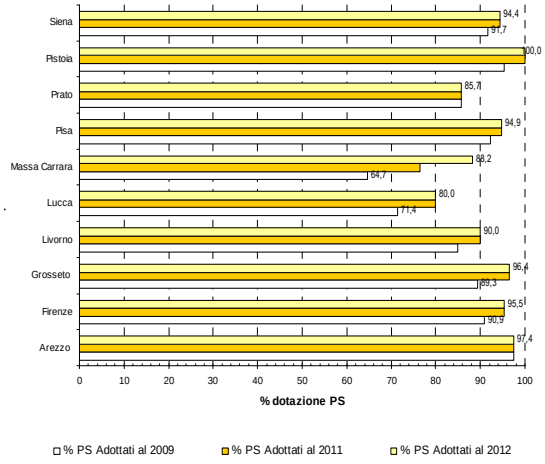
Per quanto riguarda i comuni, i dati sono rilevati dal database amministrativo che registra le fasi procedurali degli strumenti di pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio che giungono in Regione per il procedimento di competenza. Dal database amministrativo è possibile rilevare la percentuale dei comuni toscani dotati di piano strutturale (PS) e quanti di essi sono dotati anche di regolamento urbanistico (RU).

La tabella seguente riporta le percentuali di comuni con PS avviato, adottato e approvato al dicembre 2012 confrontato con il dato relativo al giugno 2009, termine del periodo di riferimento della relazione di monitoraggio 2009.

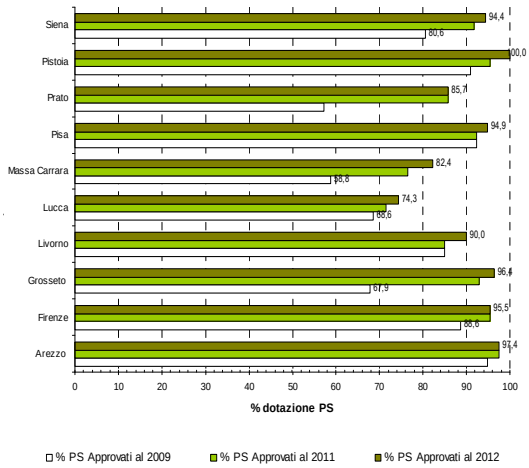
Provincia	Tot Comuni	% PS Avviati al 2012	% PS Adottati al 2012	% PS Approvati al 2012	% PS Approvati al 2009
Arezzo	39	100	97,4	**97,4**	94,9
Firenze	44	100	95,5	**95,5**	88,6
Grosseto	28	100	96,4	**96,4**	67,9
Livorno	20	100	90,0	**90,0**	85,0
Lucca	35	100	80,0	**74,3**	68,6
Massa Carrara	17	100	88,2	**82,4**	58,8
Pisa	39	100	94,9	**94,9**	92,3
Prato	7	100	85,7	**85,7**	57,1
Pistoia	22	100	100,0	**100,0**	90,9
Siena	36	100	94,4	**94,4**	80,6
Totale	287	100	**93**	**92,0**	**81,9**

Lo stato di avanzamento nella formazione dei piani strutturali rilevato nella precedente tabella è rappresentato dai grafici seguenti attraverso il confronto tra la rilevazioni eseguite al giugno 2009 e al dicembre2011 e 2012.

Stato di avanzamento nella formazione dei PS ADOTTATI nelle province toscane rilevato al dicembre 2009, 2011 e 2012



Stato di avanzamento nella formazione dei PS APPROVATI nelle province toscane rilevato al dicembre 2009, 2011 e 2012

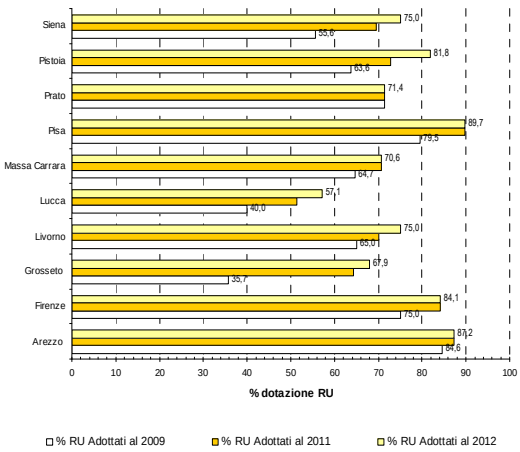


Analogamente a quanto descritto per i PS, la tabella ed il grafico seguenti riportano la percentuale dei comuni con RU adottato e approvato al dicembre 2012 confrontato con il dato relativo al giugno 2009, e lo stato di avanzamento nella formazione dei Regolamenti Urbanistici al dicembre 2012.

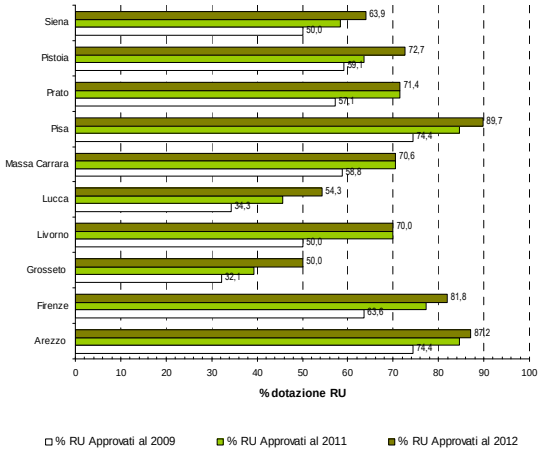
Provincia	Tot Comuni	% RU Adottati al 2012	% RU Approvati al 2012	% RU Approvati al 2009
Arezzo	39	87,2	87,2	74,4
Firenze	44	84,1	81,8	63,6
Grosseto	28	67,9	50,0	32,1
Livorno	20	75,0	70,0	50,0
Lucca	35	57,1	54,3	34,3
Massa Carrara	17	70,6	70,6	58,8
Pisa	39	89,7	89,7	74,4
Prato	7	71,4	71,4	57,1
Pistoia	22	81,8	72,7	59,1
Siena	36	75,0	63,9	50,0
Totale	287	**77,4**	**72,5**	**56,4**

L'avanzamento nell'approvazione dei Regolamenti Urbanistici è evidenziato nei grafici successivi attraverso il confronto tra la rilevazioni eseguite al giugno 2009 e al dicembre 2011 e 2012.

Stato di avanzamento nella formazione dei RU ADOTTATI nelle province toscane rilevato al dicembre 2009, 2011 e 2012



Stato di avanzamento nella formazione dei RU APPROVATI nelle province toscane rilevato al dicembre 2009, 2011 e 2012



Riassumendo: alle fine del 2011 la dotazione di PS copre il 92% dei comuni toscani, la provincia più in ritardo è quella di Lucca, seguita da Massa Carrara e Prato. Per quanto riguarda i RU la copertura complessiva è del 72,5%, denotano un certo ritardo nel dotarsi degli strumenti previsti dalla legge le province di Grosseto e Lucca.

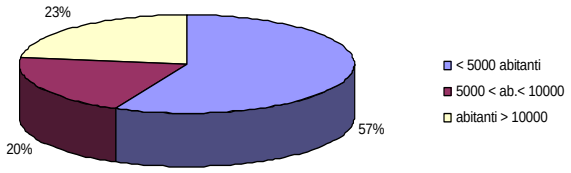
I comuni toscani che non hanno ancora approvato il piano strutturale sono 24, pari al 8,3% del totale.

81 sono invece i comuni che non hanno ancora approvato il regolamento urbanistico, pari al 28 % del totale. 16 di questi hanno adottato il RU e 13 hanno avviato il procedimento (contestuale a variante al PS), le restanti 53 amministrazioni non hanno dato luogo ad atti procedurali per la formazione del RU.

Gli 81 comuni non ancora dotati di RU si caratterizzano nel seguente modo:

- **45 comuni hanno popolazione inferiore a 5.000 abitanti,**
- 33 non hanno avviato né adottato il RU;
- **16 hanno popolazione compresa fra 5.000 e 10.000 abitanti,**
- 10 non hanno avviato né adottato il RU;
- **18 hanno popolazione superiore a 10.000 abitanti,**
- 8 non hanno avviato né adottato il RU.

Distribuzione dei comuni non ancora dotati di RU, in base al numero di abitanti



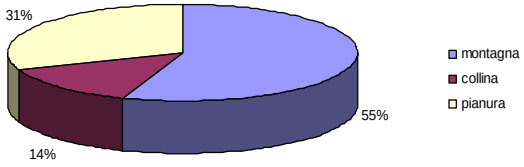
Il dato acquista maggior significato se si considera che i comuni toscani con popolazione inferiore a 5.000 abitanti sono in tutto 135, rispetto a questi, i comuni privi di RU rappresentano i 2/3.

Se si considerano i comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti si ha che a questa categoria appartengono ben 61 degli 87 comuni privi di RU. Il dato fa supporre una difficoltà dei comuni con minori risorse finanziarie e di personale a dotarsi della strumentazione di governo del territorio.

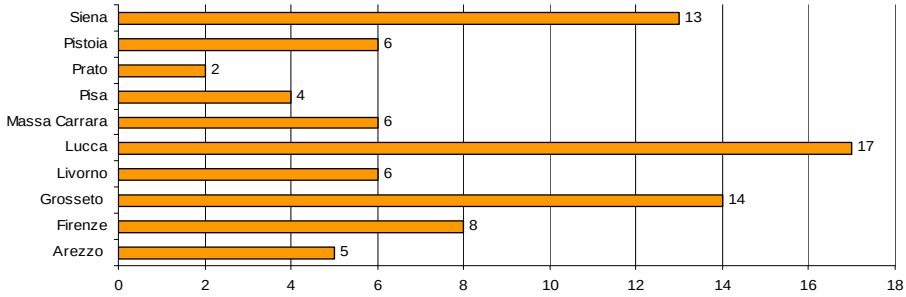
Considerando l'ubicazione si ha che di 81 comuni non ancora dotati di RU:

- **45 sono comuni montani,**
- 29 di questi non hanno avviato né adottato il RU;
- **11 sono comuni parzialmente montani,**
- 7 non hanno avviato né adottato il RU;
- **25 sono comuni non montani**
- 16 non hanno avviato né adottato il RU.

Distribuzione dei comuni non ancora dotati di RU, in base allatipologia di territorio



La distribuzione per province degli 81 comuni privi di RU



Occorre considerare che nei regolamenti urbanistici la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi perde efficacia dopo 5 anni dall'approvazione, nel caso in cui non siano stati approvati i conseguenti piani attuativi o progetti esecutivi. Attualmente si trovano in questa situazione ben 108 comuni.

Piani territoriali di coordinamento provinciali

Per quanto riguarda i piani territoriali di coordinamento (PTC) delle province, lo stato dell'adeguamento alla l. r. 1/2005 è quello evidenziato nella seguente tabella.

Provincia	l.r. 1/2005	PIT	Atto e data di approvazione
Arezzo	×	×	Piano territoriale di coordinamento approvato con DCP n.72 del 16.05.**2000**
Firenze	√	√	Piano territoriale di coordinamento provinciale approvato nel **1998** ai sensi dalla l.r. 5/95. Variante di adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT adottata con DCP il 20.02.**2012**
Grosseto	√	√	Piano territoriale di coordinamento approvato con DCP n. 20 dell'11.06.**2010** Costituisce variante di adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT
Livorno	√	√	Piano territoriale di coordinamento approvato con DCP n. 52 del 25.03.**2009** Costituisce variante di adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT
Lucca	×	×	Il Piano territoriale di coordinamento vigente è del **2000** Variante di adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT avviata nel 2010
Massa-Carrara	×	×	Variante al Piano territoriale di coordinamento approvata con DCP n. 9 del 13.04.**2005**
Pisa	√	×	Piano territoriale di coordinamento approvato con DCP n..100 del 27.07.**2006** Costituisce variante di adeguamento alla l.r. 1/2005
Pistoia	√	√	Piano territoriale di coordinamento approvato con D.C.P. del 21.04.**2009** – n.123 Costituisce variante di adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT
Prato	√	√	Piano territoriale di coordinamento approvato nel **2009** Costituisce variante di adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT
Siena	√	√	Variante di revisione del Piano territoriale di coordinamento approvata con DCP del 14 dicembre **2011** Costituisce variante di adeguamento alla l.r. 1/2005 e al PIT

Come si vede dalla tabella di riepilogo, i PTC di Arezzo, Lucca e Massa-Carrara non sono adeguati alla l.r.1/2005 né al PIT approvato nel 2007. il PTC di Pisa è adeguato alla l.r.1/2005 ma non al PIT. I rapporti tra i singoli PTC ed il PIT sono dettagliati nel paragr. 4.3.

Piani e Programmi regionali attuativi del PRS 2011-2015

Dopo l'approvazione del nuovo Programma Regionale di Sviluppo 2011-2015 (Risoluzione del Consiglio Regionale n. 49 del 29 giugno 2011) si sta attuando un ampio rinnovamento dei piani e programmi regionali settoriali ed intersettoriali, alcuni di essi sono già stati approvati dal Consiglio, e quindi sono adeguati alla legge 1/2005, altri sono in corso di elaborazione o di approvazione, come illustrato nella tabella seguente (in corsivo neretto i Piani con valenza di atti di governo del territorio ai sensi dell'art. 10 della L.R.1/05).

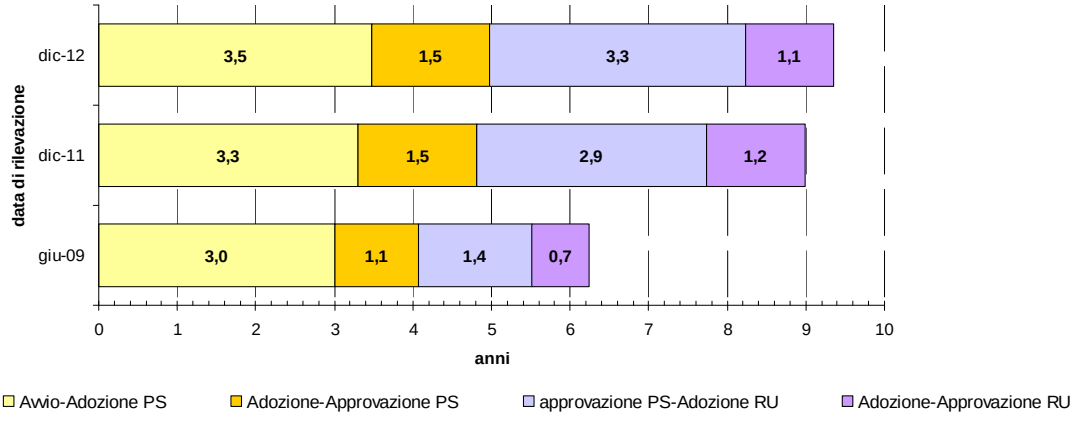
Direzione Generale di riferimento	Piano	Riferimenti Normativi	Fase di avanzamento della procedura di formazione
DG Politiche Ambientali, Energia e Cambiamenti climatici	***Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati - PRB***	L.r. n. 25/1998 D.Lgs. 152/2006	Informativa preliminare al CR Dec.GR n. 2 del 7-lug-2011
	Piano Regionale per la Qualità dell'Aria - PRQA	L.r. n. 14/2007	Informativa preliminare al CR Dec.GR n. 4 del 07-lug-2011
	Piano Ambientale ed Energetico Regionale - PAER	L.r. 25/2011	Informativa preliminare al CR Dec.GR n. 5 del 07-lug-2011
DG Politiche Mobilità, Infrastrutture e trasporto locale	Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità - PRIIM	L.r. n. 9/2010 D.Lgs. 155/2010	Documento preliminare al CR Dec. GR n. 1 21-nov-2011
DG Diritti Cittadinanza e Coesione Sociale	Piano di Indirizzo Integrato per le Politiche dell'Immigrazione	L.r. n. 29/2009	Piano approvato dal CR con DCR n. 20 del 22-febb-2012
	Piano Regionale per la Promozione della Cultura e della Pratica delle Attività Motorie	L.r. n. 72/2000	Piano approvato dal CR con DCR n. 18 del 21-febb-2012
	Piano Socio-Sanitario Integrato Regionale	L.r. n. 40/2005 L.r. n. 41/2005	Proposta finale di Piano approvata dalla GR PDCR n. 38 del 19-dic-2011
DG Competitività del Sistema Regionale e Sviluppo delle Competenze	Piano di Indirizzo Generale Integrato (formazione, istruzione, lavoro) - PIGI	L.r. n. 32/2002	Proposta finale di Piano approvata dalla GR PDCR n. 66 del 27-dic-2011
	Piano Regionale Agricolo e Forestale - PRAF	L.r. n. 1/2006	Piano approvato dal CR DCR n. 3 del 24-gen-2012
	Piano della Cultura	L.r. n. 21/2010 DPGR n. 22R/ 2011	Proposta finale di Piano approvata dalla GR PDCR n. 11 del 09-gen-2012
	Piano Regionale di Sviluppo Economico - PRSE	L.r. n. 35/2000	Proposta finale di Piano approvata dalla GR PDCR n 42 del 28-nov-2011

DG Presidenza	Piano per la Cittadinanza di Genere	L.r. n. 16/2009	Piano approvato dal CR DCR n. 16 del 21-feb-2012
	Piano Integrato delle Attività Internazionali - PIAI	L.r. n. 26/2009	Proposta finale di Piano approvata dalla GR PDCR n 4 del 19-dic-2011
	Piano per la Tutela dei Consumatori e degli Utenti	L.r. n. 9/2008	Piano approvato dal CR DCR n. 12 del 21-feb-2012
DG Organizzazione e Risorse	Programma Regionale per la Promozione e lo Sviluppo dell'Amministrazione Elettronica	L.r. n. 1/2004 L.r. n. 40/2009 L.r. n. 54/2009 Dpr n. 160/2010 D.Lgs. n. 235/2010	Informativa preliminare al CR Dec.GR n. 5 del 04-lug-2011

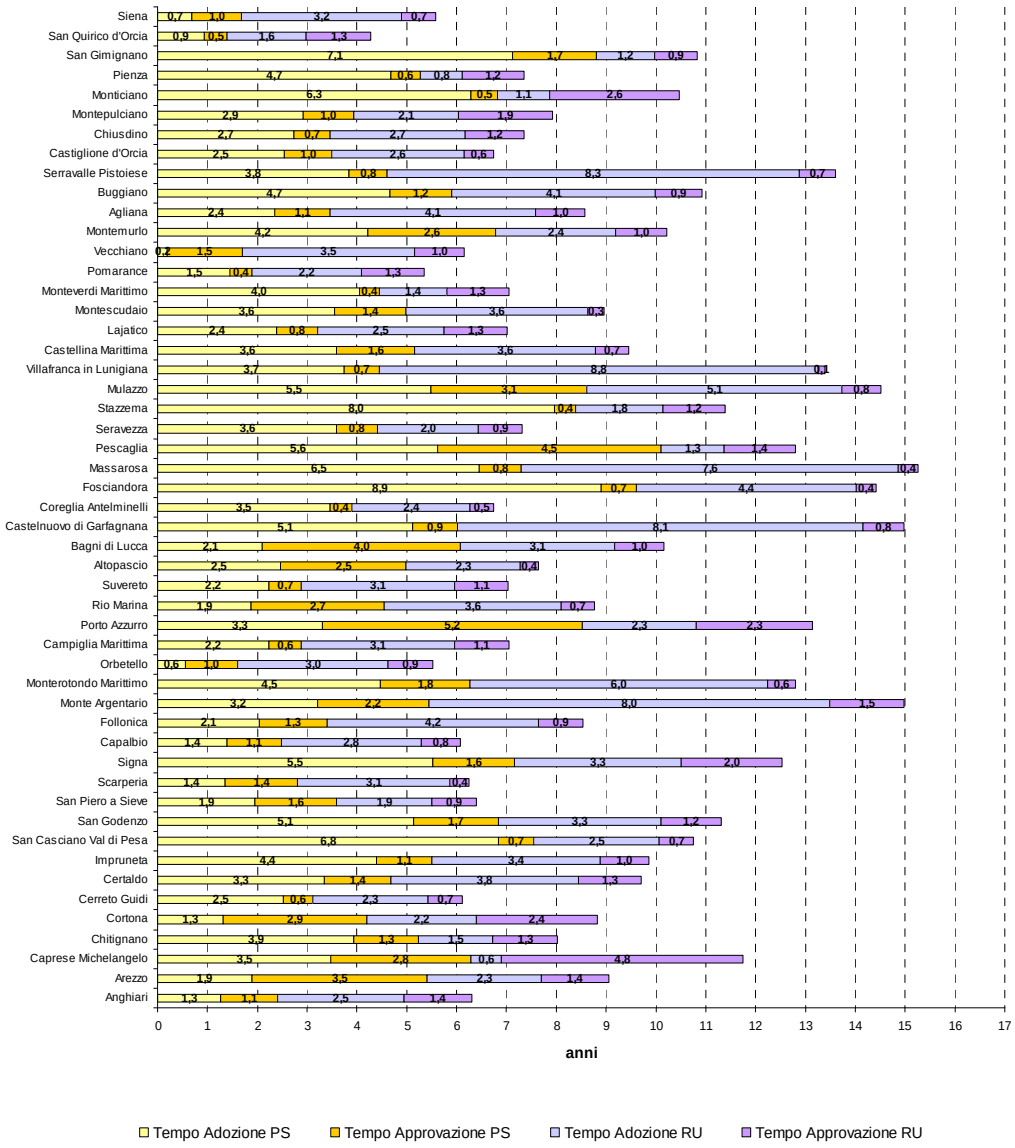
4.2. I tempi e le criticità dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio

Da quanto risulta dal database amministrativo e dall'esperienza regionale in proposito, si riscontrano aspetti di criticità nei procedimenti di formazione degli strumenti e atti di pianificazione degli enti locali, specie a livello comunale. L'esame dei tempi di svolgimento dell'iter procedimentale rappresenta un elemento di verifica significativo delle procedure di formazione degli strumenti e atti di pianificazione previsti dalla l.r. 10/2005 e della appropriatezza con cui esse vengono applicate da parte degli enti territoriali rispetto a quanto in proposito prevede la legge.
I tempi della procedure amministrative sono l'indicatore dell'efficienza della pubblica amministrazione nell'innovare la propria strumentazione di governo del territorio per renderla rispondente agli atti normativi e di indirizzo della Regione. La lunghezza e l'incertezza dei tempi per gli adempimenti burocratici è inoltre motivo di dissuasione per chi intenda avviare attività imprenditoriali.
I tempi necessari ai comuni per dotarsi della strumentazione territoriale ed urbanistica di propria competenza, PS ed RU, considerando i RU approvati dal giugno 2009 al dicembre 2012, sono quelli evidenziati nel grafico alla pagina seguente.
Si tratta di tempi generalmente lunghi, con alcuni casi particolarmente evidenti, dove si va dai poco più di 4 anni di San Qurico d'Orcia ai quasi 15 anni di Castelnuovo Garfagnana, Massarosa e Monte Argentario. Nei casi dei comuni che hanno impiegato maggior tempo, le fasi protrattesi più a lungo sono quelle dall'avvio del PS alla sua adozione e dall'approvazione del PS all'adozione del RU. In alcuni casi si sono verificate sospensioni nel percorso di formazione dei piani dovuti al cambio di legislatura o al passaggio dalla l.r. 5/2001 alla l.r. 1/2005. Sono queste situazioni che incidono in modo rilevante sui tempi medi di approvazione del RU che, come si vede nel seguente grafico, si allungano significativamente rispetto ai tempi medi registrati al giugno 2009. L'ulteriore incremento rispetto ai tempi rilevati al dicembre 2011 indica che la tendenza all'allungamento dei tempi è ancora in atto.

Tempi medi di formazione, espressi in anni, degli strumenti urbanistici



Tempi medi di formazione, espressi in anni, degli strumenti urbanistici per i comuni con RU approvato entro dicembre 2012

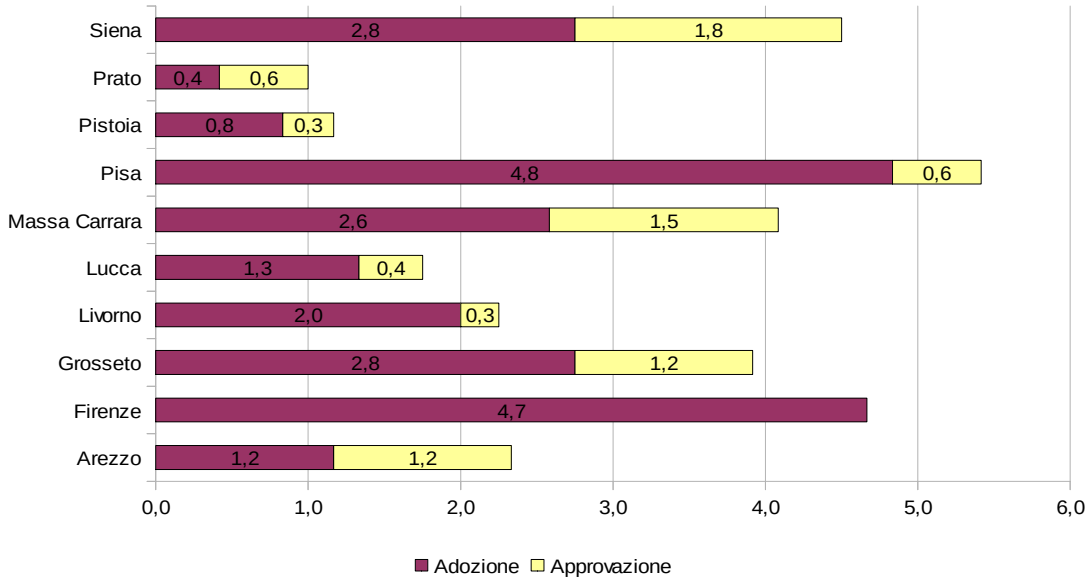


Si deve notare che la rilevazione di giugno 2009 è stata fatta su 145 comuni, la rilevazione del dicembre 2012 è invece solo sui 51 comuni che hanno approvato il RU tra giugno 2009 e dicembre 2012; rispetto ad un numero così limitato i valori di maggior spicco influiscono in modo determinante. Si deve anche notare che con il trascorrere del tempo aumenta la probabilità di rilevare procedimenti molto lunghi, ancora aperti alla scadenza del monitoraggio 2009.

Emerge comunque il fatto che la pianificazione territoriale, sia a livello strutturale che operativo, richiede generalmente tempi lunghi e incerti, spesso incompatibili con le esigenze operative dei privati.

Il problema riveste particolare importanza a livello comunale, tuttavia per completezza di informazione si fornisce, nella seguente tabella, il dato relativo ai i tempi occorsi per la formazione dei piani territoriali di coordinamento provinciali.

Tempi di formazione, espressi in anni, dei piani territoriali di coordinamento provinciali



In base all'esperienza regionale nei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione dei comuni, i tempi tecnici delle procedure di legge non sembrano essere la causa dell'allungamento dei tempi di formazione degli strumenti. Le cause sarebbero da ricercarsi principalmente nei tempi richiesti dalle scelte politiche che spesso impongono lunghe pause tra l'avvio e l'adozione o tra l'adozione e l'approvazione, a volte nel tentativo di raggiungere un equilibrio tra gli interessi coinvolti, a volte per riprogettare gli strumenti a seguito dell'avvicendarsi di legislature non politicamente in continuità con le precedenti. Altre cause riconosciute possono essere il cambiamento delle condizioni in corso d'opera e la conseguente necessità di ridefinire le strategie di pianificazione; la carenza di risorse umane e finanziarie di fronte alla necessità di dotarsi di due livelli di pianificazione; la volontà di mantenere vigente la disciplina e le previsioni dei vecchi PRG attraverso la sola adozione dei PS.
Hanno influito anche i continui aggiornamenti e cambiamenti normativi mentre l'introduzione della VAS non sembra essere stata determinante sull'allungamento dei tempi se non nella fase iniziale della sua introduzione.

Varianti a PRG o PdF e varianti "contestuali"

Provincia	Varianti PRG
AR	70
FI	99
GR	87
LI	33
LU	81
MS	49
PI	31
PO	16
PT	47
SI	136

Dall'esame del database amministrativo si nota un frequente ricorso a varianti del PRG o al PdF in presenza di Piano Strutturale approvato. In totale si registrano 649 varianti di questo genere, prevalentemente approvate in regime di l.r. 1/05. La loro ripartizione per provincia è indicata nella tabella a fianco.

Un altro caso di distorsione rispetto al procedimento ordinario previsto dalla l.r. 1/05 per la formazione dei piani è rappresentato dal ricorso alle cosiddette varianti contestuali al piano strutturale e al regolamento urbanistico. I dati estratti dal database amministrativo evidenziano 77 casi di questo tipo in regime di l.r. 1/05.

Il ricorso a varianti "anticipatrici" del RU o contestuali a PS e RU è una prassi ormai consolidata da parte dei comuni, talvolta disciplinata dalle NTA dei piani strutturali.

Tale pratica sembra essere legata sia alla difficoltà a conciliare tempi e modi della pianificazione con quelli dettati dalle istanze dei privati, sia per superare il problema della riconferma delle previsioni anche dopo la scadenza dei

RU, dopo cinque anni dalla loro approvazione, che imporrebbe una più complessa e seria variante del RU o del PS per cui sarebbero necessari tempi lunghi per svolgere analisi approfondite. A volte, come nella provincia di Firenze, in luogo di "nuovo RU", quasi sempre le amministrazioni comunali adottano il termine di "variante al RU", lasciando intendere la loro necessità di modificare o riconfermare solo la disciplina che regola gli interventi di trasformazione, mantenendo inalterata quella generale e quella relativa al patrimonio edilizio esistente.

Tra i casi segnalati come emblematici di questa pratica spiccano:

- nella provincia di Arezzo, Foiano della Chiana, che ha utilizzato diverse volte lo strumento della variante al PRG anticipatrice del RU e di Terranova Bracciolini, che ha avviato la variante Generale al PS e al RU ma continua a presentare varianti al RU vigente;

- nella provincia di Firenze, Bagno a Ripoli, Barberino di Mugello, Campi Bisenzio, Certaldo, Empoli, Figline Valdarno, Impruneta, Incisa in Valdarno, Montaione, Montespertoli, Reggello;

- nella provincia di Prato, il comune capoluogo che risulta in procinto di adottare un nuovo PS ma è attualmente dotato di un piano strutturale e di un regolamento urbanistico antecedenti all'entrata in vigore sia del vigente PIT che della L.R. 1/05. Inoltre, essendo passati più di 5 anni dall'approvazione del RU, il comune di Prato si trova nella condizione di avere decadute delle previsioni non attuate che vengono reiterate con varianti al RU, risultando quindi anticipatrici dello stesso.

Il ricorso sistematico alle varianti risulta meno oneroso tanto in termini di costi di indagine, redazione, realizzazione quanto in termini di tempi, sia tecnici, sia politici. In generale una variante puntuale permette di rispondere in modo tempestivo ed efficace ad esigenze contingenti, in particolare se in assenza di VAS. Se poi gli strumenti vigenti sono datati o non particolarmente flessibili, diventa praticamente una necessità.

Il fattore tempo sembra diventare più importante del fattore costi col crescere delle dimensioni dei comuni.

Si osserva che l'uso frequente delle varianti vanifica la visione strategica generale dello strumento originario e del progetto di governo del territorio protraendo nel tempo strumenti e atti privi della necessaria coerenza interna ed esterna. Questo produce da un lato frammentazione delle previsioni e un aumento della dispersione insediativa sul territorio, dall'altro genera atti di scarsa qualità tecnica e privi dei necessari approfondimenti, soprattutto rispetto all'attività di valutazione ma anche rispetto all'articolato normativo che non di rado si limita ad un aumento anche consistente di parametri quantitativi senza che questi siano accompagnati da adeguati criteri di inserimento ambientale e paesaggistico.

In merito all'incidenza della disponibilità di personale, mezzi tecnici e risorse finanziarie degli uffici di pianificazione territoriale degli enti sulla formazione dei piani comunali e provinciali, si osserva che se personale e risorse finanziare mancano ovunque, soprattutto in questo periodo, i comuni in maggiore difficoltà sono quelli medio-piccoli perché, anche quando dispongono di mezzi tecnici, si trovano con un ufficio tecnico in cronica mancanza di risorse umane e gravato di competenze che spaziano su diversi ambiti: dall'urbanistica all'edilizia, dai lavori pubblici all'ambiente. Il problema è aggravato dal continuo mutamento del quadro normativo che comporta grosse difficoltà di aggiornamento. Non è raro il caso di tecnici che lavorano contemporaneamente su più amministrazioni comunali mentre alcuni comuni hanno avviato esperienze di uffici tecnici unificati per supplire alla scarsità di personale e risorse economiche.

Il doppio piano comunale e la scala territoriale della pianificazione strategica

In merito all'appropriatezza del doppio livello di piano, strutturale e operativo, dall'esperienza di verifica e collaborazione svolta dalla Regione per quanto di sua competenza, emerge l'importanza teorica del doppio livello di pianificazione per la sua valenza programmatica e strategica a livello territoriale ma anche la necessità, specie per i piccoli comuni, di prevedere altri strumenti che siano meno onerosi a livello economico e possano valere per territori limitrofi accomunati dalle stesse problematiche (ad es. grande estensione territoriale e scarsa presenza umana) o da trend di sviluppo simili (come ad es. la Valdinievole). Per queste amministrazioni potrebbe essere sufficiente, ad esempio, un piano strutturale d'area oppure una relazione programmatica a livello intercomunale, seguita direttamente dalla pianificazione attuativa dei singoli comuni.

Riguardo alla capacità del livello di pianificazione comunale di prospettare una vera visione strategica e al possibile vantaggio offerto dalle associazioni di comuni per definire almeno il livello strategico di piano o un quadro conoscitivo condiviso, emerge chiaramente l'insufficienza della pianificazione comunale a prospettare una visione strategica: una volta completato il lungo iter di formazione degli strumenti di pianificazione, i piani risultano presto obsoleti oppure il regolamento urbanistico risulta "scollato" dal piano strutturale. Il livello sovra comunale appare l'unico adeguato a

dare una dimensione davvero strategica alla pianificazione, ad esempio la definizione di una strategia o di un quadro conoscitivo condiviso può essere affidata ad associazioni di comuni. Sarebbe un'opportunità anche per ridurre le spese, soprattutto per i comuni piccoli e per i territori montani, una volta superati i campanilismi e i problemi derivanti da un'equa ripartizione di oneri e profitti legati alla localizzazione di certe funzioni.

Tra gli esempi di pianificazione a livello di associazioni comunali che hanno funzionato e non hanno evidenziato particolari problemi, troviamo: l'associazione tra i comuni di Scarperia e San Piero a Sieve, nella provincia di Firenze, e quella tra Bucine e Pergine Valdarno, nella provincia di Arezzo. L'Unione dei Comuni della Valdera, peraltro già dotata di propri uffici tecnici ed amministrativi, appare funzionare per la gestione dei servizi comuni (dallo smaltimento rifiuti al servizio idrico e difesa del suolo) e ha in previsione la redazione di uno strumento di pianificazione coordinato. Per la Val di Cornia, i comuni di Campiglia, Suvereto e Piombino hanno elaborato un piano strutturale comune e RU specifici tra i quali però c'è stato un coordinamento più "formale" (stesse norme, ad esempio) che sostanziale. I comuni dell'area pisana hanno avviato un PS coordinato.

Difficoltà di vedute politiche, interessi diversi tra comuni più grandi e comuni più piccoli, campanilismi, sono alcuni degli ostacoli che rendono difficile il cammino di queste esperienze.

Per quanto riguarda il ruolo di coordinamento della Provincia, lo Schema Metropolitano dell'area Senese (SMaS) potrebbe rappresentare un esempio a riguardo perché ha consentito la costruzione di un quadro conoscitivo condiviso basato su studi di settore di area vasta relativamente ai Comuni di Siena, Monteriggioni, Asciano, Castelnuovo Berardenga, Monteroni e Sovicille. A livello di strategie territoriali invece, pensare a un ruolo di coordinamento da parte delle Amministrazioni Provinciali diventa più problematico perché comporta anche forti ricadute sulle economie delle singole realtà comunali.

L'evoluzione della normativa regionale in materia di valutazione dei piani

Un elemento di aggravio procedurale nella formazione di strumenti di pianificazione e atti di governo del territorio di competenza degli enti locali è sicuramente costituito dagli adempimenti derivanti dalla Direttiva 2001/42/CE in materia di valutazione ambientale di piani e programmi, date le modalità del suo recepimento nella legislazione nazionale e di conseguenza regionale.

A livello regionale la materia è disciplinata da:

l.r. 10/2010 (VIA, VAS e Valutazione d'Incidenza)

l.r. 1/2005 (Governo del territorio) e il regolamento n. 4/R relativo alla valutazione integrata di strumenti e atti di pianificazione territoriale

l.r. 49/1999 (Programmazione regionale) ed il regolamento attuativo n. 24/R relativo a formazione, valutazione e monitoraggio dei piani e programmi regionali

Il 7.03.2012 è entrata in vigore la legge n.6/2012 di modifica della l.r. 10/2010, che interessa anche le disposizioni in materia di valutazioni delle altre due leggi sopra citate, saranno poi emanati regolamenti, probabilmente in un unico testo, di attuazione delle tre leggi che andranno a sostituire il regolamento 24/R, relativo alla valutazione dei piani e programmi regionali, ed il regolamento 4/R, che disciplina il processo della valutazione integrata degli strumenti e atti di pianificazione territoriale prevista dalla legge regionale 1/2005 di governo del territorio. Su quest'ultimo regolamento e sulle disposizioni delle l.r. 10/2010 si è basata negli ultimi anni l'attività di valutazione dei piani territoriali di province e comuni.

Il regolamento 4/R distingueva più fasi di valutazione integrata in modo che ogni fase di formazione del piano o programma fosse accompagnata da una fase di valutazione, non per formalizzare un procedimento ma per favorire l'integrazione effettiva delle attività di valutazione con le corrispondenti attività di formazione del piano o programma. Il processo, scandito da fasi, spesso è stato inteso come un procedimento amministrativo vero e proprio dagli enti tenuti all'applicazione delle norme.

Con l'attuazione attraverso la l.r. 10/2010 del d.lgs.152/2006, di recepimento a livello nazionale la direttiva 2001/42/CE, si è generata una duplicazione di attività valutative con notevoli difficoltà, specie sul piano procedimentale, da parte degli enti chiamati all'applicazione delle norme.

La l.r.10/2010 infatti, uniformandosi al d.lgs. 152/2006, definisce un procedimento, scandito da tempi ed espressione formale di pareri, che va a sovrapporsi a quelli già i vigore per la formazione dei piani e programmi, con una tendenza alla complicazione e all'allungamento di procedure i cui tempi sono già lunghi e incerti. Per limitare tali

inconvenienti la l.r. 10/2010 fa coincidere, grazie alla possibilità offerta dall'art. 14 del d.lgs. 152/06, la fase della pubblicazione del rapporto ambientale con la fase di pubblicazione del piano prevista dal giusto procedimento stabilito dalla legge regionale di governo del territorio 1/2005.

Un elemento di difficoltà per i comuni era rappresentato anche dalla individuazione dei soggetti coinvolti nel processo di valutazione, la l.r.10/2010 individuava la titolarità delle competenze in materia di VAS in capo a ciascuna amministrazione cui compete l'approvazione degli strumenti della programmazione territoriale e degli atti di governo del territorio, per cui faceva coincidere nello stesso ente autorità procedente e autorità competente; il ruolo di autorità competente poteva essere svolto dalla giunta con il supporto della struttura interna all'amministrazione competente in materia ambientale, consultata nelle varie fasi di formazione del piano o programma.

Le novità introdotte con le modifiche alla legislazione regionale in materia di valutazione di piani consistono essenzialmente nella razionalizzazione della procedura (che rimane comunque quella della l.r. 10/2010) con:

- eliminazione del procedimento di valutazione integrata, con intervento sulla l.r. di governo del territorio;

- inserimento di attività valutative nel processo di formazione del piano: valutazioni di coerenza esterna orizzontale e verticale, di coerenza interna e valutazione degli effetti sociali, economici, paesaggistico-territoriali e sulla saluta umana;

- individuazione del Nucleo unificato regionale di valutazione (NURV) quale autorità competente per la Regione, mentre fino ad ora era la Giunta; introduzione per i piccoli comuni della possibilità di esercitare la funzione di autorità competente in forma associata oppure di convenzionarsi con la Provincia.

4.3. Relazioni e coerenze degli strumenti di pianificazione territoriale e atti di governo del territorio con il Piano di Indirizzo Territoriale

In questo paragrafo si vuole esaminare la coerenza con il PIT degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio di cui agli articoli 9 e 10 della l.r. 1/2005, come elemento di verifica diretta del grado di recepimento ai vari livelli istituzionali dei principi e delle disposizioni regionali di indirizzo in materia territoriale e paesaggistica.

Piani e Programmi regionali attuativi del PRS 2011-2015

Come previsto dalla legge regionale sulla programmazione (L.R. 49/99), vi è una stretta relazione tra la pianificazione regionale da un lato e la programmazione regionale dall'altro e, di conseguenza, tra i rispettivi strumenti: da una parte il PIT, chiamato a delineare la strategia dello sviluppo territoriale, dall'altra parte il PRS che, nel rispetto di quanto disposto dallo statuto del territorio del PIT, definisce le priorità di sviluppo per la legislatura ed è attuato tramite piani e programmi settoriali e intersettoriali.

Il PIT, quale strumento di riferimento per le politiche territoriali regionali, si rapporta all'impostazione strategica del PRS attraverso politiche e indirizzi che perseguono le istanze di sviluppo attraverso la valorizzazione del patrimonio territoriale e la tutela dei suoi valori, con particolare attenzione alle caratteristiche e agli statuti di ciascun territorio. I contenuti del PIT risultano pertanto trasversali rispetto al PRS e alle diverse politiche settoriali della Regione.

La garanzia della complessiva coerenza delle politiche regionali di settore rispetto alle strategie territoriali regionali, nell'ottica di un'efficiente ed efficace integrazione delle politiche, è costituita dall'analisi di coerenza effettuata al momento della predisposizione della proposta di piano allo scopo di verificare se i contenuti degli atti di programmazione di settore siano in linea rispetto a quanto previsto dagli atti di programmazione sovraordinati, ovvero PRS e PIT.

In **allegato 1** si riporta un estratto delle analisi di coerenza esterna verticale predisposte dai responsabili dei nuovi piani regionali all'interno dei documenti ufficiali al momento disponibili (l'ultima colonna della tabella evidenzia l'atto ufficiale da cui è stata estratta l'analisi delle pagine seguenti).

Due piani, il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRB) ed il Piano Regionale per la qualità dell'aria (PRQA), hanno valenza di atto di governo del territorio in virtù delle rispettive leggi istitutive (L.R. 25/98 e L.R. 9/2010).

Questa duplice valenza dei due piani (piani regionali attuativi del PRS ai sensi dell'art. 10 della L.R.49/99 e contemporaneamente atti di governo del territorio ai sensi dell'art. 10 della L.R.1/05) li rende soggetti ad un iter di

elaborazione e approvazione specifico che coniuga procedure della L.R.49/99, procedure della L.R.1/05 nonché procedure della L.R. 10/2010 (in quanto soggetti a Valutazione Ambientale Strategica - si veda nello specifico quanto previsto dal Reg. 24/R del 23 giugno 2011 e dalla conseguente Dec. GR n. 2 del 27 giugno 2011).

Rispetto pertanto agli altri piani regionali di settore intessono relazioni più strette ed incisive con il sistema della pianificazione territoriale, tanto ché questi due strumenti possono variare o modificare gli strumenti della pianificazione in vigore. L'analisi della coerenza di tali Piani di settore rispetto al PIT dovrà di conseguenza tener conto non soltanto della strategia territoriale di tale Piano, ma anche dello Statuto del territorio del PIT stesso.

Piani territoriali di coordinamento

Il passaggio dalla l.r. 5/95 alla l.r.1/2005 ha richiesto alle province l'adeguamento dei propri strumenti di pianificazione territoriale, ma non tutte le province hanno finora provveduto.

Nella seguente descrizione si approfondisce il rapporto fra PIT e piani territoriali di coordinamento provinciali considerando il peculiare apporto di ciascuno di essi per l'arricchimento e l'integrazione del PIT.

PROVINCIA DI AREZZO

Il PTC nasce dal quadro legislativo vigente nel 2000 - l.r. 5/95, PIT 2000-2005, l.r. 64/95, l.r. 25/97 – e dalle scelte di indirizzo allora manifestate della Giunta regionale. In particolare a partire dalle novità introdotte dalla l.r. 5/95, per la Provincia di Arezzo il tema paesaggio diventa centrale.

Il paesaggio - sistema insediativo di matrice storica, paesaggio agrario, documenti materiali della cultura - è l'oggetto specifico del PTC di Arezzo.

Il PTC si confronta, nella sua formazione, con il documento preliminare del PIT, ancora in fase di definizione. Da esso deriva le scelte fondamentali per ciò che concerne il sistema insediativo della Provincia e le sue modalità di articolazione e di crescita; scelte e oggetti di elaborazione che costituiscono il secondo livello specifico del PTC.

Piani di settore provinciali

Le previsioni del PTC sono state definite tenendo conto della progettazione del settore Grandi Infrastrutture Viabilità Urbanistica.

Piani di settore provinciali vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP);
- Piano Provinciale di Sviluppo Rurale;
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano Ittico;
- Piano di Protezione Civile (PAI).

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con SI-GR);
- Piano della Mobilità Provinciale (PMP).

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Edilizia Scolastica – Programma poliennale di interventi;
- Pianificazione della Mobilità Integrata e Sostenibile (strettamente legato al PMP).

PROVINCIA DI FIRENZE

Con la delibera C.P. n. 1 del 10/01/2013 la Provincia di Firenze ha approvato la Variante di adeguamento del Piano territoriale di coordinamento.

Rispetto al piano precedente, con il PTC approvato il profilo statutario è stato approfondito (sul piano tecnico-conoscitivo) e rafforzato sul piano della sua autonomia e delle sue implicazioni nei confronti dei programmi e delle azioni di intervento.

Particolare attenzione è stata portata sui profili paesaggistici ed ambientali. Ciò in particolare ha riguardato: a) l'ulteriore specificazione dei criteri per l'individuazione degli aspetti rilevanti e delle relative ricorrenze; b) l'affinamento delle modalità della tutela intesa non solo come conservazione, ma anche come identificazione di ulteriore sviluppo della qualità del paesaggio e dell'ambiente, anche attraverso la riconsiderazione ed il perfezionamento di strumenti già previsti, come i "programmi di paesaggio"; c) una costante compresenza del disegno e dell'obiettivo generale di tutela paesaggistica e ambientale nella programmazione e nell'esercizio di tutte quelle funzioni di specifico spessore provinciale, in gran parte interne ma anche esterne a tali ambiti, quali agricoltura, difesa del suolo, tutela e valorizzazione delle risorse idriche ed energetiche, protezione della flora e della fauna, riserve naturali, smaltimento dei rifiuti e tutela dall'inquinamento, valorizzazione dei beni culturali, reti infrastrutturali e sistemi di comunicazione; d) impegno e risorse per le valutazioni ambientali quali essenziali acquisizioni istruttorie per le scelte del governo del territorio.

Il PTC si propone come livello di pianificazione sovracomunale ottimale e quadro territoriale efficace per il confronto delle tematiche di settore, per la complementarietà e la sinergia delle azioni sul Territorio.

Altro tema a cui il PTC assegna grande attenzione è la perequazione, ritenuta essenziale per garantire realmente, attraverso criteri e misure di equità, le condizioni per poter promuovere la sostenibilità dello sviluppo.

Piani di settore provinciali

La Provincia ha prodotto studi su città metropolitana, recupero delle aree dimesse, aggregazioni produttive maggiori di 20 ha.. Dispone inoltre di Piani di settore provinciali vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Piano Energetico Ambientale Provinciale (PAEP);
- Piano Provinciale di Sviluppo Rurale;
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano Ittico.

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con PO-PT);
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP) – avvio del procedimento;
- Piani di gestione SIR (Siti di Interesse Comunitario): Piano della Calvana (con Prato) – adottato.

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Edilizia Scolastica – Programma poliennale di interventi;
- Progetti "I Boschi della Piana", "Aste fluviali, pescaie e traverse dell'Arno", "Piantumazioni fluviali e rimboschimenti", "Mitigazione passaggio alta velocità nel Mugello";
- Piano di Bacino Trasporto Pubblico locale (TPL).

PROVINCIA DI GROSSETO

Il nuovo PTC di Grosseto ha mantenuto nei suoi aspetti sostanziali l'architettura del dispositivo precedente, integrandolo in riferimento alla intervenuta l.r. 1/2005 e relativi Regolamenti di attuazione.

In particolare il PTC:

• dà seguito alle direttive e prescrizioni del PIT in merito ai sistemi che definiscono la struttura del territorio toscano e le sue funzionalità («città policentrica toscana», «presenza industriale» in Toscana, «patrimonio collinare» della Toscana, «patrimonio costiero, insulare e marino» della Toscana, infrastrutture di interesse unitario regionale, paesaggi e beni paesaggistici della Toscana.);

• con la disciplina dei Sistemi e delle Unità Morfologiche Territoriali e delle emergenze ambientali:

− recepisce e integra alla scala provinciale i contenuti generali del PIT, in aderenza al Codice per i Beni Culturali e il Paesaggio e alle normative regionali in materia, nonché ai principi espressi dalla Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 20/10/2000);

− delinea le componenti del sistema territoriale provinciale coerentemente con i principi e le individuazioni del PIT., articolandone gli ambiti;

− recepisce l'individuazione delle aree e dei beni tutelati da leggi ed atti nazionali e regionali riportata nelle schede relative agli Ambiti di Paesaggio dello stesso PIT;

• con l'individuazione delle "Città" recepisce le direttive strutturali dello Statuto e le prescrizioni correlate alle invarianti strutturali di cui al Titolo 2, art. 3, c. 2 del PIT, articolando queste ultime alla scala locale con le seguenti modalità:

– la componente del "Patrimonio Costiero, Insulare e Marino" si traduce nella "Città" sul Golfo del Ferro, nella"Città" della Città e, nella"Città" d'Acqua e Pietra;

– la componente del "Patrimonio Collinare" si traduce nella "Città" intorno alla Vetta, nella"Città" del Tufo, nella "Città delle Miniere" e nella"Città" dei Poderi;

− la componente della "Città Policentrica Toscana" permea tutte le "Città" del PTC.

Il PTC inoltre:

- integra i contenuti degli strumenti e atti regionali e interregionali in materia idraulica, idrologica e idrogeologica. In particolare recepisce le norme dei vigenti Piani di Assetto Idrogeologico dei bacini nazionali, interregionali e regionali, inerenti vincoli e salvaguardie di natura idraulica e idrogeologica, e le integra con disposizioni specifiche;

- individua come ambito di applicazione per la disciplina regionale delle zone agricole il "territorio rurale";

- recepisce le previsioni funzionali e localizzative dei previgenti piani di settore e degli altri atti di governo del territorio di competenza provinciale.

Piani di settore provinciali

Piani di settore vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP);
- Piano Provinciale di Sviluppo Rurale;
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano Ittico;
- Piano Pluriennale di Sviluppo Economico e Sociale Per il Sistema delle Risorse Naturali;
- Piano di Sviluppo per la Pesca Marittima e l'Acquacoltura;
- Piano Provinciale di Protezione Civile;
- Piano Antincendi Boschivi.

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con AR – SI);

- Piano Energetico Ambientale Provinciale (PAEP) – adottato 2009, ma rinviato per revisione nuove norme;
- Piano Provinciale delle Aree Sciistiche Attrezzate – approvati i primi due stralci: "percorsi fissi" (circolazione fuori strada veicoli) e "impianti fissi".

PROVINCIA DI LIVORNO

Allineandosi ai metaobiettivi del PIT, il PTC di Livorno si fonda sui seguenti princìpi, che si traducono in linee strategiche del piano.

- Sostenibilità, come condizione inderogabile e come obiettivo di riferimento per qualificare le scelte di sviluppo e di trasformazione e come principio informatore non solo della programmazione e della pianificazione territoriale, ma anche di tutte le attività amministrative che quotidianamente concorrono a determinare la tutela ed il corretto uso delle risorse territoriali e la qualità di vita dei cittadini;

- Valorizzazione del territorio, attraverso il rafforzamento dei caratteri positivi dell'identità provinciale e determinando le condizioni per il recupero dei ritardi strutturali; attraverso il ruolo della Provincia come soggetto attivo nelle dinamiche complesse in atto a livello mondiale per cogliere nuove opportunità di lavoro e di benessere sociale; attraverso uno stabile equilibrio fra attività produttive, ambiente naturale e qualità di vita; la promozione e la valorizzazione delle risorse naturali, paesaggistiche, culturali, umane e imprenditoriali di cui dispone; attraverso la promozione dell'innovazione dei settori economici e delle funzioni territoriali ed urbane con interventi che rendano effettive le potenzialità che gli insediamenti ed il territorio sono in grado di esprimere.

- Accoglienza, in quanto capacità di affermare una società più inclusiva, in grado di far crescere le opportunità per i cittadini che la abitano; di attrarre nuove iniziative e progettualità imprenditoriali, nuove risorse umane qualificate, nuovi flussi turistici; di fare della diversità e della pluralità di visioni e di saperi elementi determinanti per sostenere il suo sviluppo e porsi come parte attiva della "città policentrica toscana" proposta dal PIT.

- Rinnovamento, come stimolo alla crescita di una nuova forma urbana, fondata su un sistema integrato di spazi e luoghi della collettività, coerente con le funzioni insediate in grado di dare effettiva sostanza alle attese di qualità della vita espresse dai cittadini; come realizzazione di un insieme di ambiti privilegiati di incontro e di riferimento identitario di facile accessibilità e di ampia fruizione per tutti, come presupposto per la coesione sociale; come restituzione a chi ci vive e lavora del tempo sottrattogli dalle disfunzioni strutturali e gestionali di servizi organizzati su presupposti autoreferenziali.

- Partecipazione della comunità come momento di sostanziale legittimazione delle scelte in grado di rendere condivisa e quindi efficace l'azione amministrativa per giungere a realizzare con i cittadini il futuro del territorio.

Piani di settore provinciali

Piani di settore vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Piano di Sviluppo Rurale;
- Masterplan della Logistica della Provincia;
- Piano Vitivinicolo.

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con MS-PI-LU);
- Piano Energetico Provinciale (PEP)
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP).

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Piani d'Area: Piattaforma logistica costiera, Insediamenti produttivi a rischio, Strada del vino, Risorsa idrica pianura del Cornia, Portualità elbana, Stabilità versanti monte Capanne (Elba)
- Monitoraggio e pianificazione della mobilità – Programma Provinciale del TPL.

PROVINCIA DI LUCCA

Il PTC di Lucca, di prima generazione, si configura come strumento con un buon impianto statutario a fronte di un relativo deficit per quanto attiene la definizione ed esplicitazione di criteri mirati a individuare ambiti localizzativi per una serie di funzioni di carattere sovracomunale e di indicazioni sulle azioni strategiche della politica di programmazione provinciale, eccezion fatta per la mobilità (giardini storici, vigneti doc e oliveti, camelie ecc.).

Il PTC di Lucca ha affrontato le tematiche strategiche della mobilità a scala provinciale, collocandole all'interno del processo di pianificazione-programmazione e quindi in stretto rapporto con gli indirizzi e con le prestazioni-obiettivo relative agli altri sistemi in cui si articola il piano e ha indicato quali interventi strutturali di prioritaria importanza il potenziamento delle linee ferroviarie, il potenziamento della logistica del trasporto merci, il perseguimento di obiettivi di efficienza e funzionalità della rete della viabilità di livello sovracomunale, mirando a ottimizzare le infrastrutture esistenti, integrate da opere di nuova realizzazione che risultino realisticamente orientate al superamento del deficit infrastrutturale.

La tavola delle azioni strategiche, che non è un elaborato del vigente piano (la l.r..5/95 non lo richiedeva) si configura come una sintesi ragionata sia dei contenuti strategici del PTC:

- emerge in tutta evidenza il tema della mobilità come cardine della strategia dello sviluppo provinciale, pressoché in tutti i tre sistemi territoriali che caratterizzano l'ambito provinciale con particolare riferimento all'area vasta sia verso la direttrice costiera che verso l'area metropolitana fiorentina. Le strategie di carattere infrastrutturale, viaria e ferroviaria, sono complesse in quanto deveno recuperare un gap pregresso che ha impedito un adeguato e veloce collegamento del sistema territoriale provinciale con i principali assi di collegamento riconosciuti a livello europeo.

- Di grande rilievo anche la dimensione dell'integrazione tra sistema storico urbano e territorio per la Piana di Lucca**,** con particolare riferimento all'interrelazione tra il grande magnete della città murata di Lucca e la rete delle ville storiche e dei giardini che integrandosi con la realtà della produzione oli-viti-vinicola delle colline, costituisce uno straordinario sistema di verde che ha trovato negli ultimi anni una nuovo interesse da parte di operatori e fruitori (giardini storici, vigneti doc e oliveti, camelie ecc.).

- La Versilia, parte rilevante del sistema apuo-versiliese, presenta oltre alla vocazione turistica balneare, che deve trovare anche altre connotazioni riferite essenzialmente alla valorizzazione e implementazione di eventi culturali e alla valorizzazione dell'entroterra collinare ricco di risorse storico-culturali e paesaggistico-ambientali, anche la sua specificità di distretto lapideo e di sistema economico locale con la caratterizzazione della cantieristica.

- La Valle del Serchio dovrà trovare una sintesi tra la sua grande potenzialità ambientale, naturalistica e culturale costituita dalla eccezionalità delle Alpi Apuane, dal sistema Appenninico e dalla rete di rocche e borghi fortificati, la sua recente vocazionalità produttiva e l'intrinseca fragilità del territorio. Il fiume Serchio, spina dorsale del sistema territoriale, costituisce una risorsa ambientale fondamentale da difendere anche in considerazione del suo utilizzo plurimo.

Piani di settore provinciali

Piani di settore vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Programma Energetico Provinciale;
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano Pluriennale Economico Sociale della Riserva Naturale Provinciale Lago di Sibolla (PPES);
- Piano Provinciale di Protezione Civile.

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con MS-LI-PI);
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP) – fase di studi preliminari;
- Piano Pluriennale di Sviluppo Economico Sociale delle Aree Protette Provinciali (PPSES);

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Piano Antincendi Boschivi;
- Por-Creo 2007-13: Lago di Sibilla;
- Accordo nuova viabilità Piana di Lucca;
- Programma Provinciale di servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL).

PROVINCIA DI MASSA CARRARA

Il PTC di Massa Carrara corrisponde alle disposizioni della l.r. 5/95 e agli obiettivi strategici, alla disciplina e alle previsioni del Piano di Indirizzo Territoriale del 2000, contiene le specificazioni e le integrazioni richieste dai relativi indirizzi e prescrizioni.

Piani di settore provinciali

La variante al PTC del 2005 da atto del collegamento con tutte le forme di pianificazione di settore.

Piani di settore provinciali vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti Urbani;
- Programma Energetico Provinciale (PEP);
- Piano Provinciale dei Servizi (Locale) di Sviluppo Agricolo e Rurale;
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano Provinciale dello Sport;
- Piano Provinciale di Protezione Civile.

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con LU-PI-LI);
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP)

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Schede Tecniche delle Infrastrutture;

PROVINCIA DI PISA

Il PTC di Pisa costituisce il riferimento per l'esercizio integrato delle funzioni attribuite alla Provincia in materia di gestione territoriale e per la verifica di conformità di ogni piano provinciale di settore avente rilevanza territoriale; la sede per la verifica della coerenza territoriale dei programmi di spesa e di investimento della Provincia, di orientamento per le decisioni di spesa dello Stato, della Regione e dei Comuni, in merito ad opere ed interventi aventi rilevanza o interesse provinciale (Accordi di Programma, Accordi di Pianificazione, vari strumenti pattizi per lo sviluppo economico); la sede di confronto per la compatibilità delle intese di cui all'art. 81 del D.P.R. 616/77 come modificato con D.P.R. n.383/94.

Le disposizioni del piano definiscono ed orientano l'articolazione e le linee di evoluzione dei sistemi territoriali, ed indicano e coordinano gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio e le conseguenti azioni di trasformazione e di tutela, dettando in particolare criteri per i Comuni per contenere nuovi impegni di suolo ai fini insediativi e i modi, gli strumenti ed i criteri per definire localizzazioni o ambiti localizzativi delle infrastrutture e delle attrezzature d'interesse pubblico, aventi singolarmente o nei loro effetti cumulativi , rilevanza sovracomunale. Le disposizioni si articolano in strategie generali per lo sviluppo con riferimento alle risorse: città ed insediamenti, territorio rurale e rete delle infrastrutture e in strategie specifiche riferite a ciascuno dei due sistemi territoriali locali.

Piani di settore provinciali

Progetti a livello sovracomunale sono stati realizzati per la viabilità sovracomunale,. Grandi tematiche localizzative provinciali riguardano la discarica di Peccioli e il termovalorizzatore di Ospedaletto. Col Piano Energetico verranno fatte nuove localizzazioni.

Piani di settore vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Programma di Sviluppo Rurale (PSR);
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano di Marketing territoriale.

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con MS-PI-LI);
- Piano Energetico Provinciale (PEP) – quasi approvato;
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP);
- Piano Ittico.

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Piano Interprovinciale Rifiuti (con MS-PI-LI);
- Programma Pluriennale di investimenti sulla viabilità;
- Piano di Bacino del Trasporto Pubblico Locale (TPL).

PROVINCIA DI PISTOIA

Oltre agli obiettivi di intervento a favore di un ordinato sviluppo economico il PTC di Pistoia si caratterizza per gli obiettivi:

- Individuare e favorire gli assetti urbanistici conseguenti alle esigenze di sviluppo socio-economico della comunità.

- Garantire la compatibilità degli sviluppi con la disponibilità di suolo e di acqua nonché con la tutela dei valori storici, artistici, paesaggistici ed ambientali del territorio.

- Individuare i rischi idrogeologici, idraulici e di inquinamento e proteggere adeguatamente gli insediamenti esistenti e previsti.

- Indicare criteri per l'uso parsimonioso del suolo a fini insediativi.

- Individuare i Sistemi urbani come indirizzo alle espansioni insediative, con particolare riferimento agli insediamenti produttivi.

- Favorire la realizzazione di una rete gerarchicamente ordinata delle infrastrutture viarie e ferroviarie quali la separazione dei flussi a lunga percorrenza da quelli di livello locale, il potenziamento e la riorganizzazione della rete viaria urbana ed il miglioramento della viabilità nelle aree agricole collinari e di pianura.

- Individuare i criteri per la realizzazione di una rete pedonale e ciclabile.

- Garantire il massimo livello quantitativo e qualitativo delle attrezzature e dei servizi e indicare i criteri localizzativi e progettuali per la riqualificazione degli spazi pubblici.

- Fornire un quadro geomorfologico e delle pericolosità del territorio al fine di indirizzare le espansioni insediative e mettere in sicurezza gli insediamenti esistenti.

- Individuare il grado di inquinamento dell'ambiente, fornire criteri conseguenti per la quantificazione e localizzazione di nuovi insediamenti e indicare le opere e le norme di comportamento per ridurre i gradi di pericolosità.

- Indicare parametri per la valutazione dell'acqua disponibile a fini idropotabili ed eventuali conseguenti condizionamenti all'edificazione.

- Salvaguardare e promuovere le attività agricole e favorire lo sviluppo dell'agriturismo; Individuare una più puntuale zonizzazione agricola per adottare normative urbanistiche più aderenti alle effettive caratteristiche della produzione.

- Individuare, salvaguardare e valorizzare le invarianti storiche, artistiche, architettoniche, paesaggistiche e naturalistiche, singole e di relazione nonché gli elementi che, da questi punti di vista, determinano l'identità e la specificità del territorio.

- Individuare gli elementi di rilevante valore storico ambientale da inserire nei circuiti turistici, i percorsi, i servizi, le attrezzature ricettive, le attrezzature, le infrastrutture e i servizi necessari alla loro valorizzazione.

- Indicare i criteri per definire le esigenze di aree produttive e la loro localizzazione e gli ambiti localizzativi delle aree di interesse sovracomunale.

Il dispositivo progettuale del PTC si sviluppa nei seguenti temi: La tutela ed il miglioramento del territorio; la valorizzazione delle identita' territoriali; lo sviluppo insediativo; il paesaggio; le infrastrutture per la mobilita'; il territorio rurale; i sistemi funzionali

Piani di settore provinciali

La disciplina del PTC detta indirizzi e prescrizioni nei confronti dei piani di settore provinciali i quali, una volta approvati, entrano a far parte del Piano senza costituire variante.

Piani di settore vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Piano di Sviluppo Rurale (PSR);
- Piano Faunistico Venatorio;
- Piano Provinciale dello Sport.

Sono in itinere:

- Piano Interprovinciale Rifiuti – (con FI-PO);
- Piano Energetico Provinciale– quasi concluso;
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP);
- Piano Ittico.

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Censimento degli Alberi Monumentali, Le strade del Verde (coordinati);
- Conferenza Regionale dei servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL);

PROVINCIA DI PRATO

La variante di adeguamento non rimette in discussione le politiche di governo del territorio del PTC del 2003 nei confronti della pianificazione comunale, se non nell'ambito delle nuove acquisizioni statutarie in termini di invarianti e di limiti prestazionali.

Il PTC 2008 ha assunto come propri gli obiettivi del PTC 2003.

Per il coordinamento e la finalizzazione delle politiche di settore, il PTC ha assunto come elementi di conoscenza le banche dati dei settori dell'Ente e le stesse politiche di settore, in termini di piani, programmi e intese, a garanzia della coerenza interna su elementi già vincolanti per l'Amministrazione.

Basandosi sulla considerazione che garanzie di efficienza, efficacia e fattibilità del Piano sono perseguibili solo in un'ottica di totale integrazione delle politiche dell'Ente, e quindi non di semplice coerenza ma di coincidenza d'intenti e di vedute tra pianificazione territoriale e programmazione, il PTC assume come propri metaobiettivi generali le finalità del Piano Generale di Sviluppo della Provincia di Prato esplicitandone le relative declinazioni, sia di metodo che di merito, in termini di politica territoriale:

- dalla Governance interna a quella esterna ed interistituzionale*, innovare* gli strumenti d'intervento dell'ente locale, anche in un'ottica aziendale.

- Politiche economico-finanziarie e di bilancio nella coerenza interna ed esterna: strumenti aziendali e rapporti con la regione, lo Stato e l'UE.

- Qualità ambientale e impiego sostenibile delle risorse naturali come fattori essenziali di uno sviluppo innovativo capace di coniugare durevolmente ricchezza e benessere.

- Messa in valore del patrimonio territoriale e ambientale: aree urbane e aree verdi.

- Valorizzazione socio-economica delle identità territoriali.

– Politiche pubbliche locali, sistema imprese, mondo dei saperi per lo sviluppo del distretto tessile, la capacità attrattiva e l'internazionalizzazione.

- L'offerta di istruzione, di formazione e servizi per l'impiego nel sistema di programmazione territoriale, per la società della conoscenza, per i nuovi lavori e per il sistema delle imprese.

- Sviluppo di un welfare solidale: politiche attive per i diritti di cittadinanza.

- Programmare e progettare lo sviluppo infrastrutturale nel sistema territoriale e distrettuale in una prospettiva metropolitana.

- Politiche delle idee attive per il turismo.

- Valorizzare le potenzialità culturali ed artistiche del territorio.

Piani di settore provinciali

Il PTC dà atto del raccordo tra finalità del Piano Generale di Sviluppo, PTC e politiche dei settori provinciali.

Le politiche territoriali (infrastrutture, mobilità, scuole, opere idrauliche, protezione civile) sono state oggetto di specifiche localizzazioni.

Piani di settore provinciali vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti Solidi Urbani;
- Piano generale di Sviluppo della Provincia;
- Piano di Azione Locale della Provincia (con Agenda 21);
- Piano Pluriennale di Sviluppo Economico delle Aree Protette Provinciali.

È in itinere il Piano Interprovinciale Rifiuti – (con FI-PT);

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Regolamento della Riserva Naturale Acquerino-Cantagallo;
- Piano di Gestione del pSic-Sir La Caldana (con FI);
- Programma di mobilità del bacino pratese (TPL);

PROVINCIA DI SIENA

Il PTC intende sviluppare le rappresentazioni offerte dal PIT, che compongono la *vision* della città policentrica toscana e della moderna ruralità toscana.

Inoltre, interpretando l'espressione del PIT "reddito e non rendita", si interroga sulla qualità dell'insediamento turistico: le tendenze in atto vedono il territorio rurale toscano, e non più solo quello costiero, affermarsi come bene turistico fra i più richiesti e appetiti a livello internazionale. Questo fenomeno non deve tradursi in una edificazione diffusa sul territorio, ma va governato sia sul piano della sostenibilità sia sul piano della capacità di produrre reddito, utilità sociale ed economica, sia infine di produrre, nell'ambito della convenzione europea del paesaggio,insediamenti coerenti con le trame consolidate.

Il piano territoriale di coordinamento si propone come scenario unitario per le politiche settoriali, della convergenza delle politiche di spesa, della perequazione territoriale e della promozione di azioni coordinate, senza, disattendere la definizione delle discipline che costituiscono i contenuti rilevanti del PTC vigente: le regole di tutela, protezione e salvaguardia dei beni storico architettonici e del paesaggio.

Il PTC della Provincia di Siena si pone gli obiettivi:

- Assicurare ai cittadini di tutto il territorio senese l'effettiva ed eguale possibilità di accedere ai servizi collettivi essenziali, quale che ne sia la natura giuridica, pubblica o privata.

- Integrare nel PTC, quale strumento unitario di governo del territorio a valenza ed efficacia sovracomunale, tutti gli elementi e gli strumenti conoscitivi e operativi a presidio di una coerente e coordinata politica di difesa delle risorse naturali, concepita come una rete di tutela la cui sussistenza garantisce la sostenibilità di tutte le altre politiche di sviluppo e valorizzazione.

- Qualificare il territorio senese come il "luogo" delle eccellenze nella produzione delle energie rinnovabili, e attrarre allo scopo le migliori capacità di ricerca e di impresa nell'utilizzo delle risorse naturali e di quelle tipiche del sottosuolo senese, dotando per questa via la economia senese di nuove opportunità imprenditoriali.

- Agevolare la mobilità delle persone, delle merci e delle informazioni. La rete del ferro e del trasporto pubblico sono le leve con cui correlare in modo efficace Siena e il suo territorio con le grandi reti europee. A questo fine occorre migliorare e potenziare la dotazione infrastrutturale del territorio senese.

- Contribuire alla competitività dell'economia senese e del suo sistema produttivo attraverso un mix di azoni territoriali che vanno dalla dotazione infrastrutturale alla qualità paesaggistica, dalla qualità dei servizi alle imprese e alle persone che vi lavorano all'efficienza energetica, localizzativa e logistica.

- Consolidare e valorizzare la forma plurale e policentrica del modo in cui si sono distribuiti sul territorio senese gli insediamenti urbani evitando la dispersione insediativa. Paesi, città, borghi e frazioni di cui il PTC vuole tutelare la differenziazione e la piena "riconoscibilità" nel mosaico territoriale della provincia senese. Da un lato, il PTC intende impedire improprie saldature o "esondazioni" di edilizia periurbana nel territorio rurale, prevenendo – in una parola – quella "città diffusa" cui si accompagnano mobilità aggiuntiva e pervasiva, disservizi collettivi e alla persona, consumi impropri di risorse essenziali. Dall'altro, il PTC pone in stabile connessione i 110 centri del sistema urbano senese entro un insieme unitario di opportunità economiche, di servizi e funzioni, di offerta residenziale, di sviluppo turistico.

- Dotarsi di un piano territoriale che sia un vero, intelligente ed efficace piano paesaggistico. Il tema del paesaggio, della disciplina paesaggistica e della loro declinazione organica nelle funzioni di governo del territorio e dunque negli strumenti della pianificazione pubblica delle risorse territoriali, a dieci anni di distanza o quasi dal primo PTC della Provincia senese, assume una rilevanza tanto cruciale quanto trasversale all'insieme della filosofia del Piano.

Piani di settore provinciali

Il PTC detta criteri, indirizzi e azioni per le attività estrattive, le aree tatufogene, il sistema delle aree protette, le aree produttive, le energie rinnovabili.

Piani di settore vigenti:

- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti;
- Piano Energetico Provinciale (PEP)
- Piano Provinciale Attività Estrattive, Recupero di Aree Escavate e Residui Recuperabili (PAERP);
- Piano Faunistico Venatorio (PFVP);
- Piano Provinciale per la pesca nelle acque interne (Ittico);
- Piano Strategico di Sviluppo;
- Piano di Protezione Civile.

È in itinere il Piano Interprovinciale Rifiuti (con AR-SI);

Costituiscono altri atti di programmazione:

- Piani di gestione e di sviluppo economico e sociale delle singole riserve naturali provinciali;
- Programmazione degli investimenti nel Trasporto Pubblico Locale (TPL).

Piani strutturali e regolamenti urbanistici

Allo scopo di analizzare il grado di coerenza della pianificazione territoriale e settoriale rispetto al PIT si è richiesto un contributo specifico ai funzionari competenti nel procedimento regionale di verifica degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio dei comuni, dato che tale verifica verte in modo specifico sulla coerenza con il PIT.

Il contributo richiesto aveva lo scopo di individuare le norme del PIT più frequentemente male interpretate o disattese da parte delle amministrazioni comunali che le devono attuare ed ha riguardato le osservazioni che in merito agli strumenti di pianificazione e agli atti di governo del territorio sono state presentate in sede di verifica regionale nel periodo luglio 2009 – dicembre 2011.

Con analogo intendimento è stato preso in esame l'oggetto delle conferenze paritetiche interistituzionali ai sensi del titolo III, capo II, della l.r. 1/2005.

I funzionari intervengono nei confronti della pianificazione comunale anche fornendo contributi in fase di adozione, come è previsto dall'art. 27 della l.r. 1/2005, in spirito di collaborazione per favorire il corretto e completo recepimento delle disposizioni del PIT, così da migliorare la qualità complessiva degli atti. Tali contributi non si sono presi in considerazione nell'esame che segue, ma si sono considerate solo le osservazioni, ritenendole maggiormente significative al fine di verificare la coerenza con il PIT in quanto riferite ai casi di più netto contrasto con la sua disciplina.

Disciplina del PIT / Province	La città policentrica toscana: artt. 4 – 16	La "presenza industriale" in Toscana: artt. 17 -19	Il "patrimonio collinare" della Toscana: artt. 20 – 25	Il "patrimonio costiero, insulare e marino" della Toscana: artt. 26 – 28	Le infrastrutture di interesse unitario regionale: artt. 29 e 30	I paesaggi e i beni paesaggistici della Toscana: artt. 31 – 34 ter Schede dei paesaggi	Lo statuto, direttive generali e salvaguardie: artt. 35 e 36 Masterplan
Arezzo	**art.8; art.9; art.10; art.11; art.14; art.15**	**art. 17; art.18; art.19**	**art.20** c.1; **art.21** c.2; **art. 23** c.1; **art. 24**			Scheda di paesaggio n. 20	
Firenze	**art.9,** cc. 4, 5, 6, 7, 8, 12 lett. h, 12 bis, 12ter**;** **art.10** c.4; **art-10 bis,** cc.1, 2; art.11; **art.12; art.13** c.1 lett. a; **art.14** c.2**; art.15** cc.1, 2, 5	**Art.18** cc. 3, 4, 4 bis, 5; **art.19** c. 1 lett. a, b, e, cmma 2	**Art. 21** cc.1, 2, 3, 4, 7, 8; **art. 22** c. 5; **art. 23** c.1, 3, 4-6; **art. 24** cc. 1, 2, 3; **art. 25** c. 1			**Art. 34 bis; art. 34 ter.** tutte le shede dei paesaggi, con le precisazioni indicate nelle note illustrative	**art. 35; art. 36**

Grosseto	**art.9**, cc.7, 8 e 12; **art. 10**; **art.10 bis;** **art.13;** **art. 14;** **art.15,** in part. cc.1, 2, cc. 3, 4, 5	**Art. 18** **Art.19**	**art.20**, c.7; **art.21;** **art. 22;** **art. 23**	**art.27** ; **art. 28**, in particolare c.10		scheda di paesaggio n. 26 sez. 4; schede di paesaggio n. 35 sez 3; scheda di paesaggio n. 24 sez.3		
Livorno	**art.9;** **art. 13;** **art.15**		**Art. 21** **art. 22;** **art. 23;** **art. 24** **art. 25.**			Schede di paesaggio n. 12; 22; 23; 27	**art. 35;** **art. 36**	Masterplan porti
Lucca	**artt. 8, 9, 10, 13, 15**	**artt. 17, 18, 19**	**artt. 21, 22, 23, 24, 25**	**artt. 27, 28**		Disciplina paesaggistica; Schede di paesaggio 4; 14; 21	**art. 35;** **art. 36**	
Massa-Carrar	**art. 9 cc. 5 e 6; art. 13 c.2; art. 14; art.15**	**art. 18 (e p.to 6.3.2 del Documento di Piano); art.19**	**artt.21;** **art. 22;** **art.23 (in particolare c.1);** **art.24 e art.25** **a**	**art.27 (direttive) (e p.to 6.3.3 del Documento di Piano); art. 28**	**art. 30 c.3**	**art. 34 bis** **art.36.** **Schede di paesaggio n. 1 e n. 2**		**art 5 cc. 1 e 2 del Masterplan "Il sistema aeroportuale toscano"**
Pistoia	**art.9 c 8;** **art. 15 cc 1,2**	**art.19 c. 1 lett. e**	**Art. 21 cc.1, 2** **art. 22 cc. 2, 7;** **art. 23 c. 3, 4-6;** **art. 25 c. 1**			**Schede di paesaggio n. 5, 6 e 15**	**art. 35**	
Pisa	**art. 8** **art. 9** **art. 13** **art. 15**	**art. 17;** **art. 18;** **art. 19**	**art. 21;** **art. 22;** **art. 23;** **art. 25.**			**Schede di paesaggio n. 17, sezioni 1, 2, 3, 4; n. 30, sez.1, 2, 3; ; n. 13, sez.1, 2, 3; n. 29 sez.1, 2, 3**	**art. 35;** **art. 36**	
Prato	**art. 7;** **art.9**	**art. 18 commi 3-4-5 (e p.to 6.3.2 del Documento di Piano)**					**art. 35**	
Siena	**Art. 10 bis**		**Art.21 c. 2; Art. 23, cc. 3, 4, 6;** **art. 25**	**artt. 27, 28**		**Scheda ambito n. 33 sez.3 e sez.4** **Scheda ambito n. 37, sez. 4** **Scheda ambito n. 38, sez.3 e sez.4**	**art. 35;** **art. 36**	

Complessivamente si può affermare che più frequentemente da parte della Regione sono state presentate osservazioni per richiamare all'applicazione degli articoli riguardanti l'invariante strutturale "Il patrimonio collinare della Toscana".

In ordine di frequenza si trovano poi i riferimenti alla disciplina paesaggistica, in particolare alla schede dei paesaggi, sia alla sezione 3 che alla sezione 4.

Successivamente troviamo l'invariante "La città policentrica Toscana", seguono le invarianti "La presenza industriale in Toscana" e "Il patrimonio costiero, insulare e marino della Toscana".

Poco frequente il ricorso agli articoli riguardanti "Lo statuto, direttive generali e salvaguardie" e "Le infrastrutture di interesse unitario regionale".

L'esame regionale degli strumenti e atti comunali rivela inoltre come spesso i piani strutturali, pur non contrastando con il PIT, manifestano carenze per quanto riguarda il recepimento dei suoi principi e criteri ispiratori. Questo si nota nello stesso linguaggio degli strumenti comunali. Non è tuttavia un aspetto formale, si verifica in particolare che il piano strutturale non provveda a fornire disposizioni al regolamento urbanistico ad esempio a proposito della verifica delle condizioni di saturazione in zone ove siano previste nuove grandi o medie strutture di vendita, della permanenza di corridoi inedificati che interrompano la continuità insediativa, della formazione del piano degli arenili, dell'adeguamento alle schede degli ambiti di paesaggio, di altri temi ancora.

I funzionari rilevano che non sempre le osservazioni sono state recepite dalla amministrazioni comunali che se ne sono talvolta discostate forzando l'interpretazione dell'efficacia delle disposizioni del PIT per considerarle come flessibili direttive anziché prescrizioni. Ciò si deve attribuire anche alla formulazione inadeguata a conferire efficacia prescrittiva ad alcune norme, ad esempio quelle relative al patrimonio collinare,.

In altri casi è l'eccessiva rigidità della norma a creare difficoltà di applicazione, come nel caso delle norme relative al cambio di destinazione degli immobili per attività produttive.

Nell'allegato 2 si fornisce una sintesi dei resoconti dei funzionari regionali dove, per ogni ambito provinciale, sono messe in evidenza le norme del PIT prese a riferimento per le osservazioni, in relazione alla problematiche territoriali specifiche di ogni provincia.

Conferenze Paritetiche Interistituzionali

Considerando le conferenze paritetiche ai sensi dell'art. 10 della l.r. 1/2005, si può constatare che nel 2009 e nel 2010 si è svolta una conferenza all'anno, mentre nel 2011 le conferenze sono state sette e nel 2012 otto. Si rileva che i motivi di contrasto con il PIT hanno riguardato in modo nettamente prevalente la schede dei paesaggi del PIT e agli articoli relativi all'invariante del PIT "Il patrimonio collinare della Toscana".

Aulla 2009	Contrasto tra la variante al PS approvata con delibera CC n. 26 del 14/03/2009 e il PTC della Provincia di Massa
Rio Marina 2010	Presunti profili di contrasto rispetto al PIT: Scheda di paesaggio 27 (Visibilità dell'intervento dall'interno e dal mare).
Castiglion della Pescaia 04/2011	Contrasto delle previsioni della variante rispetto a l PTCP di Grosseto. La Conferenza rileva contasti di principio ed invita a verifica tecnica.
Pescaglia 04/2011	Profili di contrasto rispetto al PIT: Direttive art.21, commi 1 e 2 e art.22; prescrizioni art 23, comma 5; scheda di paesaggio 14 "Piana di Lucca"
Casciana Terme 05/2011	Profili di contrasto rispetto al PIT: scheda di paesaggio 30 " "
Sansepolcro 06/2011	Profili di contrasto rispetto al PIT: Art.21 "patrimoni collinare" Scheda di paesaggio 11 "Val Tiberina"
Massa 07/2011 Piano Strutturale approvato con delibera CC n. 66 del	Profili di contrasto delle previsioni del PS rispetto al PIT riguardano: - Art.36, c. 1 (salvaguardie relativa alla valutazione dei piani attuativi)

09/12/2010	- Scheda di paesaggio 2 “Massa” - Art. 18 – presenza industriale - Art 9, commi 5 e 6 – studio di fattibilità per altre destinazioni d’uso - Art. 9 del Masterplan “La rete dei porti in toscana”
Orbetello 09/2011 Regolamento Urbanistico approvato con delibera CC n. 8 del 07/03/2011	Contrasto tra il RU del Comune di Orbetello ed il PTC della Provincia di Grosseto,
Altopascio 10/2011 Regolamento Urbanistico previsioni di espansione residenziale Altotpascio Nord e Marginone approvato con delibera CC n. 5 del 29/03/2011	Profili di contrasto rispetto al PIT: - Art.21, comma 7 - Art. 22, comma 2 - Art. 23, comma 6
Mulazzo 01/2012 Regolamento Urbanistico approvato con delibera CC n.18 del 14/06/2011	- Il contrasta con il PIT riguarda il collegamento fra l’area di sosta dell’autostrada e il sito di Borgo di Lusuolo: trasformazioni non coerenti con con la persistenza del valore storico dell’insediamento e ne astacolano la fruizione visiva, in contrasto con la sez. 3 della scheda di paesaggio del PIT n.1 “Lunigiana”.
Casole d’Elsa 02/2012 Variante al Piano Strutturale approvato con delibera CC n.68 del 30/062011	La Variante presenta profili di incompatibilità con il PIT relativamente a: - Contrasto tra il dimensionamento per l’ampliamento dell’area industriale/artigianale in località “Il Piano” e le prescrizioni di cui all’art. 19 della disciplina del PIT; Contrasto tra il dimensionamento di alcune UTOE e le strategie ed azioni della sez. 3 delle schede di paesaggio del PIT per gli ambiti n.31 e n.33b.
San Vincenzo 03/2012 - 04/2012 Variante al regolamento Urbanistico per il sottosistema della pianura costiera - tenuta di Rimigliano - approvata con delibera CC n.83 del 3/10/2011	La Variante presenta profili di incompatibilità con il PIT relativamente ai contenuti della scheda di paesaggio n. 23 “Val di Cornia”, con particolare riferimento alla alterazione dei nuclei poderali esistenti.
Lucca 09/2012 Variante al Regolamento Urbanistico approvato con delibera CC n.18 del 14/06/2011	Conferenza indetta per iniziativa della Giunta Provinciale . Il contrasto con il PTC riguarda l’area di Fognano che conserva in cartografia la destinazione industriale a fronte di una disposizione normativa non chiara in merito agli interventi ammissibili.
Monteverdi M.mo 10/2012 - 11/2012 RU approvato con delibera CC n.7 del 22/3/2012	Profili di incoerenza con il PIT rispetto a quanto indicato da obiettivi di qualità e azioni della scheda di paesaggio n. 29 del PIT “Area Volterrana”, in particolare relativamente alla localizzazione di interventi in aree collinari, agricole, in posizione panoramica, esterne al centro abitato, anche boscate
Carrara	- Profili di incoerenza con il PIT rispetto a quanto indicato da obiettivi di qualità e azioni della scheda di paesaggio n. 2 del PIT

09/2012 - 11/2012 variante generale al piano strutturale approvato con delibera CC n.28 del 16/3/2012	"massa - Carrara" e dalla implementazione paesaggistica adottata con DCR n.32 del 16.06.2009 per i beni paesaggistici riconosciuti di notevole interesse pubblico.
Capraia Isola 11/2012 Piano strutturale approvato con delibera CC n.3 del 22/03/2012	Profili di contrasto con il PIT relativamente a: - salvaguardie di cui all'art.36, comma 1, lett.a); - disposizioni della scheda di paesaggio del PIT "Arcipelago Toscanao" relativamente alla tutela delle visuali panoramiche da e verso il mare; alla tutela dei centri antichi e degli aggregati nella loro configurazione storica, estesa all'intorno territoriale ad essi adiacente; alla tutela degli ambiti di costa, degli ambiti collinari, degli spazi aperti a cespuglieti e prati; disposizioni di cui all'art. 9 della disciplina del *master plan* dePIT che prevede l'accordo di pianificazione per la riqualificazione e l'ampliamento dei porti e approdi turistici.
Monte Argentario 11/2012 - 01/2013 Regolamento Urbanistico approvato con delibera CC n.12 del 23/03/2012	Contrasti rispetto al PTC della Provincia di Grosseto

4.4. I processi partecipativi nel governo del territorio

Il tema viene qui trattato sotto lo specifico punto di vista del contributo all'aggiornamento della legge regionale 1/2005, che maggiormente interessa ai fini del monitoraggio, offerto dal Prof. Massimo Morisi, Garante regionale della comunicazione nel governo del territorio, nei seguenti appunti.

[17 dicembre 2011]

…della partecipazione nel governo del territorio

appunti per una discussione preliminare circa l'informazione e la partecipazione ai fini dell'aggiornamento della legge 1 [14]

L'obiettivo di un dialogo preliminare

Nel quadro dell'aggiornamento normativo della legge 1 (e in vista della revisione della legge 69) si avverte una diffusa sollecitazione a "far chiarezza" sulle modalità di coinvolgimento della cittadinanza nei processi di formazione

[14] [Nel testo sono denominate per brevità legge 1 e legge 69 le leggi della Regione Toscana rispettivamente n. 1 del 3 gennaio 2005 e n. 69 del 27 dicembre 2007]

della strumentazione urbanistica in Toscana. E' una sollecitazione che proviene sia dalle Amministrazioni locali che dalle diverse forme associative che la cittadinanza è venuta assumendo per aver voce nel governo del territorio. Appare urgente, in particolare, affrontare le linee normative di un aggiornamento delle regole procedurali e delle modalità operative che presiedono alla informazione e alla partecipazione dei cittadini: a fronte di una varietà quanto mai estesa di pratiche e di esperienze che esprimono qualità ed efficacia estremamente differenziate. In taluni casi, informazione e partecipazione divengono un mero "adempimento formale". In altre vicende, informazione e partecipazione realizzano una sostanziale interazione analitica e progettuale tra ipotesi, quadri conoscitivi, statuti territoriali e previsioni pianificatorie che accomunano o fanno almeno interagire scelte di provenienza istituzionale e opzioni o istanze di provenienza comunitaria. Di qui l'opportunità di una razionalizzazione normativa e di una qualificazione di metodi che diano certezza di modi e di effetti alle forme in cui la cittadinanza partecipa alla costruzione delle decisioni collettive e la qualifichi normativamente come una risorsa per migliorare o arricchire piani, progetti e decisioni pubbliche, non come una complicanza o un problema di legittimazione per le responsabilità politiche e istituzionali delle amministrazioni territoriali. Ovviamente, non si tratta di ricominciare da capo ma di far tesoro delle potenzialità e delle criticità di un patrimonio ormai cospicuo di esperienze. Di qui l'utilità di un primo scambio di riflessioni e valutazioni sul tema con alcune delle Amministrazioni comunali che più intensamente si sono misurate con questa tematica: così da evitare il rischio e l'astrattezza del "pregiudizio a distanza", che è sempre in agguato quando un legislatore si accinge alla manutenzione di norme la cui efficacia dipende dal modo in cui altri le leggeranno e applicheranno nei rispettivi contesti.

Una premessa: …dopo il rodaggio

Il rodaggio del combinato disposto legge1⇔legge 69 può dirsi più che sufficiente per consolidare e innovare, a un tempo, quella che è una delle più rilevanti pagine di "politica istituzionale" che la Toscana abbia scritto nell'arco della sua storia di amministrazione regionale repubblicana. A maggior ragione quando parliamo di governo del territorio: laddove il legislatore toscano ha quanto mai responsabilizzato il "potere locale" e la sua capacità di attivare una "filiera interistituzionale" fondata su un nuovo municipalismo "cooperativo e universalistico". Ne è derivata la eliminazione normativa di qualunque formale capacità di interferenza e di verifica preventive da parte del governo regionale. Ma ne è derivato, ancora, un postulato, appena abbozzato nella legge 1 ma che era ed è essenziale per la tenuta complessiva del sistema di governo (del territorio): che vi sia un contrappeso consistente ed efficace all'assenza di relazioni e competenze gerarchiche e sostitutive in capo alla Regione. Questo contrappeso può essere rinvenuto in un ripensamento dell'assetto delle responsabilità dei diversi livelli di governo ma è dato, anche e comunque, dalla certezza di un effettivo, diffuso e normale controllo sociale sulla qualità e sugli effetti delle politiche territoriali, dei loro piani e dei loro progetti. Ebbene, ad oggi, quel postulato ha trovato una diffusa *sperimentazione* in una pluralità di situazioni locali. Ma non ha ancora trovato la solidità di forme e modalità ordinarie di attuazione. Non c'è un procedimento certo, strutturato e garantito di informazione civica e di partecipazione popolare, perché:

- non c'è certezza normativa su quando attivare il percorso partecipativo e soprattutto sui suoi effetti;
- il suo raccordo con il procedimento amministrativo riguardante piani ed atti perdura incerto e affidato alle migliori intenzioni di sindaci, tecnici e garanti;
- la qualità degli strumenti informativi e partecipativi è del tutto dipendente dalle capacità e dalla buona fede dei garanti e dalla "disponibilità" delle amministrazioni interessate;
- coloro che intendono "prender parte" al formarsi delle opzioni di governo (e non limitarsi a "osservarle"), non si sa bene se e come debbano interloquire con le distinte fasi del procedimento amministrativo pur nel pieno rispetto delle diverse responsabilità istituzionali in gioco.

Ciò che è certo è il persistere di una tensione, che diventa talvolta conflitto, che si sviluppa con frequenza attorno alle scelte urbanistiche locali nella nostra Regione. Una dialettica che assume spesso le vesti di una controversia su questioni di legittimità e di correttezza procedimentale: non per un formalistico gusto del contenzioso giurisdizionale, ma perché il confronto sulla legittimità degli atti e dei relativi procedimenti è spesso l'unica strada percorribile per coloro che vorrebbero analizzare e discutere gli argomenti che sorreggono un progetto, la sua qualità, le ragioni di una scelta localizzativa o pianificatoria, il suo impatto ambientale e/o paesaggistico, le sue possibili alternative. E' a seguito di queste carenze di "pubblico esame" che si alimentano talvolta complicate disfide di legittimità. Si tratta di uno "sviamento" (dal merito alla forma) che individua nell'accertamento della legittimità degli atti il surrogato di quella pubblica e sostanziale verifica, dunque culturale e politica, dei progetti di maggior rilevanza o incidenza territoriale e

paesaggistica. Una verifica che la normazione vigente o non consente o permette con molta vischiosità, facendo leva, in buona sostanza, sulla sensibilità e l'impegno di singoli amministratori (come di singoli garanti). Il fatto è che uno spazio certo e prevedibile per una discussione pubblica organizzata e affidabile è tale se diventa parte costituiva di un "procedimento" e non una sua "variante" accessoria. Qualcuno potrà obiettare che quello "spazio" è il consiglio comunale (…o provinciale o regionale). Ma altri potrà altresì "contro dedurre" che di solito nelle assemblee elettive poco si discute, poco si dialoga, e molto ci si contrappone per poi "contarsi". In realtà la funzionalità e il "rendimento" istituzionale dei Consigli comunali non è liquidabile con giudizi sommari: specie a fronte del lavoro di commissioni consiliari che, con vario grado di apertura e interazione con esponenti della cittadinanza organizzata e non, manifestano notevoli capacità di approfondimento tematico e dialogico. Resta il fatto, tuttavia, che le logiche e i ruoli di schieramento partigiano sono sovente di ostacolo ad una trattazione di merito delle questioni in discussione e alimentano una discussione che risulta spesso estranea ai non addetti ai lavori "parlamentari".

Cosa mettere nel cantiere del legislatore toscano

Se la legge la legge 1 e la legge 69 sono in stadio di aggiornamento, altre leggi chiamano in causa la necessità di promuovere e organizzare attività di informazione e partecipazione (in particolare la legge 10 sulla VAS nelle sue successive versioni) e dunque l'esigenza di un coordinamento complessivo della disciplina dell'intera materia. Esigenza viepiù rimarcata da importanti piani e programmi regionali in corso di elaborazione e tutti richiedenti, a diverso titolo, adeguate modalità di informazione e di partecipazione per la loro stessa validità giuridica (in quanto tutti – direttamente o indirettamente – sono ancorati ad adempimenti di governo del territorio disposti dalla sua legge di riferimento: dal piano paesaggistico, a quello dei rifiuti, a quello per la qualità dell'aria).

Ora, un simile coordinamento normativo, come presupposto di una chiara individuazione di compiti, procedimenti e risorse da destinare alle attività di informazione e comunicazione della Regione e del sistema politico-amministrativo toscano nelle sue diverse articolazioni, dovrebbe fondarsi, a sommesso avviso di chi scrive, su una chiara "teoria empirica". Che possiamo riassumere negli assunti seguenti.

§ 1. La legge 69 ha avuto un ruolo di promozione quasi maieutica dei processi partecipativi in Toscana, proprio perché ha sovente consentito alla informazione e alla partecipazione della legge 1 sul governo del territorio, di rafforzare le proprie pratiche avvalendosi di quelle risorse che talune importanti vicende di partecipazione non avrebbero potuto avere a disposizione senza il "portafoglio" della legge 69. Non è un caso che gran parte dei finanziamenti della 69 abbiano riguardato progetti concernenti, in modo diretto o indiretto, scelte e progetti di pianificazione territoriale o interventi che intendevano modificarne o integrarne le scelte. Ora, è bene che questa funzione promozionale trovi un approdo, una modalità stabile e specifica di funzionamento. Si trasformi, cioè, in pratica stabile, allocata al contesto procedimentale che le è proprio. Quello del governo del territorio.
A questo fine, sarebbe bene,

a) che la legge 69, oltre a trovare conferma e ad accompagnarsi a una apposita semplificazione di procedure, focalizzasse le proprie "mansioni" e rimarcasse un suo primario legame con alcune grandi tematiche dell'agenda toscana (processi di cittadinanza, integrazione multietnica, servizi pubblici, solo per evocare qualche esempio) e che, su tematiche ambientali, territoriali e urbanistiche, potesse concentrarsi su processi partecipativi locali antecedenti o preliminari all'apertura dei procedimenti amministrativi della legge 1 (ad esempio, progettazione partecipata di specifici processi di riqualificazione urbana; discussione pubblica su ipotesi localizzative di impianti da progettare; scenari strategici, ecc.), qualora l'oggetto di questi processi non rientri, per la sua rilevanza regionale, nella specifica tipologia del "dibattito pubblico" (su cui, più avanti, § 3);
b) che la legge 1, in parallelo, potesse assicurare una soglia di qualità e di efficacia "minime ma indispensabili" alla informazione e alla partecipazione nel governo del territorio, senza le quali si resta nell'episodicità delle buone pratiche e non si entra nella normalità dell'azione amministrativa e di governo (vedi *infra* § 4, lettera j). A tale scopo parrebbe opportuno dotare l'applicazione della legge di una propria specifica dotazione di risorse organizzative e finanziarie, quali si ricaverebbero dalla sottrazione all'applicazione della legge 69 del governo del territorio (vedi *infra* lettera c);
c) che nella sua stessa applicazione la legge 1 disponesse di risorse e capacità organizzative proprie, in grado di farla stare sulle proprie gambe, proprio perché informazione e partecipazione sono un architrave specifico del governo del territorio in Toscana e non un suo ingrediente estemporaneo o eccezionale. E sarebbe improprio che per sostenere questa "ordinaria normalità" si dovesse (continuare a) ricorrere solo ai buoni uffici e alla discrezionalità di un'autorità indipendente quale quella della legge 69 che presiede alla erogazione selettiva ed episodica dei finanziamenti a favore di processi partecipativi *una tantum* e che dipende, a monte, dalle opzioni di bilancio del Consiglio regionale.

§ 2. Va evitata quella certa confusione, che sovente si è registrata nella percezione esterna, tra Autorità di garanzia per la partecipazione della stessa legge 69 e garanti della comunicazione di cui alla legge 1. Non sono figure confondibili, per quanto entrambe di garanzia. L'Autorità della 69 vede sancita la propria indipendenza esterna al procedimento amministrativo. Il garante della legge 1 è invece figura interna a una serie di procedimenti, previsti e disciplinati da una pluralità di leggi, a cominciare appunto dalla legge 1. Il garante della legge 1 non è un'autorità indipendente ma un organo della pubblica amministrazione che deve assicurare informazione e partecipazione all'interno di procedimenti amministrativi dati, certi e temporalmente predefiniti. E che da quella informazione e da quella partecipazione non possono prescindere per la loro stessa validità. In questo senso, il garante della legge 1 è un organo che dispone di una sua autonomia e discrezionalità propositiva, promozionale e di iniziativa ma "al servizio" di un'azione amministrativa predefinita, di cui deve presidiare la qualità informativa e partecipativa, e la tempistica procedurale. Il garante della legge 1 parla e interagisce con i cittadini e le loro associazioni ma fa altrettanto e con altrettanta intensità con le istituzioni e gli uffici dell'amministrazione: proprio perché deve garantire che cittadini e amministrazione possano interconnettersi nel procedimento amministrativo ordinario.

§ 3. Il nodo irrisolto della legge 69 è il *dibattito pubblico*. Irrisolto perché rimasto lettera morta anche se avrebbe dovuto costituirne il valore aggiunto principale (almeno nelle aspettative dei fautori della legge). Si tratta di riflettere su quale possa essere la relazione più congrua e adeguata tra questo che è un "istituto" dell'ordinamento toscano (nel senso giuridico del termine) e i procedimenti ordinari di partecipazione ai fini del governo del territorio. Questione dunque quanto mai aperta ai fini dell'interazione tra amministrazioni, cittadinanza e investitori nell'area dei "grandi interventi". Ma aperta anche sul come attivare il dibattito stesso laddove tali "grandi interventi" attengano anche, come sempre avviene in realtà, al governo del territorio.

§ 4. Alla revisione della 69 occorre correlare preventivamente un aggiornamento della legge 1. In particolare sarebbe auspicabile:

a. superare ogni equivoco terminologico: il garante assicura l'informazione e la partecipazione (….*comunicazione* è funzione concettualmente ambigua nel contesto dato);

b. procedere a una decisa semplificazione istituzionale: agli istituti e agli strumenti della informazione e della partecipazione vanno ben raccordati gli istituti e gli strumenti di accesso agli atti e apposite e innovative garanzie di trasparenza dei procedimenti di formazione di tutta la strumentazione urbanistica comunque attivata e quale che ne sia la sua connessione alle politiche generali di governo del territorio così come a quelle settoriali che vi si correlano;

c. fornire tale garanzia di accesso e informazione anche in relazione ai procedimenti - *lato sensu* - di chiusura procedimentale "concertata" o "condivisa" di carattere interistituzionale, a cominciare dalle conferenze di servizi, allargando le maglie interpretative della formulazione statale, in sintonia con lo spirito della legge regionale 40/2009 sulla semplificazione e accesso agli atti dell'azione amministrativa;

d. fornire informazione e partecipazione anche in relazione alle esigenze e alle funzioni di monitoraggio attuativo di piani, programmi e progetti;

e. verificare il grado di armonizzazione tra legge 1 e legge 10: definendo con chiarezza l'unicità del percorso informativo e partecipativo in relazione al combinato disposto di "decisione" e "valutazione";

f. definire normativamente come e quando si aprono e come si "chiudono" le attività di partecipazione: in proposito parrebbe opportuno prevedere un meccanismo analogo – *mutatis mutandis* – a quello previsto dalla legge 69 per la chiusura del dibattito pubblico. O almeno rendere certa la specificazione dei risultati effettivi del processo di partecipazione nelle stesse relazioni dei garanti locali (vedi *infra* lettere h ed i);

g. includere tra gli adempimenti in cui si articola l'*avvio del procedimento*: un programma di massima concernente l'informazione e la partecipazione che verranno attivate e promosse antecedentemente l'adozione e l'approvazione dell'atto, da affidare all'implementazione del garante competente e alle sue conseguenti iniziative di sollecitazione e mobilitazione. Programma le cui scansioni investono le diverse fasi procedimentali: in modo che informazione e partecipazione diventino elementi costitutivi dello stesso iter procedimentale;

h. prevedere che la formulazione delle controdeduzioni alle osservazioni conseguenti all'adozione sia comunque anticipata da una discussione pubblica circa i criteri che l'Amministrazione competente intende adottare ai fini del loro trattamento in Consiglio comunale ai fini dell'approvazione dell'atto;

i. prevedere che la relazione del garante competente non si limiti ad accompagnare la relazione del responsabile del procedimento come un adempimento "passivamente" parallelo, quale suo semplice allegato: ma immaginare

   i 1° che la relazione del garante contempli le risultanze del percorso partecipativo, specificandone sia le "risultanze" sia le "raccomandazioni" conseguenti, da sottoporre all'attenzione e alle determinazioni dell'Amministrazione comunale sia ai fini dell'adozione sia ai fini dell'approvazione;

i 2° che la relazione del garante contempli una valutazione circa il grado di recepimento delle indicazioni emerse dal percorso di partecipazione nell'ambito degli atti da sottoporre all'adozione e all'approvazione del Consiglio comunale competente;

j. far sì che i percorsi partecipativi a livello locale abbiano standard informativi e dibattimentali congruenti alle esigenze ricognitive, conoscitive e redazionali degli strumenti della pianificazione e degli atti di governo del territorio: a partire da una efficace applicazione del disposto dell'art. 5, comma 2 della legge 1 (concernente la formulazione dello statuto del territorio secondo modalità di "democrazia partecipata") e assicurare comunque soglie "essenziali" di informazione e partecipazione per l'intero procedimento amministrativo disposto dalla legge. A tal fine, senza ledere l'autonomia organizzativa di Comuni e Province, al garante regionale dovrebbe venire riconosciuto il ruolo di "nodo" propulsivo di una rete integrata tra livello regionale e livello locale di garanzia. E dunque il compito di formulare linee guida per i garanti locali, di sollecitarne l'applicazione ad opera dei medesimi e di verificare sia la coerenza interpretativa sia la funzionalità metodologica con cui essi vi adempiono: ricorrendo a un principio di cooperazione interistituzionale condivisa ma certa. Una cooperazione che dovrebbe comunque trovare il suo riscontro in una ricognizione periodica, promossa dallo stesso garante regionale e pubblicata a sua cura, circa lo stato dell'informazione e della partecipazione al governo del territorio nell'insieme delle articolazioni istituzionali del sistema politico-amministrativo toscano;

k. imporre che le relazioni dei garanti, regionale e locali, siano sempre corredate da un giudizio dei partecipanti circa la loro azione. E dunque sottoposto all'esame delle stesse Assemblee elettive alle quali quelle relazioni sono destinate in ultima ma "sovrana" istanza[15].

[15] Nella prospettiva appena richiamata sarebbe da porre la questione di chi nomina i garanti: forse una nomina consiliare sarebbe da auspicare.

Allegati

Allegato 1

L'analisi di coerenza con il PIT degli atti regionali di programmazione di settore è stata condotta in modo non perfettamente omogeneo tra i vari piani, sia per la scelta dei singoli responsabili che per la diversa natura dei piani. Si sottolinea che, per quanto riguarda i piani delle Direzioni Generali Politiche Ambientali, Energia e Cambiamenti climatici e Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto locale (PRB, PRQA PAER e PRIIM) non essendo al momento ancora stata formalmente conclusa la definizione della Proposta di Piano, non è stato possibile recuperare una vera e propria analisi di coerenza verticale con il PIT, che sarà sviluppata nell'ambito della Proposta di Piano. Pertanto, in attesa di un'analisi più approfondita, di questi quattro piani si riportano i contenuti sintetici presenti nelle Informative preliminari.

PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E BONIFICA DEI SITI INQUINATI (PRB) (Informativa Dec. Gr 2/2011)

La l.r. 1/2005 (*Norme per il governo del territorio*) affida agli strumenti della pianificazione territoriale e agli atti del governo del territorio la tutela e insieme la salvaguardia della riproducibilità unzionale delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche sia per la collettività, sia per la vitalità degli ecosistemi che alimentano o a cui sono correlate.

Coerentemente a questo assunto, il PRB costituisce, ai sensi del comma 2 bis dell'art. 5 della l.r. 25/1998 (*Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati*), uno specifico atto di governo del territorio a scala regionale di cui all'art. 10 comma 2 della LR 1/05. Per questo il PRB si forma attraverso l'iter ordinario degli atti di governo del territorio.

Il Piano, proprio per tale natura, definisce i criteri territoriali, ambientali e paesaggistici per l'individuazione, da parte delle Province, delle aree idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, nonché delle zone non idonee. Il Piano introduce indirizzi, prescrizioni ed eventuali salvaguardie che attengono all'uso del territorio e delle sue risorse. Ai fini della bonifica dei siti inquinati, il PRB stabilisce altresì specifici obblighi e limitazioni correlate allo stato di contaminazione dei medesimi unitamente alle prescrizioni e alle misure con cui provvedere alla rimozione delle cause e dei fattori che hanno generato le relative situazioni di degrado ambientale.

Per quanto sopra, e appunto come atto di governo del territorio, il quadro conoscitivo del PRB presuppone e integra il quadro conoscitivo del Piano di indirizzo territoriale (PIT).

Esso concorre infatti a definire le condizioni necessarie per la previsione di nuovi insediamenti e di interventi su tessuti insediativi preesistenti, ove questi comportino aumento della produzione di rifiuti, al fine di assicurare i relativi servizi. Ad un tempo, lo stesso quadro conoscitivo del PRB individua l'insieme delle aree da assoggettare a bonifica o a messa in sicurezza.

Descrizione di come l'atto di programmazione contribuisce al raggiungimento dei più generali obiettivi (socio-economici-ambientali-territoriali) del PRS e del PIT

Il PRB si propone di promuovere la riduzione del consumo di risorse naturali e dell'inquinamento del suolo e delle altri matrici ambientali intervenendo sull'azione di operatori pubblici e privati che, nell'agire per la gestione del settore rifiuti e per la bonifica dei siti inquinati, attivano risorse professionali e finanziarie del sistema socioeconomico regionale.

Il settore si inserisce infatti in una più generale ottica di green economy attraverso azioni di prevenzione dell'inquinamento, salvaguardia e presidio delle risorse ambientali della regione e sviluppo di filiere industriali sostenibili quali il riciclo di materia.

Più in particolare, in relazione alla gestione dei rifiuti, si propone di migliorare l'assetto impiantistico per il riciclaggio, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti sia urbani che speciali, interessando tutti gli attori pubblici e privati in grado di mettere a disposizione know how progettuale, tecnologico e manageriale.

Analogamente, la pianificazione e l'attuazione delle bonifiche richiede l'attivazione di risorse umane ed economiche importanti per promuovere il risanamento e il successivo riutilizzo del territorio.

Entrambi questi spaccati di attività hanno dunque uno scopo settoriale specifico ma contribuiscono, da un lato, alla valorizzazione del patrimonio regionale attraverso il ripristino del capitale ambientale regionale e possono attivare, dall'altro, risorse finanziarie e occupazionali imprimendo dinamicità al sistema economico. Essi si inseriscono infatti nella più ampia interazione che il PRS introduce nei Progetti integrati di sviluppo, con particolare riguardo a quelli concernenti i poli industriali di Piombino e Massa Carrara, nonché il distretto industriale cartario.

PIANO REGIONALE PER LA QUALITA' DELL'ARIA AMBIENTE (P.R.Q.A.) (Informativa Dec. Gr 4/2011)

Il PRQA ai sensi dell'art. 9 comma 2 della Lr 9/2010 Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente è atto di governo del territorio ai sensi dell'articolo 10 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio).

Poiché la tutela della qualità dell'aria ambiente richiede interventi di natura trasversale, che coinvolgono anche altre politiche regionali di settore, gli obiettivi generali, le finalità e gli indirizzi contenuti nel piano integrano quelli degli altri piani e programmi regionali e sono coerenti con le disposizioni del PIT.

In tal senso, Il PRQA, nel rispetto di quanto previsto dalla l.r. 9/2010 e in particolare dall'art. 9 formulerà specifici indirizzi e conseguenti linee di azione, congruenti al quadro conoscitivo del Piano di indirizzo territoriale e allE sue opzioni normative.

Con specifico riferimento ad aree di peculiare rilevanza strategica per il territorio della Regione, il PRQA si configura come strumento di ausilio alle previsioni del Piano di indirizzo territoriale, sia in generale, sia – appunto – in relazione a situazioni di particolare emergenza e criticità come nel caso della Piana fiorentina e della messa in opera dei programmi infrastrutturali che investono l'area del Parco agricolo della Piana.

PIANO AMBIENTALE ED ENERGETICO REGIONALE (PAER) (Informativa Dec. Gr 5/2011)

La legge regionale 1 del 2005 "Norme per governo del territorio" affida agli strumenti della pianificazione territoriale e agli atti del governo del territorio sia la tutela e la riproducibilità funzionale delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche, sia la definizione dei parametri di sostenibilità per i fattori culturali, sociali ed economici dello sviluppo. Sulla base di tale assunto, si rende necessaria la più efficace applicazione al disposto della l.r. 14/2007 (recante la Istituzione del Piano regionale di azione ambientale) e in particolare della norma dell'art. 2, comma 2. Di conseguenza, le previsioni del PAER si integrano nel quadro conoscitivo del Piano di indirizzo territoriale e si coordinano con le previsioni e con i contenuti dello stesso PIT. Sulla base di tale integrazione e di detto coordinamento, viene assicurata la più efficace funzionalità del Paer agli obiettivi strategici del PRS.

PIANO REGIONALE INTEGRATO INFRASTRUTTURE E MOBILITA' (PRIIM) (Doc. preliminare Gr 1/2011)

Il PRIIM definisce, ai sensi della legge istitutiva, le strategie e gli obiettivi in materia di infrastrutture, mobilità e trasporti in coerenza con il PIT secondo quanto disposto dall'articolo 48 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio).

PIANO SOCIO-SANITARIO INTEGRATO REGIONALE (PSSIR) (Proposta di Piano PDCR 38/2011)

Analisi di coerenza del PSSIR con Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)

La Legge Regionale n.1 del 2005 "Norme per il governo del territorio" affida agli strumenti della pianificazione territoriale e agli atti del governo del territorio, sia la tutela e la riproducibilità funzionale delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche, sia la definizione dei parametri di sostenibilità per i fattori culturali, sociali ed economici dello sviluppo.

PSSIR	**PIT**							
Obiettivi Generali	1° metaobiettivo: integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"					2° metaobiettivo: sviluppare e consolidare la presenza industriale	3° metaobiettivo: patrimonio territoriale della Toscana	
	Potenziare l'accoglienza della città toscana	Offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca	Sviluppare la mobilità intra e inter-regionale	Sostenere la qualità della e nella città toscana	Attivare la città come modalità di Governance integrata a scala regionale		Tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana	Tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
Perseguire la Salute come Risorsa e non come Problema	↑	-	-	↑	↑	-	-	-
Mettere al centro la Persona nella sua complessità	-	-	↑	-	-	-	↑	↑
Aumentare l'equità	↑	-	↑	↑	↑	-	↑	↑
Perseguire sicurezza, efficacia e appropriatezza come valore del sistema	↑	-	-	↑	↑	-	-	-
Semplificare e sburocratizzare l'accesso ai servizi	-	↑	-	↑	↑	↑	-	-
Scelte Strategiche								
La coesione sociale	↑	-	↑	↑	↑	-	↑	↑

PSSIR	**PIT**							
Obiettivi Generali	1° metaobiettivo: integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"					2° metaobiettivo: sviluppare e consolidare la presenza industriale	3° metaobiettivo: patrimonio territoriale della Toscana	
	Potenziare l'accoglienza della città toscana	Offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca	Sviluppare la mobilità intra e inter-regionale	Sostenere la qualità della e nella città toscana	Attivare la città come modalità di Governance integrata a scala regionale		Tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana	Tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
La salute in tutte le politiche	-	-	↑	↑	↑	-	↑↑	↑↑
Qualità e sicurezza	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑↑	↑↑
Innovazione e ricerca	-	↑↑		↑	↑	↑	-	-
Alleanza tra cittadini, professionisti e istituzioni.	↑	↑	↑	↑	↑	↑	-	-

Legenda

↑↑ forte correlazione tra obiettivi X potenziale contrasto tra obiettivi

↑ coerenza degli obiettivi - indifferenza degli obiettivi

PIANO REGIONALE AGRICOLO E FORESTALE (PRAF) (Piano DCR 3/2012)

Gli indirizzi strategici del PRAF sono declinati sui principi ispiratori del PRS e sono pertanto orientati ad agevolare l'aumento di competitività dei sistemi produttivi agricoli, forestali ed ittici attraverso la crescita delle imprese e la loro attrazione in filiere orientate verso i mercati internazionali, in armonia con la tutela e la valorizzazione delle risorse territoriali ed ambientali, compresa la lotta ai cambiamenti climatici quale principio trasversale. Ulteriori indirizzi strategici sono volti alla coesione territoriale in particolare in riferimento ai territori, quali quelli rurali e montani, che scontano elementi di marginalità. Infine il PRAF si inserisce nell'indirizzo strategico trasversale di potenziamento degli strumenti di semplificazione e di sburocratizzazione nei rapporti tra PA e cittadini/imprese, attraverso una significativa riduzione di adempimenti amministrativi e la riduzione dei tempi per lo svolgimento delle procedure.

Il PRAF ha molti elementi di integrazione strategica con le altre politiche regionali contenute nel PRS 2011 - 2015, di cui è una componente sinergica.

Ulteriori elementi di sinergia si definiscono nell'ambito della implementazione paesaggistica del Piano di indirizzo territoriale (PIT), e nei progetti di territorio di rilevanza regionale (PTRR), nonché nella attuazione delle politiche territoriali e paesaggistiche in relazione alle linee di indirizzo per la programmazione regionale dove lo stesso PRS delinea che l'attenzione al paesaggio è elemento significativo delle politiche per l'agricoltura, la quale contribuisce a

creare e riprodurre la specificità del paesaggio toscano e al recupero della edilizia rurale con forti interconnessioni con l'implementazione paesaggistica del Piano di Indirizzo Territoriale. La costruzione delle politiche agricole e delle politiche di pianificazione del territorio e dei suoi aspetti paesaggistici richiedono una stretta interrelazione, che consideri esigenze produttive ed effetti sul paesaggio come due facce della stessa medaglia. Analoghe interrelazioni devono essere considerate nella pianificazione delle energie rinnovabili.

In particolare, in relazione alla informativa preliminare "Integrazione paesaggistica del piano di indirizzo territoriale", di cui alla Decisione n. 14 del 27/06/2011, si rileva la coerenza in particolare degli obiettivi:

- Tutela dei paesaggi regionali perseguito nel PIT attraverso il mantenimento e recupero dell'equilibrio idro-geomorfologico; la salvaguardia e ricostituzione del sistema ecoambientale con valore paesaggistico; il riconoscimento e la salvaguardia dei paesaggi rurali storici, dei suoli agricoli di pregio e del loro assetto nonché dei paesaggi la cui conformazione derivi dall'assetto proprietario collettivo o da usi civici; il consolidamento del senso identitario dell'insediamento storico (concentrato e disperso), attraverso la promozione di manutenzione, restauro e recupero finalizzati a mantenerne o restituirne la vitalità sociale, economica e culturale; la manutenzione, il recupero e ricostituzione della magnificenza civile degli spazi pubblici e di uso collettivo. Tale obiettivo è coerente e sinergico con gli obiettivi generali 2 (Valorizzare gli usi sostenibili del territorio rurale e conservare la biodiversità agraria e forestale) e 3 (valorizzare il patrimonio agricolo-forestale regionale) del PRAF

- Valorizzazione culturale dei paesaggi regionali, perseguito nel PIT attraverso il miglioramento della conoscenza del patrimonio territoriale, dei suoi caratteri e delle sue regole di trasformazione; il consolidamento e la trasmissione dei saperi contestuali finalizzati alla riproduzione dei paesaggi regionali; la costruzione, con l'uso di strumenti appropriati, di un quadro conoscitivo implementabile e aggiornabile; il raggiungimento di un adeguato livello di fruizione pubblica. Tale obiettivo è coerente e sinergico con gli obiettivi generali 2 (Valorizzare gli usi sostenibili del territorio rurale e conservare la biodivrsità agraria e forestale) e 3 (valorizzare il patrimonio agricolo-forestale regionale) del PRAF

- Riqualificazione di situazioni di degrado e contenimento dei fenomeni di criticità territoriali e ambientali perseguito nel PIT attraverso la riqualificazione e ricostituzione dell'equilibrio idrogeomorfologico del territorio; l'individuazione dell'organizzazione ecosistemica dei paesaggi e loro riqualificazione; la ricostituzione della continuità delle reti ecologiche finalizzata alla ricomposizione paesaggistica; la riqualificazione dello spazio pubblico o di uso pubblico in area extraurbana; il mantenimento e riqualificazione delle aree rurali periurbane mirati al consolidamento del rapporto città-campagna anche in termini paesaggistici; la restituzione di qualità sociale, economica e culturale alla città storica;l'attribuzione di senso identitario e conferimento di qualità alla periferia urbana e alla "città diffusa". Anche tale obiettivo è coerente e sinergico con gli obiettivi generali 2 (Valorizzare gli usi sostenibili del territorio rurale e conservare la biodivrsità agraria e forestale) e 3 (valorizzare il patrimonio agricolo-forestale regionale) del PRAF.

Per quanto sopra riportato l'adozione degli strumenti di attuazione del PRAF agisce in maniera coordinata e sinergica con quanto definito nell'ambito della informativa preliminare del PIT.

PIANO REGIONALE DI SVILUPPO ECONOMICO (PRSE) (Proposta di Piano PDCR 42/2011)

Analisi di coerenza con Piano di Indirizzo Territoriale

La LR 49/1999 "Norme in materia di programmazione regionale" ed ancora di più con la LR 61/04, di modifica della LR 49/1999, sanciscono la stretta interrelazione tra programmazione e pianificazione, prevedendo che il PRS, attraverso i sui piani e programmi, individui le strategie dello sviluppo territoriale nel rispetto di quanto disposto dallo statuto del territorio del PIT. I contenuti del PIT, pertanto, risultano trasversali rispetto ad altri piani e programmi. Rispetto alla programmazione tradizionale, sostanzialmente settoriale, considerare la pianificazione territoriale quale strumento trasversale costituisce una modalità in linea con lo spirito che emerge dai principi ispiratori del PRS, in particolare per quanto riguarda la "Promozione di uno sviluppo sostenibile e rinnovabile" e il "Realizzare una visione territoriale integrata" che assume la coesione territoriale e lo sviluppo basato sui territori come assi strategici, anche sulla base delle indicazioni europee.

Il PIT, quale strumento di riferimento delle politiche territoriali regionali, si rapporta all'impostazione strategica del PRS attraverso politiche ed indirizzi finalizzati a garantire complessivamente la trasposizione delle strategie programmatorie a livello territoriale, con particolare riguardo alle caratteristiche e agli statuti di ciascun territorio. Nel

perseguire tale obiettivo dunque, il PIT interagisce anche con la programmazione economica delineata dal PRSE quale strumento strategico di attuazione del PRS.

Il PIT della Regione Toscana pone al centro delle proprie opzioni strategiche il contrasto ai processi di rendita legati all'uso delle risorse territoriali. La lotta alla rendita rappresenta il "filo rosso" che lega le strategie del PIT e rafforza la convergenza tra strumenti di pianificazione territoriale e strumenti di programmazione economica. L'agenda per l'applicazione dello statuto si sostanzia attraverso i metaobiettivi e gli obiettivi conseguenti; i primi identificano le scelte informatrici di governo del territorio che la Toscana vuol perseguire e sostanziare il patto tra Regione ed enti locali; queste poi sono ulteriormente declinate in obiettivi conseguenti.

La città policentrica toscana (1° meta obiettivo) è una delle idee forza del PIT. Assegnare al policentrismo un'accezione strategica e quindi attribuire al sistema insediativo toscano un funzionamento di natura sistemica è l'argomento posto dal PIT per rafforzare la competitività della Toscana in uno scenario europeo e internazionale. Affinché la connotazione policentrica del sistema insediativo diventi la chiave della sua contemporaneità, le scelte del governo del territorio dovranno essere improntate da un lato al rafforzamento delle cosiddette funzioni forti dall'altro all'attivazione (o al rafforzamento) di relazioni forti fra le sue parti. Logiche cooperative e complementarietà funzionali sono anche i presupposti per l'attivazione di relazione economiche virtuose tra i diversi centri del sistema prefigurati dal PRSE. E' questa l'opzione strategica indicata dal PIT e con profili di forte coerenza con il PRSE, per far raggiungere al sistema insediativo toscano la massa critica necessaria a competere nel panorama urbano internazionale. Capacità di accoglienza, attrattività e competitività sono aspetti inscindibili per qualificare la toscana come città policentrica.

La presenza e la permanenza di attività industriali nel territorio regionale (2° meta obiettivo) è una delle strategie fondanti del piano di indirizzo. La nozione "industriale" a cui fa riferimento il PIT e che risulta coerente con quella delineata dal PRSE è molto ampia ed si estende a tutta la "operosità manifatturiera" costituita da industrie, fabbriche, servizi, ricerca, tecnologie, ecc.

Matrice di coerenza esterna tra assi del PRSE ed i metaobiettivi del PIT 2006-2010

Assi del PRSE	Metaobiettivi del Piano di Indirizzo Territoriale 2006-2010							
	1° metaobiettivo: integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"					2° metaobiettivo: sviluppare e consolidare la presenza industriale	3° metaobiettivo: conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana	
	1: potenziare l'accoglienza della città toscana	2: offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca	3: sviluppare la mobilità intra e inter-regionale	4: obiettivo: sostenere la qualità della e nella città toscana	5: attivare la città come modalità di governance integrata a scala regionale		1: tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana	2: tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
Asse 1 – il sistema regionale delle politiche industriali	-	↑↑	↑↑	↑	↑	↑↑		
Asse 2 – internazionalizz e azione marketing territoriale		↑	-	↑↑	↑	↑		
Asse 3 – turismo, commercio e terziario	↑↑	-	-	↑	↑↑	-		
Asse 4 - assistenza tecnica	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda

↑↑ forte correlazione tra obiettivi X potenziale contrasto tra obiettivi
↑ coerenza degli obiettivi - indifferenza degli obiettivi

Il PIT assume una duplice nozione di patrimonio territoriale (3° meta obiettivo): da un lato il territorio è un essenziale patrimonio ambientale, paesaggistico, economico e culturale, dall'altro è fattore costitutivo del capitale sociale. Entrambe queste accezioni concorrono alla definizione del territorio come patrimonio pubblico da tutelare e da conservare nei suoi elementi di qualità e di riconoscibilità. Anche per il patrimonio costiero valgono gli indirizzi di tutela e di contenimento dell'attività edificatoria orientata alla valorizzazione immobiliare e alla speculazione edilizia.

L'agenda strategica definisce dunque il rapporto tra il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e il PIT ed è data dai quattro sistemi funzionali. I sistemi funzionali sono: la Toscana dell'attrattività e dell'accoglienza; la Toscana delle reti; la Toscana della qualità e della conoscenza; la Toscana della coesione sociale e territoriale. La definizione dei quattro sistemi funzionali rappresenta il passaggio dalla rappresentazione strutturale del territorio alla definizione delle strategie; i sistemi costituiscono quindi il riferimento per l'attuazione degli obiettivi del PRS. I sistemi funzionali connettono i propri metaobiettivi, e dunque il proprio specifico progetto territoriale, con le opzioni programmatiche generali della Regione. I sistemi funzionali definiscono un insieme di azioni strategiche che integrano il PIT e i suoi metaobiettivi con le scelte del PRS e con la programmazione economica di settore (PRSE); in sostanza, svolgono una funzione connettiva tra la lettura territoriale riassunta e rappresentata dai metaobiettivi e la programmazione che deriva dai Progetti integrati di sviluppo del PRS a cui gli assi del PRSE fanno esplicito riferimento. Si viene così a determinare una stretta convergenza fra governo del territorio e traiettorie di sviluppo della programmazione economica definite dal PRSE.

PIANO DELLA CULTURA (PIC) (Proposta di Piano PDCR 11/2012)

Il Piano della cultura, così come il precedente Piano integrato della cultura 2008-2010 per propria vocazione, oltre che per prassi consolidate, appare integrabile, a livelli diversi, con altri strumenti programmatori regionali.

In via preliminare sulla base delle politiche delineate dal PRS , si possono individuare i seguenti livelli di interazione con gli indirizzi di altre politiche regionali, a partire proprio dalla definizione delle politiche culturali.

PRS POLITICHE REGIONALI	Elementi di integrazione con le politiche della Cultura
Politiche industria, artigianato, turismo, commercio	**Sviluppare, con un approccio fortemente integrato, il complesso del sistema terziario,** puntando ad una maggiore qualificazione dell'offerta turistica e distributiva, al fine di coniugare la competitività dell'offerta con la sostenibilità dei processi di sviluppo dei servizi e di riposizionamento dei vari prodotti turistici toscani.
Politiche per l'istruzione, l'educazione, la formazione e il lavoro	Elaborazione di un accordo trasversale tra soggetti pubblici e privati (Ministero, regione, enti locali, università italiane e straniere, fondazioni bancarie, industrie culturali e creative, organizzazioni di volontariato culturale etc.), orientato a raccordare le attività culturali in Toscana con gli obiettivi dell'Unione Europea per un più efficace utilizzo delle risorse comunitarie**.**
	Sostegno, promozione e qualificazione degli interventi regionali in relazione ai musei, attività teatrali, musicali, di danza , come elemento trasversale di adeguamento dell'offerta culturale ai bisogno d'informazione e formazione di una società multiculturale
	Promuovere l'educazione, la formazione e la qualificazione del capitale umano lungo tutto l'arco della vita, realizzando la continuità educativa 0-6 anni, garantendo l'efficienza e l'efficacia degli interventi di istruzione e formazione in un sistema integrato, innovando i sistemi regionali del diritto allo studio scolastico ed universitario, potenziando il sistema di formazione continua in funzione delle trasformazioni strutturali in atto, mettendo a disposizione dei cittadini toscani adulti anche percorsi formativi, non formali.
	Sostenere l'alta formazione e la qualificazione professionale dei giovani in raccordo con la domanda del sistema produttivo.
Politiche per l'immigrazione	**Promuovere azioni di sistema trasversali** alle diverse politiche di settore con impatto globale sui processi di integrazione quali lo sviluppo della partecipazione, delle reti dei servizi informativi, delle opportunità di apprendimento della lingua italiana in un contesto di promozione della "cittadinanza attiva" con il riconoscimento per il cittadino straniero della possibilità di esercizio del diritto di voto.
	Favorire l'integrazione tra settori quali l'istruzione, la sanità, la formazione professionale ed il lavoro e tra i diversi livelli istituzionali del territorio
	Favorire processi di integrazione delle popolazioni straniere nella prospettiva del superamento delle disuguaglianze linguistiche e culturali e della promozione di una comunità plurale e coesa

	Fornire indicazione ai piani ed alle politiche regionali ed ai piani degli enti locali per favorire uno sviluppo delle politiche di integrazione nei diversi ambiti settoriali e territoriali
Politiche in materia ambientale	Produrre un corretto equilibrio fra tutela e sviluppo consolidando (…) il sistema regionale dei Parchi e delle aree protette, anche marine, valorizzandone, insieme alle aree rurali, le potenziali di sviluppo conservando la biodiversità terrestre e marina
Politiche integrate socio sanitarie	**Contrasto all'esclusione sociale,** attraverso la protezione e promozione dell'infanzia e dell'adolescenza e il sostegno alle famiglie, anche con il rilancio dell'edilizia sociale, in particolare per le situazioni di disagio estremo; contrasto alla violenza di genere ed analisi dell'impatto di atti e normative regionali nella prospettiva di genere
Politiche delle attività internazionali	Perseguire **una gestione più strategica e meno frammentata dell'impegno internazionale ed europeo della Toscana** attraverso la razionalizzazione dei dispositivi di governance di cui attualmente fa parte, l'individuazione di priorità geografiche pluriennali e di priorità tematiche coerenti con gli indirizzi nazionali e comunitari.
Politiche per la società dell'informazione e della conoscenza	**Migliorare l'accessibilità territoriale e ridurre il *digital divide*** tramite la diffusione in tutto il territorio toscano della copertura in banda larga di secondo livello (oltre 7 Mbps) e l'attivazione di servizi di connettività diffusa e infomobilità per la promozione del turismo, del commercio e la valorizzazione dei beni culturali;
Politiche per il paesaggio e progetti di territorio di rilevanza regionale	**Promuovere azioni di valorizzazione del paesaggio e dei beni paesaggistici**, nello spirito della Convenzione Europea del Paesaggio e in considerazione dell'**interesse che il paesaggio rappresenta per la fruizione turistica e culturale**, per l'attrattività e la competività del sistema regionale. Attivare politiche condivise per il paesaggio e le necessarie misure operative, per valorizzare il patrimonio culturale e paesaggistico anche attraverso appositi **progetti di paesaggio che integrino azioni di valorizzazione culturale e turistica** con aspetti infrastrutturali locali per migliorarne la fruizione

La coerenza del Piano della Cultura 2012-2015 con il Piano di indirizzo territoriale 2006-2010 (PIT) è rintracciabile fin dai relativi Metaobiettivi riportati nella tabella seguente:

Matrice di coerenza esterna fra gli Obiettivi Generali del PIC e i metaobiettivi del PIT

Obiettivi Generali del Piano della Cultura 2012-2015	**Metaobiettivi del Piano di Indirizzo Territoriale 2006-2010**							
	1° Metaobiettivo: integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"					2° Metaobiettivo: sviluppare e consolidare la presenza industriale	3° Metaobiettivo: conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana	
	1: potenziare l'accoglienza della città toscana	**2**: offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca	**3**: sviluppare la mobilità intra e interregionale	**4**: sostenere la qualità della e nella città toscana	**5**: attivare la città come modalità di governance integrata a scala regionale		**1**: tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana	**2**: tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
1. La fruizione del patrimonio culturale	**			**	**			
2. La promozione e qualificazione dell'offerta culturale	**			**	**			
3. La conservazione e la valorizzazione dei beni e delle attività culturali							***	***

Legenda: ** Coerenza tra gli obiettivi *** Elevata coerenza tra gli obiettivi

Nell'ambito del Programma Regionale di Sviluppo 2010-2015, in considerazione della rilevanza strategica che il paesaggio assume per il futuro sviluppo dell'intera regione è stato intrapreso un percorso di revisione e implementazione dei contenuti paesaggistici del PIT. Il paesaggio costituisce infatti un interesse trasversale e prioritario in relazione a vari principi, ispiratori previsti dal PRS stesso, quali l'attrattività e la competitività del sistema regionale, la sostenibilità e la qualità del territorio.

L'informativa preliminare dell'Integrazione Paesaggistica del Piano di Indirizzo è stata approvata con Decisione n. 14 del 27/06/2011 mostra alcuni elementi di integrazione con il Piano della Cultura, a partire dalle priorità individuate dallo stesso documento:

- completamento della definizione del quadro conoscitivo e della disciplina paesaggistica in sinergia con i soggetti coinvolti;

- attivazione di politiche condivise per il paesaggio che, nel rispetto degli obiettivi di qualità dei differenti ambiti paesaggistici individuati nel Piano, conducano alla definizione di misure per il corretto inserimento degli interventi di trasformazione del territorio e di Progetti di paesaggio (regionali e locali) mirati ed efficaci;

- l'attivazione dell'Osservatorio Regionale del Paesaggio.

L'implementazione paesaggistica del PIT, inoltre, mira all'integrazione e al coordinamento con le politiche settoriali incidenti sul paesaggio allo scopo di creare sinergie e coerenze tra le azioni di trasformazione del paesaggio promosse dai diversi settori

Le integrazioni presenti nell'implementazione paesaggistica del PIT con il Piano della Cultura 2012-2015 sono evidenziate nella tabella seguente:

Matrice di coerenza esterna tra il Piano della Cultura e l'Integrazione Paesaggistica del Piano di Indirizzo Territoriale

Obiettivi generali dell'Integrazione Paesaggistica del Piano di Indirizzo Territoriale	Obiettivi generali del Piano della Cultura		
	Ob. gen. 1. La fruizione del patrimonio culturale	Ob. gen. 2. La promozione e qualificazione dell'offerta culturale	Ob. gen. 3. La conservazione e la valorizzazione dei beni e delle attività culturali
OB. 1. Un Piano coerente rispetto alle strategie di governo del territorio.			***
OB. 2. Un Piano che completi il percorso istituzionale intrapreso con il Ministero per i Beni e le Attività culturali (MiBAC)			**
OB. 3. La dimensione territoriale regionale del Piano Paesaggistico: il concetto di patrimonio territoriale a integrazione di quello di risorse essenziali come fondamento dello sviluppo sostenibile		**	***
OB. 4. Un Piano capace di tutelare e valorizzare i paesaggi regionali e sviluppare progetti di riqualificazione delle situazioni di degrado			***
OB. 5. Un Piano partecipato e concertato			**

*Legenda: ** Coerenza tra gli obiettivi *** Elevata coerenza tra gli obiettivi*

PIANO DI INDIRIZZO GENERALE INTEGRATO (PIGI) (Proposta di Piano PDCR 66/2011)

Per l'analisi di coerenza esterna verticale sono state analizzate le relazioni di integrazione strategica tra obiettivi globali del PIGI e indirizzi strategici dei livelli di programmazione sovraordinati. Più specificamente sono stati presi in considerazione i principali riferimenti strategici dei Piani, nelle tre articolazioni europea, nazionale e regionale. Gli ambiti di connessione tra questi e il PIGI sono stati trattati estesamente nel Capitolo 1 della Sezione A del presente documento, cui si rimanda per le considerazioni di dettaglio. Nello schema 1.1 viene illustrato in modo sintetico il risultato di tale analisi. Lo schema è stato strutturato in modo da evidenziare, per ognuno dei tre livelli considerati, l'ambito strategico rispetto al quale il Piano presenta un elevato grado di coerenza, in virtù delle interdipendenze rilevabili o dei legami di strumentalità, la cui intensità è stata valutata sulla base del contributo potenziale che gli interventi del PIGI sono in grado di apportare al raggiungimento delle priorità strategiche di volta in volta richiamate.

Per evidenziare gli ambiti di coerenza rispetto al quadro di riferimento regionale, gli obiettivi globali del PIGI sono stati correlati con i principi ispiratori del Piano Regionale di Sviluppo (PRS) e con i meta-obiettivi del Piano di indirizzo territoriale (PIT).

Un primo e importante elemento di connessione con il PIT è costituito dalla centralità che il PIGI assegna alla dimensione territoriale nella governance dei processi tanto in riferimento ai momenti di analisi dei fabbisogni, delle specificità e delle eccellenze, quanto nelle successive fasi di programmazione e attuazione degli interventi. Tale legame risulta rafforzato dall'esplicito orientamento del PIGI a sostenere in modo coordinato con il PRSE gli indirizzi per il rilancio del sistema socioeconomico della regione tracciati dal PRS. La strategia del PIGI converge, in particolare, sulle dimensioni che costituiscono le componenti cruciali di questo processo: valorizzazione del capitale umano, innovazione, qualità imprenditoriale e produttività del lavoro. Tali dimensioni sono declinate operativamente nel PIGI tanto a livello di individui e famiglie, quanto a livello di sistemi: scuola, università, imprese, settori, distretti industriali e aree territoriali. In questa prospettiva appare evidente come le politiche promosse dal PIGI concorrano ad alimentare talune componenti rilevanti del sistema di funzioni e relazioni "forti" in grado di configurare la regione come "città toscana" così come auspicato dal PIT. L'ambito privilegiato di impatto strategico per il PIGI è costitutito pertanto dal meta-obiettivo 1- Integrare e qualificare la "città policentrica" toscana. Scendendo ad un livello di maggior dettaglio emergono in particolare forti correlazioni con:

l'obiettivo 1.2 del PIT dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca;

l'obiettivo 1.4- sostenere la qualità della e nella "città toscana"

Schema di riepilogo della coerenza esterna verticale

ORIENTAMENTI INTEGRATI EUROPA 2020	PRIORITÀ QSN	PRINCIPI ISPIRATORI PRS	META-OBIETTIVI PIT	OBIETTIVI GLOBALI PIGI
9- Migliorare l'efficacia dei sistemi d'istruzione e formazione a tutti i livelli e aumentare la partecipazione all'insegnamento superiore **10**-Promuovere l'inclusione sociale e lottare contro la povertà	**1**-Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane **4**-Inclusione sociale e servizi per la qualità della vita e l'attrattività territoriale	**6**.-Perseguire l'eccellenza qualitativa della scuola, il rilancio del sistema universitario e il rafforzamento del sistema della formazione continua **8**-Favorire il dinamismo e l'emancipazione dei giovani, delle donne e delle famiglie.	**1**- Integrare e qualificare la "citta policentrica" toscana 2° obiettivo conseguente: dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca 4° obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana"	**1** Promuovere i percorsi di sviluppo personale, culturale e formativo dei cittadini, attraverso l'offerta di opportunità educative e la crescita qualitativa del sistema scolastico toscano, nel quadro di un approccio integrato per l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita
7-Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro e ridurre la disoccupazione strutturale **9**-Migliorare l'efficacia dei sistemi d'istruzione e formazione a tutti i livelli e aumentare la partecipazione all'insegnamento superiore	**1**-Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane **2**-Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività; **7**-Competitività dei sistemi produttivi e occupazione	**6**. Perseguire l'eccellenza qualitativa della scuola, il rilancio del sistema universitario e il rafforzamento del sistema della formazione continua **8**. Favorire il dinamismo e l'emancipazione dei giovani, delle donne e delle famiglie.	**1**- Integrare e qualificare la "citta policentrica" toscana 2° obiettivo conseguente: dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca 4° obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana"	**2** Promuovere e sostenere l'accesso ad un'offerta formativa di alto valore per la qualificazione professionale dei giovani, secondo una logica di integrazione fra scuola, formazione, università e mondo del lavoro
7-Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro e ridurre la disoccupazione strutturale **8**:-Disporre di una forza lavoro qualificata conforme alle esigenze del mercato occupazionale, promuovendo la qualità del lavoro e la formazione continua **9**-Migliorare l'efficacia dei sistemi d'istruzione e formazione a tutti i livelli e aumentare la partecipazione all'insegnamento superiore	**1**-Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane **2**-Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività; **7**-Competitività dei sistemi produttivi e occupazione	**1**. Aumentare la produttività, favorire il "fare impresa", creare lavoro qualificato e ridurre la precarietà **6.** Perseguire l'eccellenza qualitativa della scuola, il rilancio del sistema universitario e il rafforzamento del sistema della formazione continua **8**. Favorire il dinamismo e l'emancipazione dei giovani, delle donne e delle famiglie.	**1**- Integrare e qualificare la "citta policentrica" toscana 2° obiettivo conseguente: dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca 4° obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana"	**3** Sostenere le strategie di sviluppo dei territori e i loro processi di innovazione attraverso un'offerta formativa di elevata qualità, capace di valorizzare le eccellenze e rispondente alle esigenze del mercato del lavoro e della società
7-Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro e ridurre la	**1**-Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane;	**1**. Aumentare la produttività, favorire il "fare impresa", creare	**1**- Integrare e qualificare la "citta policentrica" toscana 2° obiettivo conseguente:	**4** Promuovere la creazione di lavoro qualificato e ridurre la

ORIENTAMENTI INTEGRATI EUROPA 2020	PRIORITÀ QSN	PRINCIPI ISPIRATORI PRS	META-OBIETTIVI PIT	OBIETTIVI GLOBALI PIGI
disoccupazione strutturale **8**:-Disporre di una forza lavoro qualificata conforme alle esigenze del mercato occupazionale, promuovendo la qualità del lavoro e la formazione continua **10**-Promuovere l'inclusione sociale e lottare contro la povertà	**7**-Competitività dei sistemi produttivi e occupazione	lavoro qualificato e ridurre la precarietà **8**. Favorire il dinamismo e l'emancipazione dei giovani, delle donne e delle famiglie.	dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca 4° obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana"	precarietà
8-Disporre di una forza lavoro qualificata conforme alle esigenze del mercato occupazionale, promuovendo la qualità del lavoro e la formazione continua **9**-Migliorare l'efficacia dei sistemi d'istruzione e formazione a tutti i livelli e aumentare la partecipazione all'insegnamento superiore	**1**-Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane;	**6**-Perseguire l'eccellenza qualitativa della scuola, il rilancio del sistema universitario e il rafforzamento del sistema della formazione continua **8**-Favorire il dinamismo e l'emancipazione dei giovani, delle donne e delle famiglie.	**1** Integrare e qualificare la "citta policentrica" toscana 2° obiettivo conseguente: dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca 4° obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana"	**5** Sviluppare il sistema regionale delle competenze e dell'orientamento
7-Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro e ridurre la disoccupazione strutturale **8**-Disporre di una forza lavoro qualificata conforme alle esigenze del mercato occupazionale, promuovendo la qualità del lavoro e la formazione continua **9**-Migliorare l'efficacia dei sistemi d'istruzione e formazione a tutti i livelli e aumentare la partecipazione all'insegnamento superiore **10**-Promuovere l'inclusione sociale e lottare contro la povertà	**1**-Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane; **2**-Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività; **4**-Inclusione sociale e servizi per la qualità della vita e l'attrattività territoriale; **7**-Competitività dei sistemi produttivi e occupazione;	**6**-Perseguire l'eccellenza qualitativa della scuola, il rilancio del sistema universitario e il rafforzamento del sistema della formazione continua **8**-Favorire il dinamismo e l'emancipazione dei giovani, delle donne e delle famiglie.	**1** Integrare e qualificare la "citta policentrica" toscana 2° obiettivo conseguente: dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca 4° obiettivo conseguente: sostenere la qualità della e nella "città toscana"	**6** Promuovere politiche di mobilità transnazionale e di cooperazione a supporto dell'istruzione, della formazione e dell'occupabilità

PIANO REGIONALE PER LA PROMOZIONE DELLA CULTURA E DELLA PRATICA DELLE ATTIVITA' MOTORIE (Piano DCR 18/2012)

Analisi di coerenza del Piano regionale per la promozione della cultura e della pratica delle attività motorie, ricreative e sportive con Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)

La Legge Regionale n. 1 del 2005 "Norme per il governo del territorio" affida agli strumenti della pianificazione territoriale e agli atti del governo del territorio, sia la tutela e la riproducibilità funzionale delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche, sia la definizione dei parametri di sostenibilità per i fattori culturali, sociali ed economici dello sviluppo.

Piano regionale per la promozione della cultura e della pratica delle attività motorie, ricreative e sportive	**PIT**							
Obiettivi Generali	1°metaobiettivo: integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"					2° metaobiettivo: sviluppare e consolidare la presenza industriale	3° metaobiettivo: patrimonio territoriale della Toscana	
	Potenziare l'accoglienza della città toscana	Offrire accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca	Sviluppare la mobilità intra e inter-regionale	Sostenere la qualità della e nella città toscana	Attivare la città come modalità di Governance integrata a scala regionale		Tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana	Tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
Pari possibilità di accesso per tutti alla pratica sportiva e motorio-ricreativa quale diritto inalienabile di ogni cittadino toscano	□□	-	-	□	□	-	-	-
Promozione della salute attraverso la pratica delle attività sportive e motorio - ricreative	-	-	□	-	-	-	□	□
Promozione dell'integrazione sociale quale elemento fondamentale per lo sviluppo del welfare regionale	□□	-	□	□	□	-	-	-

Legenda

□□ **forte correlazione tra obiettivi** **X potenziale contrasto tra obiettivi**

□ **coerenza degli obiettivi** **- indifferenza degli obiettivi**

PIANO DI INDIRIZZO INTEGRATO PER LE POLITICHE SULL'IMMIGRAZIONE (Piano DCR 20/2012)

Analisi di coerenza del Piano di indirizzo integrato per le politiche sull'immigrazione con il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)

La Legge Regionale n. 1 del 2005 "Norme per il governo del territorio" affida agli strumenti della pianificazione territoriale e agli atti del governo del territorio, sia la tutela e la riproducibilità funzionale delle risorse naturali, ambientali e paesaggistiche, sia la definizione dei parametri di sostenibilità per i fattori culturali, sociali ed economici dello sviluppo.

Piano di indirizzo integrato per le politiche sull' immigrazione	**PIT**							
Obiettivi Generali	1° metaobiettivo: integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"					2° metaobiettivo: sviluppare e consolidare la presenza industriale	3° metaobiettivo: patrimonio territoriale della Toscana	
	Potenziare l'accoglienza della città toscana	accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la	Sviluppare la mobilità intra e inter-regionale	Sostenere la qualità della e nella città toscana	Attivare la città come modalità di Governance integrata a scala regionale		Tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana	Tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
Rappresentanza e partecipazione alla vita pubblica dei cittadini stranieri	□	-	-	□	□	-	-	-
Qualificazione di una rete di servizi informativi rivolti ai cittadini stranieri collegata a una rete di servizi di tutela e di contrasto e rimozione degli episodi di discriminazione	□ □	-	□	-	-	-	-	-
apprendimento della lingua italiana nelle prospettiva della promozione di una "cittadinanza attiva" intesa come appartenenza piena e consapevole del cittadino straniero alla vita della	□ □	-	□	□	□	-	-	-

Legenda: □□ forte correlazione tra obiettivi ; X potenziale contrasto tra obiettivi

□ coerenza degli obiettivi - indifferenza degli obiettivi

PIANO INTEGRATO DELLE ATTIVITA' INTERNAZIONALI (Proposta di Piano PDCR 4/2011)

La coerenza del piano rispetto agli obiettivi del PIT è riepilogata nella seguente tabella

Piano integrato delle attività internazionali	**PIT**							
Obiettivi Generali	1° metaobiettivo: integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica"					2° metaobiettivo: sviluppare e consolidare la presenza industriale	3° metaobiettivo: patrimonio territoriale della Toscana	
	Potenziare l'accoglienza della	Offrire accoglienza organizzata e di	Sviluppare la mobilità intra e inter-regionale	Sostenere la qualità della e nella città	Attivare la città come modalità di		Tutelare il valore del patrimonio collinare della Toscana	Tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana
Metaobiettivo: Promozione dell'internalizzazione responsabile **OBIETTIVO GENERALE 1** Sostenere, in un quadro di azioni integrate e sinergiche tra i diversi ambiti delle attività internazionali, lo sviluppo di un *'Sistema Toscano delle Attività Internazionali',* inclusivo e fondato sui principi dell'internazionalizzazione responsabile, della coerenza fra le politiche regionali settoriali a rilevanza esterna, e su quelli del rispetto delle politiche europee per l'aiuto esterno, la prossimità e la coesione 2014-2020,degli Obiettivi del Millennio, delle dichiarazioni di Parigi e di Accra sull'aiuto pubblico allo sviluppo, dei principi dell'OMS per le politiche di cooperazione sanitaria	-	-	-	-	-	-	-	-
Metaobiettivo: Promozione dell'internalizzazione responsabile **OBIETTIVO GENERALE 2** Migliorare e qualificare l'affermazione della Regione e del Sistema toscano delle Attività internazionali verso l'esterno e nei confronti di istituzioni e soggetti a valenza internazionale.	-	-	-	-	-	-	-	-
Metaobiettivo: Promozione dell'internalizzazione responsabile **OBIETTIVO GENERALE 3** Rafforzare *la coerenza degli indirizzi per la nuova programmazione delle politiche di cooperazione territoriale* per il periodo 2014-2020 con gli obiettivi e le strategie della proiezione internazionale della Toscana e favorire *l'assunzione della dimensione della "cooperazione d'area vasta o macro regionale* , come una prospettiva innovativa di interesse per la proiezione internazionale della Toscana.	-	-	□[16]	-	-	-	-	□[17]
Metaobiettivo: Promozione dell'internalizzazione responsabile **OBIETTIVO GENERALE 4** Valorizzare le comunità dei toscani nel mondo e il loro	-	-	-	-	-	-	-	-

[16] Obiettivo conseguente 3: Sviluppare la mobilità inter e intra regionale .. così da rendere pienamente agibili per persone, merci e informazioni l'accesso e l'attraversamento della Toscana e l'insieme delle sue connessioni con il resto dell'Italia,Europa e Mondo

[17] Obiettivo conseguente 2: Tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana … privilegiare una portualità in cui l'offerta turistico diportistica adotti una nuova selettività.. che sia ancorata alla filiera cantieristica e manutentiva dell'industria nautica toscana . (Porre) al centro dell'attrattività un paesaggio costiero integro e pienamente riconoscibile nella varietà dei suoi fattori estetici, storici e funzionali...che preveda lo sviluppo di un armonioso waterfront

patrimonio di esperienze e relazioni come contributo essenziale per costruire una strategia per la proiezione internazionale della Toscana nei paesi ove esse sono presenti ed attive.								
Metaobiettivo: Promozione dell'internalizzazione responsabile **OBIETTIVO GENERALE 5** Rafforzare la consapevolezza e l'attivazione della società civile toscana sulle questioni della cittadinanza globale, dell'interdipendenza del modello di sviluppo e della responsabilità per il nostro futuro comune e sui temi della lotta alla pena di morte e della promozione dei diritti umani.	-	-	-	-	-	-	-	-
Metaobiettivo: Promozione dell'internalizzazione responsabile OBIETTIVO GENERALE 6 Sviluppare la coerenza e il coordinamento con gli obiettivi delle politiche regionali per l'immigrazione, con particolare riferimento alle attività di cooperazione nei paesi di provenienza delle comunità residenti in Toscana e/o dei richiedenti asilo.	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda

□□ **forte correlazione tra obiettivi;** □ **coerenza degli obiettivi**
X potenziale contrasto tra obiettivi; - indifferenza degli obiettivi

PIANO PER LA CITTADINANZA DI GENERE (Piano DCR 16/2012)

Per quanto riguarda il PIT (Piano di indirizzo territoriale), stante le particolari impostazioni caratterizzanti i due piani, si ritiene possibile ricondurre l'obiettivo generale 2) del presente piano agli obiettivi conseguenti il 1° metaobiettivo – "Integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica" attorno ad uno "statuto" condiviso" del PIT:

Tale correlazione si potrà fare nella considerazione che, come cita il PIT, l'"impostare scelte di governo della "città toscana" a quella flessibilità che il costante ed autonomo dinamismo delle domande, dei bisogni e delle opportunità insoddisfatte crea ed alimenta nell'universo urbano .. ci porterà a considerare in modo più appropriato e consapevole gli stessi soggetti che la vivono, che vi abitano, che vi studiano, che la percorrono quotidianamente, ecc ..ovvero a misurarsi con le domande e le esigenze di risposta delle donne e degli uomini che rappresentano la nostra cittadinanza di genere.;

Fra gli obiettivi più specifici si evidenziano:

1°) Potenziare l'accoglienza della "città toscana" mediante moderne e dinamiche modalità relative all'offerta di residenza urbana che dovrà tener conto di una maggior aspettativa di nuovi alloggi e di case in affitto per tutti, anche come housing sociale, e non solo per nuclei familiari;

2°) Dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza organizzata e di qualità per alta formazione e ricerca, aprendo soprattutto alle giovani generazioni opportunità di studio e valorizzazione, che richiamano compatibilmente la filosofia del nostro Piano;

3°) Sviluppare la mobilità intra e inter-regionale, per rendere agevole il "muoversi" tra i centri urbani e le attività della città, secondo parametri di efficacia e sostenibilità. Ovvero rendere più accessibili i luoghi e più sostenibili i ritmi di vita-lavoro, più fruibili i servizi, più economici gli spostamenti, in pratica per rendere possibile una concreta conciliazione;

4°) Sostenere la qualità della e nella "città toscana", anche collaborando per definire standards

omogenei per la qualità della cittadinanza urbana su scala regionale, per non impedire di acquisire

qualità e dignità di "luoghi in movimento" che possono così divenire "fonti di innovazione e mobilità

sociale e culturale" per i nostri "luoghi urbani";

5°)Attivare la "città toscana" come modalità di governance integrata su scala regionale, per sostenere e favorire le connessioni economiche ed imprenditoriali a supporto del "distretto integrato regionale", ove l'imprenditoria femminile con la sua percentuale del 24%di presenza nel sistema produttivo toscano, non può non rappresentare un elemento importante ed indispensabile per sostenere il suddetto "distretto" ritenuto una architrave fondamentale del Programma regionale di sviluppo.

PROGRAMMA REGIONALE PER LA PROMOZIONE E LO SVILUPPO DELL'AMMINISTRAZIONE ELETTRONICA (Informativa Dec.GR 5/2011)

Analisi di coerenza con il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)

Nonostante la Regione abbia avviato un percorso di revisione della disciplina paesaggistica del PIT e stia procedendo alla redazione di specifici Progetti di territorio di rilevanza regionale (PTRR) - il primo atto è costituito dalla Proposta di deliberazione della Giunta Regionale n.10 del 14 febbraio 2011 "Adozione dell'integrazione al PIT per la definizione del Parco agricolo della Piana e per la qualificazione dell'aeroporto di Firenze" -, la Disciplina del PIT costituisce ancora il principale riferimento per la verifica di coerenza degli obiettivi perseguiti dal programma e il complesso di indirizzi espressi per il governo del territorio.

Tra le risorse di interesse unitario regionale, il PIT considera i beni, le funzioni e le infrastrutture attinenti alle reti telematiche (articolo 29 - le infrastrutture di interesse unitario regionale quale invariante strutturale dello Statuto).

In tal senso, il Programma concorre alla messa in opera del PIT in quanto programma delle reti telematiche che definisce gli indirizzi, le regole e le risorse per incrementare la copertura del proprio territorio con le reti infrastrutturali telematiche.

Un altro elemento di convergenza tra le finalità espresse dai due strumenti è individuabile in uno dei macro-obiettivi del PIT, assunto anch'esso dallo stesso strumento quale invariante strutturale, che riguarda il consolidamento della presenza industriale in Toscana e la volontà del programma di consolidare le reti atte allo scambio di informazioni. Sono infatti ormai numerose le evidenze empiriche e teoriche che legano la possibilità di connessione delle imprese alla rete dei flussi di informazione nazionale e internazionale ai livelli di competitività e di efficienza raggiunti da un sistema. Assumendo quindi questa prospettiva possiamo dunque evidenziare tra i due obiettivi un rapporto di reciproco supporto e di evidente complementarietà.

PIANO PER LA TUTELA DEI CONSUMATORI E DEGLI UTENTI (Piano DCR 12/2012)

La coerenza esterna verticale del Piano di indirizzo per la tutela e la difesa dei consumatori e degli utenti può essere effettuata mettendo in relazione elementi di analisi – scenari, obiettivi del PRS e obiettivi generali del Piano.

Il Piano infatti non è in relazione con il PIT e non esiste una programmazione comunitaria e nazionale di riferimento.

Allegato 2

Le note che seguono derivano dall'esperienza dei funzionari regionali competenti nell'esame regionale di coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica dei comuni toscani rispetto ai meta obiettivi del PIT. Le sintesi sono ordinate in base ai territori provinciali e riguardano i comuni oggetto di osservazioni regionali.

La città policentrica toscana: artt. 4 - 16

PROVINCIA DI AREZZO

Nell'esame del regolamento urbanistico di Castiglion Fiorentino si sono rilevate carenze rispetto alle disposizioni degli articoli 8 e 9 (Mobilità intra e interregionale) secondo le quali nelle aree di trasformazione è necessario prevedere, ai sensi del comma 12 dell'art. 9, opere per "favorire la mobilità ciclabile attraverso la definizione di una rete di percorsi ad essa dedicati caratterizzati da continuità sul territorio urbano e periurbano e interconnessione con le principali funzioni ivi presenti e con i nodi di interscambio del trasporto pubblico locale".

Le previsioni di servizi e delle funzioni connesse sono risultate generiche (artt.10/11). Inoltre si sono richiamate le disposizioni volta ad evitare "le espansioni lineari lungo gli assi viari che determinano la saldatura dei diversi insediamenti urbani", "la perdita delle scansioni che correlano e distinguono spazi edificati e inedificati [...]" e "la marginalizzazione degli spazi rurali residui" privilegiando un'organizzazione degli spazi tale da evitare le saldature che determinano gli interventi di saturazione previsti lungo la viabilità.

In riferimento agli artt. 14/15, si è evidenziata la necessità, attraverso la valutazione integrata, di verificare che nel preveder medie strutture di vendita non vi fossero i medesimi effetti di una grande struttura di vendita.

PROVINCIA DI FIRENZE

Le amministrazioni comunali della Povincia di Firenze non hanno mostrato difficoltà ad assumere nei propri Piani il corrispondente metaobiettivo di qualificare ed integrare la città policentrica mediante il mantenimento e rafforzamento delle reti e dei corridoi ecologici che salvaguardano la discontinuità degli insediamenti urbani e separano le diverse forme di paesaggio.

Solo per alcuni RU è stato necessario osservare che talune addizioni insediative avrebbero determinato la saldatura fra nuclei abitati storicamente distinti.

Analoga attenzione e coerenza con le direttive del PIT può essere riscontrata in materia di miglioramento delle componenti insediative ed infrastrutturali, in termini di potenziamento delle capacità di accoglienza e di superamento della giustapposizione fra aree centrali e periferiche o fra centri maggiori e nuclei abitati minori.

Con riferimento alla disciplina del PIT artt. 4-7, si rileva pertanto che non è stato necessario ricorrere ad Osservazione per ricondurre a coerenza gli strumenti di pianificazione territoriale dei Comuni con il PIT.

Per quanto riguarda invece le direttive e prescrizioni relative alla mobilità intra e interregionale occorre evidenziare il ricorso allo strumento dell'Osservazione in merito a numerosi aspetti.

In relazione ai temi della "città policentrica", è necessario precisare che, ad osservazione, non sempre ha fatto seguito una risposta positiva da parte delle Amministrazioni interessate, le quali hanno perseguito le proprie scelte motivandole in termini di: contingenza del mercato; pressioni di carattere pubblico o privato; mancanza di

risorse; impraticabilità delle disposizioni del PIT. La tendenza delle A.C. è quella di assumere alcune prescrizioni, soprattutto ex artt. 9 e 15 del PIT, come direttive, in modo da potersene discostare motivatamente.

PROVINCIA DI GROSSETO

Rispetto al RU del comune di Grosseto, aspetti di incoerenza si sono rilevati rispetto alle prescrizioni e alle condizioni di cui ai commi 4 e 5 dell'art. 15 del PIT in merito alla localizzazione di grandi strutture di vendita che deve essere assoggettata a concertazione con i comuni limitrofi.

La fattibilità e la sostenibilità di alcuni interventi non è stata adeguatamente valutata rispetto ai requisiti di cui alle prescrizioni dell'art. 9 comma 12 della disciplina del PIT, in riferimento alla localizzazione di parcheggi di interscambio, e con quanto espresso all'art. 15 commi 1 e 2, in riferimento alla individuazione di aree sature rispetto alla possibilità di introdurre ulteriori medie strutture commerciali.

Nell'esame degli atti relativi ai comuni di Campagnatico, Semproniano, Capalbio si è fatto ricorso all'articolo 9 del PIT, commi 7 e 8, contenenti prescrizioni in merito alla rete stradale e autostradale di interesse regionale; all'art. 13 del PIT, per quanto concerne i criteri di definizione delle dimensioni e del bacino d'utenza di nuovi insediamenti turistici, in funzione della risorsa idrica da utilizzare.

Si è inoltre fatto ricorso all'art. 15 comma 3., a proposito della individuazione delle aree da ritenere sature rispetto alla possibilità di introdurre ulteriori medie e grandi strutture di vendita. In particolare riguardo alla necessità richiamata dalla norma di valutare l'ammontare dei costi per le amministrazioni pubbliche per l'adeguamento infrastrutturale, il grado di congestione delle infrastrutture stradali, il livello delle emissioni inquinanti e la presenza di aree da preservare ai fini del riequilibrio ecologico e paesaggistico.

Si è richiamato l'art.15, comma 4 riguardo alla necessità di verificare il ricorrere di casi di compresenza di due o più strutture commerciali di medie o grandi dimensioni in un ristretto ambito territoriale, tali da determinare i medesimi effetti di una grande struttura di vendita.

PROVINCIA DI LIVORNO

Nell'esame degli atti relativi ai territori comunali di Cecina, Portoferraio, Rio Marina, porto Azzurro, Capoliveri, Marciana, Livorno, Campiglia M.ma, Suvereto, Bibbona, San Vincenzo, Capraia Isola, Ponsacco, Rio nell'Elba, Collesalvetti (n. 4 RU, n. 1 PS, n. 2 variante PS, n. 32 varianti RU, n. 1 variante PS e RU, n. 2 varianti PdF) si sono rilevate incoerenze rispetto all'art. 4, comma 2 e all'art. 5 comma 1 del PIT in merito alla necessità di privilegiare il recupero e la riqualificazione in ambito urbano; all'art. 9, comma 7, che chiede di valutare i flussi traffico per le nuove previsioni; all'art. 10, comma 1, a proposito della tutela dei corridoi ecologici in ambito urbano; all'art. 13, comma 1, lett a, riguardo alla valutazione dei carichi indotti dai flussi turistici; all'art. 15, commi 1, 4 e 5, riguardo alle valutazioni e alle verifiche per l' introduzione di medie e grandi strutture di vendita.

PROVINCIA DI LUCCA

Nell'esame degli atti relativi ai comuni della Provincia che sono stati oggetto di osservazioni si è fatto frequentemente ricorso: alle direttive del PIT per la mobilità intra e interregionale e alle prescrizioni correlate riguardo alla consistente viabilità che apre nuovi fronti verso il territorio aperto (art. 8 e 9); alle direttive per sostenere la qualità nei contesti urbani, a proposito della tendenza alla saldature "tra "borghi" lungo le infrastrutture e con aggiunta di carichi sulla viabilità (art.10); alle prescrizioni relative agli insediamenti turistici (art. 13), in merito allo sviluppo di complessi turistici di nuova costruzione, in particolare in riferimento alla mancanza di indicazioni sull'ammontare e sulla distribuzione delle strutture (es. Comune di Stazzema); alle direttive e prescrizioni sul commercio (articoli 14 e 15), in riferimento alle previsioni di medie e grandi strutture di vendita.

PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

Rispetto agli atti del comuni di Montignoso e si è fatto riferimento agli articoli 14 e 15 per le previsioni di medie e grandi strutture di vendita, che stabiliscono i criteri necessari per l'individuazione delle aree da ritenere sature

per le successive scelte localizzative del R.U. Per il Comune di Villafranca in Lunigiana si è fatto ricorso all'art. 13 comma 2, riguardo agli interventi relativi al centro termale devono essere proporzionati alla risorsa idrica da utilizzare; alle disposizioni relative alle infrastrutture autostradali, stradali e ferroviarie di interesse nazionale riguardo alla previsione del nuovo casello autostradale dell'A15 (non previsto dalla programmazione regionale) ed alla coerenza delle previsioni infrastrutturali (adeguamento della viabilità) con il progetto (raddoppio della linea ferroviaria) approvato dal CIPE; all'art 5 commi 1 e 2 del Masterplan "Il sistema aeroportuale toscano" per l'individuazione di aree destinate ad elisuperficie; all'art. 9 commi 5 e 6 riguardo al riuso di aree ed tracciati ferroviari dismessi, agli articoli 14 e 15, soprattutto per le previsioni di medie e grandi strutture di vendita; all'art. 13 comma 2, riguaro agli insediamenti turistici in zone termali.

PROVINCIA DI PISA

Nel territorio provinciale, nell'esame regionale degli atti si è fatto ricorso agli articoli 8 e 9 del PIT riguardo alle direttive per la mobilità intra e interregionale, all'art. 13, riguardo alle previsioni di insediamenti turistici, all'15, in merito alla valutazione e verifica delle previsioni di nuove grandi e medie strutture commerciali.

PROVINCIA DI PISTOIA

Gli articoli del PIT più frequentemente richiamati sono l'art 9 comma 8, a proposito dei nuovi insediamenti che inducono mobilità veicolare; l'art. 15 commi 1 e 2, i merito ai criteri necessari per l'individuazione delle aree da ritenere sature rispetto alla possibilità di introdurre ulteriori grandi e medie strutture di vendita e interventi di riqualificazione ambientale e funzionale per le strutture già esistenti.

PROVINCIA DI PRATO

Si è fato ricorso al PIT con riferimento all'art. 9 comma 7, riguardante la valutazione degli ammontari di traffico introdotti dagli strumenti della pianificazione territoriale recanti previsioni insediative.

PROVINCIA DI SIENA

Si rileva il freqente riferimento all'art. 10 bis in merito alle espansioni lineari lungo gli assi viari che determinano la saldatura dei diversi insediamenti urbani, la perdita delle scansioni che correlano e distinguono spazi edificati e inedificati e che proprio mediante tale pluralismo morfologico e funzionale compongono la pluralità paesaggistica del tessuto urbano e la marginalizzazione degli spazi rurali residui.

La "presenza industriale" in Toscana: artt. 17 -19

PROVINCIA DI AREZZO

In merito al regolamento urbanistico di Castiglion Fiorentino si sono suggerite soluzioni progettuali di qualità funzionale per gli insediamenti produttivi (articoli 17, 18, 19 del PIT) :

PROVINCIA DI FIRENZE

Le A.C. non hanno difficoltà a formulare indirizzi e prescrizioni atti ad assicurare il consolidamento e lo sviluppo della presenza industriale in Toscana.

Difficoltà sorgono in merito alla trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero ove, ai sensi dell'art. 18 comma 3 del PIT, sono da privilegiare funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale delle attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale, subordinandole comunque alla

dislocazione dei processi produttivi in altra parte del territorio toscano o ad interventi compensativi in relazione funzionale con i medesimi.

Lo stesso recupero e riqualificazione di aree industriali dismesse, comportante mutamento della destinazione d'uso, è quasi sempre associato al termine delle attività ivi svolte e raramente può essere consentito solo qualora vi siano manifeste esigenze di trasferimento dell'attività produttiva in altra parte del territorio regionale, come prevede l'art. 18 comma 4.

Anche qui la tendenza delle A.C. è quella di assumere alcune prescrizioni ex art. 19 del PIT come direttive, rispetto alle quali sostengono la facoltà di portare avanti le proprie scelte motivatamente.

PROVINCIA DI GROSSETO

Riguardo al RU del Comune di Grosseto si è rilevato in particolare che non è stato considerato nuovo impegno di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi mediante interventi di ristrutturazione e non è stato considerato equivalente a nuovo impegno di suolo il recupero degli annessi agricoli per destinarli ad altri usi (all'art. 23 della disciplina del PIT).

Sono state inoltre riscontrate incoerenza rispetto alle direttive di cui all'art. 21 e 22 della disciplina del PIT, di cui non si è tenuto conto nella individuazione e localizzazione degli edifici in area agricola nella verifica della loro consistenza e nella valutazione della sostenibilità delle destinazioni ammissibili.

È stata inoltre richiesta l'applicazione delle prescrizioni di cui all'art. 23 che disincentivano la destinazione residenziale in ambito collinare a favore delle destinazioni che sono in grado di produrre reddito come le strutture turistico ricettive.

PROVINCIA DI LIVORNO

Riguardo agli atti dei comuni della Provincia di Livorno, gli stessi citati a proposito della "città policentrica toscana", si è intervenuti, ai sensi dell'art. 18, comma 5, in merito al mutamento di destinazione d'uso di aree industriali.

PROVINCIA DI LUCCA

Le norme relative alla presenza industriale in Toscana come agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano (articoli 17, 18, 19) sono state richiamate rispetto agli atti della Provincia di Lucca in merito alla previsione di espansione dei sistemi produttivi, spesso prive di quadri valutativi ed analisi economiche, e dei cambi di destinazioni d'uso da artigianale-produttivo a residenziale. A proposito del Comune di Stazzema si è fatto presente come le prescrizioni di cui all'art. 19 devono trovare applicazione nelle norme del R.U e non essere considerate come obiettivi da perseguire;

La Valutazione Integrata non fornisce sufficienti indicazione dimensionali, di fabbisogno e di inserimento paesaggistico.

PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

Nell'esame della variante generale dal RU del Comune di Montignoso si è fatto riferimento all'art. 18 (e p.to 6.3.2 del Documento di Piano) in merito alla valutazione dei cambi di destinazione d'uso da industriale-artigianale in residenziale.

Rispetto al RU del Comune di Villafranca in Lunigiana è stato fatto ricorso agli articoli 18 e 19 : in merito alla verifica di coerenza degli insediamenti produttivi previsti e in merito ai parametri dimensionali, ai criteri insediativi

e di inserimento paesaggistico da fornire per gli insediamenti artigianali posti in contesti non urbanizzati e in prossimità di aree rurali e boscate

PROVINCIA DI PISA

Rispetto agli atti dei comuni della Provincia si è richiamata l'applicazione degli articoli 17, 18 e 19 della disciplina del PIT a riguardo al recupero di complessi rurali esistenti nelle aree collinari per insediamenti a carattere produttivo (San Giuliano Terme, Buti, Casciana terme) ed in generale a proposito delle previsioni di nuove aree a destinazione produttiva, data la presenza negli strumenti vigenti di vaste aree a carattere produttivo o artigianale rimaste non attuate, spesso derivanti da "trascinamenti" (Bientina).

PROVINCIA DI PISTOIA

Nelle aree della Provincia di Pistoia ancora soggette alla crescita del settore produttivo, con una richiesta di nuove aree da destinare alle imprese nonché alla installazione di attività commerciali, si è richiamata in particolare l'applicazione dell'art. 19 comma 1 lettera e) che chiede di adottare soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica nei comparti interessati da insediamenti produttivi.

PROVINCIA DI PRATO

Le tematiche più ricorrenti nelle osservazioni relative alla Provincia di Prato riguardano principalmente il riuso del patrimonio produttivo prevalentemente manifatturiero presente sul territorio. In alcuni casi si assiste ad una rilocalizzazione delle attività produttive esistenti in aree maggiormente idonee, ma nella maggioranza dei casi è previsto il cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti verso la funzione residenziale. Il riutilizzo degli edifici produttivi ormai dismessi, con particolare riferimento a quelli inseriti all'interno del tessuto urbano costituisce pertanto l'oggetto principale delle varianti messe in atto sia nel Comune di Prato che nei territori limitrofi, caratterizzati dalla presenza di tessuti misti dove convivono funzioni residenziali e produttive.

In riferimento agli atti dei territori comunali di Prato e Poggio a Caiano, si è fatto in particolare ricorso all'art. 18 commi 3-4-5 della Disciplina del PIT (e p.to 6.3.2 del Documento di Piano) in merito alla valutazione dei cambi di destinazione d'uso di immobili produttivi

Il “patrimonio collinare” della Toscana: artt. 20 – 25

PROVINCIA DI AREZZO

Nell’esame del RU del Comune di Castiglion Fiorentino, la Regione ha osservato circa il rispetto della disciplina del PIT relativamente al recupero degli annessi agricoli mediante interventi di ristrutturazione e cambio di destinazione e mediante interventi di sostituzione edilizia, da considerare come nuovo consumo di suolo. (articoli 20 comma 2, 21 comma 2 e art. 23 comma 1).

Si è inoltre richiamata la necessità di verificare le condizioni poste per la realizzazione di interventi concernenti il turismo, gli impianti sportivi e per il tempo libero nei territori rurali e per gli interventi che prevedano nuove strutture ricettive rurali (artt. 24 e 37).

Nell'esame della variante al PS e al RU del Comune di Poppi, la Regione ha osservato che i nuovi interventi introdotti con variante, devono essere verificati rispetto alle direttive e alle prescrizioni del PIT di cui agli artt. 21-25 relativi al "patrimonio collinare". In particolare per gli interventi di nuova edificazione si è evidenziata la necessità di verificare il soddisfacimento dei criteri di cui all'art. 21 comma 1 lett. a-f ed in particolare la "verifica della funzionalità strategica degli interventi sotto i profili paesistico, ambientale, culturale economico e sociale" nonché "la verifica dell'efficacia di lungo periodo degli interventi proposti". Oggetto di tale verifica sono altresì i contenuti delle schede di paesaggio del PIT, in particolare della scheda n. 10 “Casentino”, con riferimento agli obiettivi di qualità paesaggistica e alle specifiche azioni inserite in suddetta scheda all’interno della Sezione 3. Relativamente agli interventi sul PEE ed in particolare per quanto concerne i mutamenti di destinazione d'uso degli annessi agricoli si è fatto presente che questi sono da computarsi quali nuovo impegno di suolo e possono aver luogo solo previa verifica di compatibilità con gli elementi strutturali dei paesaggi collinari. Inoltre, ai sensi dell'art. 23 comma 6, detti nuovi impegni di suolo, per usi diversi da quelli agricolo-forestali, sono ritenuti ammissibili solo a seguito delle verifiche di cui all'art. 21 comma 1 del PIT e debbono comunque concorrere alla tutela e alla riqualificazione degli insediamenti esistenti.

PROVINCIA DI FIRENZE

Le amministrazioni comunali della Provincia di Firenze mostrano, come tendenza diffusa, difficoltà nel formulare indirizzi e prescrizioni idonee ad assicurare la tutela e valorizzazione del “patrimonio collinare” così come è inteso nell’accezione che ne dà l’art. 20 del il PIT.

La tendenza infatti è quella di associare l’invariante in parola solo alle zone collinari di pregio prive di manufatti edilizi passibili di trasformazione, oppure a quelle zone già interessate da altro tipo di vincolo che possa anche condizionare l’edificazione: ex art. 136 e 142 del D.lgs. 42/2004, Parchi nazionali o regionali, SIR, ANPIL, ecc..

Ulteriori difficoltà sorgono con riferimento a quegli ambiti che, seppur posti in prossimità di centri, nuclei abitati o edifici sparsi, hanno in tutto le caratteristiche per far parte o essere assimilati a “patrimonio collinare”.

Quindi, a fronte di Norme efficaci anche ed in quanto combinabili con gli obiettivi e le azioni di cui alle schede di paesaggio, si registra la necessità di ricorrere spesso allo strumento della osservazione per contrastare la tendenza delle amministrazioni comunali ad assumere l’intera disciplina riferita al paesaggio come direttiva in modo da potersene discostare, con motivazioni non sempre esaustive.

PROVINCIA DI GROSSETO

Dalle verifiche condotte in sede regionale degli atti relativi ai Comuni di Campagnatico, Semproniano, Capalbio si è fatto ricorso all'art. 20, c.7 in merito alla previsione in ambiti riconducibili secondo le norme del PIT al patrimonio collinare, di tipologie insediative riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana.

Si è rilevato inoltre che la fattibilità e la sostenibilità di alcuni interventi previsti dal RU di Castiglione della Pescaia non è stata adeguatamente valutata rispetto ai requisiti di cui alle direttive degli artt. 21 e 22 e alle prescrizioni degli artt. 23 della disciplina paesaggistica del PIT.

PROVINCIA DI LIVORNO

Riguardo agli atti dei comuni della Provincia di Livorno si è fatto riferimento: alle condizioni poste dall' art. 21, commi, 2 e 7 in merito a previsioni di nuove costruzioni in territorio agricolo; all'art. 22, comma 4 in merito alla conservazione degli ambiti rurali a bassa densità; all'art. 23, riguardo al recupero di annessi agricoli; alle condizioni poste dall'art 24, commi 1 e 3 a proposito di nuovi impegni di suolo per formazione, ricerca, turismo, tempo libero e come parte integrante di attività agricolo forestali.

PROVINCIA DI LUCCA

Nell'esame degli atti della Provincia di Lucca si è fatto ricorso agli articoli 21, 22, 23, 24 e 25 della disciplina del PIT riguardo ai nuovi insediamenti residenziali e commerciali che comportano nuovo consumo di suolo a scapito di territori agricoli anche caratterizzati da elevata criticità ambientale.

Nel caso del RU del Comune di Stazzema è stato richiamata la disciplina del PIT per gli interventi di recupero e riqualificazione e nuova edificazione di beni costituenti il 'patrimonio collinare', previsti anche in aree rurali non strettamente connesse al tessuto insediativo esistente, e per le previsioni di interventi concernenti il turismo, gli impianti sportivi e per il tempo libero, da disciplinare nel RU nel rispetto art. 13-24-25 del PIT, non demandandoli a Piani di Settore.

PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

Riguardo al RU del Comune di Montignoso è stato chiesto di fornire criteri insediativi per le previsioni del RU negli ambiti di "densificazione dei tessuti" in ambito collinare, al fine di garantire il rispetto dei valori paesaggistici (art. 21) e per gli interventi concernenti gli impianti sportivi e per il tempo libero (articoli 23-24-25). Sono state inoltre richiamate in generale le direttive e prescrizioni per gli interventi riguardanti le attività ricettive negli Insediamenti di montagna

Rispetto al RU del Comune di Villafranca in Lunigiana si è osservato in merito alle trasformazioni rilevanti la cui valutazione viene rinviata a successivi piani complessi di intervento, agli interventi localizzati in ambiti di conservazione di aree agricole periurbane, agli interventi di recupero e riqualificazione e nuova edificazione di beni costituenti il 'patrimonio collinare', al computo ai fini del dimensionamento, quale nuovo impegno di suolo, del mutamento delle destinazioni d'uso degli annessi agricoli (art.23 comma 1).

PROVINCIA DI PISA

Riguardo agli atti della Provincia di Pisa, in particolate nell'ambito della Valdera, si è fatto ricorso agli articoli 21, 23, 24, 25 della disciplina del PIT a proposito delle previsioni di nuovi insediamenti turistico-ricettivi in territorio collinare che, anche nel caso di recupero di volumetrie esistenti, comportano la realizzazione di veri e propri nuovi insediamenti, anche con nuovo consumo di suolo, spesso di qualità architettonica discutibile; delle previsione di impianti sportivi di notevole impatto ambientali legati all'attività turistico-ricettiva nelle aree agricole di pianura; della dismissione delle attività agricole ed anche di attività di tipo agrituristico con aumento dell'offerta turistica assimilabile alla residenza in territorio rurale (es. residence e residenze turistiche).

PROVINCIA DI PISTOIA

Nell'esame degli atti della Provincia di Pistoia si sono rilevati aspetti di incoerenza rispetto: alla preventiva verifica della funzionalità strategica degli interventi sotto il profilo paesaggistico, ambientale, culturale, economico e sociale di cui all'art. 21 comma 1; all'art. 21 comma 2, in merito alla disincentivazione delle aspettative e delle conseguenti iniziative di valorizzazione finanziaria nel mercato immobiliare e laddove si sottolinea che la tutela del patrimonio collinare presuppone che, nell'ambito degli strumenti di pianificazione, sia limitato al massimo il fenomeno di sottrazione di suolo agroforestale per altre finalità; ai criteri per orientare le eventuali trasformazioni dei nuclei e degli insediamenti minori di cui all'art. 22 comma 7; alle prescrizioni e alle condizioni di cui all'art. 23, commi 3, 4 e 6; alle condizioni per la localizzazione di nuovi impianti, insediamenti e funzioni specialistiche di tipo sportivo e per il tempo libero di cui all'art. 25.

PROVINCIA DI SIENA

Rispetto agli atti delle amministrazioni comunali della Povincia di Siena si è fatto prevalentemente ricorso, in sede di verifica di coerenza regionale, all'art. 21 comma 2, per ciò che riguarda la disincentivazione delle aspettative e delle conseguenti iniziative di valorizzazione finanziaria nel mercato immobiliare; all'art. 23, comma 3 relativamente ai nuovi impegni di suolo per usi commerciali, per servizi; alle condizioni per nuovi impegni di suolo a destinazione d'uso commerciale, ovvero turistica o per il tempo e per nuovi impegni di suolo per usi diversi da quelli agricolo forestali libero di cui all'art. 23, commi 4 e 6; alle condizioni per la localizzazione di nuovi impianti, insediamenti e funzioni specialistiche di tipo sportivo e per il tempo libero di cui all'art. 25.

Patrimonio costiero, insulare e marino della Toscana: artt. 26 – 28

PROVINCIA DI GROSSETO

Nella Costa grossetana rimangono forti le pressioni insediative legate perlopiù alla realizzazione di seconde case, case vacanze e villaggi turistici. E' iniziata una revisione dei porti con le procedure per l'ampliamento del Porto di Talamone e di Punta Ala, e l'adeguamento di Porto Santo Stefano. Negli ultimi anni si è incrementata la richiesta di campi da Golf. Si evidenzia inoltre la trasformazione di alberghi in seconde case o case per vacanza.

Rispetto a queste dinamiche, nell'esame degli atti dei comuni di Grosseto e di Castiglione della Pescaia si sono presentate osservazioni rispetto alla fattibilità e la sostenibilità di alcuni interventi, non adeguatamente valutate rispetto ai requisiti di cui alle direttive di cui all'art. 27 ed alle prescrizioni di cui all'art. 28 della disciplina del PIT.

Nei procedimenti relativi agli atti dei comuni di Campagnatico, Semproniano, Capalbio si è fatto riferimento, per le osservazioni regionali, alla disciplina di cui all'art. 27 del PIT relative al patrimonio costiero, in merito alle condizioni da porre agli interventi di riqualificazione ed ai nuovi interventi insediativi ed edificatori su territori litoranei a fini di ricettività turistica; alla disciplina di cui all'art. 28, c. 10), riguardo allo spostamento di campeggi esistenti in aree alternative, ovvero in ambiti attigui ad aree già urbanizzate, ai fini della salvaguardia e della riqualificazione del relativo sistema ambientale.

PROVINCIA DI LIVORNO

Nei comuni costieri della Provincia di Livorno, il ricorso agli articoli 27 e 28 della disciplina del PIT è dovuto alla forte pressione di tipo turistico che si sostanzia in interventi nel settore ricettivo, fino alle CAV, nuovi campi da golf, porti e campi boe. In particolare si è richiamata la disciplina del PIT a proposito delle previsioni di residenze e strutture ricettive sul litorale (art. 27, comma 3); riguardo alla valutazione della visibilità dalla costa e dal mare delle previsioni insediative (art. 28, comma 2), al divieto di nuovi insediamenti nelle zone dunali e nei sedimenti di duna (art. 28, comma 8) e di campeggi nelle pinete (art. 28, comma 9).

PROVINCIA DI LUCCA

Nei comuni costieri della Provincia di Lucca, in fase di verifica regionale degli atti si è fatto riferimento agli articoli 27 e 28 della disciplina del PIT, riguardanti la conservazione attiva del valore del patrimonio costiero, insulare e marino della Toscana, a fronte di fenomeni quali la mancanza di definizione dei margini tra città e campagna in particolare per le aree che si trovano proprio ai piedi delle colline con un elevato valore paesaggistico, il sovraccarico delle strutture balneari con rischio di modifica dello skyline costiero, i cambi di destinazione d'uso da ricettivo-turistico a residenziale in particolare per gli edifici storici, lo sviluppo di nuovi complessi turistici.

PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

In merito alla verifica di coerenza della variante generale al RU del Comune di Montignoso si sono richiamate le norme di cui agli articoli 27 e 28 della disciplina del PIT (e il p.to 6.3.3 del Documento di Piano) al fine di evitare nuovi interventi insediativi ed edificatori su territori litoranei a fini residenziali e di ricettività turistica e di considerare le previsioni relative al paesaggio costiero anche relativamente alla loro incidenza sulla visibilità della linea di costa e dal mare verso i rilievi dell'interno.

PROVINCIA DI PISA

Nei comuni prossimi alla costa della Provincia di Pisa, si rilevano in particolare previsioni che vanno a favorire forme di "città diffusa" a discapito della qualità insediativa (San Giuliano Terme).

Le infrastrutture di interesse unitario regionale: artt. 29 e 30

Le Direttive di cui all'art. 30 stabiliscono che è compito della Regione promuovere iniziative di cooperazione, coordinamento interistituzionale e accordi di pianificazione necessari alla previsione e localizzazione delle opere che attengono alla viabilità, ai porti, aeroporti, impianti di smaltimento dei rifiuti, di produzione di energia da fonti rinnovabili, di reti telematiche e attinenti alla gestione della risorsa idrica e alla mitigazione del rischio idraulico.

Per quanto attiene alla gestione della risorsa idrica le amministrazioni comunali della Provincia di Firenze si sono attenute alle specifiche prescrizioni o direttive fornite dalle AATO competenti per territorio, mentre in relazione alle opere di mitigazione del rischio idraulico è stato compito del Genio Civile osservare al fine di garantire la corretta pianificazione in materia.

In merito alla verifica di coerenza del RU del Comune di Stazzema si è richiamata all'art. 30 comma 3 ai fini dell'osservanza della specifica disciplina per la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energie rinnovabili.

I paesaggi ed i beni paesaggistici della Toscana: artt.31 – 34 ter e le schede dei paesaggi

PROVINCIA DI AREZZO

Nell'ambito delle osservazioni è stato richiesto di verificare la coerenza delle previsioni rispetto agli obiettivi per la tutela, obiettivi per la valorizzazione e strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni della sez. 4 delle schede di paesaggio, ed in particolare con gli obiettivi di qualità e le conseguenti azioni, di cui alla Sezione 3 della scheda di paesaggio del PIT.

Relativamente alle previsioni inserite all'interno della variante al PS e al RU del Comune di Poppi è stata richiesta in sede di osservazione la verifica rispetto ai contenuti della scheda n. 10 "Casentino", con riferimento agli obiettivi di qualità paesaggistica e alle specifiche azioni inserite in suddetta scheda all'interno della Sezione 3. In particolare è stata richiesta la verifica relativamente ad alcune previsioni che si inserivano in territori con connotazioni rurali ancora molto evidenti, nonché di rilevante pregio paesaggistico. Inoltre sono stati segnalati alcuni interventi che per localizzazione e per dimensione potevano interferire con le visuali da e verso i centri storici.

PROVINCIA DI FIRENZE

La necessità che le A.C. assumano nei propri strumenti della pianificazione territoriale e negli atti di governo del territorio gli obiettivi di qualità contenuti nelle schede del paesaggio, parte integrante della disciplina generale del PIT, perseguendo le azioni descritte nella sezione terza delle schede stesse, è indebolita dalla circostanza di avere come riferimento un PIT vigente mentre la sua implementazione paesaggistica, di cui le schede sono parte preponderante, è solo adottata.

È pur vero che la parte del PIT solo adottata comprende anche significative integrazioni alla disciplina generale di Piano che, forse perché inserite nel corpo della disciplina, sono oggetto di maggiore attenzione.

Inoltre, è necessario evidenziare che i contenuti della sezione 3 delle schede sono poco efficaci proprio in quanto formulati ed assunti genericamente come direttive.

Con riferimento agli obiettivi di qualità ed alle corrispondenti azioni da perseguire di cui alle schede d'ambito del paesaggio nn. 7, 8, 9, 11, 16, 17, 18, 31 e 32 è possibile rilevare quanto segue.

Nelle osservazioni i riferimenti ai contenuti della sezione 3 delle schede di paesaggio sono stati introdotti quasi sempre a supporto della disciplina generale del PIT, in quanto facenti parte della implementazione paesaggistica del Piano soltanto adottata.

In base alla natura e localizzazione delle previsioni, al contesto di riferimento ed alla pertinente disciplina del PIT, sono stati formulati puntuali rilievi, date indicazioni e prescrizioni riferite alle specifiche situazioni.

Infine e con riferimento alla sezione 4 delle schede di paesaggio, in alcune osservazioni si è reso necessario chiedere l'applicazione degli indirizzi per la tutela e la riqualificazione dei valori definiti per le singole zone assoggettate a vincolo. Occorre evidenziare che gli indirizzi della sezione 4 risultano ormai insufficienti rispetto agli elementi di valore individuati.

PROVINCIA DI GROSSETO

In sede di verifica regionale degli atti dei comuni di Campagnatico, Semproniano, Capalbio è stato fatto ricorso frequentemente alla disciplina paesaggistica del PIT ed alle schede di paesaggio:

- scheda di paesaggio n. 26 sez. 4, in riferimento al DM 10/12/1975 "Zona del centro abitato e area circostante, in comune di Capalbio" che individua nelle nuove edificazioni con caratteri inadeguati al contesto il rischio di

alterazione di visibilità del pregevole complesso panoramico. Infatti le recenti espansioni residenziali e turistiche hanno determinato un'alterazione nella percezione dell'abitato di Capalbio che non appare più come elemento isolato nel contesto naturale circostante. La sezione 4 della scheda è stat inoltre richiamata in rapporto al vincolo per decreto della "Zona del Lago di Burano", che individua tra le strategie per il controllo delle trasformazioni la definizione di indirizzi volti al mantenimento degli attuali assetti delle aree a campeggio.

La scheda di paesaggio rileva inoltre l'importanza delle pregevoli viste apprezzabili da numerosi punti di vista e belvedere pubblici, tra cui la strada Aurelia, la SP n. 63 e la rete viaria interna, oltreché dai camminamenti interni all'antico centro.

- schede di paesaggio n. 35 - Entroterra grossetano, sez. 3 laddove definiscono gli obiettivi di qualità e le azioni da perseguire per la viabilità di interesse storico e di valore estetico percettivo, con specifico riferimento alla strada regionale Siena – Grosseto.

Nella verifica regionale degli atti dei comuni di Grosseto e Castiglione della Pescaia è risultato che la fattibilità e la sostenibilità di alcuni interventi non è stata adeguatamente valutata rispetto ai requisiti di cui alle direttive della disciplina paesaggistica del PIT, in particolare rispetto ai contenuti della scheda di paesaggio n. 35 "Entroterra grossetano" dell'implementazione del PIT con valore di Piano Paesaggistico e rispetto ai requisiti di cui alle direttive degli articoli 10, 18, 21 e 22 e di cui alle prescrizioni degli artt. 10 bis, 19 e 23 della disciplina paesaggistica del PIT; rispetto ai contenuti della scheda di paesaggio n. 24 "Costa grossetana" dell'Implementazione paesaggistica del PIT.

Riguardo agli atti dei comuni di Campagnatico, Semproniano, Capalbio si è invece richiamata la scheda di paesaggio n. 26 sez. 4 in riferimento al DM 10/12/1975 "Zona del centro abitato e area circostante, in comune di Capalbio" e al DM, Zona del Lago di Burano; la sezione 3 della scheda di paesaggio n. 35 - Entroterra grossetano.

PROVINCIA DI LIVORNO

Nell'esame regionale degli atti dei comuni della Provincia si è fatto riferimento, per le osservazioni, alle sezione 3 delle schede di paesaggio del PIT approvato, in particolare le n.12, 22, 23 e 37, ed alla sezione 4 dell'Implementazione paesaggistica al PIT adottato nel luglio 2009. Per quanto riguarda la sezione 3 delle schede si è fatto riferimento in particolare agli obiettivi di qualità relativi alla tutela della costa sabbiosa e della pineta costiera, al divieto di nuovi insediamenti sul litorale fuori dai margini degli insediamenti, al mantenimento degli elementi strutturanti il paesaggio rurale, al mantenimento della discontinuità territoriale degli insediamenti, alla tutela dei centri antichi e del loro intorno, della viabilità storica e del rapporto tra margine urbano e contesto rurale.

PROVINCIA DI LUCCA

Nel territorio provinciale, nell'esame regionale degli atti si è fatto frequentemente ricorso alla disciplina paesaggistica del PIT ed inoltre:

- alle sezioni 1, 2, 3 della scheda di paesaggio relativa all'Ambito n.21 "Versilia" , in particolare si sono richiamati i punti della sezione 3 delle schede che evidenziano obiettivi di qualità volti ad assicurare la visibilità degli elementi di valore estetico percettivo, la continuità ecologica tra aree di pianura e rilievi, la qualità dei tessuti edilizi che caratterizzano gli ambiti della pianura costiera;

- alle sezioni 1,2,3 della scheda di paesaggio relativa all'Ambito n.4 "Media Valle del Serchio", in particolare si sono richiamati i punti della sezione 3 delle schede che evidenziano obiettivi di qualità quali la

riqualificazione ambientale degli ambiti fluviali, la tutela dell'integrità percettiva dei nuclei e dei borghi rurali, il mantenimento nel tempo del modello insediativo tradizionale della valle;

- alle sezioni 1,2,3,4 della scheda di paesaggio relativa all'Ambito n.14 "Piana di Lucca"; In particolare si richiamano i punti della sezione 3 delle schede relativi ai fenomeni di dispersione insediativa della pianura lucchese rispetto ai quali è da perseguire l'obiettivo di riconfigurare il sistema insediativo della pianura caratterizzato da dispersione insediativa.

PROVINCIA DI MASSA-CARRARA

Nelle osservazioni regionali agli atti riguardanti i comuni della Provincia di Massa Carrara, si è fatto ricorso agli obiettivi di qualità delle schede di paesaggio 1 "Lunigiana" e 2 "Massa Carrara" in relazioni alla problematiche di maggior rilievo paesaggistico quali: recupero, valorizzazione e riqualificazione di elementi di valore storico-culturale quali le ex colonie (Comune di Massa); trasformazioni dei borghi in coerenza e continuità con la persistenza del valore, inibendo tutte le forme di occupazione di suolo che possono ostacolare la fruizione visiva del paesaggio (Comune di Mulazzo) ; tutela e valorizzare dei caratteri paesaggistici del contesto in cui s'inseriscono i progetti delle nuove infrastrutture; tutela delle visuali percepite dalle infrastrutture, e dai possibili punti d'intervisibilità del sistema di fortificazioni, e dei siti ad essi relazionati (Comune di Mulazzo); riqualificazione paesistica e ambientale del fondovalle del Fiume Magra, assicurando in particolare il contenimento dello sviluppo insediativo; mantenimento, valorizzazione e recupero delle sistemazioni agrarie tradizionali e degli elementi strutturanti il paesaggio agrario e tutela della continuità ecologica tra i territori rurali e forestali rispetto all'inserimento nell'ambito territoriale agricolo di nuovi manufatti (Comune di Massa).

PROVINCIA DI PISA

In generale per le previsioni riguardanti elementi di valore paesaggistico in aree ricadenti in "vincolo per decreto", si richiama sempre la sezione 4 delle schede. Si sono richiamati obiettivi e azioni prioritarie:

- della scheda dell'Ambito n.17 "Valdarno Inferiore", quali quelli volti al mantenimento e al ripristino delle sistemazioni agrarie e delle infrastrutture poderali dei sistemi collinari delle Cerbaie e Monte Bicchieri, al mantenimento dei residui elementi di equipaggiamento vegetale e degli altri elementi strutturanti il paesaggio agrario, alla tutela degli oliveti terrazzati e di tutti gli altri aspetti agrari tipici, alla tutela degli spazi inedificati che costituiscono ancora canali di comunicazione fra diversi ambiti territoriali, alla qualificazione della città esistente e contenimento delle nuove espansioni dei centri urbani;

- della scheda dell'Ambito n.30 "Valdera", quali quelli volti alla tutela dell'integrità percettiva del paesaggio agrario intorno ai principali centri di crinale e delle aree del fondovalle caratterizzate da un mosaico diversificato con colture terrazzate ad oliveto, ampie aree a seminativo arborato misto vigneto-oliveto, colture estensive a vigneto ed alla salvaguardia delle aree di pertinenza fluviale;

- della scheda dell'Ambito n.13 "Area Pisana", quali quelli volti alla conservazione e tutela degli habitat che caratterizzano gli ambienti boscati del Monte Pisano; a scongiurare effetti di saldatura che possano ridurre i varchi di connessione tra pianura e monti pisani e di densificazione insediativa lungo la rete viaria ad essa ortogonale, alla salvaguardia e la valorizzazione dell'identità storica espressa dai paesaggi delle bonifiche;

- della scheda dell'Ambito n.29 "Area Volterrana", quali quelli volti al mantenimento degli elementi naturali strutturanti il paesaggio rurale, alla tutela dell'integrità percettiva degli scenari paesaggistici percepiti dalle infrastrutture, alla tutela dell'integrità percettiva dei centri storici e degli aggregati nella loro configurazione storica e delle aree agricole ad essi adiacenti.

PROVINCIA DI PISTOIA

Nell'ambito delle osservazioni è stato richiesto di verificare la coerenza delle previsioni rispetto agli obiettivi per la tutela, obiettivi per la valorizzazione e strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni della sez. 4 delle schede di paesaggio, ed in particolare con gli obiettivi di qualità e le conseguenti azioni, di cui alla Sezione 3 della scheda di paesaggio del PIT.

Si è fatto riferimento ad obiettivi di qualità ed azioni prioritarie quali:

- per l'ambito Ambito 5 "Montagna Pistoiese, la tutela del valore estetico percettivo rappresentato dalle visuali che si aprono verso i centri, i nuclei e gli aggregati storici e le visuali che da essi si godono del territorio circostante;

- per l'Ambito n. 15 "Valdinievole", la salvaguardare gli elementi strutturanti il paesaggio agrario storico e la conseguente tutela delle forme di sistemazione agraria tradizionale, la tutela dell'accessibilità delle aree di belvedere e dei tratti stradali e ferroviari che presentano elevati livelli di panoramicità;

- per l'Ambito 6 "Pistoia", la salvaguardia dei valori naturalistici ed antropici del territorio quali i territori coltivati intorno all'area urbanizzata per i quali è prevista l'incentivazione della permanenza dell'attività agraria residuale e le visuali che si aprono dall'autostrada Firenze - Mare verso le colline e la città di Pistoia, per le quali è prevista la tutela ed il mantenimento del valore panoramico;

- per l'Ambito n. 6 "Pistoia", la tutela delle permanenze delle parti ad uso rurale o comunque non costruite e della funzione delle aree residue quali connessioni ecologiche, controllo delle tipologie utilizzate per le nuove serre destinate alle colture florovivaistiche

PROVINCIA DI SIENA

Riguardo agli atti del comuni della Provincia di Siena, con le osservazioni regionali è stato chiesto di verificare la coerenza delle previsioni rispetto agli obiettivi per la tutela, obiettivi per la valorizzazione e strategie per il controllo delle trasformazioni e le misure e azioni della sez. 4 delle seguenti schede di paesaggio:

- Scheda Ambito n. 33 - Sez.3, relativamente al complesso dell'Abbazia di San Galgano e all'area circostante ed in riferimento al D.M. 18/01/1973 "Località Frosini e zone circostanti site nel territorio comunale di Chiusdino";

- Scheda ambito n. 37 – Amiata, sezione 4 in riferimento al DM , 26/09/1959 "Zona del Monte Amiata, sita nell'ambito dei comuni di Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio e Castiglione d'Orcia";

- Scheda ambito n. 38 Valdorcia, sezione 3, relativamente alle aree di pertinenza degli insediamenti storici, al DM 22/2/1971 "Centro abitato e zona circostante nel comune di Castiglione d'Orcia" e sezione 4, che individua gli elementi di rischio connessi agli insediamenti moderni. La scheda rileva inoltre le eccezionali visuali panoramiche da Castiglione e Rocca d'Orcia su l'Amiata e la Val d'Orcia, prescrivendone la tutela anche attraverso il censimento dei punti di sosta di interesse panoramico accessibili al pubblico, dislocati lungo tutto il sistema viario, impedendo la realizzazione di barriere visive di qualunque tipo.

Le strategie per il controllo delle trasformazioni e gli obiettivi per la tutela prescrivono che gli insediamenti di nuova formazione siano dimensionati in rapporto alla consistenza dell'insediamento storico esistente, dove le aree verdi poste a sutura tra aree agricole e nuove espansioni residenziali dovranno essere riprogettate quali elementi di definizione del margine urbano.

Lo statuto, direttive generali e salvaguardie: artt. 35 e 36

Riguardo agli atti relativi ai comini della Provincia di Firenze, con riferimento alle direttive di cui all'art. 35 si è reso necessario solo in alcuni casi osservare la necessità di subordinare la pianificazione degli interventi di trasformazione urbanistica alla verifica dell'esistenza delle infrastrutture e dei servizi idrici necessari per soddisfare la domanda di approvvigionamento, distribuzione e depurazione oppure al loro potenziamento compatibile con l'uso sostenibile della risorsa.

Più frequentemente ed al fine di assicurare la migliore pianificazione territoriale (a tutela del contesto paesaggistico interessato dalla domanda di edificabilità), è stata osservata la necessità di ricorrere a misure di perequazione urbanistica.

In relazione alle misure di salvaguardia di cui all'art. 36, considerato che i primi strumenti di pianificazione comunale (PS) sono sempre stati condizionati dal "trascinamento" di previsioni che attengono alla strumentazione urbanistica pregressa (PRG o PdF), ove le amministrazioni comunali abbiano disatteso le misure di salvaguardia del PIT è stato necessario osservare che le previsioni residue sono soggette a specifiche valutazioni o verifiche.

Inoltre e ai sensi dell'art. 36 comma 2bis, nel caso in cui i comuni hanno provveduto alla formazione di Atti di governo del territorio o loro varianti sostanziali, è stata osservata la necessità della loro conformazione alla specifica disciplina dei beni paesaggistici di cui all'articolo 2, comma 6, lettera c) del PIT.

Nella Provincia di Livorno si è fatto ricorso all'art. 35, comma 1, osservando sulla necessità che le nuove previsioni siano subordinate alla presenza di infrastrutture viarie e di risorsa idrica.

Per gli atti relativi alle province di Lucca e di Pisa si è fatto ricorso, nelle osservazioni, agli art. 35 e 36, recanti rispettivamente direttive generali e misure generali di salvaguardia

Nelle provincia di Pistoia e di Prato l'articolo 35 della disciplina del PIT è stato utilizzato per richiamare alla verifica dell'esistenza delle infrastrutture e dei servizi idrici necessari per soddisfare la domanda di approvvigionamento, distribuzione e depurazione.