



AGGIORNAMENTO E ADEGUAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

SCHEMA DI PIANO OBIETTIVI E STRATEGIE GENERALI



SCHEMA DI PIANO E RAPPORTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE

Documenti per il concorso dei Comuni e delle Comunità montane alla formazione del Piano ai sensi dell'art. 9 ter della legge regionale n. 56/77 smi e per l'avvio della consultazione fra Autorità competente, Autorità procedente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale ai sensi dell'art. 13, d.lgs. n.152/06 smi
Approvati dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 16644 del 14/04/2009

**AGGIORNAMENTO E ADEGUAMENTO
DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE**

**SCHEMA DI PIANO
OBIETTIVI E STRATEGIE GENERALI**



**SCHEMA DI PIANO
OBIETTIVI E STRATEGIE GENERALI**

Documenti per il concorso dei Comuni e delle Comunità montane alla formazione del Piano ai sensi dell'art. 9 ter della legge regionale n. 56/77 smi e per l'avvio della consultazione fra Autorità competente, Autorità procedente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale ai sensi dell'art. 13, d.lgs. n.152/06 smi
Approvati dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 16644 del 14/04/2009

Presidente: Antonio Saitta

Assessore alla Pianificazione territoriale, Protezione Civile:
Giorgio Giani

Coordinamento: Paolo Foietta

Direttore Area territorio ambiente, protezione civile

Ha curato la redazione del documento: Irene Mortari
Servizio pianificazione territoriale

I documenti dello *Schema di Piano*¹ sono il risultato dell'elaborazione dell'Ufficio di Piano costituito dal personale dei Servizi Pianificazione territoriale, GITAC e del Csi Piemonte.

Ufficio di Piano:

Abate Daga I. (Pianificazione Territoriale)

Alberico S. (Pianificazione Territoriale)

Falletti S. (Pianificazione Territoriale)

Fortunato A. (Pianificazione Territoriale)

Grasso S. (Pianificazione Territoriale)

Mortari I. (Pianificazione Territoriale)

Porcari R. (Pianificazione Territoriale)

Romeo F. (Pianificazione Territoriale)

Briatore E. (GITAC)

Enrico Bena D. (GITAC)

Ballocca A. (CSI Piemonte)

Scalise F. (CSI Piemonte)

Militello A. (CSI Piemonte)

Hanno collaborato attivamente alla redazione dello *Schema di Piano* molti altri servizi e funzionari della Provincia ed in particolare:

Pianificazione Trasporti (Borgna S., Picco P.), *Programmazione attività produttive e concertazione territoriale* (Lupo M., Zaramella T.), *Sviluppo montano – rurale e valorizzazione produzioni tipiche* (Di Bella E., Pierbattisti A., Rinaldi A.), *Qualità dell'aria e risorse energetiche* (De Nigris S.), *Pianificazione risorse idriche* (Filippini G., Porro E., Rossato C.), *Difesa del suolo e attività estrattive* (Nervo B., Papa G., De Renzo G., Rostagno C., Bottino I.), *Gestione rifiuti e bonifiche* (Soldi G.L.), *Programmazione e gestione attività turistiche e sportive* (Burgay M.), *Lavoro e solidarietà sociale* (Merlo G., Lropiana M.), *Urbanistica* (Fiora G.), *Sviluppo sostenibile* (Fortunato A., Veglia V.), *Servizio Statistica* (Fava F.), *Pianificazione territoriale* (Albano R., Fabbri G., Vayr P.), *Sviluppo sistema informativo e telecomunicazioni* (Grillanda R.), *Protezione civile* (Longo F., Cravero E.), *CSI Piemonte* (Villata C.), *Centro per l'impiego di Torino* (Salmasi E.).

Apporti significativi di carattere specialistico (approfonditi nei *Quaderni di Piano*) sono stati forniti da: Mercalli L. (*Società Meteorologica Subalpina*), Cinotto A e Angelico M. (*Studio FFWD*), Agliodo F.

¹ Lo *Schema di Piano* (www.provincia.torino.it/territorio.htm) comprende i seguenti documenti:

- **“Schema di Piano e Rapporto preliminare al Rapporto ambientale”**
- **Allegato I: “Tabella di sintesi obiettivi/strategie generali”**
- **Allegato II: tavola 1 “Schema strutturale delle infrastrutture per la mobilità”**
- **Allegato III: tavola 2 “Schema strutturale delle principali componenti antropiche e naturali”**

Lo *Schema di Piano* fa riferimento ai seguenti *Quaderni*:

- *Quaderno “Cambiamenti climatici e governo del territorio in Provincia di Torino”* (Settembre 2008);
- *Quaderno “Trasformazioni territoriali della Provincia di Torino”* (Marzo 2009);

Sono stati realizzati inoltre una serie di documenti di lavoro che saranno resi disponibili per la discussione:

- Documento sul *sistema insediativo residenziale*;
- Documento sul *sistema economico produttivo*;
- Documento sul *sistema del verde e periurbano*;
- Documento in tema di *pressioni ambientali*;
- Documento in tema di *viabilità e trasporti*;
- Documento in tema di *dissesto idrogeologico e difesa del suolo*.

Premessa

Avere al centro dell'azione politica ed amministrativa l'attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio, riveste oggi un'importanza fondamentale.

Questo tuttavia non può essere motivo per scegliere il blocco totale di ogni forma di azione o sviluppo legata all'attività insediativa dell'uomo sul territorio; si devono invece definire e mettere in atto le azioni che consentono di regolare il sistema insediativo abitativo, produttivo, terziario, la cosiddetta "città pubblica" (servizi, tempo libero, parchi, verde,...) verso un sistema duraturo ed equilibrato, ma soprattutto con un rapporto biunivoco di sostegno e sviluppo tra ambiente naturale ed ambiente costruito.

Il sistema è complesso, ed i processi di trasformazione del territorio hanno necessità di un governo di area vasta capace di interpretarli alla scala adeguata, per offrire una regia efficace ai fenomeni socio economici che li caratterizzano, fenomeni che travalicano i limitati confini dei Municipi, ma che in essi hanno i loro effetti materiali; una regia di sistema che deve tendere alla cooperazione, anziché alla competizione fra luoghi di una stessa area territoriale, una cooperazione che permetta di condividere e moltiplicare i fattori di sviluppo, mitigare e depotenziare le criticità.

La *deregulation* competitiva che ha generato la crisi profonda del sistema economico che stiamo vivendo, si è affacciata subdolamente anche nel sistema di governo del territorio ed oggi, prepotentemente, tenta di scardinare il sistema di regole normative e di buone pratiche esistenti e necessarie per lo sviluppo: ma il

problema non è quello di eliminare le regole per favorire un improbabile assestamento "naturale" (in senso economico) del territorio, è invece quello di sviluppare e programmare un sistema condiviso e copianificato.

Una stortura del sistema, oggetto di approfondimento da parte della Provincia di Torino e analizzati in una recente pubblicazione², è il consumo del suolo, fenomeno peraltro esteso a tutto il territorio italiano.

Milioni di metri quadrati di territorio vergine sono stati consumati, soprattutto negli ultimi anni, spesso per ragioni diverse dalla necessità di realizzare abitazioni o edifici per il lavoro e la produzione, e sono andati persi per il beneficio immediato della remunerazione edilizia, nella convinzione che l'offerta di immobili sia sufficiente a creare condizioni di sviluppo.

La grande quantità di patrimonio edilizio inutilizzato, anche di nuova costruzione, e in evidenza sotto gli occhi di tutti e dimostra che il sistema non ha fruito di autoregolamentazione.

Il ciclo edilizio certamente assolve a funzioni economiche connesse alle congiunture economiche, ma una gestione più attenta del settore, messo in relazione alla tutela ed alla ricerca della qualità territoriale, non può che sortire effetti di maggior rilievo efficacia e continuità nel tempo: il riuso di aree compromesse ed abbandonate, il recupero del patrimonio edilizio di qualità storica anche quando non aulica, i centri storici rurali ad esempio i "villaggi" inglobati dalla città, la sostituzione del patrimonio edilizio obsoleto solo per indicare esempi di azione, consente al settore di operare ed alla collettività di conservare un patrimonio scarso e finito come il territorio.

La "**qualità territoriale come fattore di sviluppo**" non può essere quindi solamente uno *slogan*, ma diviene una vera e propria politica da perseguire attraverso numerose linee d'azione, perché la qualità territoriale non è da confondere con la "semplice" qualità dell'ambiente naturale, ma va perseguita su più fronti e in tutte le politiche per:

- Il sistema insediativo

² Quaderno "Trasformazioni territoriali della Provincia di Torino" (Marzo 2009).

- Il sistema delle aree libere e le aree naturali
- Il sistema delle connessioni infrastrutturali, materiali ed immateriali
- Le pressioni antropiche e le risorse naturali (aria, acqua, suolo,...)
- Il rischio idrogeologico e la difesa del suolo e naturalmente nel sistema complesso delle relazioni che si determinano, nella ricerca della qualità dei luoghi.

Luoghi per vivere, in contrapposizione ai troppi “*non luoghi*” che caratterizzano ampie aree dei nostri territori, dove prevalgano le bellezze paesaggistiche per il tempo libero di chi l’abita, e che siano capaci di attirare il turismo o i *talenti* che scelgono il nostro territorio per vivere, apportando innovazione al sistema.

L’innovazione non si insedia in un luogo inospitale, ma non si insedia neppure in un luogo che non sia *al sicuro* da fenomeni di rischio ambientale, idrogeologico, e che non sia riconosciuto per la qualità delle risorse primarie come l’aria e l’acqua; ed inoltre, sviluppo, innovazione, e qualità della vita, richiedono una elevata efficienza di reti interne per la mobilità e l’informazione, ed altrettanta efficienza di reti in ingresso ed in uscita verso *il mondo esterno*: efficienza ed innovazione delle reti materiali e di quelle della conoscenza sono indispensabili.

La strategia generale del PTC2 parte da queste considerazioni e si esprime con la messa a sistema dei territori, valutandone criticità e opportunità assumendo **la diversità territoriale come valore del sistema** stesso.

In questa direzione utili informazioni sono state tratte dal *Rapporto sullo stato d’attuazione del PTC vigente* redatto lo scorso anno dall’*Ufficio del Piano* come documento preparatorio al nuovo PTCP. Sono state valutate qualità e criticità dello strumento di governo del territorio di cui oggi disponiamo e della sua attuazione: *il PTC1 è stato uno strumento efficace per regolare le trasformazioni territoriali? Le ha sapute prevenire ed interpretare, o viceversa ha potuto sempli-*

cemente registrare cosa era già avvenuto o stava avvenendo? Un Rapporto che ha evidenziato ampi margini di positività, ma anche numerosi aspetti su cui lavorare ed intervenire per migliorare.

La strategia del PTC2 è anche quella di **capitalizzare il lavoro di conoscenza** del territorio acquisita in questi anni, attraverso la raccolta e l’analisi da parte degli specifici settori della Provincia di Torino delle informazioni e la *messa a sistema* dell’insieme dei **Piani strategici** e delle **Agende strategiche** delle diverse aree territoriali, e che di quelle aree delineano le qualità e le attese.

La strategia del PTC2 è **co-pianificare**: ciò è già avvenuto tra i settori della Provincia per giungere a questo primo avanzamento del lavoro costituito dallo Schema di *Piano territoriale* di Coordinamento. L’*Ufficio di Piano*, costituito presso l’*Assessorato alla Pianificazione Territoriale*, è la struttura che ha redatto questo primo *Schema programmatico*, operando insieme a tutta la struttura Provinciale per filtrare le visioni settoriali attraverso la declinazione territoriale. Le fasi che si avviano ora conserveranno l’approccio condiviso e copianificato di questa prima stesura interpretativa e programmatica, attraverso **il concorso di tutti gli enti locali ed i soggetti economico sociali** del territorio della Provincia cui il documento sarà sottoposto per la consultazione.

Antonio Saitta

Presidente della Provincia di Torino

Giorgio Gianì

Assessore alla Pianificazione Territoriale

Indice

I. Introduzione: ragioni e contenuti della revisione del Piano.....	9
II. Il quadro normativo e pianificatorio di riferimento	14
1. Legislazione e pianificazione regionale	14
2. Struttura e formazione del Piano	15
3. Pianificare lo sviluppo sostenibile: PTC e Valutazione ambientale strategica	20
III. Problematiche emergenti trasversali	22
4. Quadro economico congiunturale.....	22
5. Cambiamenti climatici.....	23
6. Processi di trasformazione e di utilizzo della risorsa territorio e consumo di suolo.....	28
IV. Dal PTC al PTC2: indirizzi per il governo del territorio.....	32
7. Inquadramento territoriale	32
7.1. Caratteristiche demografiche	34
7.2. Modello morfologico insediativo	35
8. Obiettivi generali trasversali.....	38
SISTEMA INSEDIATIVO	40
9. Il sistema dei centri e la loro gerarchia.....	40
10. Sistema residenziale.....	42
10.1. Offerta e domanda abitativa	42
10.1.1. <i>La domanda di edilizia a basso costo</i>	45
10.2. Indirizzi per la revisione del PTC	48
11. Sistema economico.....	52
11.1. Il settore della manifattura in Provincia di Torino	52
11.1.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	53
11.2. Il settore agroforestale	59
11.2.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	64
11.3. Il settore energetico	67
11.3.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	70
11.4. Turismo e beni architettonici e culturali	72
11.4.1. <i>Beni paesaggistici, e beni architettonici e percorsi turistici</i>	74
11.4.1.1 <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	76
11.5. Il settore del commercio	80
11.5.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	83
11.6. Conclusioni	84
12. Funzioni specializzate	85
12.1. Formazione, università e ricerca	85
12.2. Offerta sanitaria pubblica.....	88
12.3. Indirizzi per la revisione del PTC	89

13. Progetti strategici di trasformazione territoriale	90
13.1. Corso Marche	90
13.2. Il Piano strategico per il territorio interessato dalla direttrice ferroviaria Torino – Lione	91
13.3. Piano strategico del Canavese.....	92
13.4. Le “Agende strategiche del sistema locale”	94
13.5. Progetti territoriali integrati	95
13.6. Indirizzi per la revisione del PTC	96
AREE “LIBERE” DAL COSTRUITO E AREE “VERDI”	98
13.7. Aree “verdi”	100
13.8. Corridoi fluviali e zone umide	104
13.9. Aree periurbane e verde urbano.....	106
13.10. Aree di elevato pregio ambientale e paesistico	110
13.11. Indirizzi per la revisione del PTC	110
SISTEMA DEI COLLEGAMENTI MATERIALI ED IMMATERIALI	115
13.12. Infrastrutture materiali	116
13.12.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	120
13.13. Infrastrutture immateriali	134
13.13.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	136
PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE PUBBLICA DIFESA DEL SUOLO	137
14. Aria e atmosfera	137
14.1. Qualità dell’aria.....	137
14.2. Cambiamenti climatici	140
14.3. Inquinamento acustico	141
14.4. Emissioni elettromagnetiche	141
14.5. Inquinamento luminoso	144
14.6. Indirizzi per la revisione del PTC	144
15. Il sistema delle risorse idriche.....	149
15.1. Direttiva quadro e PTA.....	152
15.2. Contratti i fiume.....	153
15.3. Indirizzi per la revisione del PTC	153
16. Infrastrutture ed impianti.....	157
16.1. Discariche e impianti per il trattamento dei rifiuti.....	157
16.1.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	159
16.2. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	160
16.2.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	161
16.3. Siti contaminati e da bonificare	162
16.3.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	163
16.4. Attività estrattive.....	164
16.4.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	164
16.5. Derivazioni d’acqua ad uso idroelettrico	166
16.5.1. <i>Indirizzi per la revisione del PTC</i>	167
17. Salute pubblica e PePS.....	168
17.1. Indirizzi per la revisione del PTC	169

18. Rischio idrogeologico e Difesa del suolo.....	170
18.1. Indirizzi per la revisione del PTC	175
19. Strumenti conoscitivi e banche dati	177
V. Conclusioni e “istruzioni per l’uso”	179
- ALLEGATO I: TABELLA DI SINTESI OBIETTIVI/STRATEGIE GENERALI	
- ALLEGATO II: TAVOLA 1 “SCHEMA STRUTTURALE DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ”	
- ALLEGATO III: TAVOLA 2 “SCHEMA STRUTTURALE DELLE PRINCIPALI COMPONENTI ANTROPICHE E NAURALI”	

1. Introduzione: ragioni e contenuti della revisione del Piano

Sono trascorsi 10 anni dalla elaborazione ed approvazione da parte del Consiglio Provinciale del primo *Piano territoriale di Coordinamento* della Provincia di Torino, ed è ora necessario iniziare il percorso istituzionale per proporre una sua revisione strutturale.

Il PTC è stato un **piano soprattutto di indirizzi** che, in un quadro normativo incerto, ha assunto il ruolo di anticipatore di temi, percorsi e processi oggi in gran parte ripresi dalla nuova e attesa *Legge regionale di governo del territorio*³.

La sua efficacia è stata invece purtroppo limitata; certamente in gran parte per ragioni esterne alla volontà della Provincia:

- La Regione Piemonte, nel 1999, interpretando in modo restrittivo la norma, non ha consentito l'applicazione della salvaguardia e pertanto il PTC è entrato in funzione solo con l'approvazione regionale (Agosto 2003), tre anni e mezzo dopo la adozione del Consiglio Provinciale.
- Gran parte delle norme cogenti, delle prescrizioni e degli strumenti attuativi definiti nelle norme di Piano sono stati ridimensionati dall'intervento regionale in fase di approvazione.

Ma anche perché la strada più complessa delineata nel Piano con grande anticipo sulla legge regionale, quella della co-pianificazione, della concertazione e della relazione continua "progettuale" con le Amministrazioni locali e con i diversi attori della pianificazione territoriale, non è stata perseguita con coraggio fino in fondo.

Le grandi scelte e le politiche del PTC sono ancora attuali e meritano evidenza e conferma nel percor-

so di costruzione del suo aggiornamento, pur rendendosi necessari adeguamenti e più efficaci strumenti di attuazione e partecipazione

Si aggiungono inoltre, oggi, **problemi nuovi, centrali ed urgenti, che orientano qualsiasi politica ed azione di governo, di programmazione e pianificazione, e quindi la definizione degli obiettivi e delle strategie dell'aggiornamento e adeguamento del Piano territoriale di Coordinamento (PTC2).**

1. Dopo 15 anni di continua crescita economica e sociale, dalla metà dell'anno 2008 il mondo è andato incontro ad **un devastante crollo finanziario e industriale** e alla **prima vera recessione globale dalla fine della seconda guerra mondiale**: la recessione sta producendo pesanti effetti sul nostro sistema economico-territoriale, sulla ricchezza della nostra società, e quindi sul reddito delle famiglie e dei cittadini, sul loro lavoro, sull'abitazione, sui consumi, sulle relazioni materiali ed immateriali delle persone e della merci, sulla vulnerabilità sociale e sulla salute stessa dei cittadini.
Esiste ed esisterà nei prossimi mesi un'amplificazione del problema "sociale" in cui dovrà essere tutelato il diritto al lavoro, alla casa, alla salute, all'ambiente, alla qualità della vita di tutti i cittadini.
2. Tutto questo avviene in un quadro ambientale complesso, in cui è riconosciuta una emergenza mondiale verso cui tutti devono orientare le proprie azioni per perseguire soluzioni in grado di **"salvare il pianeta"**. La complessità delle cause e delle ricadute prodotte dalle **trasformazioni del clima** e gli impegni assunti dal nostro Paese con il *Protocollo di Kyoto* impongono una **programmazione diffusa di strategie e la messa in atto costante nel tempo di azioni integrate. Le politiche mirate alla riduzione del riscaldamento globale** dovranno orientare tutte le politiche, strategie e azioni di settore (dallo sviluppo industriale ed infrastrutturale, alla tutela delle risorse naturali, passando attraverso le

³ Il ddl n. 488/2007 "*Legge per il governo del territorio*", in discussione in Regione Piemonte.

politiche di utilizzo delle risorse) e la pianificazione dovrà proporre specifici indirizzi per **mitigare** alcune delle cause e degli **effetti connessi al cambiamento climatico**, come il contenimento delle emissioni indotte dal traffico veicolare, ed il contrasto alla progressiva erosione degli 'stock' (pozzi) di carbonio.

Il PTC può concorrere ad affrontare queste sfide indirizzando il sistema territoriale a **politiche anti-recessive**, orientando interventi di **riorganizzazione del territorio** basati sul "riuso" (riqualificazione e riorganizzazione del sistema degli insediamenti produttivi e commerciali), **limitando il consumo di suolo fertile ed agricolo** sviluppando, sul modello americano, insieme all'**ammodernamento del sistema delle infrastrutture**, un **green new deal** su tematiche quali l'**energia ed il risparmio energetico**, la **sicurezza idrogeologica** e la **qualificazione ambientale**.

Un aiuto in questo senso può venire proprio dalle politiche per il **contrasto del cambiamento climatico** che dovranno attivare un sistema di incentivi e penalizzazioni e ripensare il sistema della fiscalità, in modo da spostare la tassazione dal lavoro al consumo di risorse preziose come quelle ambientali.

Non bastano le grandi opere, ma occorre promuovere **innovazione e ricerca** su energia, gestione ottimale delle risorse primarie (acqua) e del *post-consumo* (rifiuti), investire in sicurezza idrogeologica e manutenzione del suolo.

Elemento centrale delle politiche del PTC è la **corretta gestione della risorsa suolo**: il *Piano territoriale* ripropone la *massima attenzione alla salvaguardia dell'agricoltura di pianura*, costantemente minacciata dall'invasione immobiliare, *sia delle aree agricole di collina e di montagna*.

L'attività agricola ove è sorretta da un impegno ecologico, costituisce un'importante condizione operativa per la salvaguardia dell'ambiente.

Nel PTC le aree agricole e, più in generale, quelle vegetate (dalla foresta alla trama dei corridoi ecologici e faunistici, dalle aree a parco o a altro titolo tutelate, alle aree di dissesto geologico e alle fasce fluviali, con le attività che le gestiscono), **sono assunte come**

il contesto di base e di riferimento prioritario per la tutela ambientale.

In questo senso, il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* intende porre alla intera comunità e alle istituzioni l'impegno di **fermare il consumo di suolo esterno alla articolazione degli insediamenti e abitati esistenti, evitando di dilatare ulteriormente le aree di espansione in conflitto con le aree ad uso agricole e a verde.**

Da questi grandi temi, che orientano tutta l'elaborazione dell'aggiornamento e adeguamento del PTC, derivano altre grandi questioni che proponiamo alla discussione nello *Schema di Piano*.

In un periodo storico caratterizzato da una sostanziale stasi demografica nella nostra Provincia e di contrazione delle attività industriali lo *Schema di Piano territoriale di coordinamento provinciale* esprime l'**esigenza di rigenerare le indicazioni urbanistiche comunali, abbandonando il processo di implementazione**, valutato spesso solo per l'entità quantitativa di edificato e per gli introiti che apportano (fiscalità locale).

Per le edificazioni (**sistema insediativo residenziale**) necessarie nelle varie comunità locali, il *PTC* deve rimandare all'uso delle aree di completamento e delle molte aree intercluse da processi di urbanizzazione disponibili nell'ambito dei processi edificatori già avviati e, più in generale, nelle aree che si possono ridestinare nell'ambito di interventi di ristrutturazioni urbane; occorre certamente rispondere ai nuovi fabbisogni abitativi (in particolare l'edilizia sociale) che riguardano non la quantità, ma la "qualità" degli *stock* edilizi, in un sistema di regole condiviso che favorisca anche qui il recupero ed il "completamento" limitando l'accrescimento della capacità insediativa e delle aree di espansione dei Piani regolatori locali.

Anche per quanto concerne le **attività industriali**, occorre considerare l'enorme *stock* edilizio presente, in gran parte ora inutilizzato; bisogna certamente favorire il rafforzamento di aree forti, a vocazione industriale e manifatturiera (le attività manifatturiere della Provincia rappresentano una quota rilevante dell'intero sistema italiano) limitando il consumo del suolo e

contrastando, dove possibile, i processi di disarmo di quei complessi insediativi industriali “storici” che presentano ancora condizioni di razionalità localizzativa e infrastrutturale nel territorio e una dignitosa configurazione insediativa e architettonica.

Occorre ora avviare una nuova fase con nuovi indirizzi e aggiornate **scelte di riqualificazione insediative e urbane**, che comportano progetti di ristrutturazione di più larga visione, varianti urbanistiche di carattere generale e valutazioni ambientali strategiche, sperando nell’aiuto dalla nuova *Legge urbanistica regionale* (e confidando anche nella tanto attesa nuova legge nazionale di “indirizzi e principi”).

In sostanza, il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* richiede un recupero di attenzione qualitativa, oltre che quantitativa del governo del territorio locale e, anticipando i nuovi indirizzi della legge urbanistica regionale, prevede che i piani regolatori locali siano inquadrati ad opera degli enti locali in un **rapporto territoriale sovracomunale di integrazione urbanistica**, per **sub-ambiti** definiti in base all’articolazione fattuale consolidata dei Centri che già svolgono funzione di servizi per altri Comuni del loro intorno, alla fruizione e alle interdipendenze territoriali che essi hanno sviluppato e alla rete delle comunicazioni esistenti. Anche in questo caso il riassetto normativo regionale potrà rendere più efficace la fase attuativa ed operativa, attraverso un quadro che consenta una coerente declinazione dei concetti di **perequazione urbanistica e perequazione territoriale (e speriamo perequazione della fiscalità locale)** indispensabile per qualsiasi pianificazione di area vasta.

Sotto questo profilo il *Piano territoriale* non deve favorire e cristallizzare le gerarchie, le difformità e le separazioni esistenti sul territorio, bensì favorire l’integrazione di vita, di lavoro, di studio, di fruizione di servizi e di opportunità a largo raggio di relazione nell’intera comunità provinciale, nell’obiettivo di trasformare l’articolazione e la frammentazione dei 315 enti locali che la compongono in una unitaria realtà e di dare ad essa una propria identità.

Una **Città diffusa** collocata nel verde e nel paesaggio delle tre fasce morfologiche di cui si compone il territorio provinciale: di pianura fertile in cui scorre il Po, dei rilievi alpini di alta quota e dei più modesti collinari, il cui territorio è costellato dai valori storici culturali delle preesistenze antiche dei centri abitati e da una molteplicità di castelli, fortezze, chiese e cappelle, da singoli edifici civili e rurali di vario periodo e di pregio. E’ un territorio dai grandi valori ambientali, paesaggistici, di straordinario valore visuale e culturale entro al quale si ritrovano le condizioni basilari perché – ove ora insiste una frammentata articolazione insediativa, una disparata e difforme presenza di opportunità, con separatezze proprie di una città dispersa – possa **divenire una città equanime per potenzialità produttiva e per consumi compatibili con l’ambiente e con lo sviluppo ecologicamente sostenibile**.

La Città diffusa resta quindi l’obiettivo programmatico del Piano territoriale di coordinamento provinciale. Essa richiede uno sviluppo delle aree periferiche, che alla polarizzazione sul Capoluogo torinese affianchi e intrecci una **multipolarità di riferimenti attrattivi di livello provinciale**, con funzioni e servizi specializzati secondo le vocazioni dei vari poli. Per questo il *PTC* propugna un forte livello di interrelazione, di collaborazione e di scambio fra le varie articolate comunità. Tutto ciò va sorretto da una innovativa evoluzione delle comunicazioni materiali e immateriali nel territorio provinciale.

Ora il problema della “**comunicazione materiale**” è dominato dai veicoli a combustione con i quali avviene a grande prevalenza il trasporto di persone e di merci. Occorre che si trovino motori e modelli di esercizio dei trasporti ecologici. Sono problemi che richiedono inventiva e nuove proposte di produzione industriale che vanno affrontati alla radice, attraverso ricerca e sperimentazione, ristrutturazioni produttive e innovazioni tecnologiche. Esistono già soluzioni, in tutto o in parte sostitutive dei beni e dei modelli d’uso fortemente inquinanti: così è per i trasporti che nel passato hanno compiuto la scelta inversa penalizzando i mezzi non inquinanti ferroviari e tranviari a trazione

elettrica già operanti, a cui ora occorre ritornare, potenziandoli.

Con queste motivazioni il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* sostiene indica come scelta prioritaria quella di **trasferire quote non marginali di trasporto dai mezzi a combustione a quelli alternativi**; perciò ripropone di operare e promuovere l'inversione di tendenza che, sebbene in atto già da mezzo secolo, lascia tutt'oggi preponderatamente prevalere i mezzi veicolari stradali.

In questo senso il *PTCP* sostiene il **recupero del mezzo su ferro**.

E' questa la **scelta di connessione internazionale del nostro territorio con il corridoio 5 Lisbona-Kiev** (la nostra porta per l'Europa); una grande e moderna infrastruttura europea che consenta, attraverso le politiche di sostegno che i Governi Italiano e Francese di sono impegnati ad attuare un effettivo trasferimento modale del traffico merci (dalla strada alla ferrovia), che produca valore e opportunità per il nostro territorio (*Centro di Smistamento* ferroviario di Orbassano), che liberi le linee tradizionali per il trasporto pubblico locale potenziato (*Sistema Ferroviario Metropolitano*) e garantisca l'ammodernamento e la rifunzionalizzazione del sistema ferroviario, che non è fatto solo di infrastrutture, ma di motrici e materiale rotabile, organizzazione e credibilità. E soprattutto *una infrastrutture realizzata non come una "conduttura" che attraversa il territorio ma un'opera progettata per e con il territorio in grado di generare "valore aggiunto" per le collettività locali anziché limitarne il "valore sottratto"*.

Occorre realizzare questo grande progetto non come "linea", ma come un progetto di territorio che interviene sulle "aree" di interazione tra la linea stessa e il territorio attraversato, sulle sue preesistenze trasportistiche, viabilistiche, assume ed integra i suoi valori (storico-artistico-ambientali) e affronta e risolve le sue criticità (geoidrauliche).

Ed è il recupero del mezzo su ferro anche **la scelta prioritaria per il sistema del trasporto pubblico**

locale: nel territorio provinciale può avvalersi di linee storiche, in gran parte sotto utilizzate, esistenti su ben 8 direttrici a raggiera da Torino (Chieri, Poirino, Carmagnola, Pinerolo, Susa, Ciriè - Lanzo, Rivarolo - Cuornè, Chivasso - Ivrea) con stazioni in 87 Comuni sui 315 dell'intera Provincia. A queste si aggiunge la estesa rete tranviaria della Città di Torino e la 1° linea di Metrò, della Metropolitana. La popolazione dei Comuni direttamente serviti dall'intera rete supera il 75% di quella della Provincia.

Il progetto di *Sistema Ferroviario Metropolitano* proposto dalla Regione e condiviso dalla Provincia rappresenta una proposta forte, integrata con i nuovi sistemi di trasporto metropolitano.

A fronte delle potenziali situazioni infrastrutturali ferroviarie esistenti, al fine di ridurre il traffico veicolare urbano, il *Piano territoriale* attribuisce un ruolo centrale all'**esercizio di interscambi auto-treno-metropolitana**; i principali centri di interscambio, per poter costituire una modalità di viaggio concorrente ad atteggiamenti e consuetudini fortemente radicate, occorre siano dei centri intermodali attrattivi, ove si possano trovare opportunità di servizio e di funzioni terziarie e sovracomunali. Il *PTC* che li propone come **nodo del modello trasportistico auto-treno**, deve assumerli in questa ottica quali centri servizi intercomunali per i Comuni dell'intorno.

Ma il cammino da compiere in questa direzione non appare breve.

Per questa ragione, pur ribadendo l'opzione di fondo della rete di mobilità su ferro, il *Piano territoriale* non può non dare rilevanti e strutturali indicazioni per il **miglioramento delle comunicazioni stradali**. Esse sono ancora fundamentalmente improntate alle relazioni radiali da e per Torino, che di tutti gli spostamenti tra i centri periferici rimane centro nodale, su cui le autostrade si attestano e che dall'arco della tangenziale, ormai saturo e interno alla conurbazione, non può trarre ulteriori contributi decongestionanti.

Le indicazioni di *PTC* oltre a riguardare gli interventi di **esternalizzazione dei transiti veicolari dall'interno degli abitati minori** (e sulle nuove tratte, a garanzia della permanente loro funzionalità, impedendone l'ac-

cesso diretto dai lotti collaterali e fissando fasce di rispetto consistenti), sono pertanto strutturalmente rivolte alle **relazioni territoriali trasversali**, per consentire connessioni dirette tra ambiti territoriali decentrati, senza entrare nella conurbazione.

Oltre a ciò, si pone in modo prioritario, il **completamento dell'anello tangenziale (tangenziale EST) e l'attraversamento della congestionata conurbazione torinese (direttrice di Corso Marche) già ampiamente studiati dalla Provincia di Torino e che dovranno trovare piena attuazione operativa.**

Con il tema della "**comunicazione immateriale**" il *Piano territoriale di coordinamento* riprende il tema "della città diffusa" per offrire a tutti equità relazionali.

La diffusione delle tecnologie e dei sistemi telematici dà, infatti, la massima flessibilità e multidirezionalità di relazioni e suscita, alla molteplicità dei soggetti che si interrelano il senso dell'appartenere ad una stessa unificata comunità. Crea le condizioni di accedere a conoscenze e migliorare il proprio livello culturale, sviluppare opportunità economiche e commerciali e di ogni altro interesse.

Con il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* si sono proposte iniziative per l'attenuazione della marginalizzazione nelle aree decentrate (lotta al *digital divide*); la Provincia promuove la realizzazione di infrastrutture a "banda larga", garantendo a enti locali, imprese e cittadini l'accesso alla rete digitale, ad analoghe condizioni di costo, indipendentemente dal luogo di residenza; Il *Piano d'Azione della Provincia* e della Regione sta realizzando l'estensione dei servizi di IT (*Information technology*) progressivamente a tutto il territorio Provinciale.

La Provincia di Torino ha sempre ritenuto che l'attività di governo del territorio, debba avvenire attraverso la definizione di un *Piano territoriale di coordinamento* condiviso costruito con il coinvolgimento ed il confronto con gli enti locali, le associazioni di categoria, le forze economiche, le associazioni ambientaliste e tutti i diversi soggetti portatori di interesse; processi "dirigistici" non concertati, sono quasi sempre inefficaci ed improduttivi.

Il tema dello sviluppo, della sua sostenibilità ambientale, dell'assetto sociale, economico e territoriale che produce deve essere partecipato e condiviso.

Con questo obiettivo i diversi Assessorati provinciali hanno operato insieme, ricomponendo visioni settoriali, spesso parziali e frammentate, per predisporre questo *Schema di Piano territoriale di coordinamento provinciale* (PTC2).

Lo schema è un documento aperto che raccoglie e sintetizza le elaborazioni fino a qui compiute per la predisposizione del progetto preliminare di PTC, proponendo **primi elementi di analisi** e evidenziando **proposte di obiettivi generali e le strategie.**

Lo schema è il documento che dà l'avvio alla formazione dell'aggiornamento e adeguamento del Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2) e serve per intraprendere un approfondito confronto, non rituale, sui contenuti offrendo a tutti gli strumenti per partecipare in modo informato alla discussione e condividere il percorso di pianificazione (co-pianificazione).

II. Il quadro normativo e pianificatorio di riferimento

1. Legislazione e pianificazione regionale

A quasi dieci anni dal primo *Piano territoriale di coordinamento provinciale* (adottato dal Consiglio provinciale nel 1999 e approvato in via definitiva con deliberazione del Consiglio regionale n. 291-26243 del 01/08/2003), le profonde trasformazioni del territorio e del contesto economico e sociale, rendono quanto mai urgente il “mettere mano” al Piano.

La revisione del PTC inizia il proprio *iter* in un momento di sostanziale trasformazione del quadro di riferimento legislativo e urbanistico, a partire dalla riforma avanzata dal nuovo **disegno di legge della Regione Piemonte per il governo del territorio** (introdotta dalla modifica del titolo V della Costituzione dove il concetto di “urbanistica” si amplia e si trasforma in “governo del territorio”, materia concorrente dei poteri legislativi di Stato e Regioni) e dall’avvio del processo legislativo per la costruzione di una **nuova legge nazionale sui principi del governo del territorio**, indispensabile per consentire alle Regioni il pieno esercizio di quelle funzioni complesse richieste dell’attività di pianificazione, di tutela e valorizzazione del territorio, di qualificazione dei sistemi insediativi, di contenimento del consumo di suolo e di sviluppo sostenibile.

D’altra parte, la **legge 15 dicembre 2004 n. 308, Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l’integrazione della legislazione in materia ambientale**, ha portato alla riformulazione della normativa ambientale di ben sei settori, determinando un riassetto generale del quadro di riferimento e producendo una serie di nuovi strumenti di riferimento tra i

quali: il **Codice dell’ambiente** (d.lgs. 152/2006), che ha riscritto le regole su valutazione di impatto ambientale, valutazione ambientale strategica, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell’inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei pre-roganti provvedimenti; il **Codice dei beni culturali e del paesaggio** (d.lgs. 42/2004 smi), il **T.U. in materia edilizia** e il **T.U. in materia di espropriazione per pubblica utilità** (d.P.R. 380/2001 smi e d.P.R. 327/2001 smi); fino ad arrivare alla stesura dei nuovi riferimenti per il governo del territorio quali il **Nuovo Piano territoriale Regionale (PTR)**⁴ e il **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**.

È significativa anche l’evoluzione degli strumenti di pianificazione e programmazione settoriali in tema di assetto idrogeologico (**Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico**, approvato con dPCM del 24 maggio 2001), di tutela delle acque (**Piano di Tutela delle Acque**, approvato con dCR n. 117-10731 del 13 marzo 2007), di classificazione sismica del territorio, di rumore (*Piani di zonizzazione acustica*), di risparmio energetico e utilizzo delle fonti rinnovabili, *etc....*

Di recente approvazione sono anche la nuova legge regionale di *Gestione e promozione economica delle foreste* (l.r. n. 4/2009), il *Piano di Sviluppo rurale 2007-2013*, i *Provvedimenti urgenti di adeguamento al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42* (l.r. 32/2008), il *Testo unico delle leggi sulla montagna* (l.r. n. 19/2008).

Di particolare interesse è la legge di *Sperimentazione di nuove procedure per la formazione e l’approvazione delle varianti strutturali ai piani regolatori generali. Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo)*, entrata in vigore il 20 febbraio 2007 (l.r. n. 1/2007).

A tal proposito si evidenzia come, considerato che i Comuni e le Comunità montane lamentavano tempi alquanto dilatati (anche 2 o 3 anni) per la approvazione di varianti ai Piani regolatori che non mutavano sostanzialmente l’impianto strutturale o normativo,

⁴ Il cui documento programmatico è stato approvato dalla Giunta regionale con deliberazioni n.30-1375 del 14/11/2005 e n.17-1760 del 13/12/2005.

ma che non potevano essere considerate parziali ai sensi del comma 7, art. 17 l.r. 56/77 poiché eccedevano i limiti stabiliti, la Provincia di Torino, con l'insediamento della attuale Amministrazione, è stata promotrice (tramite l'Unione delle Province Piemontesi) di una proposta di legge regionale "anticipatrice" di alcuni principi contenuti nel Titolo V° della Costituzione. La proposta è sfociata nell'approvazione della **legge regionale 26 gennaio 2007, n. 1**, la cui entrata a regime ha portato alla **introduzione delle misure di salvaguardia per i Piani territoriali di coordinamento adottati** (cfr. art. 3); per la prima volta inoltre, viene riconosciuto alla Provincia un ruolo "attivo" nella pianificazione urbanistica comunale, in quanto le varianti strutturali ai Piani regolatori dei Comuni (e delle Comunità montane) sono approvate mediante una *Conferenza di pianificazione*, alla quale partecipano, con pari dignità, il Comune, la Provincia e la Regione.

La principale novità consiste nel fatto che in *Conferenza*:

- Non si applica la "sovraordinazione" tra enti;
- Esiste pari dignità tra ciascun ente partecipante;
- Ogni ente si esprime in base al proprio livello di competenza.

Inoltre, nella *Conferenza di pianificazione* si applicano i principi costituzionali di:

- Sussidiarietà
- Differenziazione
- Adeguatezza

La principale caratteristica della legge è costituita dal graduale passaggio, nella pianificazione urbanistica, da atti complessi ineguali (cioè a formazione progressiva ed approvazione finale da parte della Regione) alla **copianificazione** (cioè il coinvolgimento e la partecipazione dei soggetti cointeressati al processo), in attuazione dei principi costituzionali sopra richiamati.

2. Struttura e formazione del Piano

Piano territoriale di coordinamento provinciale è uno **strumento di programmazione dello sviluppo** che mette a sistema i territori e propone il miglior assetto territoriale possibile garantendo "valori" e "diritti" quali: **equità nell'accesso alle risorse** (lotta alla marginalità dei territori e della popolazione) e **diritto allo sviluppo**, alla **salute**, alla **sicurezza**, alla **mobilità**, alla **cultura**, alla **"bellezza e all'armonia"**.

Per sostenere obiettivi così ambiziosi, ma soprattutto per essere efficace, il PTC2 intende strutturarsi per essere uno strumento:

- **Condiviso** e **co-pianificato** con il contributo di **tutta la Provincia** (esecutivo, struttura tecnica), integrando tutti i diversi punti di vista "settoriali" (coerenza);
- **Condiviso** e **co-pianificato** con gli **enti locali** (concorso), in quanto attori dello sviluppo locale (programmazione negoziata) e della pianificazione urbanistica locale (PRG, PSSE-CM);
- **Sostenibile**, assumendo la **qualità ambientale** e il **paesaggio** nella sua accezione estensiva (naturale, edificato, reti della mobilità, spazi di relazione), come **fattori di sviluppo e innovazione**.

In tal senso il PTC2 fare propri i principi richiamati nel **DDL regionale 488/07 Legge della pianificazione per il governo del territorio**, e posti alla base dell'attività di pianificazione: **sussidiarietà, differenziazione ed adeguatezza, cooperazione e collaborazione** tra i soggetti pubblici con competenze sul governo del territorio, perseguimento dell'**interesse collettivo, trasparenza** delle amministrazioni e **partecipazione** diffusa al processo di Piano.

Il PTC2, predisposto ai sensi dell'art. 20, comma 2° del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 *Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali a norma dell'articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265*, ferme restando le competenze dei Comuni ed in attuazione della legislazione e dei programmi regionali, determina gli indirizzi generali di assetto del territorio e, in particolare definisce:

- a) Le **diverse destinazioni del territorio** in relazio-

ne alla prevalente vocazione delle sue parti;

- b) La **localizzazione di massima** delle **maggiori infrastrutture** e delle **principali linee di comunicazione**;
- c) Le **linee di intervento** per la **sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale** ed in genere per il **consolidamento del suolo** e la **regimazione delle acque**;
- d) Le **aree** nelle quali sia opportuno istituire **parchi o riserve naturali**.

Il Piano territoriale di coordinamento provinciale, così come normato all'art. 5 della Legge urbanistica regionale n. 56/77 smi, in conformità con il Piano territoriale regionale, definisce:

- a) Porzioni di territorio da sottoporre a particolare disciplina ai fini della tutela delle risorse primarie, della difesa del suolo dal dissesto idrogeologico, della prevenzione e difesa dall'inquinamento, definendo, nel rispetto delle competenze statali, i criteri di salvaguardia;
- b) Porzioni di territorio da sottoporre a particolare disciplina ai fini della tutela e della valorizzazione dei beni storico-artistici ed ambientali, dei parchi e delle riserve naturali, delle aree di interesse paesaggistico e turistico;
- c) Criteri localizzativi per le reti infrastrutturali, i servizi, le attrezzature e gli impianti produttivi di interesse regionale, con particolare attenzione ai trasporti, alle reti telematiche ed alle attività produttive e commerciali di livello sovracomunale;
- d) Criteri, gli indirizzi e le principali prescrizioni, che devono essere osservati nella formazione dei piani a livello comunale o di settore, precisando le eventuali prescrizioni immediatamente prevalenti sulla disciplina urbanistica comunale vigente e vincolanti anche nei confronti dei privati;
- e) Casi in cui la specificazione o l'attuazione del Piano territoriale sono subordinate alla formazione di *Progetto territoriale operativo*, individuando anche l'area relativa.

Il PTC definisce i **criteri, gli indirizzi e gli elementi territoriali per la formazione di programmi e provvedimenti di settore** e può dettare particolari discipline e prescrizioni relative alle materie di competenza regiona-

le: definisce le linee di indirizzo territoriale relative alle **attività di cava**, allo **smaltimento dei rifiuti**, alla **tutela ed uso delle risorse idriche** e dello **smaltimento dei reflui**, ai **piani di qualità dell'aria e del rumore**. Il PTC costituisce inoltre quadro di riferimento per l'attuazione programmata degli interventi pubblici e privati sul territorio. FIG. 1

Il PTC2 sarà declinato, in linea anche con le previsioni del DDL 488/07, in:

1. Componente strutturale. Riconoscimento ed interpretazione condivisa dei caratteri, delle risorse, delle potenzialità e delle vulnerabilità del territorio, e definizione delle scelte fondamentali di conservazione, valorizzazione, riqualificazione, trasformazione e organizzazione, caratterizzate da lunga durabilità nel tempo, e le cui regole di uso, salvaguardia e tutela, hanno limitati margini di negoziabilità.

Il PTC2 individua e riconosce l'armatura del territorio, al fine di salvaguardarne le caratteristiche, in rapporto alle necessità di trasformazione e di uso che nascono dagli scenari di sviluppo. Gli obiettivi, le politiche, le strategie e le azioni del Piano si organizzano nell'ambito dei macrosistemi di riferimento:

- **Sistema insediativo** (funzioni residenziali, economiche, culturali);
- **Sistema infrastrutturale** (infrastrutture materiali e immateriali);
- **Sistema naturale e seminaturale** (componenti ecosistemiche e paesaggio);
- **Pressioni ambientali e rischio idrogeologico**;
- **Principi generali di sostenibilità ambientale**.

2. Componente strategica. Di natura politico-programmatica, esplicita i contenuti delle politiche che la Provincia intende condurre e si traduce in strategie ed azioni.

Il PTC2 si pone come **strumento-processo di pianificazione e programmazione dello sviluppo**, e si compie nella **"messa a sistema delle specificità locali"** e nel proporre il miglior assetto possibile del territorio,



“**garantendo valori e diritti**” quali equità nell’accesso alle risorse, qualità della vita, diritto allo sviluppo, alla salute, alla sicurezza, alla mobilità, alla cultura. Il PTC2 assume la **diversità territoriale** (Città metropolitana, Area metropolitana, aree rurali, centri mediminori, aree montane, aree naturali) **come valore**, e ripropone la “**città diffusa**” come risorsa e peculiarità. Se da una parte è più che mai necessario ricercare e mettere a sistema attitudini, esperienze e culture (produzione industriale, sistema dei beni culturali ed ambientali, turismo, formazione diffusa e di alto livello, salute e cura, ricerca, *governance* diffusa dello sviluppo) attraverso il modello dell’integrazione che si attua

per piani strategici “locali”, e che trova una “regia complessiva” nel PTC2, dall’altra il Piano intende **favorire la “diffusione” di nuove attitudini e culture**.

Il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* è dunque lo strumento necessario per **ricercare la coerenza territoriale delle politiche e degli interventi** nei diversi settori di azione che operano ed interagiscono nella sfera sociale-economica-ambientale, utile a **ricomporre le “visioni” separate** e qualche volta “contraddittorie” che caratterizzano i diversi “settori” e “attori” che operano sul territorio. In tal senso è indispensabile agire sulla “conoscenza” dei temi e dei problemi (espressi in termini territoriali e geografici), delle

strategie elaborate, e degli interventi previsti, programmati (e attuati), nonché dell'assetto territoriale che tali soluzioni comportano.

3. Componente operativa. Azioni, interventi e progetti di trasformazione da porre in essere a medio-breve termine, disciplinando caratteri, modalità, valutabilità, concorrenzialità.

Dalla legislazione nazionale e regionale derivano i tre **profili caratterizzanti la natura del PTC2:**

- **“Coordinamento”.** Carattere fondante, esplicitamente richiamato nella titolazione dello strumento, e definisce il ruolo attribuito alla Provincia dalla legge 142/90, ed espresso, in particolare, dal comma 1° dell'art. 15 (*Compiti di programmazione della Provincia*);
- **“Indirizzo”.** Ai sensi del comma 2° dell'art. 15 della legge 142/90 e comma 4, art. 4, lett. b) e c), comma 3, art. 5 della legge regionale 56/77 e smi, il PTC si rivolge agli strumenti urbanistici e ai piani e programmi di settore che possono precisare e renderne attuative le disposizioni;
- **“Cogenza”.** Riconosciuta alla let. a), comma 3 dalla legge regionale 56/77 smi, e attuata anche attraverso la “salvaguardia” di cui all'art. 58 della medesima legge regionale, si esplicita attraverso l'introduzione e la precisazione da parte del PTC di disposizioni cogenti o immediatamente prevalenti sulla disciplina di livello comunale vigente, nonché nei confronti degli interventi settoriali e dei privati.

L'articolazione nei tre profili la si ritrova anche nel *disegno di legge regionale* (DDL 488/2007) che all'articolo 12 prevede che il PTC trovi applicazione attraverso: *indirizzi e criteri di compatibilità, direttive e prescrizioni* che richiedono ricezione nella pianificazione locale, *prescrizioni, immediatamente vincolanti e cogenti*, operanti nei confronti di chiunque.

Il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* trova **attuazione** mediante **adeguamento dei PRG, piani e programmi di settore, progetti di rilievo regionale, provinciale, metropolitano, progetti attuativi di norme speciali dello Stato o delle Regione** (art. 8 bis della l.r. 56/77 smi).

Formazione del Piano

L'aggiornamento e adeguamento del Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Torino (PTC2) è redatto con riferimento al quadro legislativo e normativo nazionale e regionale, in conformità alle disposizioni del d.lgs. 267/2000 e alla legge regionale 56/77 e smi (art. 10), che stabilisce le modalità per la formazione e l'approvazione del PTC, da predisporre con il concorso dei Comuni.

L'aggiornamento e adeguamento Piano, nei contenuti, nella struttura e nella definizione dell'*iter* di formazione, tiene conto dell'attuale quadro legislativo in trasformazione (Ddl 448, d.lgs. 152/06 smi).

Il *documento programmatico* adottato dalla Provincia di Torino nel maggio del **1994** segna l'avvio dei lavori per la costruzione del primo *Piano territoriale di coordinamento territoriale provinciale*. Nel **1996**, con l'attivazione del *Servizio Pianificazione Territoriale*, tenuto conto delle elaborazioni già prodotte nei due anni precedenti, fu intrapreso un nuovo processo che, riconoscendo l'esistenza di una pianificazione implicita del territorio costituita dalla somma degli strumenti urbanistici comunali approvati dalla Regione, avviò un rapporto dialettico tra i differenti livelli di pianificazione, in luogo del rapporto gerarchico insito nella legge regionale 56/77. Nel 1999 la Giunta provinciale predispose il progetto preliminare di PTC, pubblicò gli elaborati e avviò le consultazioni. Alla controdeduzione delle osservazioni pervenute, e alle conseguenti modifiche del documento di Piano, seguì la stesura del progetto definitivo, **adottato** con dCP n. 621-71253 in adunanza del **28 aprile 1999**, e **approva in via definitiva dalla Regione Piemonte** con **dCR 1 agosto 2003**, n. 291 - 26243 (Pubb. BUR il 21 agosto 2003).

È da segnalare che tra il 2003 e il 2004, il PTC si è dotato di una serie di studi di aggiornamento e approfondimento su diverse tematiche: *assetto idrogeologico, sistema delle aree verdi provinciali, infrastrutture per la comunicazione materiale, studi urbanistici per ambiti territoriali*.

Come previsto dalla l.r. 56/77 smi e da specifica legislazione nazionale, il Piano ha fatto inoltre ricorso ad alcuni strumenti attuativi di settore quali:

- **Variante al PTC in materia di stabilimenti a rischio di incidente rilevante**, approvata con dCP n. 198-332467 del 22/05/2007 e in attesa di approvazione definitiva da parte della Regione;
- **Piano delle attività estrattive provinciali (PAEP)**, approvata con dCP n. 198-332467 del 22/05/2007 e in attesa di approvazione definitiva da parte della Regione;

- **Piano paesaggistico della Collina di Pinerolo**, adottato con dGP n.622-590753, in data 05/06/2007, acquisito il parere di conformità con il PTR espresso il 27 marzo 2009 ed è in attesa di approvazione provinciale definitiva.

Nel **luglio del 2005** l'Amministrazione provinciale ha delineato le prime considerazioni propedeutiche ad avviare un processo di aggiornamento e adeguamento del PTC. Tra Luglio del 2007 e Marzo 2009, i diversi Assessorati della Provincia hanno attivato i propri Uffici, coordinati dall'*Ufficio di Piano*, per dare forma concreta al nuovo piano, di seguito denominato "PTC2", a partire dalla verifica dei mutamenti territoriali, ambientali, socio-economici intercorsi negli ultimi anni, alla raccolta delle maggiori progettualità rea-

lizzate, in via di realizzazione, o ipotizzate, all'analisi delle nuove opportunità e criticità.

Nel Febbraio 2008 è stato predisposto il documento "**Verifica dello stato di attuazione del PTC vigente**", attraverso il quale si è proceduto ad una analisi critica, quali/quantitativa, della capacità che il PTC di raggiungere gli obiettivi dichiarati. Le risultanze di tale lavoro, hanno prodotto una serie di spunti e proposte utili per orientare il processo di revisione del Piano in un'ottica di sempre maggiore efficienza, efficacia, e rispondenza ai bisogni del territorio.

Il procedimento di formazione ed approvazione del nuovo Piano si articola sulla base dei disposti della l.r. 56/77 e del *Regolamento per il concorso dei Comuni e delle Comunità montane*, approvato con dGP 524-196789/98 (Fig. 1).

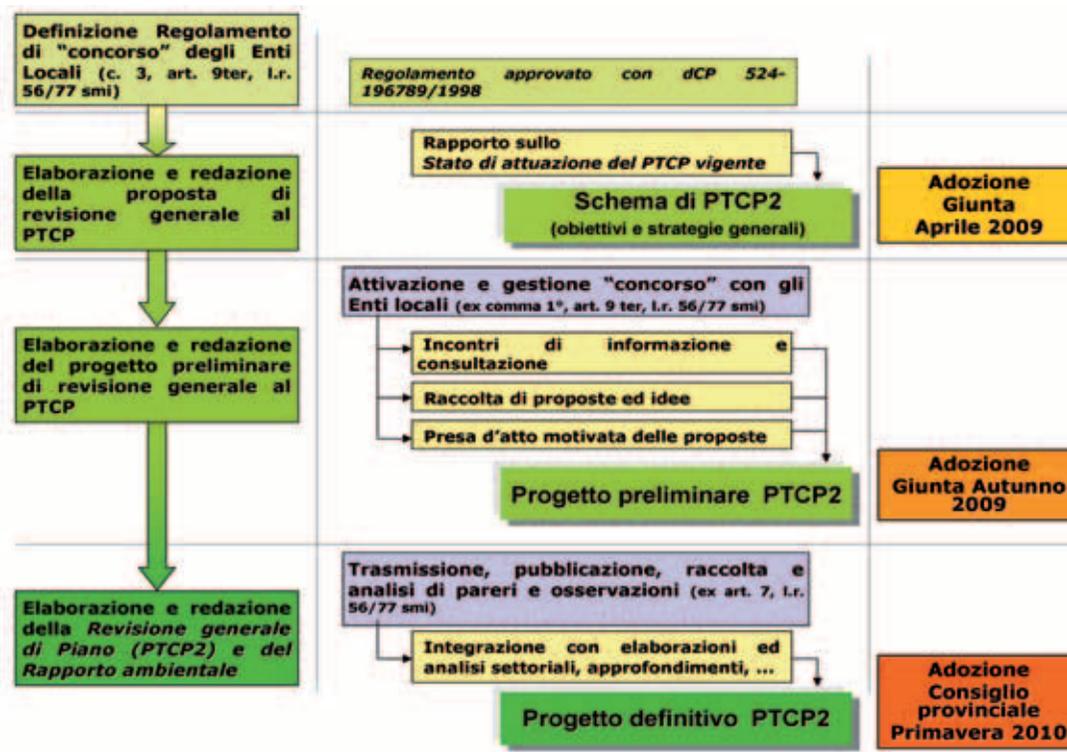


Fig. 1. Procedimento e fasi di lavorazione e attuazione, nell'attuale quadro legislativo

3. Pianificare lo sviluppo sostenibile: PTC e Valutazione ambientale strategica

La sostenibilità ambientale è una costante di tutte le fasi di costruzione del piano-processo per la formazione del PTC2, a partire dalla lettura analitica e critica del territorio e dei fenomeni naturali ed antropici che su di esso si esplicano, fino alla definizione degli obiettivi, delle strategie e delle singole azioni per l'attuazione delle politiche perseguite.

Se già il PTC del 1999 aveva fatto proprio il tema della sostenibilità ambientale e mostrava una forte attenzione alla tutela dei suoli, alle foreste, al paesaggio, ai beni architettonici, e alla qualità della vita in genere, l'evoluzione che il concetto di governo del territorio ha avuto negli ultimi anni ha reso ancora più imprescindibile la necessità di dotarsi di uno strumento evoluto nella forma e nei contenuti.

A seguito dell'emanazione del decreto legislativo n. 4/2008 di modifica delle parti prima e seconda del **d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152**, l'11 febbraio 2008 è entrata finalmente in vigore la normativa nazionale in materia di **Valutazione ambientale strategica (VAS)**:

“... processo che comprende secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio” (d.lgs. 152/2006, alla *let. a, comma 1° dell'art. 5*).

Con il recepimento nella normativa nazionale della direttiva 2001/42/CE, la valutazione ambientale strategica diviene lo strumento-processo attraverso il quale garantire: *“... che le scelte di governo del territorio [...] siano indirizzate alla sostenibilità ambientale, valutando gli effetti ambientali, in relazione agli aspetti territoriali, sociali ed economici producibili dalle azioni di progetto, tenuto conto di analisi di ipotesi alternative”* (art. 28, d.d.l. *Legge per la pianificazione del governo del territorio*).

D'altra parte, già nell'ormai lontano 1998 la Regione Piemonte si era mostrata lungimirante nel fare propri i principi della direttiva 2001/42/CE, introducendo all'**art. 20 (e Allegato F) della l.r. n. 40 del 14 dicembre 1998 Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione**, l'obbligo per gli strumenti di programmazione e pianificazione, quadro di riferimento per scelte territoriali e settoriali, di essere accompagnati da una *Relazione o Fascicolo di compatibilità ambientale*, all'interno della quale fare confluire i risultati delle valutazioni sugli effetti diretti ed indiretti dell'attuazione del piano su: uomo, fauna, flora, suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, aria, clima, paesaggio, ambiente urbano e rurale, patrimonio storico, artistico e culturale, e sulle loro reciproche interazioni, a garanzia della salvaguardia, tutela e miglioramento dell'ambiente.

Le fasi del processo di VAS del PTC2

Come già sottolineato, ad oggi ci si trova ad operare all'interno di un quadro normativo in continuo mutamento. Se da un lato il d.lgs. 152 del 2006 smi risulta pienamente vigente, dall'altro, sono assai scarse le esperienze concrete di VAS riferite a *Piani territoriali di coordinamento provinciale*. Ciò premesso, è indubbio che almeno i principi fondamentali della *Valutazione ambientale strategica* siano ormai sanciti e condivisi, e saranno quindi questi a guidare la redazione del *Rapporto ambientale* per la valutazione degli impatti significativi che l'attuazione del nuovo PTC2 potrà avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale. Le principali **fasi** del processo di valutazione del PTC2 provinciale sono:

□ VERIFICA DELLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PTC VIGENTE (valutazione *ex post*):

L'analisi quali/quantitativa della capacità del PTC di raggiungere gli obiettivi dichiarati, valutata attraverso la formulazione di giudizi sintetici, è il primo strumento per orientare la revisione del Piano in un'ottica di sempre maggiore efficienza, efficacia, e rispondenza ai bisogni del territorio.

Il documento "**Verifica dello stato di attuazione del PTC vigente**" è stato predisposto dal Servizio Pianificazione territoriale nel Febbraio 2008, con il contributo delle strutture tecniche provinciali competenti per le differenti tematiche affrontate nel Piano.

□ **RAPPORTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE – SPECIFICAZIONE DEI CONTENUTI** (scoping):

Documento sulla base del quale la Provincia entra in consultazione con l'Autorità competente (Regione) e con gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di **definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale** (c. 1, art. 13 del d.lgs. 152/06 smi).

Il *Rapporto preliminare* (come specificato dalla Regione Piemonte con dGR 9 giugno 2008, n. 12-8931, *Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica di piani e programmi*), è un documento tecnico che illustra il contesto programmatico, indica i principali contenuti del piano e definisce il suo ambito di influenza. Il Rapporto è finalizzato ad individuare le questioni ambientali "rilevanti", i potenziali effetti ambientali identificati in prima approssimazione, e pertanto riporta il quadro delle informazioni ambientali da includere nel Rapporto ambientale preliminare, con specificazione del livello di dettaglio spazio-temporale ritenuto funzionale.

Il **Rapporto preliminare al Rapporto ambientale dello Schema di Piano - PTC2**, si compone dello **Schema di Piano (specificazione dei contenuti)**, che a sua volta rimanda al **presente documento** (e agli allegati I, II e III), per la parte di individuazione e interpretazione sintetica degli elementi territoriali, ambientali e socio economici caratterizzanti il territorio provinciale.

Sono inoltre resi disponibili sul sito web della Provincia di Torino una serie di fascicoli di approfondimento (analisi conoscitiva preliminare), sulle seguenti tematiche:

- Relazione di *Verifica dello stato di attuazione del PTC vigente* (Febbraio 2008);

- Quaderno "*Cambiamenti climatici e governo del territorio in Provincia di Torino*" (Settembre 2008);
- Quaderno "*Trasformazioni territoriali della Provincia di Torino*" (Marzo 2009).
- Sono stati realizzati inoltre una serie di documenti di lavoro che saranno resi disponibili per la discussione:
- Documento in *tema di viabilità e trasporti*;
- Documento sul *sistema economico produttivo*;
- Documento sul *sistema insediativo residenziale*
- Documento sul *sistema del verde e periurbano*;
- Documento in *tema delle pressioni ambientali*;
- Documento in *tema di dissesto idrogeologico e difesa del suolo*.

- **RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE (e sintesi non tecnica);**

Da accompagnare al progetto preliminare di Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2).

- **PUBBLICAZIONE E CONSULTAZIONE;**

Del progetto preliminare di Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2)

- **RAPPORTO AMBIENTALE DEFINITIVO (e sintesi non tecnica);**

Da accompagnare al progetto definitivo di Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2).

- **MONITORAGGIO** Dell'attuazione del PTC2 e *feed back*.



III. Problematiche emergenti trasversali

4. Quadro economico congiunturale

L'aggiornamento e adeguamento del *Piano territoriale di coordinamento provinciale* si colloca in un contesto di riferimento che si articola su diversi livelli (locale, nazionale, europeo) e che, soprattutto negli ultimi mesi, ha visto evolvere la situazione economico-finanziaria in modo apprezzabile con evidenti implicazioni sulle prospettive di sviluppo del territorio (si vedano l'emergenza occupazionale, il sistema del credito alle imprese, ...).

Sebbene l'attuale congiuntura non metta in discussione la struttura portante del vigente del *Piano territoriale di Coordinamento*, **una riflessione sugli scenari futuri dell'economia della Provincia di Torino è indispensabile**, specie per quanto attiene all'uso del suolo per fini legati al sistema insediativo in funzione residenziale, produttiva, della mobilità, nonché come riserva di risorse naturali indispensabili per lo sviluppo ed il benessere degli abitanti del territorio.

A livello globale la rapidità con cui si è manifestata la crisi ha sorpreso sia gli operatori economici, sia i governi: i segnali di cedimento nei mesi precedenti lo scoppio della crisi, avevano indotto molti a ritenere più probabile un rallentamento congiunturale dell'economia, piuttosto che un vero e proprio crollo della struttura economica. La situazione a è invece precipitata con rapidità.

Anche **a livello piemontese e torinese**, la crisi attuale non è da considerarsi come un fattore estemporaneo, ma si inserisce in una dinamica di rallentamento significativo dell'economia che vede il suo esordio già nel **periodo 2000-2005** con la **stagnazione della cre-**

scita del PIL risultante di due tendenze opposte: da un lato le difficoltà e le ristrutturazioni di grandi gruppi (per la FIAT è stata la crisi peggiore della sua storia), dall'altro la vitalità delle piccole e medie imprese che in molti casi, pur senza la grande azienda trainante, hanno saputo crescere e conquistare fette di mercato.

Il **2006** ed il **2007** sono stati gli **anni di una debole ripresa**, specie per l'area torinese legata soprattutto al "rialzare la testa" da parte di grandi imprese manifatturiere. Questa fase non ha avuto tuttavia una forza propulsiva tale da permettere al tessuto imprenditoriale di investire massicciamente per ammodernarsi e riposizionarsi in senso competitivo.

Il Piemonte dunque già dalla **fine del 2007 si trovava sulla soglia della recessione** sia per la debolezza strutturale delle proprie imprese, sia per le crescenti difficoltà dei mercati internazionali; gli eventi finanziari di **Settembre 2008 hanno accelerato le difficoltà** e incupito le prospettive, facendo emergere quelle criticità che stavano caratterizzando il contesto internazionale già dalla prima metà dell'anno.

In Provincia di Torino, come in Piemonte e nel resto d'Italia, si assiste oggi ad una preoccupante fase negativa che influenza l'andamento dell'economia reale e mette a rischio l'intero sistema produttivo.

È indubbio che l'**economia dell'area torinese** rischia molto con l'acuirsi della crisi mondiale. I principali **punti vulnerabili** sono:

- **Il comparto auto;**
- **Le sedi locali di grandi gruppi multinazionali;**
- **Il settore delle costruzioni.**

Dall'**inizio del 2009** la recessione economica si sta velocemente ampliando come dimostrano i dati dell'*Osservatorio regionale del mercato del lavoro che registrano* nel mese di Febbraio 2009 un ulteriore aumento della CIG ordinaria del 160 % rispetto al mese di Gennaio (che era già più del 416% rispetto al mese di gennaio 2008). Su base annua, l'aumento della CIG è stato del 1240%.

Gli addetti complessivamente coinvolti sono circa 90.000/100.000 (il 9,5-10,5% degli addetti complessi-

vi), mentre gli avviamenti al lavoro, sempre nel mese di Gennaio sono diminuiti del 25% rispetto a 2008. Su scala globale **le tendenze macroeconomiche per il futuro sono quanto mai incerte**: la crisi sta infatti aprendo molti scenari possibili ed occorrerà del tempo per capire in quali direzioni si muoverà l'economia globale.

In questo quadro di grandi incertezze e di forte pessimismo, il **territorio Provinciale** ha beneficiato comunque dell'impulso positivo e trainante generato da eventi quali ad esempio le *Olimpiadi invernali 2006*, la designazione di *Torino come World Design Capital 2008*, il *lancio della Nuova 500*.

Per il futuro non vanno dimenticati gli eventi di prossima attualità come le *celebrazioni dei 150 anni dell'Unità dell'Italia del 2011*, significative opportunità di crescita arrivano inoltre dai **settori più innovativi** quali l'*aerospaziale*, l'*ICT*, l'*idrogeno* e le *energie rinnovabili*: particolarmente interessante l'iniziativa intrapresa da Alenia Aeronautica, Alenia Spazio, Avio, Galileo Avionica, Microtecnica, di promuovere nella Regione, assieme alle istituzioni locali, la creazione di un distretto tecnologico del settore.

Per fronteggiare le condizioni economiche avverse, la Commissione Europea ha presentato un piano comune europeo (*European Economic Recovery Plan*), come guida per l'adozione di misure nazionali.

Il Governo Italiano ha adottato, il 29 novembre 2008, un decreto anticrisi che ruota intorno a circa 40 miliardi di euro di risorse così ripartiti: 6 miliardi per il sostegno alle persone e alle imprese, 16 miliardi per il finanziamento delle infrastrutture anche con strumenti di *project financing*, 8 miliardi (stimati) per ammortizzatori sociali, 10 miliardi (stimati) per il finanziamento alle imprese attraverso l'emissione di *bond* bancari in funzione anti *crunch*.

La parte di queste risorse che erano già iscritte nel bilancio sono state ri-orientate in una logica anticrisi. Il decreto, inoltre, ha operato un sostanziale *timeout* dei meccanismi di spesa pubblica concentrandone i flussi su due direzioni principali con la creazione di due fondi di bilancio:

- Un **fondo infrastrutturale** mirato a finanziare tanto le grandi infrastrutture, per la cui attuazione si prevede una radicale velocizzazione procedurale-amministrativa, quanto per le infrastrutture più piccole cui si assegna una funzione di stimolo diretto all'economia.
- Un **fondo sociale** mirato a integrare quantitativamente e a modificare qualitativamente il meccanismo dei cosiddetti ammortizzatori sociali, concentrando a questo fine i fondi nazionali, i fondi regionali, i fondi comunitari.

5. Cambiamenti climatici⁵

Il cambiamento climatico è un fenomeno reale e in evoluzione, con **conseguenze già percepibili a scala locale**, ma soprattutto che **si intreccia con altri importanti problemi globali**, che insieme costituiranno una delle più grandi sfide con cui l'umanità si dovrà confrontare, ma anche una preziosa opportunità di cambiamento delle politiche di sviluppo.

Il riscaldamento è ormai inequivocabile: negli ultimi 100 anni la temperatura globale è salita di **+0,7°C** (IPPC⁶). L'anno più caldo è stato il 1998.

Ai cambiamenti naturali del clima, si sovrappone oggi l'effetto delle imponenti emissioni antropiche di **gas a effetto serra**: concentrazioni che prima dell'era industriale non si erano mai spinte oltre 300 parti per milione in volume, nel 2007 (all'ottavo posto tra gli anni più caldi dal 1850⁷), hanno raggiunto un valore di 386 ppmv⁸ (massimo da 650.000 anni). FIG. 2 È da notare che l'**andamento della temperatura**, ricostruito tramite i rapporti isotopici dell'ossigeno,

⁵ Si veda anche il Quaderno del PTC "Cambiamenti climatici e governo del territorio in Provincia di Torino" (Sett. 2008).

⁶ *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC).

⁷ Data-set, Hadley Center del MetOffice e Climate Research Unit (CRU) - University of East Anglia (Brohan&al, 2006).

⁸ Curva aggiornata alla situazione attuale in base ai dati dell'Osservatorio di Monte Mauna Loa, Hawaii.

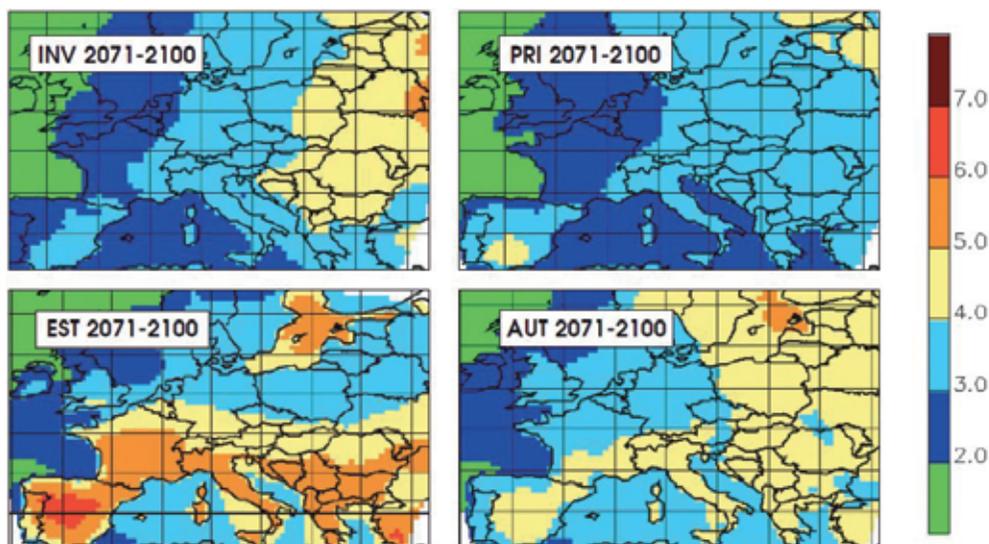


Fig. 2. Media degli aumenti stagionali di temperatura previsti in Europa per il 2071-2100 (progetto Prudence).

coincide piuttosto fedelmente **con quello del biossido di carbonio**.

Gli scenari futuri individuati dall'IPCC ipotizzano per il **2050** un **aumento di temperatura globale** tra i **+1,8°C in inverno e primavera, +2,8°C in estate e +2,2°C in autunno** (rispetto al 1990), fino ad arrivare ad un massimo di **+4°C entro il 2100**.

A livello provinciale, le condizioni climatiche sono fortemente influenzate dalla presenza delle Alpi la cui orografia è in grado di deviare e sbarrare il flusso dei venti. La protezione offerta dalle Alpi si riflette in una **ventosità debole e irregolare** con velocità medie annue che variano dai **5-6 km/h in pianura**, ai **10-15 km/h** in alcune località delle alte valli alpine (11 km/h a Susa, 13 km/h a Oulx), mentre raffiche locali e limitate a pochi giorni all'anno sono da attribuire al *Föhn* che, specialmente tra autunno e primavera, soffia anche oltre ai 100 km/h.

Il clima dominante è temperato, con **temperature** medie annue che decrescono dai **12-13°C** della pianura, fino allo **0°C** a 2300÷2500 metri di quota, secondo un gradiente medio di circa 0,6°C ogni 100 metri.

L'ultima ondata di gelo straordinario in anni recenti si è verificata nella prima metà di gennaio nel 1985 (-13,2°C all'aeroporto di Caselle e -30°C ai 2.275 m del Lago Serrù); in pianura il valore più basso è del febbraio 1956 (-26°C nella zona di Lombriasco).

L'estate raggiunge il culmine tra fine luglio e inizio agosto: **l'11 agosto 2003 è stato il giorno più caldo dall'inizio delle osservazioni** (+41,6°C a Torino e +30°C a 1.500 m di quota).

PRINCIPALI EFFETTI ATTESI DEL RISCALDAMENTO

- Intensificarsi delle **ondate di calore estremo** (es. estate 2003)
- Estensione degli areali di **diffusione di insetti parassiti e vettori di patogeni**

- **Indebolimento della vegetazione** (schianti, rinsecchimento, alterazione dei tassi di crescita,...)
- **Insorgenza di situazioni di aridità e diminuzione della capacità produttiva del suolo** (aumento dell'evapotraspirazione, alterazione della struttura,..., per i cambiamenti di composizione e struttura della copertura arborea)
- **Diminuzione delle riserve di acqua** (per fusione dei ghiacciai la cui superficie, in Provincia, potrebbe quasi a scomparire nel 2050⁹)
- **Destabilizzazione dei versanti** in alta quota (aumento di frane e possibile danneggiamento di infrastrutture, rifugi alpini, impianti di risalita, a causa dello scongelamento del *permafrost*)

Proiezioni di 10 modelli a scala regionale¹⁰ prospettano un ulteriore riscaldamento sul Nord Italia, di circa **+3,5°C in inverno** e **+5°C in estate**, verso la fine del secolo.

Tale tendenza si evince anche dalla **minore frequenza dei forti geli**: a Torino le ondate di calore sono più frequenti e intense (nell'agosto 2003 in alcune zone della città si sono superati i 40°C); viceversa il numero di giorni senza disgelo è diminuito di un terzo nell'ultimo cinquantennio.

Conseguenza dell'aumento della temperatura invernale è **la forte diminuzione della quantità di neve fresca** (evidente già dalla fine degli Anni 1980), in modo più evidente al di sotto dei 1000÷1500 m di altitudine. L'**inverno 2006-07** è stato **il meno nevoso** di tutti (oltre che il più mite). In montagna, benché meno pronunciata che in pianura, la riduzione della nevosità è stata comunque importante, variabile da -22% ai laghi Rochemolles e Valsoera a -31% a Balme. Ancora più **drastica è la riduzione degli spessori medi di neve al suolo**, così come la **durata del manto**.

Le **precipitazioni nevose** raggiungono in media i **25-30 cm all'anno**, ma possono anche arrivare a depositare oltre 100 cm in 24 ore (oltre i 1.000 metri).

PRINCIPALI EFFETTI ATTESI PER LA VARIAZIONI NELLE PRECIPITAZIONI NEVOSE

- **Modifiche nel regime idrologico** (influenza sui **tempi di corrivazione**, sulla formazione delle **portate di piena** soprattutto in occasione dei forti eventi pluviometrici invernali e primaverili).
- Forti **difficoltà di transito delle portate negli alvei** e «**debris flow**», nelle aree in quota, con effetti non di rado distruttivi (Villar Pellice, 29/05/2008).
- Mutato **regime delle portate**, con anticipo del periodo di morbida tardo-primaverile (oggi valutabile mediamente in circa 15 gg).
- Scioglimento del **permafrost**, con possibili **effetti negativi sulla stabilità delle infrastrutture d'alta quota** oltre i 2700 metri (rifugi alpini, impianti di risalita).
- **Problemi al turismo invernale** (sci alpino)

I ghiacciai, gli indicatori naturali più efficaci, **sono in regresso quasi continuo dalla metà del XIX secolo**, e recentemente il loro ritiro si è accentuato (soprattutto dal 2003).

L'effetto combinato di minori apporti nevosi invernali e di una maggiore fusione estiva incrementerà ulteriormente il tasso di deglaciazione, portando verosimilmente alla **scomparsa, entro pochi anni, dei minuscoli ghiacciai dell'alta Valle di Susa** e, probabilmente **verso il 2050, di quelli delle Valli di Lanzo** e del **Gran Paradiso**.

⁹ Dipartimento di Geografia dell'Università di Zurigo (ZEMP & al, 2006).

¹⁰ Scenario IPCCRES A2.



Fig. 3. Ghiacciaio della Ciamarella (Balme, Valli di Lanzo) al 1910 circa (archivio SMI)



Fig. 4. Ghiacciaio della Ciamarella (Balme, Valli di Lanzo) al 2003 (Comitato Glaciologico Italiano)

Se l'aumento di temperatura è ormai una realtà anche a livello locale, sul versante padano delle Alpi occidentali **le precipitazioni non mostrano ancora segnali evidenti di cambiamento.**

Le piogge variano dai circa **750 mm/anno** delle colline del Po e delle zone di confine con l'Astigiano, agli

oltre 1500 mm di molte aree prealpine. Tra Gennaio e metà Marzo, soprattutto nelle aree interne della catena alpina, si producono spesso siccità prolungate per effetto dello sbarramento dei monti; d'estate, lunghe sequenze di giorni asciutti sono più rare per i frequenti temporali pomeridiani e serali.

PRINCIPALI EFFETTI ATTESI PER VARIAZIONI NEL REGIME PLUVIOMERICO

- **Minore disponibilità della risorsa acqua**
- **Variazioni nei regimi fluviali e piene**
- **Incremento degli incendi boschivi**
- **Dissesto idrogeologico**
- **Variazioni dei livelli di falda**

Nell'area di Torino **gli apporti degli ultimi 18 anni si sono solo leggermente ridotti** (-4%), con diminuzione più marcate nei mesi di febbraio (-33%), marzo (-41%) e luglio (-25%), mentre sono aumentati gli apporti di settembre (+53%) e novembre (+16%).

Per il **2050**, lo scenario mondiale più probabile prevede un **incremento** della piovosità del **+11% in inverno**, una diminuzione del **4% in primavera e autunno**, mentre **l'estate** potrebbe mostrare le variazioni più importanti, con un **calo del 19%** degli apporti. Direttamente legato al fenomeno delle precipitazioni, è quello della **disponibilità di risorsa idrica**, sulla quale il territorio della Provincia ha sempre potuto contare: basti ricordare lo sviluppo industriale del 1800 lungo l'asse della Dora Riparia le cui acque erano la principale forza motrice, o l'idroelettrico nelle valli alpine.

Se considerazioni a lungo termine risulterebbero azzardate, certamente a breve e medio termine la situazione delle falde acquifere si presenta critica. Il **fenomeno di abbassamento della falda dovuto all'attuale crisi idrica**, è solo parzialmente e localmente compensato da una minore richiesta del comparto produttivo (de-industrializzazione): nelle aree di pianura, oltre ai **problemi delle piene**, particolare

attenzione deve essere rivolta alla rete di canali artificiali che, progettati perlopiù per scopi irrigui, svolgono ormai un ruolo importante nello **smaltimento dei deflussi** superficiali in occasione di precipitazioni intense. Questo fenomeno, recente nelle sue attuali dimensioni, è probabilmente amplificato dagli **effetti del processo di industrializzazione** di molte aree produttive (soprattutto grandi realtà industriali degli anni '60 e '70), che ha prodotto notevoli **risalite dei livelli di falda** dei primi acquiferi¹¹.

La **minore disponibilità di acqua** potrebbe condurre a significative **modifiche nel suo uso**, nei settori agricolo, idroelettrico e turismo. Se negli alvei fluviali, principale sede di derivazioni per uso idroelettrico e per l'agricoltura, il **marcato abbassamento del fondo alveo** ha raggiunto livelli preoccupanti, la scarsità idrica interessa anche gli invasi artificiali alpini che utilizzano piogge primaverili e fusione estiva dei ghiacciai per accumulare risorsa per la produzione invernale di energia.

EVENTI ESTREMI

Non vi sono dubbi in merito al fatto che il **cambiamento climatico** in atto sia **strettamente correlato all'aumento degli eventi pluviometrici estremi**.

Sebbene **molti modelli prevedano un incremento dei casi di precipitazione intensa**, potenzialmente responsabili di dissesti idrogeologici, **in Provincia di Torino questa tendenza non è ancora evidente**. Certo non è facile pensare che il nostro territorio sia in controtendenza rispetto a un fenomeno così marcatamente esteso ed evidente in tutti gli altri Paesi europei.

Nelle aree montane di alta quota recentemente deglaciate, sono in **grande aumento i sedimenti sciolti** che possono essere mobilizzati lungo i torrenti in occasione di precipitazioni intense con zero termico ad alta quota. Soprattutto gli **eventi estivi**, per lo più

localizzati e molto intensi, provocano **effetti sempre più gravi** (anche a causa di un diverso uso del suolo rispetto al passato).

Il fenomeno delle piene è aggravato dalla **scarsa manutenzione** a cui è sottoposto il territorio: ciò è evidente nell'area collinare torinese, dove un processo accelerato di occupazione dei versanti senza adeguata infrastrutturazione causa disagi e talvolta tragedie destinate ad essere sempre più frequenti se continueranno i processi climatici in atto (frana di San Raffaele Cimena del 6 novembre 1994).

Senza ipotizzare un ulteriore **incremento dei casi di pioggia intensa**, anche in alta quota, **potranno aumentare erosioni e trasporto di depositi morenici incoerenti** liberati dai ghiacciai in ritiro, nonché **le portate di piena** nel semestre freddo e nelle stagioni intermedie.

In ambiente montano gli aspetti idrologici sono complicati dall'interazione con instabilità dei versanti, e trasporto solido, che provocano gravi **danni alle infrastrutture** e possono essere causa di **distruzioni e lutti**. La scarsa prevedibilità di tali fenomeni, che si sviluppano in tempi brevissimi (pochi minuti) anche a seguito di scrosci molto localizzati, impone un **ripensamento sulla gestione dell'edificato** (severe regole e efficaci politiche di rilocalizzazione per impedire nuove costruzioni nelle aree a maggior rischio).

Per quanto riguarda le **perdite economiche**, è evidente un **trend in crescita** legato all'aumento dei **beni esposti a rischi di piene fluviali, piene torrentizie con concomitanti eventi di trasporto solido, instabilità dei versanti, etc...**

EFFETTI CUMULATIVI

Gli effetti del cambiamento climatico sono in grado di ripercuotersi negativamente sulla salute e sulla dinamica degli ecosistemi naturali e dei sistemi antropici: agricoltura, foreste, ecosistemi naturali, turismo alpino, stabilità dei versanti, sicurezza dell'uomo e dei

¹¹ Ciò è ampiamente documentato ad esempio nell'Area metropolitana di Milano.

suoi manufatti, produzione di energia e possibilità di sviluppo futuro del territorio.

Già oggi l'estinzione in atto di diverse specie è attribuita al riscaldamento globale. Sulle Alpi si prevede, nel corso del XXI secolo, una sensibile **riduzione della biodiversità** con il 50% circa delle specie viventi minacciate di estinzione.

Ad aggravare la crisi potrà contribuire la **carenza di energia fossile** che oggi alimenta la produzione di fertilizzanti e fitofarmaci indispensabili a garantire elevate rese dei raccolti.

Un'altra minaccia, sebbene non direttamente rivolta alla Provincia di Torino, è data dall'aumento dei livelli marini: all'inondazione delle coste più popolate e alla diminuzione di "spazi" vivibili potrebbe seguire un incremento della conflittualità a livello globale.

*Le variazioni del clima e del regime delle precipitazioni, l'innescarsi di fenomeni di dissesto idrogeologico, la perdita di produttività agricola, l'alterazione delle catene alimentari, a cui si aggiunge la pressante ricerca di nuovi giacimenti di fonti energetiche fossili e materie prime, sempre più scarse, introducono uno scenario futuro che si prospetta segnato da una **crecente conflittualità a livello globale e locale**.*

PRINCIPALI EFFETTI ATTESI PER EFFETTI CUMULATIVI

- **Riduzione della disponibilità di acqua** per usi potabili e non
- **Riduzione della biodiversità**
- **Perdita di produttività agricola** e crisi alimentare
- **Migrazioni umane e aumento dei conflitti**
- **Aumento dei livelli marini**
- **Diffusione di parassiti e malattie**

6. Processi di trasformazione e di utilizzo della risorsa territorio e consumo di suolo

Evoluzione del contesto urbano e **consumo del territorio** (o sua impermeabilizzazione), così come **dispersione del costruito** (*sprawling*) e infittimento delle

reti di trasporto, e producono effetti significativi e irreversibili sull'ambiente: inquinamento e rumore, frammentazione e degrado del paesaggio e dell'ecosistema naturale.

Lo **spazio costruito**, così come l'**impermeabilizzazione dei suoli**, sta costantemente aumentando ovunque in Europa ormai da diversi decenni.

Suolo e popolazione

Confrontando la curva della popolazione con quella della crescita del consumo di suolo, appare evidente come, tra il 1990 e il 2006 (periodo di osservazione), i due **andamenti sono in controtendenza**. Per la prima volta rispetto ai decenni precedenti, a fronte di un decremento generalizzato dei livelli demografici, le superfici urbanizzate si mantengono in costante crescita. FIG. 5

Tra il **1990** ed il **2006**, rispetto ad una **superficie consumata pari al 7,2% dell'intero territorio provinciale**, le aree consumate crescono complessivamente di 7.479 ha, con un tasso medio di incremento annuo dello 0,9%. Mentre tra il 1990-2000 il consumo di suolo è progredito al ritmo di 265 ha ogni anno, dal 2000 si registra una crescita media annua superiore a 800 ha (+9,3% rispetto al dato al '90).

È da notare che nello stesso periodo (1990 - 2006) l'andamento della popolazione residente è assolutamente irregolare: ad una prima fase di decremento (tra il 1990 e il 2001), segue una ripresa che nel 2004 tende ad appiattirsi.

Tra le ragioni di questo fenomeno vi è senz'altro la diversa struttura della popolazione e del fabbisogno abitativo (diminuzione dei componenti di ciascuna famiglia e incremento del numero dei nuclei, tendenza al decentramento abitativo,...) e l'attuale gestione finanziaria comunale. FIG. 6

Se l'elevato consumo di suolo è facilmente osservabile a livello di Area Metropolitana torinese, dove si riscontrano diminuzioni di densità residenziale in ragione di quasi due punti percentuali a fronte di un tasso medio annuo di incremento delle superfici consumate pari allo 0,9%, vale la pena focalizzare l'attenzione sugli ambiti coinvolti nell'evento dei *XX Giochi Olimpici*



Fig. 5. Disaccoppiamento tra la curva demografica e quella del consumo di suolo.

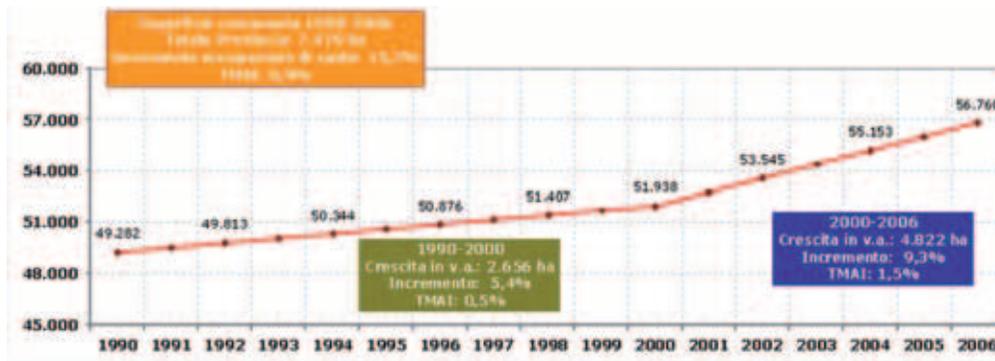


Fig. 6. Superficie consumata tra il 1990 e il 2000 (Elaborazione Ufficio di Piano, CSI Piemonte)

Invernali (Febbraio 2006) dove la curva demografica si innalza lievemente (2%-5%), a fronte di una crescita di consumo di suolo più che raddoppiata (ad es. nel Pinerolese e in Val di Susa). FIG. 7, FIG. 8

Vale inoltre la pena ricordare come la conformazione morfologica della Provincia di Torino descriva una equa distribuzione tra la porzione di territorio montano (circa 55%) e quello pianeggiante o collinare (circa 45%): escludendo per le zone montane significativi fenomeni di antropizzazione e focalizzando l'attenzione sulle restanti aree, è evidente come il fenomeno del consumo di suolo assuma proporzioni ulteriormente significative.

Il suolo consumato nel 1990 è pari circa il 13% del totale **del territorio pianeggiante o collinare, e raggiunge il 15% nel 2006, con un tasso medio annuo di incremento pari al 1,15%.**

Nel periodo 2000-06, il tasso di incremento annuo è stato del **1,5 % (+4.822 ha totale)**: la crescita più marcata dal 1990.

Il fenomeno coinvolge tutti i territori, con punte massime nei circondari di Lanzo-Ciriè e Chivassese (Tasso medio annuo di incremento pari a 2,0%) e Carmagnolese (1,9%).

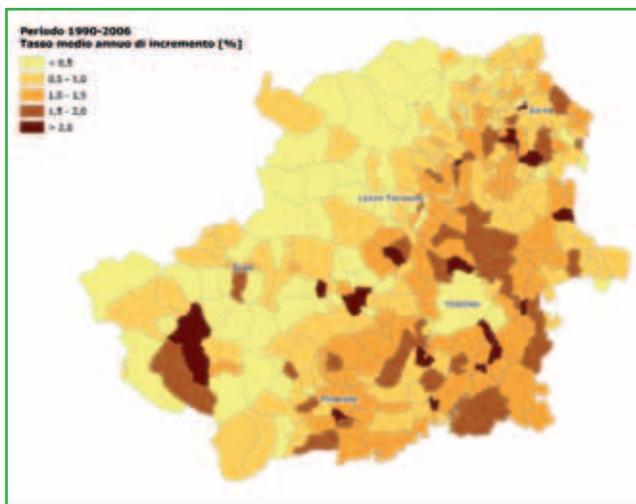


Fig. 7. Tasso medio annuo di incremento di consumo di suolo 1990-2006 (Elaborazione Ufficio di Piano, CSI Piemonte)

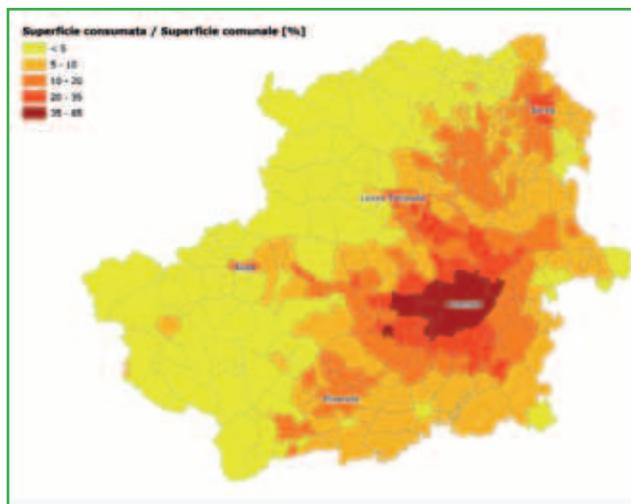


Fig. 8. Rapporto tra superficie consumata e su. territoriale (Elaborazione Ufficio di Piano, CSI Piemonte)

Il consumo di suoli fertili

Il suolo fertile è una risorsa rara e sostanzialmente irriproducibile, con **potenzialità plurime**: funzione produttiva (agricoltura), ambientale (riserva di risorse primarie), paesaggistica (campi chiusi, filari,...).

Tali peculiarità assumono un valore amplificato nelle aree di pianura costantemente minacciate dall'invasione immobiliare, ma necessitano di tutela anche in ambito collinare e di montagna, dove possono essere soggette a pratiche che ne ledono irreversibilmente la qualità. In tali zone, tra l'altro, l'attività agricola, soprattutto se sorretta da un impegno ecologico, costituisce un'importante condizione operativa per la salvaguardia dell'ambiente, e di ogni sua componente, e per la manutenzione del territorio.

Tra il **1990** e il **2006**, in Provincia di Torino sono stati **consumati 3.978 ettari di suoli di I^a e II^a Classe di Capacità d'uso**.

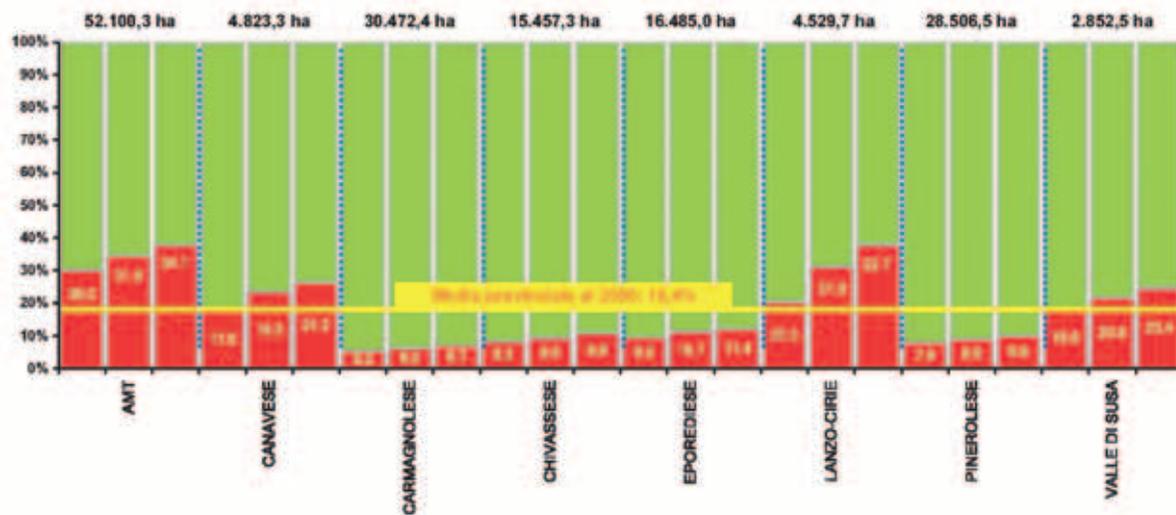
Il consumo di suolo fertile ha raggiunto nel 2006, nella Provincia di Torino, il valore del **18,4%** rispetto

al totale delle aree ricadenti nella Ia e IIa *Classe di capacità d'uso* (+2,5% rispetto al 1990) con punte nell'Area Metropolitana Torinese, del 34,1% (+4,1% rispetto al 1990). TAB. 1

D'altra parte il suolo provinciale presenta sostanziali differenze dettate da caratteristiche fisiche, chimiche e morfologiche, che ne definiscono la maggiore o minore fertilità.

Aree maggiormente adatte ad attività agricole si concentrano in pianura: Carmagnolese e AMT contano rispettivamente il 65% ed il 60% del proprio suolo ad alta attitudine agricola e/o in generale, a vocazione naturale. Un buon livello di predisposizione alle occupazioni agricole caratterizza le aree collinari e pedemontane (Pinerolese, Chivassese ed Eporediese) i cui valori sono compresi tra il 20% ed il 35%; sotto il 10%, e quindi scarsamente vocate in tal senso, sono le aree prevalentemente montane (Canavese, Lanzo-Ciriè e Val di Susa).

Nel 2006, il suolo consumato rispetto al 1990 è stato: nell'Eporediese l'11,4% del totale dei suoli fertili dell'area (+1,9% rispetto al 1990); nel Pinerolese il 9,5%



Tab. 1. Trend evolutivo per ambito del suolo fertile eroso comparato con la media provinciale

(+1,6%); nel Chivassese il 9,8% (+1,6%); nel Carmagnolese il 6,7% (+1,4%). Ciò significa che **tra il 1990 ed il 2006** sono andati persi ogni anno oltre 46 ha di suoli fertili nel Pinerolese, circa 38 ha nel Carmagnolese e circa 28 ha nell'Eporediese e nel Chivassese.

La **perdita media complessiva** a livello provinciale è stata pari a **388 ha/anno**.

La corretta gestione della risorsa "suolo", è un elemento centrale nella **politica** dei sviluppo e tutela del territorio del PTC2, così come già lo è stato per il Piano vigente.

IV. Dal PTC al PTC2: indirizzi per il governo del territorio

7. Inquadramento territoriale

La Provincia di Torino occupa una superficie di 6.830 kmq, corrispondente a più di un quarto dell'intero territorio piemontese ed è organizzata in 315 Comuni di cui 107 sono in aree montane (3.437 kmq), 126 sono in zone collinari (1.550 kmq) e 82 sono collocati in pianura (1.843 kmq). Ad Ovest confina con la Francia per 186 km (il 36% dell'intero confine italo francese), a Nord con la Valle d'Aosta e ad Est con le Province di Biella, Asti, Vercelli e Alessandria.

I processi morfogenetici e i mutamenti climatico-biologici hanno modellato nei millenni un territorio fortemente diversificato, caratterizzato da crinali, impluvi, linee di fondovalle, orli di terrazzo, concorrendo alla formazione di tre distinti macrosistemi: montagna (57%), collina (15%), e pianura (28%). Questi, a loro volta, possono essere distinti in:

- **Sistemi vallivi e anfiteatri morenici.** Situati prevalentemente a nord-ovest, disposti con asse longitudinale radiale rispetto al sistema di pianura di fondovalle, e caratterizzati da versanti a forte acclività. La Valle della Dora Riparia, i passi del Monginevro e del Moncenisio, la Valle della Dora Baltea con i passi del Piccolo e del Gran S. Bernardo (Valle d'Aosta) hanno rappresentato una barriera naturale difficile da valicare, fin dai tempi antichi;
- **Sistemi collinari e altopiani.** Contrapposti ai primi, caratterizzati da una composizione morfogenetica dolce di media acclività (ad es. la Collina torinese), costituiscono un secondo fronte assai marcato di delimitazione e di interclusione del sistema di pianura fluviale;
- **Sistema della pianura fluviale.** Intercluso tra i

primi due, leggermente degradante verso est, con ampiezza variabile tra i 10 km a ovest, fino ai 30 km a est.

Su tali macrosistemi si struttura la componente antropica, assumendo forme diverse a seconda delle specificità dei luoghi e plasmando a sua volta il territorio in funzione delle proprie necessità. Alle diverse caratteristiche geomorfologiche corrispondono differenti livelli di antropizzazione, rilevabili anche dalla distribuzione demografica, con forte concentrazione delle attività della pianura e nei fondovalle e con radi insediamenti alpini, sempre meno abitati.



Fig. 9. Principali bacini imbriferi

L'estremo meridionale del territorio provinciale è segnato da *Monte Granero* (3171 m s.l.m. e 44°43' di lat. Nord) in Valle Pellice, da cui si snoda la dorsale che da a sud-est a nord-ovest, sopra ai 3.000 m s.l.m., raggiunge *Punta Galisia* (3346 m), sullo spartiacque tra Italia e Francia.

Il lembo più occidentale è alla testata della Valle di Susa (estremo occidentale d'Italia) a *Gran Bagna* (6°38' long. Est).

L'estremo settentrionale si colloca in prossimità del

Mombarone, al *Bec di Nona* (45°36'), mentre ad oriente si arriva sul fiume Po (8°08') a Verrua Savoia, al confine con le Province di Vercelli e Novara.

Tra le **cime** si segnalano: *p.ta Ramiere* (3.303 m), le pendici del *Monte Chaberton* (3.130 m), *Rocca d'Ambin* (3.378 m), *Croce Rossa* (3.566 m), *Monte Collerin* (3.475 m), *Dent d'Ecot* (3.402 m).

La dorsale alpina, da Monte Granero a Punta Galizia, è la linea displuviale delle acque da cui si snodano i contrafforti della catena alpina e le valli che confluiscono in sponda sinistra del Po.

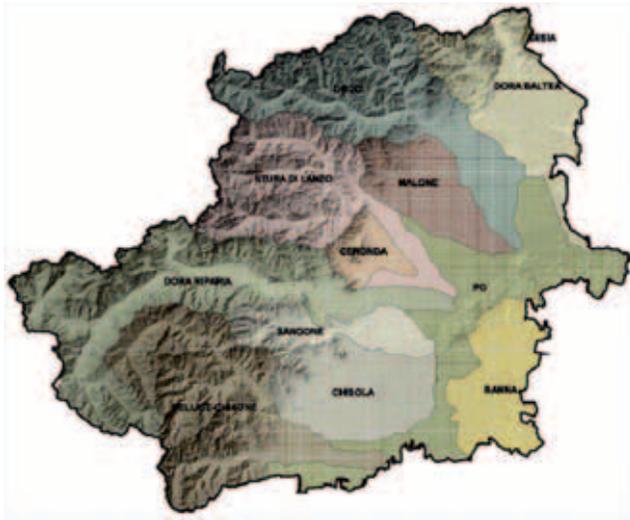


Fig. 10. Aree idrografiche (Fonte PTA, Regione Piemonte)

La pianura torinese, testata della *Pianura Padana*, è il prodotto della lunga azione di trasporto a valle del materiale di disgregazione delle rocce e di erosione dei versanti dalla cui natura dipende anche la qualità originaria e le potenzialità naturali di un più o meno favorevole utilizzo agricolo dei suoli.

L'Alta pianura, coperte da argille compatte e scarse di acqua perché sospese rispetto ai più bassi alvei dei corsi d'acqua, sono povere di coltivazione o sono incolte (Alto piano di Poirino, Vaude). Buona attitudine

all'agricoltura hanno, invece, le pianure del Pinerolese e del Canavesano, ma le maggiori potenzialità all'uso agricolo si trovano nelle zone di relativamente bassa pianura lungo il Po, per la più minuta grana dei terreni, la migliore loro composizione e freschezza e le possibilità di irrigazione (Carmagnolese e Torinese).

In prossimità delle grandi formazioni montuose si colloca la maggior parte dei **laghi** naturali, mediamente arroccati tra i 1.800 metri e i 2.800 metri slm. Centinaia di piccoli bacini lacustri sono diffusi nell'alta Valle Germanasca (*regione dei Tredici laghi*), sul massiccio del Gran Paradiso fra la Valle di Locana e la Valle di Lanzo, in prossimità dei crinali che dividono le Valli di Lanzo.

Il **laghi** più significativi sono cinque. Per volume e superficie: *Lago di Viverone*, *Lago di Candia*, *Laghi Piccolo e Grande di Avigliana*; per il rilevante interesse ambientale (ai sensi del d.lgs. 152/1999): *Lago Sirio*. Si tratta di bacini di accumulo di origine glaciale, con cicli di ricambio delle acque molto lenti per l'assenza di veri e propri emissari. Questa peculiarità, insieme alle pressioni esercitate dalle attività antropiche sui rispettivi bacini di drenaggio, deve essere considerata attentamente nella pianificazione delle misure di tutela.

Il Po, principale fiume italiano per lunghezza (652 chilometri) e per portata d'acqua, nasce sul fianco Nord del Monviso (Piano del Re) e addossandosi al fronte Nord occidentale della Collina torinese, attraversa l'intera Provincia.

I principali **bacini imbriferi** (Fig. 9) si collocano alla sua sponda sinistra idrografica e afferiscono ai torrenti *Chisola*, *Sangone*, *Dora Riparia*, *Stura di Lanzo*, *Malone* e *Orco*, *Pellice*, *Dora Baltea*. Numerosi sono anche i tributari di sinistra, ad elevata energia per l'alto dislivello tra la linea di displuvio e la pianura, per la pendenza dei versanti, per la limitata lunghezza e per l'inclinazione degli alvei, e nei confronti dei quali il Fiume funziona da collettore.

I versanti collinari sono solcati da numerosi rii che scendono da un lato verso il torinese, da Moncalieri a Verrua Savoia, dal lato opposto verso il Chierese, Poirinese e Carmagnolese, caratterizzati, questi ultimi, da percorsi più lunghi e ramificati e da bacini più ampi (*torrenti Banna, Ricchiaro, Meletta,...*).

7.1. Caratteristiche demografiche

L'estensione territoriale della Provincia corrisponde al 2,26% del territorio nazionale, mentre la popolazione residente è pari al 3,80%. Il 74% della popolazione provinciale si concentra sul territorio di pianura, ove si registra la densità abitativa più elevata (910 ab/kmq). Seguono la collina con il 20% (314 ab/kmq), e la montagna con circa il 6% (40 ab/kmq). TAB. 2 Negli ultimi 25 anni il numero delle famiglie è progressivamente aumentato in Provincia di Torino¹², nonostante la popolazione registri un decremento fino al 2001, per poi tornare a crescere nel periodo 2001-2006 (+3,6%). Le ragioni di tale fenomeno vanno dal *baby boom* degli anni '60, alla regolarizzazione delle presenze straniere, alle trasformazioni socioeconomiche, ai nuovi stili di vita, alla progressiva diminuzione

della dimensione del numero medio dei componenti delle famiglie (Fig. 11). Tra il 1981 e il 2006, si passa da una media di 2,7 fino a 2,2 unità per nucleo. L'indice di vecchiaia¹³ è di molto superiore al dato nazionale, mentre l'indice di dipendenza¹⁴ è superiore dello 0,5%.

Gli stranieri residenti sono in numero superiore alla media nazionale (5,25% contro il 4,5%): tra il 2001 e il 2007 l'incremento è stato molto consistente. Il fenomeno interessa un vasto numero di Comuni dell'Area metropolitana con estensioni nel Pinerolese, Eporediese, Carmagnolese e Valle di Susa (nella sola Città di Torino si passa da 37.185 a 83.977). È opportuno considerare che in tale periodo sono stati regolarizzati molti cittadini stranieri che probabilmente già risiedevano nei territori presi in esame.

Classe altimetrica ISTAT	Superficie (Kmq)	Superficie (%)	Popolazione (2006)	Popolazione (%) (2006)	Densità Territoriale (ab/kmq)
Collina	1.428	20,90	448.754	19,95	314
Montagna	3.581	52,43	143.250	6,37	40
Pianura	1.821	26,67	1.656.951	73,68	910

Tab. 2. Popolazione in Provincia di Torino al 2006 (fonte: Elaborazione Ufficio Statistica su dati ISTAT 2006)

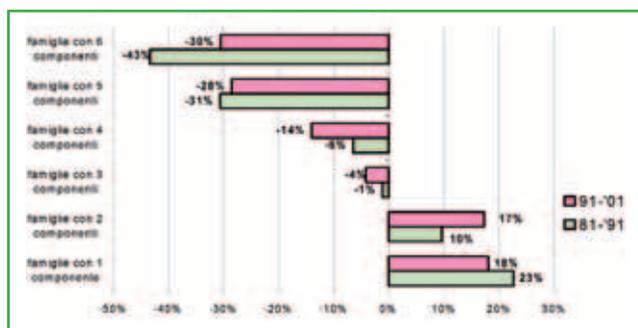


Fig. 11. Trend famiglie per componenti (elab. Ufficio di Piano, Dati ISTAT)

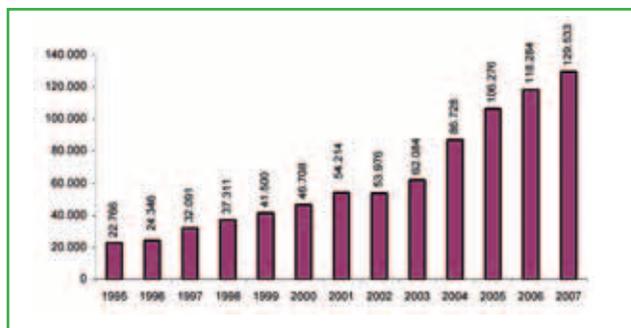


Fig. 12. Stranieri residenti in Provincia di Torino (elab.: Ufficio Statistica, Prov. TO su dati ISTAT - Regione Piemonte, 2007)

¹² Fonte dei dati: ISTAT (1981-1991-2001).

¹³ Rapporto % tra la popolazione anziana in età superiore ai sessantacinque anni e i giovani fino a quattordici anni.

¹⁴ Rapporto % tra persone in età non lavorativa e in età lavorativa.

Circondari proposti	Densità 2001 (ab./kmq)	Densità abitativa 2006 (ab./kmq)
AMT	1.751	1.818
Canavese	80	81
Carmagnolese	173	181
Chivassese	182	187
Eporediese	162	165
Lanzo/Cirìe	96	100
Pinerolese	101	104
Valle di Susa	87	91
Totale Provincia	317	328

Fig. 13. Densità abitativa (elaborazione: Ufficio di Piano Provincia di Torino, su dati ISTAT 2006)

7.2. Modello morfologico insediativo

L'azione antropica ha modificato nel corso dei millenni l'assetto morfologico dei terreni (terrazzamenti, colmate) e, talvolta, la stessa pedologia dei suoli. Il risultato è la creazione di una grande varietà di paesaggi agrari organizzati sulla base di regole formali più o meno evidenti, che ne hanno determinato la struttura percettiva, e che hanno influenzato anche la morfologia degli insediamenti, soprattutto quelli rurali, modellati in funzione del massimo sfruttamento agricolo.

Tali insediamenti si fondano su regole pratiche che hanno condotto ad una strutturazione insediativa ricca di elementi ripetitivi, che si ritrovano nel rapporto con la rete viaria, negli orientamenti, nelle giaciture, nell'assetto planivolumetrico, oltre che nell'uso dei materiali.

Altre regole di urbanistica quali-quantitativa, prevalentemente basate su pochi parametri (prevalenza dei pieni sui vuoti, dimensione della maglia urbana, alli-

neamenti e altezza dei fronti,...) sono alla base delle morfologie dei tessuti edificati urbani, più o meno compatti, o frammentari e frammentati ad aree libere interstiziali.

In **pianura, le regole compositive e distributive delle espansioni residenziali più recenti si attenuano fino a scomparire**, lasciando prevalere nuovi processi di occupazione, apparentemente indifferenziata, del territorio. La densità territoriale si abbassa nel tempo dando risalto ancora una volta ai **fenomeni di sprawl che caratterizzano porzioni di territorio provinciale anche consistenti** (la dispersione insediativa residenziale presenta valori simili in pianura ed in collina).

Nei sistemi di pianura fluviale, la conurbazione della città con i centri rurali una volta periferici, avviene a *macchia d'olio*. Ne consegue la creazione di **aree di frangia o di margine attorno alle direttrici di espansione e di insediamenti sparsi** in cui nessuna regola appare più evidente.

A ciò va aggiunta la frammentazione del sistema ecologico ambientale per la sempre maggiore saldatura delle conurbazioni.

L'elevato grado di dispersione, riscontrabile in particolare nelle frange periurbane di Torino, genera spazi né urbani né rurali (*aree periurbane*), dove la frammentazione e l'insularizzazione raggiungono livelli molto alti, rischiando di interrompere connessioni ecologiche rilevanti e comportando un generale decadimento ambientale. Tutto ciò è imputabile non solo alle espansioni insediative, ma anche a quelle infrastrutturali che inevitabilmente le accompagnano. FIG. 14

Le morfologie insediative sono riconosciute come fattore distintivo dell'intero territorio non considerato naturale o boscato e sono distinte sulla base di alcuni requisiti e fattori tipizzanti: densità del costruito, impianto storico, presenza di fattori strutturanti il territorio, rilevanza paesistica, organizzazione degli spazi pubblici, etc...¹⁵.

¹⁵ Piano paesaggistico regionale, Regione Piemonte, 2008.

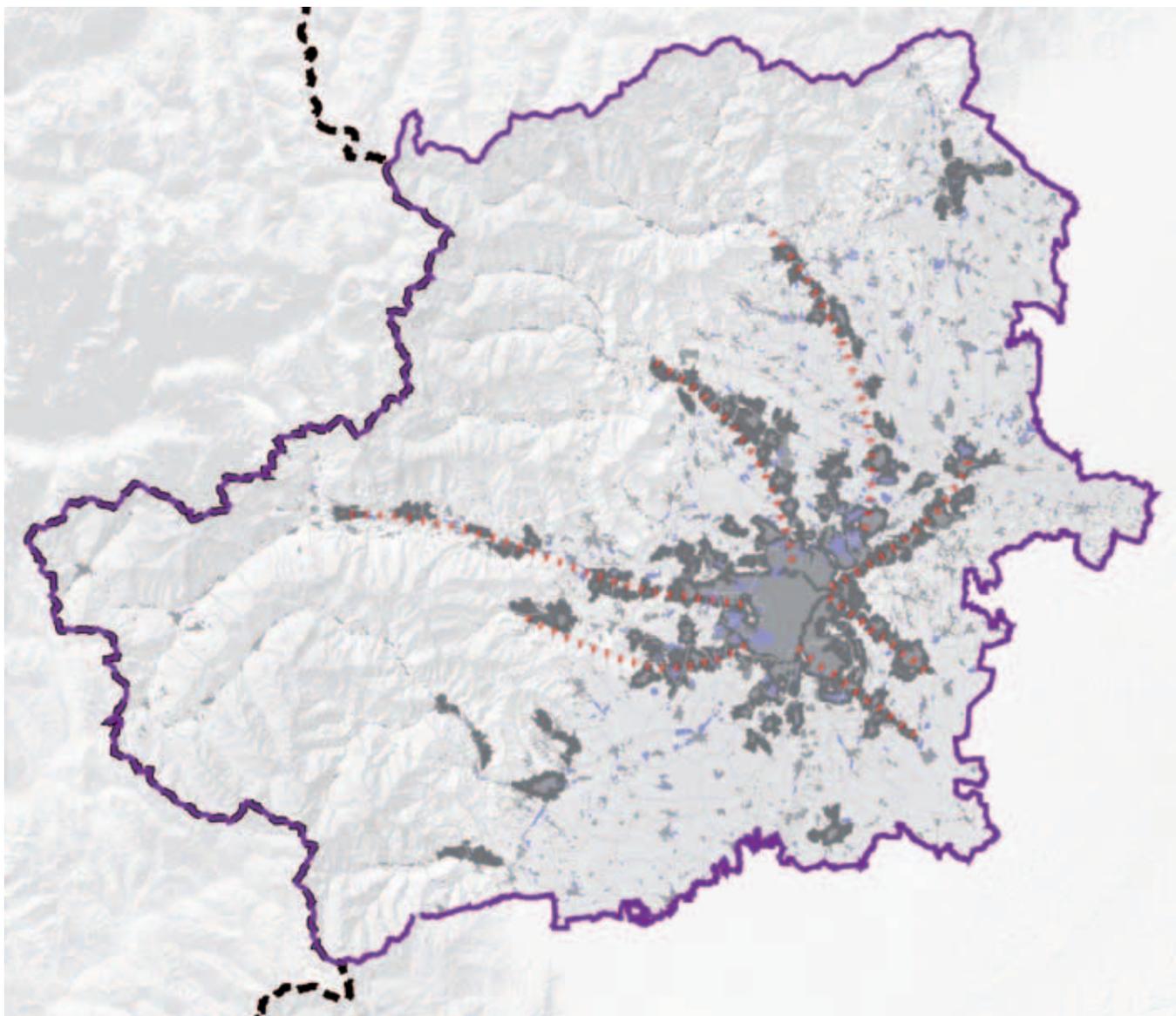


Fig. 14. Distribuzione delle morfologie insediative come definite da PPR (Elaborazione Ufficio di Piano, Prov. To)

In Provincia di Torino, le aree “costruite” per usi urbani, produttivi, infrastrutturali, di servizio,..., si concentrano **principalmente nell'Area metropolitana**, e si diramano poi verso i fondovalle seguendo le principali sistemi infrastrutturali lineari (strade ferrovie, canalizzazioni).

Tale fenomeno non è nuovo. Già agli inizi dell'Ottocento il reticolo urbanizzato si compone di aree di dimensioni ridotte, uniformemente distribuite sull'area di pianura e lungo i fondovalle principali (con minore densità) ed occupa decisamente meno dell'1% dell'intero territorio provinciale.

Con i primi processi migratori (periodo centrale del XIX secolo), la superficie urbanizzata aumenta di oltre il 2% del totale; il fenomeno è assorbito in gran parte dalla Città di Torino la cui dimensione aumenta, in cinquant'anni, di circa nove volte. E' la crisi del settore agricolo ed il miraggio di un'occupazione nell'industria, oltre che nel comparto artigianale, manifatturiero e commerciale, ad attrarre la popolazione (prevalentemente dalla campagna), verso quella che fino a pochi anni prima era la capitale del Regno d'Italia.

Tra l'ultimo ventennio dell'800 e il primo decennio del '900, la nascita della FIAT e l'insediamento di alcuni altri stabilimenti determinano un forte aumento dei processi migratori in ambito regionale verso Torino. Il massiccio incremento della popolazione trova riscontro in un processo di urbanizzazione che vede pressoché raddoppiato il rapporto tra superficie costruita e superficie comunale. E' proprio in questo lasso di tempo che cominciano a sorgere aree urbanizzate all'esterno della Città, in particolare lungo le principali vie di accesso. Crescono così i quartieri periferici popolari e gli agglomerati della prima cintura torinese. Mentre sull'**area torinese** si osserva un **generale aumento degli insediamenti in direzione centrifuga** e prevalentemente **lungo i principali assi stradali di comunicazione**, nel **resto del territorio provinciale prevale un'azione di consolidamento** delle aree esistenti.

È nel periodo centrale del XX Secolo che si registra l'apice di queste dinamiche. Il *boom* industriale genera

consistenti flussi migratori “esterni” con un significativo aumento demografico che viene assorbito attraverso un ulteriore sviluppo delle superfici urbanizzate che raggiunge nell'Area metropolitana tassi di incremento medio annuo del 2,14% a fronte del 1,59% registrato nell'intera Provincia.

Le aree periferiche si saturano (il territorio comunale di Torino è antropizzato per oltre l'80%) e il centri collocati lungo i maggiori assi di collegamento si fondono: Torino, Rivoli e Collegno ad ovest (asse di C.so Francia); Settimo T.se a nord; Moncalieri a sud; Orbassano e Beinasco a sud-est). Lo stesso processo, anche se in maniera meno amplificata, lo si osserva lungo le principali vallate prealpine ed alpine, dal Canavese alla Valle di Susa, al Pinerolese.

Con l'affacciarsi della crisi del settore industriale degli Anni '70 e '90 (calo occupazionale), e a seguito delle politiche di decentramento e rilocalizzazione delle attività produttive, a cui si aggiunge un forte sviluppo del settore terziario, si determina un'inversione di tendenza. A fronte di una crescita delle superfici urbanizzate in termini ormai forzatamente molto ridotti, e di un ulteriore mite incremento demografico, si osserva un processo di decentramento dall'area torinese. Questa situazione diventa generalizzata nel decennio successivo (1990-2000), quando anche a livello provinciale si osserva per la prima volta una diminuzione della popolazione residente (-6%). Gli unici saldi ancora positivi si registrano in Valle di Susa (+6%), nel Canavese (+3%) e nel Carmagnolese (+2%).

La distribuzione geografica dei nuovi insediamenti risponde ben poco a un disegno regolare o a logiche di espansione “ordinata”.

Continue, ma in forte frenata, sono le dinamiche di accrescimento del reticolo urbano che si sviluppa attraverso un processo di distribuzione con caratteristiche casuali e disordinate che trova alcune motivazioni, oltre che nel decentramento, nella diminuzione del numero di componenti dei nuclei familiari a fronte di un'inalterata dimensione degli spazi occupati, nonché nella richiesta di investimento nel campo immobiliare.

Fatti salvi pochi casi di completamento di nuclei esistenti, che nelle aree a maggiore densità rasentano la saturazione, i fenomeni di accrescimento del reticolo urbano seguono quel processo che gli urbanisti anglosassoni identificano con il termine di **sprawling**.

Ad oggi, circa l'**11%** (777 kmq) **del territorio provinciale è occupato da morfologie insediative** che si concentrano prevalentemente in pianura.

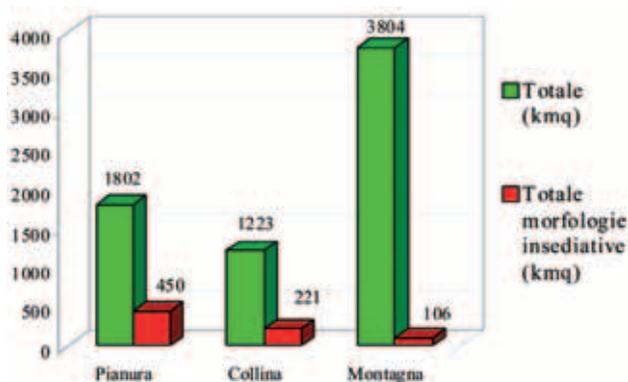


Fig. 15. Sup. provinciale e sup. occupata da morfologie insediative (dati 2006, Elaborazione Ufficio di Piano, Prov. To)

Il sistema pianeggiante ospita la prevalenza di insediamenti (1/4 è occupato da aree insediate), non solo di tipo urbano e suburbano (urbanizzato dell'ultimo secolo), ma anche di tessuto produttivo-commerciale-terziario (20%), e dispone della maggiore dotazione di insule specializzate (6%) e nodi infrastrutturali (3%).

La presenza di morfologie insediative diminuisce notevolmente, fino al 3%, nel macroambito montuoso che costituisce oltre la metà del territorio provinciale. Nelle fasce collinari il rapporto presenta un valore intermedio pari al 18%.

La pianura quindi, area di maggior concentrazione delle risorse naturali strategiche (suolo a elevata fertilità e dotazione di risorse idriche), è la zona in cui si è

consolidato maggiormente l'apparato economico-produttivo e la struttura urbana metropolitana, sovente a scapito di altre forme di uso del territorio, ed in particolare dell'agricoltura.

Anche il tessuto urbano consolidato, che raggruppa i grandi centri storici, ha un'estensione significativa solamente in contesti pianeggianti, mentre in montagna ed in collina prevalgono i piccoli centri urbani consolidati. Significativi sono gli insediamenti urbani e suburbani che rappresentano il 53% delle morfologie nel contesto di pianura, e si attestano intorno al 40% negli altri due ambiti.

Il passaggio dall'economia prevalentemente agricola a quella prevalentemente industriale, ha prodotto una serie di cambiamenti che si rispecchiano a livello **territoriale** in un significativo **aumento dell'urbanizzazione e dell'infrastrutturazione**, con un diffuso **degrado sui paesaggi agrari** esistenti, sia dal punto di vista quantitativo, sia da quello qualitativo.

Ne segue la **perdita diffusa di suolo agricolo**, sempre più impiegato per usi diversi (residenziale, industriale, terziario), un progressivo **abbandono dei terreni collinari e montani**, l'**erosione dei paesaggi naturali**, la scarsa manutenzione del territorio con l'incremento delle **probabilità di innesco di fenomeni di dissesto**.

8. Obiettivi generali trasversali

Le politiche del PTC2, riprendendo i principi di base del Piano vigente (PTC1) e ribadendo la strategicità della messa in campo di azioni efficaci poste in solido equilibrio tra il principio di sostenibilità ambientale e gli orizzonti di sviluppo socio economico del territorio, si articolano per settori specifici e per tematiche trasversali, confrontandosi con il quadro legislativo ed urbanistico del territorio aggiornato, e facendo proprie, dove necessario, le indicazioni fornite dai nuovi strumenti normativi e di governo del territorio (PTR, PPR, PAI,...).

Il tema del **contenimento del consumo di suolo** è un principio cardine del PTC2, che trova declinazione nelle strategie del sistema naturale, del sistema economico produttivo, del sistema infrastrutturale, per essere correttamente governato soprattutto in rapporto alle aree di pianura.

Lo **sviluppo del territorio provinciale, secondo parametri ambientalmente sostenibili**, in coerenza con le specificità delle differenti parti del territorio, tenuto conto della disponibilità, riproducibilità delle risorse, in un ottica di valorizzazione delle opportunità e contenimento e risoluzione delle criticità, è il principio a partire dal quale si declinano le strategie e le azioni del nuovo *Piano territoriale di coordinamento provinciale* (PTC2), in continuità con quanto già sancito dal PTC vigente.

Obiettivi portanti del PTC2 sono:

- ♦ SVILUPPO SOCIO ECONOMICO DEL TERRITORIO
- ♦ CONSUMO DI SUOLO CONTENUTO E UTILIZZO DELLE RISORSE NATURALI RAZIONALE
- ♦ BIODIVERSITÀ QUALIFICATA ED IMPLEMENTATA
- ♦ PRESSIONI RIDOTTE E QUALITÀ DELLA VITA MIGLIORATA
- ♦ SISTEMA DELLE CONNESSIONI MATERIALI ED IMMATERIALI COMPLETATO ED INNOVATO

Il PTC2 si prefigge di concorrere allo sviluppo ambientalmente sostenibile del territorio della Provincia di Torino attraverso la **messa in atto di strategie e di azioni settoriali e/o trasversali, coordinate** e, dove necessario, complementari, **da declinare e sviluppare all'interno dei diversi sistemi di riferimento** (economico-produttivo, ambientale, infrastrutturale, sociale, culturale,...), secondo le specificità di ciascuno di essi.



Fig. 16. Schema Obiettivi trasversali/Sistemi di riferimento.

SISTEMA INSEDIATIVO

9. Il sistema dei centri e la loro gerarchia

Il PTC2, riconoscendo nel policentrismo la condizione necessaria per la creazione di un sistema territoriale efficiente e in grado, attraverso un'adeguata politica di valorizzazione del sistema della mobilità, di accrescere il livello di competitività e di potenziare la distribuzione delle opportunità nei diversi territori, analizza il sistema gerarchico dei poli urbani ed extraurbani e al contempo ne propone una revisione rispetto a quanto definito dal PTC1 vigente. TAB. 4

Comune	Livelli di gerarchia	
	PTC2	PTC1
TORINO	capitale regionale	I
PINEROLO	medio	III
IVREAmedio	III	
MONCALIERI	medio	IV sup
CHIERImedio	IV sup	
GRUGLIASCO	medio	IV inf
RIVOLImedio	IV sup	
SETTIMO TORINESE	medio	IV inf
CARMAGNOLA	locale metropolitano	IV sup
CHIVASSO	locale metropolitano	IV sup
COLLEGNO	locale metropolitano	IV inf
NICHELINO	locale metropolitano	IV inf
VENARIA REALE	locale metropolitano	IV inf
ORBASSANO	locale metropolitano	IV sup
CIRIE'	locale extra metropolitano	IV sup
CUORGNE'	locale extra metropolitano	IV sup
LANZO TORINESE	locale extra metropolitano	IV sup
TORRE PELLICE	locale extra metropolitano	IV sup
LUSERNA S. GIOVANNI	locale extra metropolitano	-
BUSSOLENO	locale extra metropolitano	-
GIAVENO	locale extra metropolitano	IV inf
RIVAROLO CANAVESE	locale extra metropolitano	IV inf
SUSA	locale extra metropolitano	IV sup
AVIGLIANA	locale extra metropolitano	IV inf
BARDONECCHIA	locale turistico	IV inf
OULX	locale turistico	IV inf

Tab. 4. Confronto Centri PTC1 - PTC2 (Elaborazione Ufficio di Piano, Prov. To)

Livelli di gerarchie urbane	
PTC2 (2009)	Soglie
capitale regionale	Popolazione >600.000 E servizi >= 18
superiore	popolazione 100.000 - 600.000 E servizi 13 - 17
medio	popolazione 35.000 - 100.000 E servizi >=13
locale metropolitano	popolazione 25.000-35.000 E servizi >=12
locale extra metropolitano	popolazione 10.000-25.000 E servizi >=12
	AMT: popolazione 25.000 - 50.000 E servizi >=12
	montani: soglia minima pop. 5.000 E servizi >=12
locale turistico	montani: soglia minima pop. 3.000 E servizi >=12

Tab. 3. Criteri utilizzati per la definizione dei centri

Il sistema del policentrismo individuato dal PTC2 si fonda sulla definizione di 6 livelli di gerarchie urbane: capitale regionale, livello superiore, livello medio, livello locale metropolitano, livello locale extra metropolitano, livello locale turistico. FIG. 17

I criteri utilizzati per la definizione dei livelli di gerarchia urbana fanno riferimento a soglie di popolazione gravitante (intesa come residente più spostamenti in entrata) e soglie di servizi (istruzione, sanità, cultura, commercio, giustizia, sicurezza, servizi amministrativi, accessibilità materiale e immateriale, offerta turistica).

Se il PTC1 individuava sei livelli gerarchici (*I, II, III, IV superiore e IV inferiore*) il PTC2, a partire dall'analisi delle trasformazioni territoriali intercorse, affina e aggiorna tale classificazione così da meglio cogliere le differenze, specificità e relazioni dei centri urbani. Nella nuova versione appare evidente la progressione, nella scala gerarchica, di Moncalieri, Chieri, Grugliasco, Rivoli e Settimo che, vista l'attrattività e la dotazione di servizi, entrano nel livello medio (dal *IV superiore*).

Nel livello locale, oggi diversificato per le proprie carat-

teristiche tra metropolitano, extra metropolitano e turistico, entrano Luserna San Giovanni (in conurbazione con Torre Pellice) e Bussoleno (in conurbazione con Susa), come poli extra metropolitani, entrambi non presenti nella gerarchie del PTC1.

La Fig. 17 **indica i sistemi del policentrismo del PTC2**, le rispettive relazioni e le gerarchie urbane. Il Capoluogo di provincia è capitale regionale, la cui area di gravitazione per attrattività e per servizi corrisponde all'intero territorio regionale. All'interno della Provincia di Torino non sono riscontrabili poli di gravitazione con caratteristiche e dotazioni pari al livello superiore, men-

tre di livello medio di attrattività rientrano sette centri, di cui cinque nell'AMT e due rispettivamente appartenenti ai sistemi del pinerolese ed eporediese.

Il livello locale viene suddiviso in metropolitano (comprendente centri con pari dotazioni presenti sia nell'AMT che nel Carmagnolese e Chivassese), extra-metropolitano (al quale appartengono centri presenti nei sistemi del Canavese, Ciriè-Lanzo, Bassa Val Susa-Sangone, Pinerolese) e turistico (centri appartenenti al sistema denominato montagne olimpiche, da intendersi come nodi di una più ampia rete di stazioni di sport invernali di livello internazionale).

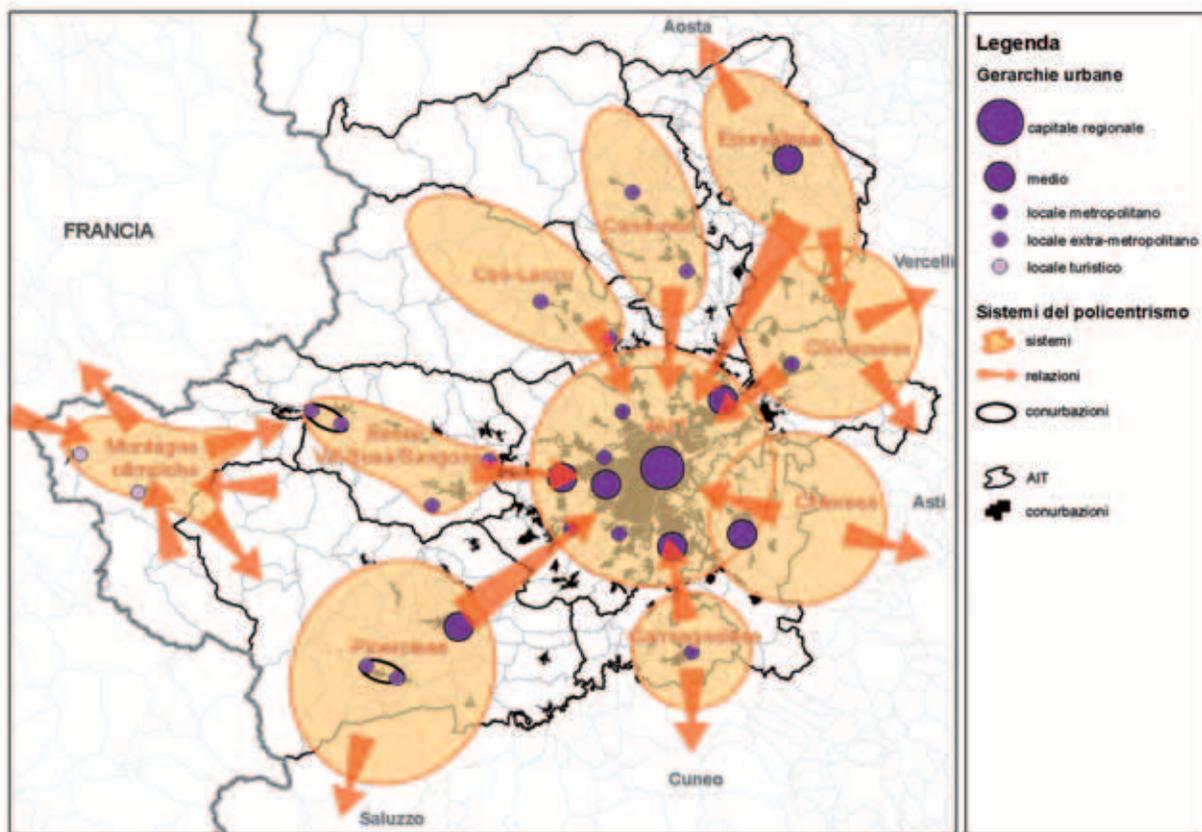


Fig. 17. Sistemi del policentrismo e gerarchie urbane (elaborazione: Ufficio di Piano Provincia di Torino, 2009)

10. Sistema residenziale

10.1. Offerta e domanda abitativa

Le aree a **destinazione residenziale della Provincia corrispondono a circa il 32 % del totale delle aree urbanizzate** (circa 27.000 ha contro 84.000 ha)¹⁶ e si articola in (TAB. 5):

- *Aree residenziali esistenti* (tessuto storico, aree saturate e aree di completamento)
- *Aree residenziali previste* (aree di espansione, aree di trasformazione, altro).

Seguono le destinazioni a servizi di interesse comunale e sovracomunale, il produttivo, le aree per turismo/ricettività, misto e terziario.

Poco meno dell'80% dell'intero patrimonio ad uso abitativo è in ottimo-buono stato di conservazione (il 33,8% si colloca nell'Area metropolitana torinese).

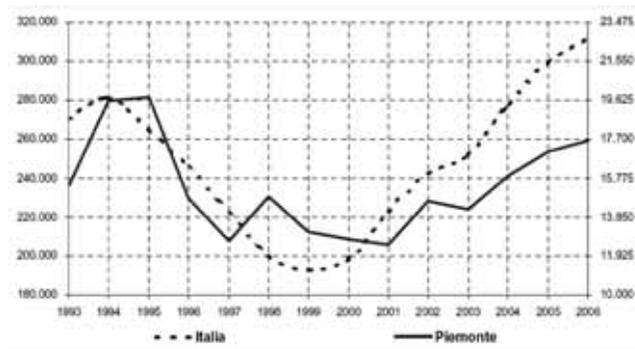
Circondario	Aree a destinazione residenziale		
	Esistente (ha) 2008	Espansione e trasformazione (ha) 2008	% espansione trasformazione esistente
Eporediese	2.444	291	11,91
Chivassese	1.878	247	13,15
Carmagnolese	1.554	180	11,55
Pinerolese	3.274	386	11,80
Valle di Susa	3.084	378	12,26
Lanzo-Ciriè	2.697	291	10,78
Canavese	1.830	177	9,70
AMT	10.188	996	9,78
Totale	26.949	2.947	10,93

Tab. 5. Elab. Ufficio di Piano, Prov. To, su dati: Progetto Mosaicatura PRG2008

Tra il 1981 e il 2001, in Provincia di Torino il numero di abitazioni è in crescita, a fronte della costante diminuzione della popolazione (che inverte il trend solamente nel periodo 2001 - 2006 con un +3,6%).

Numero di abitazioni totali (inclusi fabbricati non resi-

denziali e ampliamenti (Fonte: CRESME) Nel 2005, in Piemonte sono stati ultimati circa 3.600 nuovi edifici residenziali per una volumetria complessiva di oltre 7,5 milioni di metri cubi: un aumento del +5,5% rispetto all'anno precedente del volume medio per fabbricato¹⁷. TAB. 6



Tab. 6. Numero di abitazioni totali (inclusi fabbricati non residenziali e ampliamenti (Fonte: CRESME)

A scala regionale, le Province con il maggior volume residenziale costruito sono: Torino con un peso superiore al 40,0%, Cuneo (23,0%), Alessandria (10,4%), Novara (8,0%); le rimanenti Province contribuiscono con una percentuale inferiore al 6,0%*.

L'Area metropolitana torinese raccoglie il 63,7% del patrimonio abitativo totale provinciale, seguita da Val di Susa (8,7%), Pinerolese (7,2%), Lanzo-Ciriè (5,5%), Eporediese (4,3%), Canavese (4%), Chivassese (3,4%) e Carmagnolese (3,1%).

Lo stock in proprietà prevale diffusamente rispetto all'affitto: la media del segmento in affitto è pari al 22,3%, con variazioni massime tra AMT (26,9% - alto nel confronto, basso in termini assoluti) e Valle di Susa (10%). Per contro l'AMT offre abitazioni con superfici medie più basse.

¹⁶ Mosaicatura dei PRG del 2008.

¹⁷ Rapporto informativo CRESME del marzo 2006.

La media di abitazioni vuote (fenomeno delle seconde case prevalentemente nei Comuni turistici, oppure inutilizzate o in abbandono negli altri), si attesta intorno al 13%, con valori massimi nella Valle di Susa (47,4%), seguita la Lanzo-Ciriè (32,5%), Canavese (26%), Pinerolese (24%), fino a decrescere al valore minimo dell'AMT (5,4%).



Fig. 18. Comuni con ERP

Il patrimonio provinciale di *edilizia residenziale pubblica*¹⁸ ammonta a circa 31.360 alloggi. Il 59,2% è di proprietà dell'ATC, distribuito su 113 Comuni.

Proprietà	alloggi	%
ATC Torino	18.554	59,2%
Comuni 10.247	32,7%	
Stato 172	0,5%	
Altro (Cit, Asl3)	2.382	7,6%

Tab. 7. Caratteristiche e consistenza del patrimonio ERP amministrato (ATC, 31/12/07)

La domanda di abitazioni

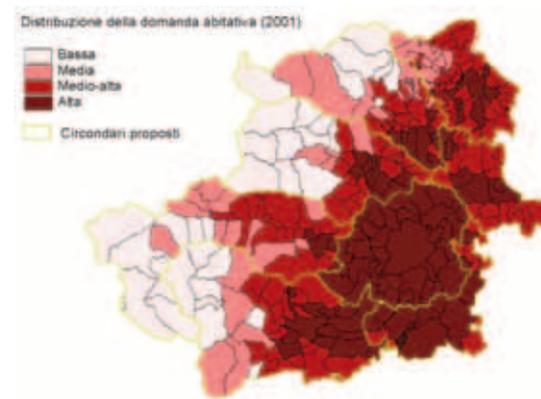


Fig. 19. Elaborazione: Ufficio di PTC - Provincia di Torino su dati ISTAT 2001

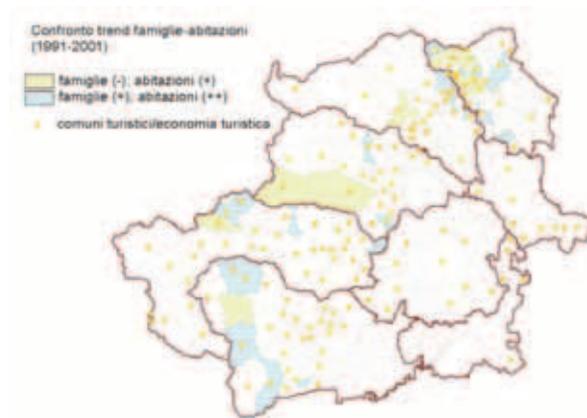


Fig. 20. Confronto trend di crescita del n. di famiglie e n. abitazioni (1991-2001) e comparazione con i Comuni turistici e ad economia turistica (elaborazione Ufficio di Piano, Prov. To.)

¹⁸ Fonte: Agenzia Territoriale per la Casa della Provincia di Torino, Bilancio consuntivo al 31/12/2007, a cura di DIR - SC, conferenza stampa 10/7/2008.

La domanda di abitazioni¹⁹ è dimensionata in relazione al rapporto tra numero totale di famiglie e il numero complessivo di abitazioni al 2001²⁰.

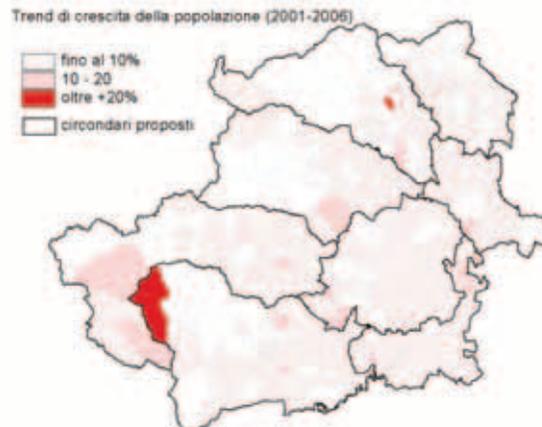
L'intensità della domanda è più "alta" dove il numero delle famiglie si avvicina maggiormente allo *stock* abitativo: tale condizione caratterizza in maniera diffusa la totalità dell'Area metropolitana, e quasi tutto il territorio del Carmagnolese (con porzioni significative anche nel Pinerolese); si distribuisce (nei suoi valori più alti, vedi figura 7), principalmente nell'Area metropolitana torinese, nei Comuni a corona, e comunque nelle aree interessate dalla presenza di importanti direttrici di comunicazione. L'intensità della domanda decresce, invece, verso i territori montani dove l'offerta di abitazioni è maggiore rispetto alla domanda delle famiglie. Operando un confronto fra i *trend* di crescita delle famiglie e quello delle abitazioni, si osservano comportamenti in controtendenza, dove le famiglie diminuiscono a fronte di una attività edilizia crescente (Comuni evidenziati in giallo); in altre realtà, si osserva un incremento delle abitazioni di oltre 5 punti percentuale maggiore rispetto al *trend* di crescita delle famiglie (Comuni evidenziati in azzurro). Per quanto concerne i Comuni turistici e in quelli ad economia turistica, l'attività edilizia "spinta" può essere spiegata dalla realizzazione di una quota significativa di seconde case, in un contesto di forte domanda di abitazioni per vacanze.

¹⁹ Domanda come rapporto tra famiglie e abitazioni, considera l'esigenza di avere un alloggio distinto per ogni famiglia; tale condizione è sempre raggiunta nei territori in esame sia rapportando il numero delle famiglie al numero delle abitazioni totali (come detto), sia al rapporto del numero delle abitazioni occupate.

²⁰ L'indice di coabitazione prefissato ($\Lambda=1$) ossia la disponibilità di un alloggio esclusivo per ogni famiglia è sempre pari o superiore a 1 e le abitazioni occupate (utilizzate presumibilmente anche da *city user*) superano di 8.918 il numero complessivo delle famiglie.

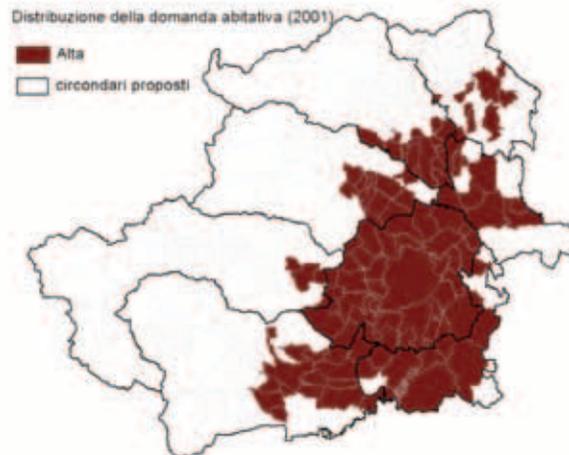
I territori a domanda "alta", comprendono:

INCREMENTO DEMOGRAFICO



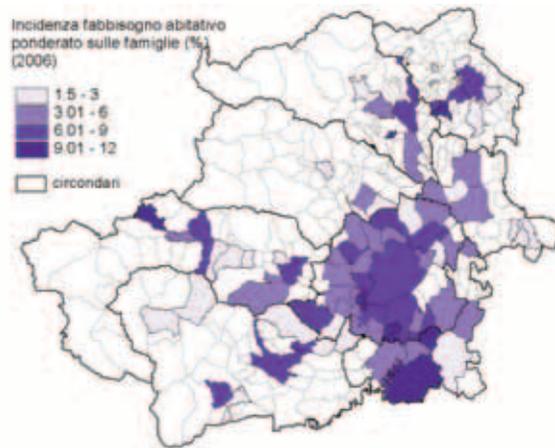
Comuni in cui si registra un **rilevante incremento demografico**, anche superiore al 20% (dato 2001-2006).

DOMANDA ABITATIVA INDIFFERENZIATA



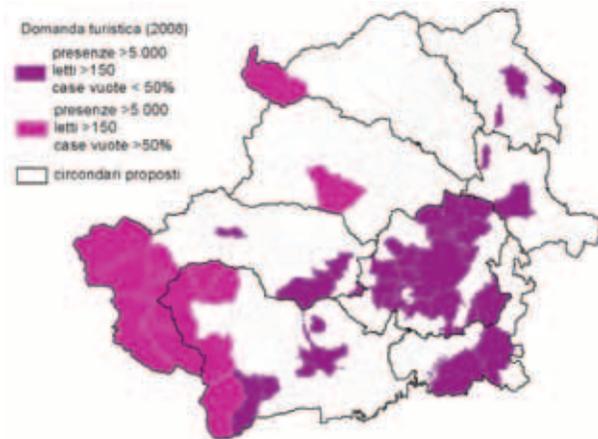
Aree ad alta domanda abitativa 2001. È considerata "alta" la domanda in cui il numero delle famiglie si avvicina maggiormente alle quantità dello *stock* abitativo presente.

DOMANDA ABITATIVA SOCIALE



Aree ad **alta domanda abitativa sociale** (Par. 10.1.1)

DOMANDA DEL TURISMO



Aree ad **alta domanda turistica**. In viola chiaro è dove si rileva un forte afflusso turistico (almeno 5.000 presenze/anno e 150 posti letto e dove le case vuote superano il 50%). Territori (viola scuro), connotati da forte domanda turistica di tipo congressuale - culturale (almeno 5.000 presenze/anno e 150 posti letto).

Dalla sequenza delle diverse immagini (con diversi riferimenti temporali) emerge come le tipologie di domanda abitativa, si distribuiscono non soltanto nel Capoluogo e nei Comuni limitrofi, ma a macchia d'olio coerentemente con i territori in crescita demografica. Significativa è la quota di fabbisogno abitativo di edilizia sociale del Capoluogo e dei maggiori sub-poli provinciali.

Dinamiche, motivazioni e localizzazioni diverse invece caratterizzano i territori turistici, con forte domanda di seconde case e di strutture ricettive.

10.1.1 La domanda di edilizia a basso costo

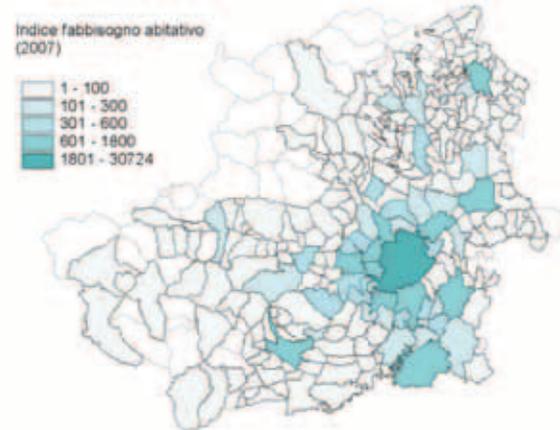


Fig. 21. Indice fabbisogno abitativo in termini assoluti, numero di famiglie per Comune (elab. Ufficio di PTC)

Nel 2007²¹ nella Provincia di Torino sono ben 54.381 le famiglie in fabbisogno abitativo.

- 10.295 famiglie assistite a fini abitativi che beneficiano di forme di assistenza economica a fini abitativi da parte del Comune (es.: pagamento totale o integrativo di mensilità dei canoni d'affitto, bollette di riscaldamento o luce, rate di mutuo, caparra di affitto per morosità incolpevole in alloggi ATC o del Comune);

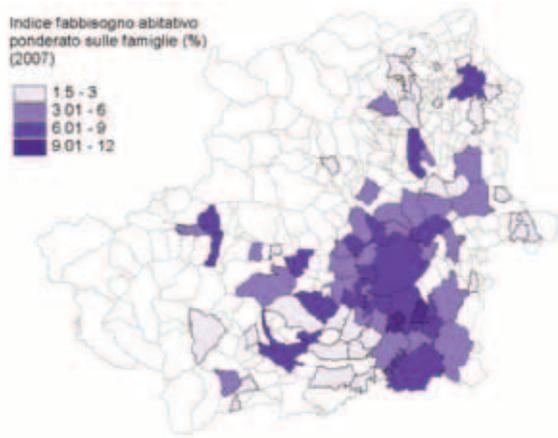


Fig. 22. Incidenza delle famiglie in fabbisogno abitativo ponderato sul n. tot. delle famiglie (elab. Ufficio di PTC)

- 2.124 famiglie in situazione di disagio abitativo, senza fissa dimora o con sistemazioni precarie o in abitazioni inadeguate e/o malsane, documentate presso il Comune;
- 11.288 domande insoddisfatte ERP. Famiglie che, in occasione dei bandi di ERP, hanno fatto richiesta, ma che permangono in graduatoria nonostante il possesso dei requisiti;
- 10.490 morosità incolpevoli degli inquilini ERP. Assegnatari di alloggi ERP con redditi da pensione non superiori alla somma di due pensioni integrate al minimo INPS e assegnatari di alloggi di ERP in stato di disoccupazione o grave malattia dell'assegnatario o di altro componente dal cui lavoro dipende il pagamento dell'affitto;
- 20.184 domande valide al fondo nazionale di sostegno all'affitto della Regione Piemonte. Famiglie con regolare contratto d'affitto in difficoltà nei pagamenti data l'alta incidenza del canone sul reddito.

La **carenza di abitazioni accessibili alle fasce di popolazione con reddito incerto o non elevato**, ha assunto ormai i connotati dell'emergenza sociale. Sono in aumento le famiglie che vivono al di sotto della soglia di povertà alle quali non è consentito di soddisfare il bisogno primario di vivere, a costi sostenibili, in abitazioni dignitose inserite in ambiti sociali rassicuranti.

Un altro indicatore significativo è l'indice di indebitamento delle famiglie nel fronte all'acquisto della prima abitazione. L'analisi del fenomeno dimostra che la provincia di Torino si colloca al terzo posto, dopo le province di Milano e Roma, sia per numero di immobili compravenduti assistiti da ipoteca sia per maggiore capitale prestato e con maggior durata dei mutui.

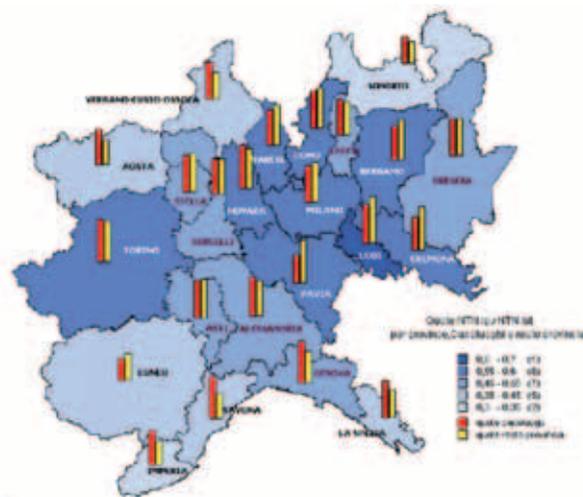


Fig. 23. Rapporto sui mutui ipotecari destinati all'acquisto di abitazioni 2004-2006, OMI

²¹ L'Osservatorio provinciale sul sistema insediativo residenziale ha raccolto i dati da Regione Piemonte, ATC, Agenzia del Territorio.

Altro dato interessante è il numero di compravendite assistite da mutui sul totale delle compravendite: sull'intera Provincia si attesta al 57%, nel solo Capoluogo al 58%. Alla **stagnazione o al decremento dei livelli di reddito**, si accompagnano, aggravandoli, l'**insufficiente disponibilità di aree di proprietà pubblica per la realizzazione di edilizia a basso costo**. Per contro, la consistenza numerica degli alloggi privati sfitti non diminuisce, mentre i costi delle aree fabbricabili e di costruzione degli immobili lievitano in una spirale perversa in cui **il maggior costo del denaro incide pesantemente sul livello di indebitamento delle famiglie**.

Politiche e azioni: verso il social housing

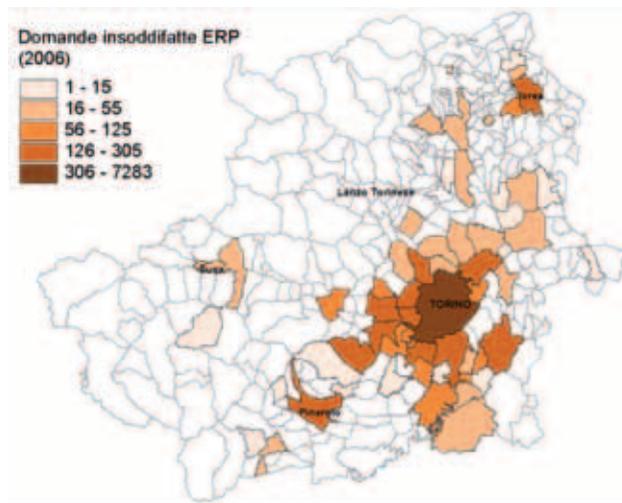
L'indagine svolta dal CRESME per la Regione Piemonte²², già nel 2006 evidenzia un **fabbisogno complessivo (su tutta la Regione) che supera la soglia di 40.000 alloggi di edilizia residenziale pubblica**, di cui oltre 30.000 di edilizia sociale da destinare alle fasce più deboli.

Il contributo del Programma Casa della Regione Piemonte relativo al primo biennio è di 2.158 alloggi a livello provinciale, di cui 937 sovvenzionata, 111 sovvenzionata anziani, 472 agevolata, 546 agevolata sperimentale e 92 agevolata anziani.

Accanto ai programmi tradizionalmente articolati nei segmenti dell'edilizia sovvenzionata (a totale carico dello Stato) destinata alla locazione permanente e dell'edilizia agevolata attuata in parte con risorse degli operatori, e generalmente destinata alla vendita, si stanno avviando nuove politiche abitative attente all'evolversi dei bisogni sociali, espressamente denominate di **social housing**, volte a completare la risposta al variegato mondo della nuova esigenza abitativa.

Interventi innovativi di *social housing* vengono sperimentati nella Provincia di Torino²³ tramite **casi pilota**²⁴ a Druento, Grugliasco, Moncalieri e Pinerolo per un totale di 40 alloggi individuali e 4 residenze collettive. Nella Città i Torino gli interventi (15 alloggi e 4 residenze collettive/microcomunità) sono stati ammessi a finanziamento sotto condizione, ovvero solo dopo idonei provvedimenti di variante al PRG.

Sembra quindi in via di superamento la fase ancorata alla risposta di "quantità", tipica della ricostruzione postbellica, mentre è in corso la **discussione sulla qualità dell'abitare**²⁵ e si va approdando verso una nuova fase dove l'eterogeneità dei bisogni e delle forme dell'abitare emergenti comportano la necessità di una risposta sempre più diversificata.



²² CRESME, *Il sistema abitativo in Piemonte*, Marzo 2006.

²³ Cfr. *Linee guida per il social housing in Piemonte*, nella dGR 55-9151 del 7/7/2008.

²⁴ D.D. Regione Piemonte n°1/2009.

²⁵ In questa direzione sono orientati anche i programmi integrati di promozione di edilizia residenziale e di riqualificazione urbana, caratterizzati da elevati livelli di qualità in termini di vivibilità, salubrità sicurezza e sostenibilità ambientale ed energetica previsti dal Piano Casa (legge 133/08, poi finanziaria 2009).

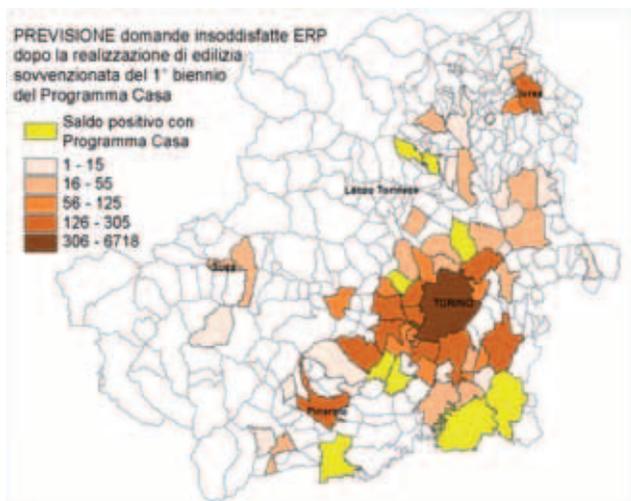


Fig. 24. Domande e previsioni ERP (elaborazione: Ufficio di Piano, Provincia di Torino)

La crisi del settore immobiliare

In tale contesto, è da rilevare il ruolo dell'attuale clima economico caratterizzato da una crisi diffusa e persistente che ha investito e sta continuando a pesare su quasi tutte le attività economiche.

I dati a livello nazionale²⁶ mostrano come l'edilizia sia in ripiegamento. Gli investimenti in costruzioni sono scesi nel 2008 del 2,3% (dopo 9 anni di ciclo espansivo) e si prevede che cadranno del 6,8% nel 2009 (dati ANCE). La nuova edilizia abitativa è il settore più penalizzato: -9,2% nel 2009 dopo il -3,8% del 2008, seguito dagli investimenti in opere pubbliche: -7,3% dal -5,1% nel 2008.

Nella Provincia di Torino al I semestre 2008 si registra²⁷ una generalizzata diminuzione del numero delle transazioni che, nella media provinciale rapportata al

I semestre precedente, si attesta intorno al -16%, con la sola eccezione dell'Area Sciistica positiva del +6,7%. Torino e Cintura Nord hanno fatto registrare le maggiori diminuzioni nel numero degli scambi, rispettivamente -23,1% e -17,4%, nonostante un apprezzamento di valori intorno alla media provinciale.

Per il secondo semestre 2008 il mercato conferma²⁸ la tendenza del periodo precedente con una forte diminuzione del numero di transazioni ed una stagnazione generalizzata dei prezzi, ad eccezione per alcune e ristrette nicchie di mercato. Diminuzione dei valori di mercato si rilevano a macchia di leopardo sul territorio provinciale, mentre in controtendenza solamente nelle zone montane sciistiche si osserva un aumento delle compravendite accompagnato da un aumento dei valori degli immobili. Forte diminuzione dei prezzi e numero di transazioni nel mercato di fascia medio bassa, mentre tengono gli immobili di pregio a fronte di un allungamento generalizzato dei tempi di compravendita.

La città di Torino, sul settore residenziale, presenta un sostanziale mantenimento dei valori (il riferimento è al valore medio mentre nel dettaglio tra le diverse zone presenta una oscillazione tra un -15% e un +5%), contestualmente si riscontra una ulteriore diminuzione del numero degli scambi che conferma una generalizzata stasi del mercato. La prima e la seconda cintura presentano un trend negativo delle transazioni, fenomeno che viene riscontrato anche nel mercato delle nuove costruzioni, a fronte di un sostanziale mantenimento dei valori immobiliari.

Continua la tendenza ad un aumento dei tempi di vendita degli immobili, mentre la domanda dimostra un particolare apprezzamento verso tipologie di qualità e di livello alto, che determina una diffusa stagnazione delle compravendite di unità immobiliari di qualità medio bassa, dovuta forse anche alla più recente difficoltà di accesso al credito.

²⁶ *Congiuntura flash* - Analisi mensile del Centro Studi Confindustria, Gennaio 2009.

²⁷ *Nota territoriale 1 sem. 2008*, Agenzia del Territorio.

²⁸ Verbale Comitato Consultivo Misto dell'OMI del 28/1/2009 di validazione dell'andamento del mercato immobiliare nella Provincia di Torino.

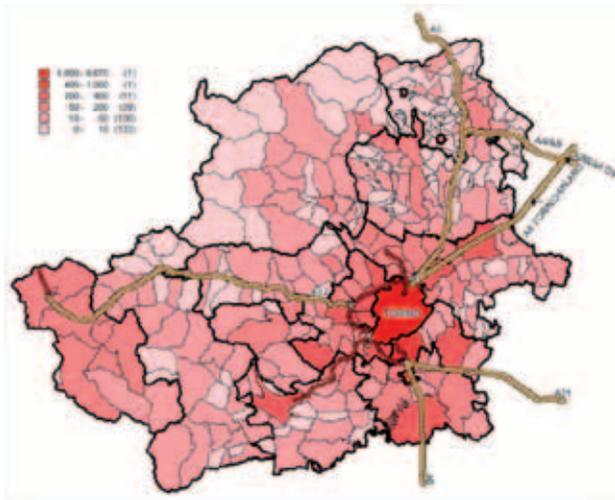


Fig. 25. Numero Transazioni Normalizzato al 1 sem. 2008 (fonte: Agenzia del Territorio - Nota territoriale 1 semestre 2008)

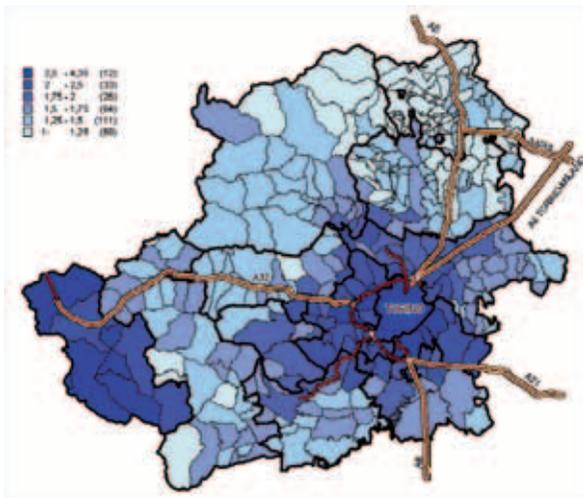


Fig. 26. Differenziali di quotazione rispetto al valore minimo di macro-area al 1 sem. 2008 (fonte: Agenzia del Territorio - 1 semestre 2008)

10.2 Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB1	GARANTIRE IL DIRITTO ALL'ABITAZIONE DELLE FASCE PIÙ DEBOLI DELLA POPOLAZIONE
OB2	ASSUMERE NEI PRG IL METODO DI VERIFICA PREVENTIVA PER UNO SVILUPPO INSEDIATIVO RESIDENZIALE "GIUSTIFICATO" (NEI LUOGHI, NELLE MOTIVAZIONI E NELLE QUANTITÀ)
OB3	DEFINIRE LA FORMA URBANA E CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO

Strategie generali del PTC2:

ST1	PROMUOVERE POLITICHE CONCERTATE DI OFFERTA RESIDENZIALE A LIVELLO DI AMBITO SOVRACOMUNALE (PEREQUAZIONE TERRITORIALE)
ST2	PROMUOVERE LA QUALITÀ URBANISTICA ED EDILIZIA
ST3	PROMUOVERE POLITICHE DI RIUSO DEGLI STOCK EDILIZI INUTILIZZATI/SOTTOUTILIZZATI
ST4	INDIVIDUARE CRITERI (TERRITORIALI, URBANISTICI E DIMENSIONALI) PER L'INSEDIAMENTO DELLE NUOVE AREE RESIDENZIALI
ST5	INDIVIDUARE I COMUNI I CUI SI DEVONO PREVEDERE QUOTE DI EDILIZIA SOCIALE E RELATIVI CRITERI DIMENSIONALI
ST6	INTEGRARE LE POLITICHE DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE CON LE POLITICHE SOCIALI
ST7	FORMULARE REGOLE CONDIVISE PER L'INSERIMENTO DI NUOVI INSEDIAMENTI EDILIZI RESIDENZIALI (MORFOLOGIA URBANA)

ST-A1	AGGIORNARE E COMPLETARE L'OSSERVATORIO "DELLE POLITICHE URBANISTICHE DEGLI ENTI LOCALI"
ST-A2	COSTITUIRE L'OSSERVATORIO SUL "SISTEMA INSEDIATIVO RESIDENZIALE E FABBISOGNO ABITATIVO"
ST-M1	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB1.
GARANTIRE IL DIRITTO ALL'ABITAZIONE DELLE FASCE PIÙ DEBOLI DELLA POPOLAZIONE**

Il PTC2, a garanzia del diritto all'abitazione delle fasce più deboli della popolazione, e sulla base dei fabbisogni abitativi rilevati attraverso l'attività dell'*Osservatorio sul sistema insediativo residenziale provinciale*, indicherà all'interno di un processo di aggiornamento continuo, le misure necessarie per **fare fronte alla domanda abitativa sociale** attraverso:

- Individuazione dei Comuni i cui PRG dovranno prevedere quote (aggiuntive o *ex-novo*) di edilizia sociale. Il ruolo della Provincia di Torino nella negoziazione e nella perequazione territoriale potrà essere attuato attraverso Accordi di programma, Patti (territoriali, categoriali, pubblico/privato *etc.*), Protocolli d'Intesa, per la condivisione di politiche, interventi, strategie, risorse per la risoluzione delle problematiche sulla casa a livello sovracomunale;
- Promozione di politiche concertate sul territorio con spazi riservati all'edilizia sociale, con l'obiettivo di facilitare le sinergie tra più Comuni per interventi edilizi che possano servire comparti territoriali estesi, allargando, in un settore segnato da scarsità di offerta, il campo dei potenziali beneficiari;
- Integrazione delle politiche di pianificazione territoriale e urbanistiche con quelle sociali (sia sul versante concettuale, sia su quello progettuale e operativo) favorendo iniziative di *social housing in partnership* tra soggetti pubblici e privati, per la realizzazione di alloggi con un'integrazione di funzioni e di attività complementari rispetto alla casa (servizi alla persona, inserimento lavorativo, formazione, *etc.*), tendendo a colmare l'attuale assenza di politiche per l'accompagnamento sociale in ingresso ed in uscita dagli alloggi di edilizia residenziale pubblica (ERP classica).

**OB2.
ASSUMERE NEI PRG IL METODO DI VERIFICA PREVENTIVA PER UNO SVILUPPO INSEDIATIVO RESIDENZIALE "GIUSTIFICATO"**

Condizione necessaria per governare la domanda residenziale, è l'assunzione del *metodo di verifica preventiva*, ovvero:

Fase 1: verifica dell'appartenenza ai nuovi sistemi di diffusione urbana definiti dal PTC2 (da intendersi come luoghi preferenziali di un giustificato sviluppo insediativo);

Fase 2: individuazione e riconoscimento della tipologia di domanda abitativa presente sul territorio (sociale, turistica, *etc.*) sulla base dei dati prodotti dall'*Osservatorio provinciale sul sistema insediativo*;

Fase 3: verifica della quantità di suolo consumato (pregresso) con riferimento ai dati prodotti dall'*Osservatorio delle "trasformazioni territoriali"*.



- Riuso e recupero del patrimonio abitativo già costruito;
- Democrazia abitativa;
- Qualità abitativa ed efficienza energetica;
- Pianificazione coerente con le caratteristiche di vulnerabilità del territorio.

Tali principi potranno essere integrati con quelli individuati nell'Ob3.

**OB3.
DEFINIRE LA FORMA URBANA
E CONSUMO DI SUOLO CONTENUTO**

La progettazione urbanistica dei nuovi insediamenti edilizi, dopo la verifica preventiva del suolo consumato e della tipologia di fabbisogno abitativo presente sul territorio, dovrà essere coerente rispetto agli indirizzi contenuti nel PTC2 sui “*principi per la distribuzione di nuovi insediamenti edilizi*”; i Comuni, con riferimento alle proprie specificità dei luoghi, potranno eventualmente apportare eventuali aggiunte.

Alcuni principi utili alla pianificazione locale sono:

- Contenimento del consumo di suolo;
- Modellazione della forma urbana, completamento e utilizzo dei reliquati;
- Tutela dei caratteri strutturanti, caratterizzanti e qualificanti del territorio;
- Potenziamento, valorizzazione, qualificazione dell'armatura urbana esistente;

Tali principi sono da integrare con quelli individuati nell'Ob2.

Il PTC2 conferma i principi previsti dall'art 9 delle NdA del PTC sulla crescita residenziale:

- *La crescita residenziale deve avvenire o attraverso interventi di sostituzione o trasformazione edilizia degli edifici esistenti o attraverso completamenti edilizi aventi il fine di compattare e uniformare, anche qualitativamente, il sistema dei centri e dei nuclei esistenti;*
- *È esclusa la possibilità di nuovi insediamenti su porzioni di territorio non ancora urbanizzate, se indipendenti o staccati dagli insediamenti urbani esistenti (centri o nuclei consolidati); la loro realizzazione potrà essere consentita solo in casi eccezionali, vincolati comunque al rispetto della strutturazione paesistica complessiva sulla quale andranno a insediarsi.*

ST-A1. ST-A2. ST-M1.

**AGGIORNARE E COMPLETARE L'OSSERVATORIO
“DELLE POLITICHE URBANISTICHE
DEGLI ENTI LOCALI”**

**COSTITUIRE L'OSSERVATORIO
SUL “SISTEMA INSEDIATIVO RESIDENZIALE
E FABBISOGNO ABITATIVO”**

**MONITORARE IL CONSUMO DI SUOLO
E IL SISTEMA RESIDENZIALE**

Nell'ambito dei lavori di revisione del PTC, la Provincia ha costituito un nuovo *Osservatorio sul sistema insediativo residenziale*, con l'obiettivo di mettere a sistema i dati utili nella pianificazione territoriale per la comprensione, valutazione, monitoraggio del sistema insediativo residenziale e per quantificare e localizzare le differenti tipologie di domanda di abitazione, con particolare riferimento al fabbisogno abitativo sociale. L'intento è quello di costituire uno strumento di supporto al PTC2 in grado di fornire gli elementi necessari per intervenire nella correzione degli squilibri del sistema alla scala sovracomunale.

Il PTC2 si avvale del supporto dell'Osservatorio “*sulle trasformazioni territoriali*”, dell'Osservatorio “*delle politiche urbanistiche degli enti locali*” (*Progetto mosaicatura*), dell'Osservatorio “*sul sistema insediativo residenziale*”, tenuti in costante aggiornamento a garanzia di un monitoraggio continuo delle trasformazioni e dei principali fenomeni in atto.

11. Sistema economico

La crisi dei mutui immobiliari partita dagli Stati Uniti già nel 2007 ha dato origine ad uno sconvolgimento mondiale ed in rapida successione ad una profonda crisi economica che dalla fine del 2008 sta interessando in modo importante anche la Provincia di Torino. La crisi economica dall'inizio del 2009 si sta velocemente ampliando, come dimostrano i dati sulla Cassa integrazione guadagni ordinaria (CIG) in vertiginoso aumento (+1240% su base annua)²⁹ e la diminuzione degli avviamenti al lavoro (-25% nel mese di Gennaio 2009 rispetto allo stesso mese dell'anno precedente).

11.1. Il settore della manifattura in Provincia di Torino

All'inizio degli anni '90, sull'onda della crisi che stava affrontando il Paese, l'industria torinese si presentava caratterizzata da una forte incertezza e pessimismo. Verso la metà del decennio, con la ripresa di alcuni settori chiave quale l'*automotive* e la meccanica, e con l'affermazione della *new economy*, si fa strada una nuova domanda di spazi produttivi di tipo "non tradizionale", più interessati alla presenza di servizi, che a quella di spazi.

Nel 2004, dopo un biennio meno sostenuto, il tasso di sviluppo in Provincia di Torino si attesta su valori superiori alla media regionale e nazionale (+1,66%), grazie soprattutto al contributo dei settori delle *costruzioni*, del *commercio*, dei *servizi alle imprese* e del *turismo*; il settore *manifatturiero* mantiene un andamento pressoché costante rispetto al 1999, mentre agricoltura, industria e commercio registrano un calo del peso relativo.

Nel 4° trimestre del 2005, anche la produzione industriale torna a crescere dopo nove trimestri consecutivi di contrazione (+1,9% rispetto al periodo dell'anno precedente) trainata, questa volta, dal comparto *manifatturiero*: questi anni sono caratterizzati dall'*evento olimpico*, la cui riuscita si riflette anche sulle esportazioni che nei primi mesi del 2006 invertono il *trend* negativo degli ultimi anni. Il *turismo* rappresenta una novità fra le vocazioni produttive della Provincia di Torino: prima dell'evento olimpico, questo settore era una componente quasi marginale, fatta eccezione per i centri montani sciistici; dal 2005, invece, si configura in espansione e di forte interesse non solo per le località olimpiche, ma anche per i Comuni di medie e piccole dimensioni dell'area torinese (la maggiore crescita si registra per le strutture *extra-alberghiere* (+67% rispetto al 2000).

Ritornando al tessuto manifatturiero, nel primo trimestre del 2008 la Provincia di Torino registra ancora un +2,3% (seconda a livello regionale solo a Cuneo): il ramo complessivamente

te più dinamico è il *metalmeccanico*, il cui *trend* è tuttavia in calo. Ancora nel secondo trimestre, nonostante le previsioni decisamente pessimistiche, il comparto manifatturiero ha proseguito, sebbene a ritmo moderato, la sua crescita. La componentistica autoveicolare e la meccanica continuano a registrare risultati positivi, così come il metallo, la filiera alimentare e il comparto chimico. Altri settori sono invece in negativo: il *tessile* arriva ad un -6,2%, l'*elettricità* e l'*elettronica* al -3,2%.

Tra i fattori di ostacolo allo sviluppo (prima della crisi attuale), le aziende sparse sul territorio regionale segnalavano: pressione fiscale, concorrenza italiana (molto sentita nei servizi alle persone e nei trasporti), peso della burocrazia e complessità legislativa, concorrenza estera e costi di produzione (lavoro e materie prime).

Se quasi tutti i settori del sistema manifatturiero soffrono per un generale rallentamento degli ordinativi, **il cuore della crisi riguarda l'intera filiera dell'industria automobilistica** a partire dalla principale azienda del territorio provinciale, il Gruppo FIAT.

Ad oggi, il 60% dell'intera CIG è concentrata nel settore **meccanico-auto motive**, nelle **carrozzerie**, nella **gomma**, a cui si deve sommare un ulteriore 22% riferito al settore **metallurgico** comprendente anche il settore degli **elettrodomestici**, per un totale complessivo di 40.000 addetti coinvolti. Il riverbero della crisi sull'indotto si è manifestato immediatamente anche nelle attività di supporto all'industria coinvolgendo i settori delle pulizie, delle mense e della logistica.

Altri comparti **particolarmente in sofferenza sono il tessile, la nautica, la moda, la telefonia, l'editoria e l'industria dolciaria**: pur se meno significativi come numero di addetti (il 18% della CIG), questi settori rischiano comunque un forte ridimensionamento.

Meno colpiti sono i settori dell'**aerospaziale e dei mezzi di trasporto ferroviari**, che lavorano principalmente su commesse pubbliche di medio lungo periodo. In controtendenza si colloca anche il settore delle **energie rinnovabili** che da un punto di vista commerciale risulta in forte sviluppo, scontando però la mancanza di poli produttivi sul territorio.

Qualora permanga l'attuale situazione di recessione, per i prossimi mesi è ragionevole prevedere un ulterio-

re declino dell'occupazione del sistema manifatturiero provinciale che nei prossimi due anni potrebbe attestarsi fra il 4-5% (ipotesi più prudentiale) e l'8%-9%. Secondo quest'ultima stima, a breve il numero di occupati in Provincia di Torino, nel sistema manifatturiero potrebbe ridursi al 25% del totale degli occupati.

Gli ultimi dati²⁹

Sebbene i dati registrati da Confindustria indicano che la contrazione nel sistema manifatturiero e nei servizi è proseguita a ritmi marcati anche a Gennaio e Febbraio 2009, le statistiche non sono più unidirezionali, ma iniziano ad intravedersi segnali di stabilizzazione e di reazione alle misure espansive delle politiche economiche, anche se è prematuro parlare di una svolta.

I prezzi delle materie prime hanno smesso di cadere, ma l'inflazione resta in calo, così come peggiorano le attese sul mercato del lavoro.

Le nuove aree dismesse

I maggiori effetti dei fenomeni economico-finanziari in atto si stanno concretizzando innanzitutto nelle grandi aree industriali comprese tra Collegno, Rivoli, Rivalta ed Orbassano, fino ad arrivare a Poirino, (stabilimenti del Gruppo FIAT, multinazionale giapponese Denso, aziende dell'indotto).

Altri ambiti territoriali molto dinamici fino al terzo trimestre 2008 registrano ora una crisi multisettoriale: Pinerolese, Valle di Susa, Canavese Occidentale.

A prescindere da quelli che saranno gli sviluppi futuri, già oggi l'impatto sul sistema manifatturiero risulta essere più forte di quello che nel 2003 portò alla parziale scomposizione e dismissione delle attività del Gruppo FIAT e diede inizio al "ripensamento" del sito produttivo di Mirafiori. Si può quindi ragionevolmente pensare che la congiuntura negativa accelererà la terziarizzazione dell'economia provinciale con forti riflessi sui **processi di dismissione e di trasformazione delle aree industriali**.

Attualmente nel territorio provinciale (**escluso Torino**) vi **sono circa 93.000.000 mq di aree industriali**, di cui circa **5.340.000 mq già dismesse** e circa **7.750.000 mq "critiche"** di cui la situazione congiunturale, a seconda dell'entità e durata, potrebbe accelerare in parte o in tutto la dismissione.

Nel caso di una recessione prolungata si può prevedere che il bacino di aree dismesse aumenterà nel territorio provinciale, di almeno 4/5 milioni di mq per un totale complessivo di aree pari a circa 9/10 milioni di mq. Qualora, invece, la depressione dovesse prolungarsi, le aree di nuova dismissione potrebbero diventare circa 9/11 milioni di mq per un totale complessivo di aree di circa 15/17 milioni di mq ben oltre l'attuale "serbatoio" di aree "deboli"(dismesse e critiche).

Comunque, il probabile e **significativo aumento delle aree dismesse** già adesso si può ipotizzare **diffuso in larga parte del territorio provinciale** e non più concentrato principalmente nell'area di Torino come avvenne in passato.

11.1.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Quello torinese è un territorio che, pur nel rispetto della sua tradizionale vocazione produttiva, sta realizzando da anni una complessa trasformazione destinata a sfociare in una base economica ed occupazionale molto più variegata rispetto al passato.

La convivenza della tradizione manifatturiera con le nuove vocazioni imprenditoriali, e grazie alla dotazione di risorse, competenze, centri di eccellenza, ha permesso di sviluppare una gamma **di nuovi servizi alle imprese, strettamente integrati con le dinamiche industriali**, con imprese fornitrici di servizi avanzati in grado di soddisfare le svariate tipologie di domanda dei diversi settori economici.

La trasformazione che sta interessando la Provincia di Torino, e che punta verso un modello capace di superare lo schema "centro (direzionale) - periferia (di ese-

²⁹ Dati dell'Osservatorio regionale del mercato del lavoro (su dati INPS).

³⁰ *Coniuntura flash*, Confindustria, Marzo 2009

cuzione)”, non può dirsi ancora compiuta.

Lo sviluppo e gli altri processi economici non sono più interpretabili come conseguenza della dinamica comportamentale di un numero limitato di attori privilegiati (ad es. le grandi imprese), ma piuttosto come espressione di **reti di relazioni di natura economica, commerciale, socio-culturale e istituzionale**, che legano i soggetti co-localizzati (grandi e piccole imprese, sindacati e lavoratori, associazioni di categoria, università e centri di ricerca sia pubblici che privati, pubbliche amministrazioni, istituzioni finanziarie, scuole e centri di formazione).

La valorizzazione e lo sviluppo dei nodi periferici sta portando ad una **riconfigurazione in senso multipolare** e alla realizzazione di un sistema policentrico di sviluppo che punta verso una “città di città” dove si armonizzano diverse polarità produttive ed in cui elementi centrali dovrebbero essere la **creazione di conoscenza e l’innovazione tecnologica**.

E’ chiaro quindi che abbandonare l’impianto produttivo del territorio Provinciale ad uno sviluppo spontaneo non è più sufficiente: emerge invece la necessità di operare per una sempre maggiore **integrazione territoriale delle reti** (funzionali, di trasporto, ecologiche,...), intese come strumenti di coesione territoriale, con particolare attenzione alle **“reti lunghe”** capaci di sovrapporsi alle relazioni di prossimità locali, nonché all’ avvio di processi di **cooperazione strategica** (ad es. la promozione di progetti interaziendali), volti a sopperire alla limitata dimensione delle imprese distrettuali, così da ampliare il potenziale competitivo dei singoli sistemi locali.

Nonostante l’impostazione normativa del PTC vigente sia da ritenersi ancora attuale e condivisibile³¹, la realtà dei fatti ha evidenziato come il Piano non sia stato in grado (forse anche perché di difficile lettura e interpretazione) di influire in maniera sufficientemente incisiva sulle reali dinamiche del territorio.

Il PTC2 intende quindi **riconfermare**, a livello generale, le **politiche** e gli **obiettivi già assunti dal PTC**, provvedendo a **verificare, aggiornare** dove necessario, e a **rafforzare l’impianto normativo**, sulla base dell’esperienza acquisita, della nuova *politica di coesione dell’UE*, e degli indirizzi regionali per l’organizzazione territoriale del sistema socio-economico assunti nei documenti preparatori al nuovo *Piano territoriale Regionale*.

Gli obiettivi per lo sviluppo delle attività produttive perseguiti dal PTC2 sono di seguito sintetizzati:

Obiettivi prioritari:

OB4	VALORIZZARE LE IDENTITÀ LOCALI E RAFFORZARE IL POSIZIONAMENTO COMPETITIVO DEI TERRITORI (COESIONE SOCIALE E IDENTITÀ TERRITORIALE)
OB5	SALVAGUARDARE LA SPECIFICITÀ E LE VOCAZIONI PRODUTTIVE LOCALI
OB6	CREARE UN AMBIENTE FAVOREVOLE E COERENTE ALLA CAPITALIZZAZIONE DEL SAPERE, ANCHE IN UN’OTTICA DI IMPRESA VOLTA ALLO SVILUPPO LOCALE
OB7	RIEQUILIBRIARE IL RAPPORTO CAPOLUOGO-TERRITORI ESTERNI (BLOCCANDO LO “SCIVOLAMENTO VERSO VALLE” DEGLI INSEDIAMENTI ECONOMICI)
OB8	CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO
OB9	RIDURRE LA CONFLITTUALITÀ TRA TERRITORI DESTINATI AD OSPITARE ATTIVITÀ PRODUTTIVE E TERRITORI CON ALTRA DESTINAZIONE
OB10	RAGGIUNGERE L’ECOEFFICIENZA DELLE AREE PRODUTTIVE

³¹ Vedi documento “*Verifica dello stato di attuazione del PTC*”, Febbraio 2008.

Strategie generali del PTC2:

st8	PROMUOVERE POLITICHE CONCERTATE DI OFFERTA INDUSTRIALE A LIVELLO DI AMBITO SOVRACOMUNALE (CONCERTAZIONE E COPIANIFICAZIONE, PEREQUAZIONE TERRITORIALE)
st9	PROMUOVERE LA QUALITÀ URBANISTICA ED EDILIZIA
st10	PROMUOVERE POLITICHE DI RIUSO DEGLI STOCK EDILIZI INUTILIZZATI E/O SOTTOUTILIZZATI
st11	SUPPORTARE LA TRANSIZIONE AD UN SISTEMA MULTIPOLARE, DIVERSIFICATO, SPECIALIZZATO, E INTERCONNESSO ATTRAVERSO RETI DELLA CONOSCENZA, DELL'INNOVAZIONE, DELLA FORMAZIONE
st12	CONIUGARE LE POLITICHE DI SVILUPPO ECONOMICO DEL TERRITORIO COERENTEMENTE ALLE SUE VOCAZIONI
st13	FAVORIRE LO SVILUPPO DI FILIERE PRODUTTIVE FORTI
st14	CREARE CONTESTI FAVOREVOLI ALLO SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE (INFRASTRUTTURE E RETI MATERIALI ED IMMATERIALI)
st15	AGEVOLARE L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA ALL'INTERNO DEL SISTEMA ECONOMICO
st16	CONTRASTARE IL CONSUMO DI SUOLO E LA DISPERSIONE (SPRAWLIG) SUL TERRITORIO DELLE AREE PRODUTTIVE
st17	INCENTIVARE POLITICHE DI RIQUALIFICAZIONE E DI SVILUPPO SOSTENIBILE DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE, DELLE ATTIVITÀ E DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI E FAVORIRE LA REALIZZAZIONE DI AREE PRODUTTIVE "ECOLOGICAMENTE ATTREZZATE"
st-A3	AGGIORNARE E COMPLETARE L'OSSERVATORIO "DELLE POLITICHE URBANISTICHE DEGLI ENTI LOCALI"
st-M2	MONITORARE L'EVOLUZIONE DEGLI SCENARI ECONOMICO-PRODUTTIVI E L'ATTUAZIONE DEL PTC2

**OB4. - OB5.
VALORIZZARE LE IDENTITÀ LOCALI E RAFFORZARE
IL POSIZIONAMENTO COMPETITIVO DEI TERRITORI
SALVAGUARDARE LA SPECIFICITÀ
E LE VOCAZIONI PRODUTTIVE LOCALI**

Il *Programma di legislatura regionale*³² (2005), recependo i principi di Lisbona (2000) e Göteborg (2001), ha posto l'accento sulla fisionomia policentrica della Regione e sulla necessità di **valorizzare le differenti identità e vocazioni dei territori**, anche quale riferimento programmatico per l'allocazione dei fondi europei, nazionali e regionali. Lo stesso *Documento di Programmazione strategico-operativa* della Regione individua tra gli indirizzi generali del nuovo corso della programmazione economica e territoriale, la definizione di una "...*rete delle funzioni di eccellenza, mediante la previsione di forme di valorizzazione del più ampio ventaglio possibile di vocazioni e risorse (produttive, tecnologiche, ambientali, culturali, etc...), riconoscendo la progettualità territoriale ed esaltando le peculiarità identitarie locali...*".

La politica di coesione regionale 2007-2013 riconosce che il successo degli investimenti destinati ad "...**accrescere gli investimenti nei settori ad alto potenziale di sviluppo e nei motori di crescita occupazionale...**" dipende dallo scenario internazionale, ma altresì dalle condizioni di contesto e dalle identità locali (pre-condizioni allo sviluppo). D'altro canto la valorizzazione dei sistemi produttivi convive con due tendenze: l'*aspirazione a modelli di mixité* e la *perdita di identità produttiva* di molti contesti che, attraverso processi di diversificazione, hanno abbandonato la loro tradizionale (e spesso unica) vocazione economica, determinando un generale indebolimento delle identità produttive.

In tale ottica il PTC2 individua quali filoni di azioni prioritarie:

- Implementare l'**ascolto** e l'**analisi dalle esigenze del territorio e delle sue vocazioni**, come punto di partenza per delineare gli assi su cui puntare per lo sviluppo futuro;

³² Presentato dal Presidente della Giunta regionale al Consiglio regionale il 16/05/05.

- Orientare lo sviluppo delle attività produttiva in funzione dell'**adeguatezza infrastrutturale del territorio**;
- Fare “emergere” e supportare le vocazioni produttive legate a **filieri nascenti** e **con alti potenziali di sviluppo**;

La crisi industriale e le trasformazioni socio economiche degli ultimi decenni hanno inciso su molte realtà territoriali che, vedendo tramontare le proprie *vocazioni tradizionali* hanno cercato *nuovi sbocchi di attività economica* oppure, fronteggiando le difficoltà, si sono rafforzate diventando *filieri d'eccellenza*. Il PTC2 non intende abbandonare settori tradizionali o di eccellenza, ma piuttosto permettere alle nuove filiere ad alto potenziale di consolidarsi, **supportando** in modo speciale la **crescita di quelle più giovani** che hanno cominciato a localizzarsi sul territorio Provinciale, ed incentivando la **nascita di nuovi comparti**, soprattutto legati all'**innovazione e all'energia**.

OB6.

CREARE UN AMBIENTE FAVOREVOLE E COERENTE ALLA CAPITALIZZAZIONE DEL SAPERE, ANCHE IN UN'OTTICA DI IMPRESA VOLTA ALLO SVILUPPO LOCALE

Lo sviluppo del territorio passa certamente attraverso la creazione di un ambiente favorevole e coerente alla capitalizzazione del sapere. Il raggiungimento di tale obiettivo necessita di una forte **partecipazione sia del territorio**, in cui ogni attore potrà esprimere al meglio il proprio ruolo, **sia dell'ente locale** che potrà diventare un “collante” fra **istituzioni democratiche, formazione e ricerca, impresa e lavoro**; ciò è tanto più vero in un'ottica di area vasta, dove le politiche di promozione del territorio sono in grado di cogliere al meglio i punti di forza del tessuto imprenditoriale. Sulla base di questi assunti il PTC2 intende operare per **valorizzare le eccellenze** delle principali filiere produttive, cercando di promuovere una **relazione virtuosa fra sostegno all'innovazione, formazione, ricerca applicata, creazione e sviluppo di impresa**, così da favorire l'**accrescimento della qualificazione** di chi desidera fare impresa e di chi la sta già facendo.

Il miglioramento del posizionamento competitivo della Provincia di Torino, passa anche attraverso la **capacità di innovazione delle imprese** (soprattutto le piccole e medie) che sovente si scontrano con la difficoltà a rinnovarsi tecnologicamente e ad accedere alle sedi che fanno ricerca e producono innovazione di processo e di prodotto.

La principale leva utilizzata in questi anni dalla Provincia di Torino per promuovere il sorgere sul territorio di filiere produttive, specie in settori tecnologicamente innovativi, è stata il sostegno a **forme di partenariato pubblico-privato** attraverso le quali si punta a favorire (oltre che le politiche di filiera) la ricerca, il trasferimento tecnologico e la trasformazione del sistema produttivo locale in una prospettiva di medio lungo periodo (sostegno e sviluppo di *parchi tecnologici* e *incubatori universitari d'impresa*, investimenti nella fondazione *Torino Wireless* e nelle infrastrutture di *banda larga*,...).

In estrema sintesi, la migliore opportunità è rappresentata dalla messa in atto delle seguenti strategie:

- Costruire **connessioni fra livelli e settori diversi** della realtà locale e **favorire il collegamento** (economico, sociale e culturale) del nostro territorio **con le realtà globali**;
- Sostenere i **Poli di eccellenza** e sostenere lo sviluppo dei **parchi tecnologici, degli incubatori universitari d'impresa**;
- Supportare il **rinnovamento tecnologico soprattutto delle piccole e medie imprese** con maggiori difficoltà ad accedere alle nuove tecnologie;
- Sostenere forme di **partenariato pubblico-privato**, per promuovere il sorgere di filiere produttive, specie in settori **tecnologicamente innovativi**;

Occorre inoltre ancora **intensificare e mettere a sistema le molte iniziative create** negli ultimi anni, orientando e coordinando verso questa direzione le risorse degli enti locali e dei **programmi nazionali e comunitari, al fine di massimizzare i risultati**.

**OB7.
RIEQUILIBRARE IL RAPPORTO
CAPOLUOGO-TERRITORI ESTERNI
(BLOCCANDO LO “SCIVOLAMENTO VERSO VALLE”
DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI)**

Da una prima analisi delle dinamiche spaziali evolutive del sistema produttivo Provinciale e delle nuove tendenze localizzative, emerge un **generale “scivolamento verso valle”**, con concentrazioni sempre maggiori di insediamenti economici in aree facilmente accessibili, ben connesse con il Capoluogo (con tutto ciò che questo comporta in termini sia di spopolamento del territorio e di eccessiva concentrazione urbana, sia di qualità della vita per le persone obbligate a muoversi quotidianamente per raggiungere il proprio posto di lavoro). È quindi necessario evitare che il rapporto con la Città si squilibri in senso gerarchico e lo “scivolamento” si traduca in una localizzazione “Torinocentrica”. D'altra parte, il legame fra sviluppo economico di un territorio e **accessibilità** è una realtà dimostrata, ma se la crescita economica diffusa si lega alla presenza di infrastrutture che rendono appetibili porzioni di territorio altrimenti meno attrattive rispetto ai grandi centri, ciò non deve tradursi in un proliferare indiscriminato di opere: il principio che guida la Provincia di Torino è quello del risparmio del suolo non compromesso, piuttosto che l'intervento sul cosiddetto “prato verde”. Per questi motivi le aree produttive sul cui sviluppo maggiormente si deve puntare ed investire, devono **essere selezionate fra quelle che si configurano, per la natura stessa del territorio, come più facilmente accessibili**; laddove le infrastrutture non sono così sviluppate, ma soprattutto dove costruire è più difficile e costoso, anche in termini ambientali e paesaggistici, andrebbe limitato il sorgere di aree industriali. Tale orientamento non preclude lo sviluppo locale, ma permette di evitare di infrastrutturare *ex novo* aree che vengono abbandonate non appena le dimensioni delle aziende ed i loro volumi produttivi risultino limitati dalla natura stessa del territorio prescelto. La scelta di definire delle aree prioritarie per lo sviluppo industriale coincide con la necessità di **concentrare le risorse economiche**, sempre più spesso scarse

rispetto ai fabbisogni, sui progetti ritenuti prioritari, evitando la dispersione a pioggia dei finanziamenti. Per garantire lo sviluppo di aree industriali capaci di aggregare un notevole tessuto imprenditoriale e di assicurare un certo potenziale di crescita, è indispensabile che questi siti siano dotati delle migliori condizioni infrastrutturali: non solo strade e accessi viari, ma anche qualità dei servizi di pubblica utilità, **banda larga, rete di trasporto pubblico locale efficace, etc....(business friendly)**.

Tra le **strategie** che il PTC2 si propone di attivare vi sono:

- Definire una **rete di infrastrutture** (materiali ed immateriali) **efficiente e articolata**;
- **Agevolare** la creazione di un **contesto business friendly** (agevole accessibilità a fornitura di servizi quali gas, elettricità,...);
- **Concentrare gli investimenti sulle aree più facilmente accessibili** (infrastrutture e servizi), anche al fine di evitare lo *sprawl*.

**OB8. - OB9. - OB10.
CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO**

**RIDURRE LA CONFLITTUALITÀ TRA TERRITORI DESTINATI
AD OSPITARE ATTIVITÀ PRODUTTIVE E TERRITORI
CON ALTRA DESTINAZIONE
RAGGIUNGERE L'ECOEFFICIENZA
DELLE AREE PRODUTTIVE**

In un momento in cui il tessuto produttivo dell'area torinese sta affrontando trasformazioni importanti, è cruciale sostenere la sua qualificazione non solo tecnologica, ma anche ambientale. In tal senso il PTC2 intende porsi come strumento in grado di **minimizzare** (se non *azzerare*) **i conflitti tra aree produttive e aree residenziali o di pregio ambientale**, produrre effetti positivi per la **crescita della competitività delle imprese** e dei loro prodotti, oltre che creare occasioni di **sviluppo di una filiera specializzata nelle applicazioni di tecnologie per l'ambiente**. Gli indirizzi comunitari sottolineano la necessità di perseguire uno sviluppo sostenibile ed eco-compatibile delle aree industriali, puntando in particolare su

politiche di **conservazione delle funzioni del suolo** e di **contrasto alla dispersione delle aree produttive**. L'esigenza di una **pianificazione d'area vasta** che si collochi **a monte delle scelte localizzative** e progettuali di dettaglio, e che sancisca alcuni principi base di riferimento, anche differenziati secondo le specificità dei diversi ambiti del territorio Provinciale, nasce dalla presa d'atto che, in molti casi, le negative ricadute ambientali e territoriali sono conseguenza di decisioni scaturite da richieste puntuali e strettamente locali, senza che vi sia stato a monte un disegno strategico complessivo di organizzazione del territorio.

Conseguenze più evidenti di ciò sono il continuo consumo di terreni, non di rado di elevato pregio agricolo, e lo "sprawling", ovvero alla distribuzione casuale, disordinata e frammentata delle aree. A ciò si aggiunge il **proliferare di fonti di emissioni di inquinanti** più o meno impattanti, di difficile gestione e controllo, la richiesta di nuove infrastrutture, le difficoltà di gestione del rapporto tra aree con diversa specializzazione.

La necessità di **limitare il consumo di suolo e minimizzare le pressioni sull'ambiente** rientrano tra gli obiettivi prioritari del PTC vigente: il PTC2, nel riconfermare tale priorità, intende **porsi in maniera più cogente** nei confronti della tutela di tale risorsa (esigenza evidenziata anche dal nuovo disegno di legge urbanistica regionale), e prevede quindi di:

- Definire **norme** che guidino la **concentrazione spaziale** dell'offerta di aree, anche incentivando operazioni di **rilocalizzazione di impianti isolati**;
- Stimolare, in via prioritaria, il **riuso delle aree e degli stabilimenti esistenti, dismessi o obsoleti**, che non siano in contrasto con il contesto;
- Definire i **criteri per l'individuazione di insediamenti esistenti o ambiti di rilievo sovra comunale da privilegiare per eventuali completamenti ed ampliamenti**, con riferimento alla dotazione infrastrutturale, alle condizioni di sostenibilità ed alle potenzialità di sviluppo del sito;
- Sostenere l'**adozione di standard di eco-efficienza** per le aree industriali nuove (APEA) e per quelle esistenti;
- Sostenere la **qualificazione e l'inserimento ambientale e paesaggistico** delle aree;

- Individuare percorsi di **co-pianificazione e programmazione concertata** da adottare già in fase pre-progettuale, in modo speciale per la **localizzazione di insediamenti** di grandi dimensioni o comunque **con forti ripercussioni territoriali e ambientali** o a rischio tecnologico.

Aree produttive ecologicamente attrezzate sostenibili (APEA)

Una pianificazione del territorio fondata sui principi della sostenibilità dello sviluppo e delle straformazioni, deve ricercare un approccio legato al **principio di precauzione e prevenzione dall'inquinamento**, piuttosto che di abbattimento dell'inquinamento e bonifica dell'area a fine ciclo.

Agli strumenti classici di gestione ambientale e/o di eco-certificazione (*Sistemi di Gestione Ambientale d'Impresa - SGA e di procedure di certificazione dei prodotti*), vanno affiancati concetti di maggiore attualità, primo fra tutti quello delle **APEA**. La necessità di introdurre un nuovo concetto di area produttiva (dotata di requisiti tecnici e organizzativi finalizzati a minimizzare e a gestire in modo integrato le pressioni sull'ambiente, realizzare una compresenza sinergica delle imprese, incrementare il potenziale valore redditizio dell'area e l'accettazione della stessa da parte delle comunità locali), nasce dalla consapevolezza che le aree produttive, industriali o artigianali, fonti di sviluppo economico e tecnologico necessario per la collettività, se mal progettate o sviluppate disordinatamente e senza criteri, possono generare impatti negativi sul territorio non soltanto nel perimetro dell'area industriale, ma anche sull'*habitat* e sulla popolazione circostante.

La Provincia di Torino, si propone di promuovere la diffusione del concetto di **area produttiva pensata in chiave ambientale**, e di indirizzarne concretamente la realizzazione, a partire dal riconoscimento esplicito, nel proprio strumento di pianificazione generale (PTC2), dell'obiettivo di perseguire l'**eco-efficienza delle aree produttive** (ricerca delle migliori prestazioni ambientali per l'intera area senza costi aggiuntivi per le imprese).

ST-A3. ST-M2.

AGGIORNARE E COMPLETARE L'OSSERVATORIO
 "DELLE POLITICHE URBANISTICHE
 DEGLI ENTI LOCALI"

MONITORARE L'EVOLUZIONE DEGLI SCENARI
 ECONOMICO-PRODUTTIVI
 E L'ATTUAZIONE DEL PTC2

Il **PTC2** intende **verificare e aggiornare il quadro della conoscenza**, a partire dalle indicazioni dell'*Atlante della Manifattura Provinciale*³³ rispetto alle specificità e alle logiche di relazione in atto nel sistema manifatturiero, ai tratti dell'**articolazione dello spazio economico**, alle **dinamiche preminenti di sviluppo** e agli **scenari evolutivi**, quale punto di partenza per l'attuazione concreta di strategie di governo del territorio in linea con le priorità della *politica di coesione regionale 2007-2013 individuate dal DPSO*³⁴. In occasione dell'aggiornamento e adeguamento del *Piano territoriale* della Provincia di Torino è stata avviata un'attività di verifica, aggiornamento e implementazione del quadro conoscitivo in tema di attività manifatturiere, a partire dalle informazioni contenute nelle diverse banche dati messe a disposizione dal territorio (Anagrafe attività produttive, PRG,...) e dagli studi portati avanti dalla Provincia stessa in questi anni.

Il lavoro, tutt'ora in corso, intende fornire una fotografia, a scala Provinciale, delle realtà produttive più significative, arrivando a:

Definire un quadro dello "stato di salute" e delle dinamiche evolutive in atto nei principali ambiti industriali del territorio della Provincia;

Individuare le principali criticità e le maggiori opportunità di sviluppo territoriale;
 Supportare la definizione di politiche ed indirizzi per uno sviluppo territoriale, che sia al contempo compatibile con le esigenze di tutela dell'ambiente nel suo complesso.

Il PTC2 individua inoltre un meccanismo di monitoraggio del sistema produttivo provinciale e dell'attuazione del PTC2, anche attraverso l'attività di istruttoria delle varianti ai PRG e delle relative VAS.

11.2. Il settore agroforestale³⁵

In Provincia di Torino la **ruralità tradizionalmente intesa** (bassa densità abitativa, ampia "superficie a verde", alta occupazione agricola) **non esiste**.

Il territorio esprime, invece, un **articolato tessuto di attività economiche** che interagiscono variamente, e talvolta in modo conflittuale, tra loro e con la maglia dello spazio territoriale. In questo "gioco" il rapporto città-campagna si esprime in forme varie e talvolta innovative.

Il sistema agricolo

Nel 2000 il suolo coltivato³⁶ in Provincia di Torino è pari a circa 260.000 ettari. Le aree occupate da colture legnose e prati permanenti si contraggono, a fronte della **crescita dei seminativi e dei pascoli** (rispetto al 1990) derivata probabilmente dall'applicazione del Regolamento 2078/92/CEE (*Misure agroambientali*) e dall'OCM³⁷ delle carni bovine che prevede un incremento dei premi in relazione all'abbassamento del carico animale.

³³ A cura di arch. E. Barone e prof. S. Conti, 2000.

³⁴ Documento di programmazione strategico operativo 2007-2013, Regione Piemonte (dCR 94-43541/2006).

³⁵ L'immagine più dettagliata e aggiornata del settore agricolo provinciale si può costruire a partire dal V° Censimento dell'Agricoltura (2000). I dati qui sintetizzati sono il frutto di rielaborazioni effettuate dall'IRES Piemonte, sulla base di archivi informatici a scala comunale realizzati dal CSI Piemonte partendo dai dati individuali. I risultati sono stati confrontati con il Censimento del 1990, in modo da ricostruire le principali dinamiche dell'ultimo decennio.

³⁶ Seminativi, pascoli colture legnose, prati permanenti.

³⁷ Organizzazione comune di mercato nel settore delle carni bovine disciplina la concessione degli aiuti agli allevatori e gli scambi con i paesi terzi.

Le **superfici coltivate fra il 2005 e il 2007 sono in forte riduzione**: calano soprattutto le colture foraggere (-63,60%) e industriali, mentre aumentano sensibilmente quelle orticole (+21%), tendenza che potrebbe dipendere da un'evoluzione verso **forme d'uso del suolo sempre più opportunistiche**, meno legate alle caratteristiche del territorio e quindi "delocalizzabili" (**condizionate dalla vicinanza al polo metropolitano**).

Il declino dell'agricoltura nei territori "difficili" prosegue ormai da decenni e rappresenta **un problema per il futuro, sia per le implicazioni economiche** (ad es. effettiva praticabilità e diffusione delle recenti iniziative di valorizzazione dei prodotti tipici), **sia per le implicazioni ambientali** (ad es. scarsa gestione e manutenzione dei territori, crescente impermeabilizzazione dei suoli,...).

Il **numero di aziende agricole è in calo** tra il 1999 e il 2000. Si perdono le attività marginali a favore di quelle professionali medio-grandi, mentre **la SAU registra una lieve crescita** (+4,6%): aumenta l'incidenza relativa delle aree di pianura, mentre nelle aree collinari e montane il calo di aziende e di superficie totale è stato maggiore.

Tra il 2005 e 2007 le imprese cessate continuano ad aumentare, così come diminuiscono quelle iscritte; al contrario, **le industrie agroalimentari aumentano** del 6,67%, mostrando una interessante e lenta progressione verso forme di terziarizzazione del settore a cui il tessuto imprenditoriale torinese, tradizionalmente industriale, è forse più vocato di altre Province (numero di alberghi e ristoranti registrano un +6,73%).

L'agricoltura perde peso anche nel 2007 arrivando a rappresentare poco più del 6% del totale delle imprese torinesi, nonostante un incremento del +6,8% dell'export ed un +9% dell'import con l'estero.

Le variazioni negative più rilevanti si registrano nelle zone montane, seguite da collina e pianura³⁸, e sono conseguenza di due tendenze fondamentali ed opposte:

- **Intensa contrazione del numero di aziende**, in particolare di piccola e media estensione;
- **Crescente incidenza delle aziende con oltre 30 ettari di SAU**, dimensione che appare come la soglia di inversione della tendenza alla riduzione (tab. 16).

L'immagine che emerge del settore agricolo provinciale è quella di un'**agricoltura di pianura tradizionale, intensiva e performante, a prevalente indirizzo cerealicolo-zootecnico** (basata su due capisaldi: seminativi e zootecnica bovina in particolare da latte), strutturata su un modello ancora fortemente condizionato della PAC, e molto legata agli impulsi derivanti dalla vicinanza al polo metropolitano, si affiancano nei **territori di collina e di montagna**, situazioni di **maggiore debolezza strutturale, ma promettenti sotto il profilo qualitativo**.

Si tratta di un'**agricoltura rafforzata**, ma al tempo stesso ancora **molto legata all'intervento pubblico** (con tutti i problemi ed i rischi connessi), e nella quale sono largamente **prevalenti le produzioni meno legate alla matrice fisica e culturale del territorio**. In generale, si distinguono chiaramente tre situazioni (o macro-aree):

- **Agricoltura tradizionale** (circa 80-90% dei produttori e almeno 60% della PLV), orientata alla zootecnia, a filiera lunga non sempre qualificata, anche se iniziano ad esserci esempi di concentrazione e qualificazione dell'offerta³⁹; la produzione cerealicola svincolata dalla zootecnia a filiera lunga è in moderata crescita (Frumento nelle aree pre-collinari del *Chierese*, *Chivassese* e *Carmagnolese-Poirinese* e mais nel *Vigonese*). Anche qui esistono esempi di filiera tracciata, ma prevalentemente controllati dall'industria (Ad. es. accordo Plasmon-CCC);
- **Agricoltura in arretramento o in abbandono**, dove la competizione per l'uso del suolo è andata a favore di forme alternative più redditizie; vi afferisco-

³⁸ La pianura registra un lieve incremento della SAU (+2,9%).

³⁹ Consorzio Qualità Piemonte e Consorzio Coalvi, accordo volontario di filiera Coldiretti di Torino-caseificio Conrado, accordo Centrale del latte-Consorzio aziende del Carmagnolese.

no la *montagna turistica* specializzata (Alta Val di Susa e Alta Val Chisone), la *pianura metropolitana* (produzioni orticole, utilizzi “opportunistici” e temporanei del suolo. Sono tuttavia presenti interessanti tentativi di recupero “culturale” del rapporto con la campagna - Parchi Agricoli del *Patto Torino Ovest*, *Cascine didattiche*, agrinidi o fattorie sociali nel Chivassese e un primo esempio di “Farmers Market” a Chieri), e la *collina residenziale* (Periurbana Ovest ed Est, con qualche piccola eccezione per la vitivinicoltura e la carne del Chierese. Non si può parlare di “economie rurali” vere e proprie perché la densità abitativa è molto alta e la presenza di altre attività economiche è prevalente);

- **Agricoltura innovativa a filiera corta o qualificata**, in alcune aree della *montagna multifunzionale* (In particolare il *Pinerolese* con l'isola frutticola di Cavour-Bibiana, la vitivinicoltura e gli esempi di agriturismo e turismo rurale della *Bassa valle di Susa*), il *Canavese collinare* (Area di Caluso con il vino e, in parte, l'Alto Canavese per la frutta), e per alcuni aspetti, la *montagna residenziale industriale* e la *collina residenziale industriale*. Molti esempi di agricoltura “qualificata” a filiera corta o controllata non sono localmente concentrati: *prodotti di nicchia* (Tipici, biologici, tracciabili o innovativi). Aziende agrituristiche, di servizi ambientali o di carattere sociale, di trasformazione e vendita diretta di prodotti, sono diffuse sull'intero territorio provinciale.

Relativamente alle **attività innovative** (agriturismo, utilizzo di superfici a fini ricreativi,...), si deve sottolineare la **modesta consistenza** del numero di aziende coinvolte, ricordando che l'agriturismo, per quanto importante è una nicchia rispetto all'agricoltura nel suo complesso.

Più consistenti sono le **produzioni di qualità** (agricoltura biologica, coltivazione con difesa fitopatologia integrata, produzioni effettuate con disciplinare) **anche se con valori inferiori alla media regionale**.

Sembrirebbe fare eccezione un'area individuabile tra il Cavourese e le Vallate pinerolesi, dove paiono condensarsi i fenomeni innovativi e l'azione di valorizzazione della qualità.

La presenza di ambienti con caratteri pedoclimatici e storico-culturali profondamente diversificati, può consentire l'adozione di **modelli produttivi e funzionali dell'attività agricola altrettanto articolati (agricoltura multifunzionale)**.

La zootecnia

Le modificazioni strutturali avvenute nel settore zootecnico sono più incisive rispetto a quelle riscontrate per le coltivazioni. **Il numero di allevamenti**, tra il 1990 e il 2000, **si è contratto** ovunque e per tutte le tipologie: anche se nelle aree di pianura si è avvertita una minore diminuzione delle aziende, forse più attrezzate per affrontare la competizione (-30% contro il -40% in Piemonte).

Il **patrimonio bovino si è ridotto**⁴⁰, mentre **sono cresciuti** gli **avicoli** e soprattutto i **suini**, dove si è consolidata la formula dell'**allevamento grande ed intensivo**, di impostazione “industriale”.

Il **settore da carne**, dove il fisiologico e perdurante calo delle aziende si è accompagnato alla **crisi di “mucca pazza”**, ha conosciuto un processo di ristrutturazione evidenziando una **migliore tenuta nella filiera della carne bovina di razza Piemontese**.

Gli elementi vincenti sono stati: un'immagine di razza locale riconoscibile dai consumatori; la garanzia di un sistema di tracciabilità dell'origine aziendale, attraverso le macellerie; l'esistenza di un disciplinare di produzione. La **zootecnia bovina**, e quella **da latte** in particolare, **conferma la propria centralità** nell'assetto produttivo dell'agricoltura provinciale, fortemente influenzato dalla presenza del mercato metropolitano: a scala provinciale, si riscontra un +58% del numero medio di capi allevati per azienda, in allineamento con le tendenze regionali.

⁴⁰ In misura assai minore rispetto agli allevamenti.

Il sistema forestale

La Provincia di Torino presenta **caratteristiche di debolezza legate al carattere prevalentemente montano degli ambienti forestali**: altitudine, pendenza e clima costituiscono fattori intrinseci di svantaggio, cui si sono sommati nel tempo fattori di debolezza di carattere socioeconomico quali l'abbandono delle montagne e la maggiore competitività delle produzioni forestali dei paesi nordeuropei e centroeuropei, cui si sono aggiunte le produzioni extraeuropee spesso frutto di gestioni rapinose e insostenibili sul piano sociale e ambientale.

Vincoli strutturali quali la preponderanza della proprietà privata, spesso **frammentata e inerte**, e un'**insufficiente rete viabile**, hanno contribuito alle difficoltà del settore, con una progressiva contrazione dell'importanza dell'economia forestale rispetto agli altri comparti dell'economia locale. Ne consegue la diminuzione delle superfici boschive gestite e la perdita di addetti su tutta la filiera, in particolare nel settore della prima lavorazione.

Il *Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo rurale 2007-2013*⁴¹ mira a garantire la coerenza strategica tra i piani comunitari, nazionali e regionali, nonché il raccordo (strategico e finanziario) tra gli strumenti di sviluppo rurale, la PAC e le politiche di coesione sulla base di tre obiettivi generali del sostegno comunitario allo sviluppo: **migliorare la competitività del settore agricolo e forestale, valorizzare l'ambiente e lo spazio rurale** attraverso la gestione del territorio, **migliorare la qualità della vita nelle zone rurali** e promuovere la diversificazione delle attività economiche. Il *Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR)*⁴² prevede le strategie di intervento e le misure di attuazione, in coerenza con gli *Orientamenti strategici comu-*

nitari (OSC) e nazionali per lo sviluppo rurale, e una maggiore finalizzazione degli interventi. Assumono particolare interesse dal punto di vista socio-economico, gli assi I (*Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale*), II (*Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale*) e IV (*Attuazione dell'approccio Leader*). Il PSR 2007-2013 evidenzia, inoltre, le seguenti dimensioni strategiche trasversali:

- *Dimensione settoriale* - riposizionamento competitivo dei prodotti agricoli, agroindustriali e forestali, in un contesto di miglioramento delle prestazioni ambientali dell'agricoltura e della silvicoltura, della qualità e della sicurezza alimentari;
- *Dimensione territoriale* - migliore contesto ambientale e socioeconomico delle aree rurali;
- *Dimensione metodologica* - efficienza ed efficacia dei metodi di programmazione ed attuazione delle politiche rurali, con particolare riferimento ai meccanismi di programmazione e progettazione integrata e all'approccio partenariale.

A livello di pianificazione territoriale, rispetto alla situazione esistente all'atto dell'elaborazione del PTC vigente, la situazione è caratterizzata dal progressivo sviluppo di un nuovo sistema che vede il superamento dei *Piani di Assesamento forestale*.

Lo strumento della pianificazione territoriale operativa a livello di Aree forestali è il **Piano Forestale Territoriale (PFT)**, mentre il **Piano Forestale Aziendale (PFA)** è lo strumento a livello di singola proprietà di dimensioni significative o di complesso a gestione unitaria (aree protette, associazioni o consorzi di proprietari *etc.*). Per tutti i boschi le norme di riferimento per la gestione saranno dettate dal **Regolamento forestale** regionale.

⁴¹ Il PSN è stato approvato il 31/10/06, dalla Conferenza Stato Regioni, ed è stato trasmesso alla Commissione europea (ex art. 11 del Reg. Ce 1698/05 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del FEASR).

⁴² Proposta modificata e integrata dalle osservazioni della CE /del 13/08/07 e della successiva fase di negoziato, approvata il 20/11/07 dal Comitato per lo sviluppo rurale di cui all'art. 90 del regolamento n. 1698/05/CE - Approvato con decisione n. 5944/2007/CE.

La pianificazione aziendale, assimilabile per caratteristiche al vecchio *Piano di assestamento forestale*, non ha ancora avuto una particolare diffusione, tuttavia nei territori particolarmente interessanti dal punto di vista produttivo sono stati redatti *Piani aziendali* per rilevanti porzioni di territorio, generalmente su iniziativa degli enti di gestione associata delle proprietà forestali⁴³, ai quali spesso sono associati processi di certificazione di gestione forestale sostenibile.

Attualmente il territorio della Provincia di Torino è coperto da **12 Piani forestali territoriali**, uno per ciascuna delle sue 12 aree forestali; per il 40% della superficie boscata non sono prescritti interventi attivi, limitandosi al monitoraggio e all'evoluzione naturale. Il restante 60% si ripartisce tra miglioramenti, ceduzioni e rinnovazione in fustaia.

La gestione forestale soffre ancora per l'eccessiva frammentazione delle aree: la proprietà pubblica è pari al solo 32%, mentre il restante 68% è costituito da proprietà private o miste.

Il processo tendente alla costituzione di soggetti gestori associati (in forma di consorzi o associazioni) stenta ancora a decollare⁴⁴ e resta irrisolto il nodo della proprietà privata e delle forme più appropriate per un suo ingaggio e coinvolgimento, anche se numerose iniziative sono in atto in questa direzione⁴⁵.

Un altro fattore di rilevante importanza per un razionale ed efficiente utilizzo dei boschi è rappresentato dalla viabilità di servizio, la cui situazione non è oggi favorevole, in particolare nelle aree montane. L'indice QS, che esprime la percentuale di boschi destinati a gestione attiva serviti da viabilità ha valori spesso inferiori al 70%, il che esprime una **forte necessità di**

adeguamento e realizzazione di viabilità forestale, nell'ambito dello sviluppo della gestione attiva.

Per quanto concerne la funzione più propriamente "produttiva" del sottore forestale, le **filiere legno da opera e legno-energia** hanno assunto un profilo analogo, poiché la prima si è progressivamente indebolita, mentre la seconda ha visto uno sviluppo legato alla realizzazione di numerosi impianti di riscaldamento alimentati con biomassa legnosa.

Sta assumendo, inoltre, una certa importanza nel territorio provinciale, l'introduzione di sistemi di **certificazione della gestione forestale sostenibile** (PEFC⁴⁶ e FSC) che attestano la rispondenza delle forme di gestione boschiva a determinati requisiti di "sostenibilità". Ambedue gli *standard* prevedono, oltre alla gestione forestale sostenibile, la *certificazione della catena di custodia*, un sistema per tracciare il materiale certificato dalla foresta al prodotto finito.

Non da ultima, va ricordata l'importanza della risorsa forestale, e non solo, nelle politiche e azioni dettate *in primis* dalla Comunità europea, in merito a tema del **bilancio di carbonio** e alle funzioni di **sink di Co2** assegnate a tale risorsa. *A tal proposito si rimanda al capitolo 13.7.*

U suoli ed elevato pregio agricolo (vedi anche capitolo III.6)

In Provincia di Torino, tra il 1990 e il 2006, sono stati **consumati** quasi 4.000 ettari di suoli altamente fertili: ciò dimostra la scarsa efficacia che il PTC ha avuto nel controllo di tale fenomeno. Tra le cause vi sono sicuramente il lungo lasso di tempo intercorso tra l'adozione e l'approvazione del PTC (nella cui vacanza i Comuni hanno continuato a modificare i propri strumenti urbanistici), l'indebolimento della norma, tra-

⁴³ Ufficio forestale della CM Valli Chisone e Germanasca, Consorzio Forestale Alta Valle Susa, Consorzio Forestale del Canavese.

⁴⁴ Dal 2002 al Consorzio Forestale Alta Val di Susa si sono aggiunti il Consorzio Forestale del Canavese, l'Ufficio Forestale della Comunità Montana Valli Chisone e Germanasca e Consorzio Forestale di Villarfochiardo.

⁴⁵ Un'azione pilota da parte dell'Ufficio forestale Val Chisone e Germanasca, un'azione di cooperazione tra i GAL dei territori Leader proposta a finanziamento sul PSR 2007-2013, un progetto di cooperazione transfrontaliera tra Provincia di Torino e Dipartimento della Savoia.

⁴⁶ Nel territorio della Provincia di Torino ha avuto una certa diffusione lo standard PEFC, che peraltro è prevalente anche nei territori francesi.

sformata dalla Regione da prescrizione a direttiva, le difficoltà di applicazione concreta del Piano. A ciò si aggiunge la scelta, incoraggiata dalle politiche finanziarie dello stato, di “sostituire” i trasferimenti statali con tributi locali in gran parte connessi all’edificato (ICI) e all’edificazione (Oneri di urbanizzazione) non perequabili tra i Comuni dal punto di vista sia territoriale, sia fiscale.

Un tentativo del PTC di recuperare la sua efficacia, è stato fatto nell’ambito della predisposizione del *Piano provinciale delle attività estrattive* (PAEP) che ha fatto proprie, tra le altre, le disposizioni relative alla tutela dei suoli di I^a e II^a classe di *Capacità d’uso*, e quelle riferite alla salvaguardia del sistema dell’agricoltura specializzata e/o vitale. I risultati potranno vedersi solo nei prossimi anni.

Non si può inoltre ignorare la proposta di “**Direttiva per la protezione del suolo**” (Com(2006) 232 del 22/09/2006)⁴⁷, che sancisce come il suolo (bene comune, ma in massima parte di proprietà privata), sia una risorsa illimitata, essenzialmente non rinnovabile⁴⁸, che fornisce servizi essenziali per le attività umane e per la sopravvivenza agli ecosistemi: produzione di biomassa, filtrazione e trasformazione di nutrimenti e acqua, biodiversità, piattaforma per le attività umane, fornitura di materie prime, deposito di carbonio,... La stessa direttiva conferma come le **pratiche agricole e silvicole inadeguate possono essere causa del degrado dei suoli** (rimozione della copertura vegetale, massiccio utilizzo di sostanze chimiche, etc...), fenomeno che si prevede in aumento nel prossimo futuro, con **ricadute importanti in altri settori** quali la tutela delle acque, la salute umana, i cambiamenti climatici, la tutela della natura e della biodiversità, la sicurezza alimentare.

E’ necessario sottolineare che il processo che ha portato al consumo di oltre un terzo del territorio fertile nell’Area Metropolitana Torinese, non sia da ricondurre a fenomeni recenti, se non in misura lieve, bensì al processo di ampliamento e di fusione della città di

Torino con il resto della “cintura”. I suoli che non sono stati ancora occupati, o che comunque non sono a rischio immediato, non per questo possono dirsi privi di problematiche: **l’antropizzazione diffusa è un’evidente minaccia per la loro fertilità** (Impermeabilizzazione, emissioni inquinanti,...).

11.2.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB11	CONTENERE IL CONSUMO ED IL DEPAUPERAMENTO DEI SUOLI AD ELEVATA CAPACITÀ D’USO E AD ALTA VOCAZIONE AGRICOLA
OB12	RIDURRE LA MARGINALITÀ E ABBANDONO DEI TERRITORI
OB13	RIDURRE LE ESTERNALITÀ NEGATIVE CAUSATE DA PROCESSI AGRICOLI INTENSIVI RIDOTTA E MIGLIORARE LA QUALITÀ AMBIENTALE (QUALITÀ DELL’ARIA)

Strategie generali del PTC2:

St18	COORDINARE E VERIFICARE LA COERENZA DELLE DIVERSE POLITICHE DI SETTORE (AGRICOLTURA E FORESTE)
St19	TUTELARE E ORIENTARE L’ATTIVITÀ AGRICOLA NELLE ZONE A FORTE SPECIALIZZAZIONE, AD ELEVATA PRODUTTIVITÀ, AD ALTA VOCAZIONE
St20	TUTELARE E VALORIZZARE L’ATTIVITÀ AGRICOLA DI QUALITÀ, IN FUNZIONE PRODUTTIVA (BENI E SERVIZI DI QUALITÀ) E PROTETTIVA (TUTELA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO AGRARIO)
St21	MANTENERE E SVILUPPARE LE FUNZIONI ECONOMICHE, ECOLOGICHE E SOCIALI DELLA SILVICOLTURA
St22	SOSTENERE LE AZIENDE “MULTIFUNZIONALI” (AGRITURISMO, TURISMO ECOCOMPATIBILE,...), COMPATIBILMENTE CON LE CARATTERISTICHE AMBIENTALI E TERRITORIALI (INFRASTRUTTURE, ACCESSIBILITÀ...) DEI LUOGHI

⁴⁷ Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, in esame per la futura approvazione.

⁴⁸ I suoi processi degenerativi sono rapidi, mentre la sua formazione e rigenerazione è estremamente lenta.

st23	PRESERVARE E VALORIZZARE, LE AREE “PERIURBANE”, UTILIZZANDO LO SPAZIO RURALE IN FUNZIONE DI RIEQUILIBRIO AMBIENTALE E DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI DEI CENTRI URBANI
st24	PROMUOVERE L’APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DELL’ECOLOGIA DEL PAESAGGIO (RETI ECOLOGICHE, INGEGNERIA NATURALISTICA, GESTIONE ECO-COMPATIBILE DEL TERRITORIO E DELLE COLTURE)
st25	PROMUOVERE LA QUALITÀ DELL’EDILIZIA RURALE
st26	PROMUOVERE LA MANUTENZIONE E IL RIORDINO DELLE AREE RURALI
st27	DEFINIRE AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI PER LE FILIERE LEGNO-COMBUSTIBILE
st28	DEFINIRE CRITERI LOCALIZZATIVI PER GLI IMPIANTI DI PRODUZIONE ENERGETICA A BIOMASSA LEGNOSA
st29	SOTTOPORRE A PARTICOLARE TUTELA LE AREE BOScate A DESTINAZIONE PROTETTIVA E NATURALISTICA
st30	SOTTOPORRE A FORME DI PARTICOLARE TUTELA LE FORMAZIONI FUORI FORESTA PRESENTI NEI CONTESTI TERRITORIALI A BASSO INDICE DI BOScosITÀ
st31	PROMUOVERE L’ADEGUAMENTO DEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI CON CARTOGRAFIE FORESTALI AGGIORNATE
st32	DEFINIRE UN METODO E CALCOLARE LE EMISSIONI E GLI ASSORBIMENTI DI CO ₂ A LIVELLO PROVINCIALE

st-A4	CONSOLIDARE L’OSSERVATORIO SU BASE CATASTALE DELLE AZIENDE E DELLA PRODUZIONE AGRICOLA
st-A5	REALIZZARE UN OSSERVATORIO “SULLE TRASFORMAZIONE DELLE AREE BOScate”
st-A6	AGGIORNARE L’OSSERVATORIO DELLE “TRASFORMAZIONI TERRITORIALI” (CONSUMO DI SUOLO E SPRAWLING)
st-M3	MONITORARE L’ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB11.
CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO
E IL DEPAUPERAMENTO DEI SUOLI
AD ELEVATA CAPACITÀ D’USO
E AD ALTA VOCAZIONE AGRICOLA**

Il PTC2 **riconferma i principi** del vigente PTC , **apportando le opportune modifiche e aggiornamenti** alle norme così da attualizzarle e renderle **più efficaci**, prevedendo meccanismi di monitoraggio dell’efficienza del Piano stesso così da poter, se necessario, ricalibrare opportunamente le scelte e le azioni messe in campo.

Il PTC2 intende normare le trasformazioni d’uso dei suoli e in particolare:

- **Evitare la perdita definitiva (irreversibile) di suolo** ad alta potenzialità agronomica;
- **Limitare le possibilità di trasformazione d’uso dei suoli ad eccellente e buona produttività**⁴⁹, intesi come risorsa primaria, rara e irriproducibile, substrato imprescindibile per la sopravvivenza dell’agricoltura stessa, nonché per il loro valore ecosistemico e paesaggistico;
- Tutelare le **colture specializzate e irrigue**, i terreni dotati di impianti a supporto dell’attività agricola o inclusi in piani di riordino fondiario ed irriguo, etc..., nonché il sistema dell’agricoltura specializzata e/o vitale, per le quali esclude la trasformazione d’uso, fatte salve specifiche motivazioni e la comprovata assenza o impraticabilità;
- Sostenere ed indirizzare interventi per la creazione di una **rete di connessione tra aree agricole**, all’interno di un più ampio disegno strategico atto ad individuare e tutelare i corridoi verdi esistenti e a crearne di nuovi.

⁴⁹ Sistema di classificazione dei suoli USDA, Soil Taxonomy, 1999, adattato e applicato da IPLA per i suoli piemontesi.

**OB12.
RIDURRE LA MARGINALITÀ E L'ABBANDONO
DEI TERRITORI**

Il PTC2 indirizza le politiche di sviluppo verso una gestione "equilibrata" del territorio rurale, incoraggiando **utilizzi "virtuosi" dei territori a rischio di abbandono o già abbandonati** (non solo in montagna e nella collina depressa, ma anche in aree intercluse di pianura). In tal senso è necessario:

- **"Vigilare" sugli usi "opportunistici"** dei territori, ed individuare strumenti che **attenuino il fenomeno dell'abbandono** e del degrado delle aree rurali per ridurre la competizione sui suoli ad alta capacità e vocazione;
- **Recuperare funzioni e vocazioni** per le aree rurali e montane, indirizzando verso **nuove forme di insediamento e di attività non necessariamente agricole** (formazione, innovazione tecnologica, produzioni forestali, turismo, qualità dell'abitare), ad es. creando opportunità di sviluppo per aziende agricole multifunzionali, rivalorizzando i suoli a bassa capacità d'uso agricolo, ma ad alta vocazione/potenzialità per l'erogazione di servizi o per produzioni locali e/o di qualità⁵⁰.

Il PTC2 ricerca un equilibrio tra salvaguardia ambientale, e attenzione per gli aspetti sociali e di qualità della vita e **sviluppo locale integrato**, al fine di mantenere le comunità rurali vitali, quale presidio del territorio. In tal senso il PTC2 intende:

- Incoraggiare lo sviluppo nelle aziende agricole di attività complementari (**multifunzionalità**);
- Indirizzare ogni scelta di sviluppo economico e territoriale, ad un'attenta **equità nella distribuzione delle risorse** (per es. il prezzo dei prodotti), e favorire un'equa distribuzione delle ricadute ambientali;

Il PTC2 intende inoltre:

- **Coordinare le norme di Piano** con gli indirizzi del **"Piano di Indirizzo della Manutenzione Ordinaria"**⁵¹ e con gli strumenti di programmazione e pianificazione di settore (es. PAEP);
- **Prevedere la possibilità di integrare nel PTC2 i Piani forestali territoriali** (come previsto dalla normativa);
- Individuare un **Piano di sviluppo della viabilità forestale** coerente con le previsioni dei PFT.

**OB13.
RIDURRE LE ESTERNALITÀ NEGATIVE CAUSATE
DA PROCESSI AGRICOLI INTENSIVI
E MIGLIORARE LA QUALITÀ AMBIENTALE
(QUALITÀ DELL'ARIA)**

Il PTC2 può concorrere nella riduzione delle esternalità negative causate da processi agricoli intensivi attraverso la promozione di una serie di azioni, quali:

- **Ricomposizione fondiaria;**
- **Riordino delle reti irrigue e di drenaggio**, anche mediante piccoli interventi di manutenzione ambientale;
- **Manutenzione e riordino della viabilità rurale;**
- Definizione di **indirizzi di rinaturalizzazione** (fasce tampone) dei corsi d'acqua in aree ad agricoltura intensiva.

Le politiche di governo del territorio possono influire significativamente sui **processi climalteranti**, limitando quindi l'erosione dei cosiddetti 'stock' di carbonio coincidenti con i sistemi agro-forestali.

L'aggiornamento del PTC provinciale si propone di esaminare le relazioni esistenti tra le scelte di Piano ed i loro effetti in termini di cambiamenti climatici, ed in particolare di definire un metodo e di calcolare le

⁵⁰ Tra le produzioni ed aree ad alta vocazione rientrano: vigneti DOC/DOCG, produzioni tipiche a marchio e produzioni biologiche, aree a valenza turistico-enogastronomico-rurale (Strade del vino), il Distretto del cavallo, le aree turistiche oggetto di progettualità condivise e pluriennali (Strade di colori e di sapori nei 18 Comuni del protocollo d'intesa del Chierese), i territori montani dei progetti Leader, l'Anfiteatro Morenico d'IVrea, il Parco agronaturale della Dora, le aree protette,...

⁵¹ Approvato con dGP n. 113881/2004 del 27/04/04.

emissioni e gli assorbimenti di CO₂ a livello Provinciale (effettuare un **bilancio delle emissioni di CO₂, correlato ai diversi scenari di pianificazione**).

In via preliminare il PTC2 dovrebbe:

- Definire **target e aree di incremento delle formazioni boscate e di quelle “fuori foresta”**;
- Definire **criteri localizzativi per gli impianti di produzione energetica a biomassa legnosa**, sulla base degli ambiti ottimali di cui al precedente punto;
- Promuovere l'**adeguamento degli strumenti urbanistici comunali con cartografie forestali** aggiornate e conformi a quanto previsto dalla nuova legge forestale regionale;
- Sottoporre a **forme di particolare tutela le formazioni fuori foresta presenti nei contesti territoriali a basso indice di boscosità** (in particolare le aree pianiziali e periurbane);
- Individuare e sottoporre a **particolare tutela le aree boscate a destinazione protettiva e naturalistica**;
- Prevedere nelle norme di attuazione **strumenti di incentivazione dell'utilizzo del legno in edilizia, nella riqualificazione urbana e nella sistemazione idrogeologica**, con particolare riferimento alle produzioni legnose di provenienza locale.

Il PTC2, inoltre, definisce degli **indicatori di “vocazione/potenzialità agricola e rurale”** più sofisticati e sensibili alle specificità territoriali, da affiancare alla carta della *Capacità d'uso dei suoli* IPLA).

ST-A4. ST-A5. ST-A.6 ST-M3.
**CONSOLIDARE L'OSSERVATORIO SU BASE
 CATASTALE DELLE AZIENDE
 E DELLA PRODUZIONE AGRICOLA**
**REALIZZARE UN OSSERVATORIO SULLA
 TRASFORMAZIONE DELLE AREE BOScate**
**AGGIORNARE L'OSSERVATORIO DELLE
 “TRASFORMAZIONI TERRITORIALI”
 (CONSUMO DI SUOLO E SPRAWLING)**
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PTC2, nell'aggiornare il proprio quadro conoscitivo provvede ad **acquisire/georeferenziare i dati** in materia di agricoltura per elaborazioni **quali-quantitative** e sintesi cartografiche.

Il PTC2 definisce **criteri per le valutazioni** delle politiche e delle azioni messe in atto e individua un meccanismo di monitoraggio del sistema agroforestale, attraverso l'utilizzo dell'Osservatorio *“delle trasformazioni territoriali” (consumo di suolo e sprawling)*, il consolidamento dell'Osservatorio *su base catastale delle aziende e della produzione agricola*, la realizzazione di un Osservatorio *“sulla trasformazione delle aree boscate”*, nonché mediante un confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore.

11.3. Il settore energetico

L'aumento dei prezzi dell'energia (tendenza che andrà verificata alla luce dell'attuale crisi economico-finanziaria) e la sua volatilità, i recenti *blackout* e le difficoltà di approvvigionamento, hanno messo in evidenza i rischi legati ad un'economia completamente dipendente dal petrolio e dal gas naturale.

Senza politiche correttive nel 2030 le importazioni di gas arriveranno all'84% e quelle di petrolio al 93%⁵², con ripercussioni negative per l'intero sistema economico europeo, disavanzi della bilancia commerciale e un'allocazione non razionale delle risorse (gli investimenti in infrastrutture legate all'energia fossile sono ingenti e non hanno ricadute positive sul PIL e sull'occupazione europea).

La Provincia di Torino è caratterizzata da una situazione di **debolezza strutturale ben più accentuata rispetto alla media europea**. La dipendenza da gas naturale è pari al 70% dei consumi energetici complessivi e la restante parte è da ascrivere quasi interamente ai prodotti petroliferi.

La dipendenza di approvvigionamento è elevatissima (la totalità di queste risorse sono acquistate dall'estero), **fa eccezione un po' di biomassa di origine locale e la fonte idraulica**.

⁵⁰ Agenzia Europea dell'Energia.

L'immediato futuro non sembra prospettare un cambiamento strutturale e **la dipendenza dagli approvvigionamenti esteri pare destinata ad aggravarsi** nei valori assoluti a causa dell'aumento dell'utilizzo di gas naturale per produrre energia elettrica in **nuove centrali a ciclo combinato che entreranno in esercizio entro il 2010**.

A livello nazionale, il sostegno alla domanda di tecnologie ad alta efficienza energetica, impianti e componenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili è stato reso assai incisivo grazie all'entrata in vigore di un complesso ventaglio di opzioni incentivanti quali detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici e per i motori elettrici industriali ad alta efficienza, il fondo rotativo per Kyoto, il fotovoltaico, gli elettrodomestici ad alta efficienza, la mobilità sostenibile, etc....

È in programma il potenziamento dei certificati bianchi (*Titolo di Efficienza Energetica - TEE*) attraverso l'innalzamento degli obblighi di risparmio energetico, definendo obiettivi al 2012 ben superiori a quelli inizialmente previsti: ai distributori di energia elettrica e gas lo Stato riconosce un titolo per un valore equivalente ad una tonnellata di petrolio risparmiata. È inoltre previsto il potenziamento e la revisione del meccanismo di incentivazione delle fonti rinnovabili, oggi basato sui "certificati verdi", incrementando gli obiettivi di crescita nel medio-lungo periodo delle fonti rinnovabili e differenziando gli strumenti di sostegno ed il valore dell'incentivo in base al tipo di fonte e alla tecnologia utilizzata.

Settore edile

In attesa dell'aggiornamento del *Piano Energetico Regionale*, la *legge regionale n. 13/2007*⁵³ costituisce il quadro di riferimento più importante per il settore

energetico e per avviare un processo virtuoso di razionalizzazione dei consumi nel **comparto edile che assorbe circa il 40% dei consumi complessivi dell'intera Regione**: la legge⁵⁴ promuove il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici esistenti e di nuova costruzione, al fine di favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili, nonché la diversificazione energetica, dando la preferenza alle tecnologie a minore impatto ambientale. La certificazione energetica diviene obbligatoria per tutti gli edifici di nuova costruzione, si sostiene l'installazione di impianti solari termici e di sistemi centralizzati di produzione del calore, è rivisto il sistema di verifiche degli impianti termici e si introduce l'obbligo della verifica degli impianti di condizionamento estivo.

Anche il Piano regionale, **Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento** influenza pesantemente l'uso di energia nel settore edilizio, individuando gli indirizzi, le prescrizioni e gli strumenti volti a promuovere la progressiva diffusione di **tecnologie a basse emissioni e ad elevata efficienza energetica**, sia per quanto riguarda le nuove installazioni, sia all'atto del fisiologico ricambio dello *stock* degli impianti di riscaldamento. Il Piano disciplina inoltre l'utilizzo dei combustibili e indirizza i comportamenti volti a modificare, nel verso della riduzione dei consumi, le abitudini del cittadino-consumatore.

L'obiettivo primario è la **riduzione del rischio di superamento dei valori limite** e delle **soglie di allarme nelle zone di piano**, così come la **conservazione della qualità dell'aria nelle zone di mantenimento**.

⁵³ In recepimento della direttiva 2002/91/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16/12/2002, relativa al rendimento energetico nell'edilizia, la legge segue i principi fondamentali del d.lgs. 192/2005 così come modificato dal d.lgs. 311/2006.

⁵⁴ La l.r. 13/2007 entrerà nella sua piena operatività a seguito dell'approvazione di alcune norme di attuazione cui sta lavorando la Giunta.

Usi, consumi e produzione di energia in Provincia di Torino

Il sistema energetico provinciale si caratterizza per:

- **Dipendenza dal gas naturale.** Circa il 70% di tutta l'energia primaria consumata in Provincia di Torino deriva da gas naturale, con una crescita rilevante negli ultimi due anni. Nel 2005 sono stati consumati complessivamente 4.488 milioni di metri cubi, di cui il 41,64% destinati alla produzione di **energia elettrica** (ripotenziamento della Centrale Iride di Moncalieri e nuova centrale di Chivasso) e **teleriscaldamento** (di gran lunga la voce di consumo più rilevante). Circa il 35% dei consumi complessivi sono destinati agli usi civili (domestico 29,26% e terziario 5,21%), e all'industria (23,6%), mentre i contributi forniti dagli altri settori (trasporti e agricoltura) sono marginali. Un rafforzamento di questa situazione è attesa per la fine del decennio con la piena operatività di altre centrali termoelettrica a ciclo combinato.
- **Produzione elettrica superiore ai consumi locali e ruolo delle rinnovabili marginalmente decrescente.** La produzione di energia elettrica è in notevole aumento, sebbene con un andamento non lineare nel tempo. Tra il 2000 e il 2003 la produzione è calata gradualmente: -7,6% complessivo per la produzione idroelettrica, anno particolarmente siccitoso (con un picco negativo di -15,5% rispetto al 2000). Negli anni 2004 e 2005 la produzione è aumentata del +136,4% rispetto al 2000 (entrata in esercizio dei nuovi gruppi termoelettrici di Moncalieri e Chivasso), mentre la produzione idroelettrica ha continuato a registrare un andamento altalenante (+1,3% e -4,4% rispettivamente nel 2004 e 2005). L'aumento della produzione degli ultimi anni ha colmato il *deficit* energetico della Provincia di Torino: **dal 2005 la produzione di energia elettrica ha superato i consumi complessivi**. Per i prossimi anni si stima una produzione di ulteriori 5.000 GWh/a. Con l'aumento della produzione termoelettrica da centrali alimentate a gas, la quota di fonte rinnovabile sulla produzione totale è scesa dal 45% del 2002 al 18,3% del 2005.
- **Aumento tendenziale dei consumi negli usi civili (soprattutto elettrici e nel terziario) e sviluppo**

del teleriscaldamento. I consumi di energia elettrica tra il 1990 e il 2005, nel settore domestico e in quello terziario presentano una crescita lineare, ma con differenze per un ordine di grandezza: poco più dell'1% medio annuo nel residenziale domestico e oltre il 10% nel terziario (negli ultimi due anni la crescita sembra rallentare). Diversa è la situazione degli usi termici, in cui i consumi sono stazionari: è ragionevole aspettarsi un calo dei consumi di energia fossile per riscaldamento, grazie all'espansione della **rete di teleriscaldamento nell'Area metropolitana** (tra quanto già realizzato e quanto in fase di completamento la volumetria complessiva allacciata è di 57 Mmc, con altri 18 Mmc ipotizzabili nel futuro da estensioni di reti esistenti e ulteriori 6 Mmc di potenzialità inesplorata). La previsione di un contenimento dell'energia fossile nel breve e medio periodo è da ascrivere anche alla tendenziale scomparsa dell'utilizzo dell'olio combustibile e del carbone a beneficio di impianti ad alta efficienza energetica o alimentata a fonti rinnovabili.

- **Contrazione dei consumi nell'industria e nei trasporti a partire dal nuovo decennio.** Il settore industriale ha visto nel 2005 un calo dei consumi di circa l'11% rispetto al 2000, dovuto principalmente all'energia elettrica (-19,6%). La diminuzione sembra legata più che a processi di miglioramento dell'efficienza del sistema produttivo, a scelte di delocalizzazione industriale che hanno interessato nei primi anni del nuovo secolo soprattutto il Capoluogo. Il calo dei consumi si è verificato anche per il gas naturale che perde il 10%. Nel settore dei trasporti, a partire dal 2001 i consumi registrano un calo abbastanza rilevante, inoltre si assiste ad un'inversione di tendenza tra i due vettori predominanti (benzina/gasolio): la benzina passa in meno di 10 anni da valori superiori al 55% rispetto al totale consumato, a valori inferiori al 40% con una conseguente crescita del gasolio.
- **Stazionarietà delle emissioni di CO₂, e obiettivi di Kyoto difficili da raggiungere.** Sempre al 2005, le emissioni di gas serra, pari a 15 milioni di tonnellate di CO₂, fissavano la distanza dall'obiettivo di Kyoto a 8,5 punti percentuali. Nonostante la situa-

zione Provinciale sia apparentemente più favorevole rispetto a quella registrata a livello nazionale gli obiettivi sanciti a Kyoto (-6.5% nel periodo 2008-2012, rispetto ai dati del 1990) risultano difficilmente raggiungibili in assenza di un cambio di rotta nell'uso finale dell'energia.

- **La filiera legno-combustibile.** La filiera legno-combustibile ha assunto un peso considerevole nel territorio provinciale, sia nell'ambito della tradizionale produzione di legna da ardere, sia per la realizzazione di numerosi impianti a cippato di legna a servizio di edifici pubblici e privati o di vere e proprie reti di teleriscaldamento. Se la domanda di cippato è in crescita, non sempre questa viene soddisfatta con prodotto di provenienza locale, a causa di perduranti fattori di debolezza tra i quali assume una certa importanza la preponderanza della piccola proprietà privata (con una superficie boscata media per proprietario che non supera 1,5 ha) e la conseguente impossibilità di adottare piani di gestione e approvvigionamento di scala dimensionale adeguata.

Con lo sviluppo della cogenerazione, incentivata dal regime preferenziale di incentivazione dei Certificati verdi, si può prevedere che entreranno in funzione entro 2-3 anni diversi impianti di grandi dimensioni che in caso di difficile approvvigionamento a scala locale, dovranno acquisire biomassa combustibile sul mercato internazionale vanificando, almeno in parte, l'obiettivo di sostenibilità ambientale che questi impianti intendono soddisfare.

11.3.1. Indirizzi per la revisione del PTC

La Provincia si è dotata già da alcuni anni del *Programma Energetico Provinciale*, un piano di settore approvato dal Consiglio Provinciale il 14/01/2003 e ad oggi in fase di aggiornamento alla luce della revisione del *Piano Energetico Regionale*⁵⁵, resasi necessaria per i recenti cambiamenti normativi e di contesto del mercato energetico, con la definizione di nuovi obiettivi e strategie.

Il *Programma energetico provinciale* ad oggi vigente, definisce le seguenti indicazioni:

1. Promozione di azioni di risparmio energetico sul territorio (obiettivo di risparmio del 10% di energia negli usi finali, entro il 2005 rispetto ai valori del 2000);
2. Sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema di generazione elettrica da fonti convenzionali;
3. Sviluppo razionale e sostenibile del settore idroelettrico, volto a favorire l'utilizzo anche energetico delle derivazioni già destinate ad usi diversi (ad es. acquedotti, canali irrigui, *etc.*) e a favorire il potenziamento e la riambientalizzazione di impianti esistenti, piuttosto che promuovere la diffusione di nuove centrali.
4. Utilizzo energetico diretto delle biomasse, privilegiando l'utilizzo di materiale di origine forestale in impianti di bassa potenza;
5. Promozione degli impianti a fonti rinnovabili, con una più elevata compatibilità col territorio e con l'ambiente;
6. Promozione della riduzione dei consumi, sviluppo delle fonti rinnovabili di energia, riduzione delle emissioni climateranti, sostituzione dei combustibili tradizionali con fonti rinnovabili, attraverso azioni dirette al patrimonio di proprietà.

Il PTC2 intende **contribuire al raggiungimento degli obiettivi provinciali in materia di energia**, sulla base di quanto definito dagli strumenti di settore.

Obiettivi generali:

OB14	CONTENERE IL CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI
OB15	RIDURRE LE PRESSIONI SULLE DIVERSE RISORSE AMBIENTALI (NEL CASO DI REALIZZAZIONE DI NUOVE INFRASTRUTTURE O IMPIANTI)
OB16	MIGLIORARE L'EFFICIENZA ENERGETICA

⁵⁵ Approvato nel corso del 2004.

Strategie generali del PTC2:

st34	PROMUOVERE L'USO DELLE FONTI RINNOVABILI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
st35	DEFINIRE CRITERI PER IL DIMENSIONAMENTO E LA LOCALIZZAZIONE DEI NUOVI IMPIANTI CHE SODDISFINO IL MIGLIORAMENTO COMPLESSIVO DELL'ECOSISTEMA PROVINCIALE, L'INSERIMENTO PAESISTICO E LA PRODUZIONE ENERGETICA
st36	INDIRIZZARE GLI ENTI LOCALI ALLA PROGETTAZIONE E ALL'ADOZIONE DI POLITICHE IN MATERIA DI RISPARMIO ENERGETICO
st37	ADERIRE A PROGETTI MIRATI E BUONE PRATICHE, INDIVIDUATI E SVILUPPATI CON I PARTNER INTERESSATI NELL'AMBITO DELLE SEDI DI CONCERTAZIONE TERRITORIALE
st38	ORIENTARE E INTEGRARE LE PROPRIE STRATEGIE E AZIONI SULLA BASE DEI CRITERI GENERALI DI RISPARMIO ENERGETICO E UTILIZZO PREFERENZIALE DI FONTI RINNOVABILI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
st39	SUPPORTARE LA PREDISPOSIZIONE E L'AGGIORNAMENTO DEI PRINCIPALI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE ENERGETICA PROVINCIALE, E DEI PIANI E DOCUMENTI DI SETTORE
ST-A7	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
ST-M4	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB14. - OB15.
CONTENERE IL CONSUMO DI RISORSE
NON RINNOVABILI**

**RIDURRE LE PRESSIONI SULLE DIVERSE
RISORSE AMBIENTALI (NEL CASO DI REALIZZAZIONE
DI NUOVE INFRASTRUTTURE O IMPIANTI)**

La verifica del contenimento delle pressioni sulle diverse componenti ambientali coinvolte dalla realizzazione di nuove infrastrutture e impianti è un'attività che il PTC ha già intrapreso e che svolge attraverso le

verifiche e valutazioni dei progetti assoggettati alle procedure di VIA.

Il PTC2, in continuità con quanto definito nel *Piano territoriale* vigente, individua i **principali corridoi infrastrutturali e gli impianti per il trasporto e la distribuzione dell'energia**, ponendo particolare attenzione a quelli che sono i criteri localizzativi dei nuovi impianti, al fine di verificarne l'inserimento nel territorio e limitare le pressioni sulle diverse componenti ambientali (in particolare: suolo, paesaggio, salute pubblica).

**OB16.
MIGLIORARE L'EFFICIENZA ENERGETICA**

Il PTC2 potrà definire **criteri ed indirizzi ad uso dei PRG per la progettazione e l'adozione di misure di risparmio energetico** (criteri da inserire nei regolamenti edilizi, nei Piani di illuminazione pubblica piani energetici, ...), in coerenza con quanto definito dalla normativa nazionale e regionale.

Il PTC2, inoltre, intende orientare le proprie strategie e azioni sulla base dei risultati delle analisi e delle valutazioni riferite all'evoluzione del sistema energetico provinciale (*Analisi sul teleriscaldamento*, monitoraggio del risparmio energetico e dell'utilizzo di fonti rinnovabili).

Infine, il Piano può fornire un **aiuto** alla costruzione di un quadro conoscitivo territoriale, base **per la predisposizione e l'aggiornamento dei principali strumenti di programmazione energetica** provinciale, nonché alla predisposizione di **Piani e documenti di settore** (es. *Piano regolatore del teleriscaldamento dell'Area metropolitana*, allegato energia tipo per i regolamenti edilizi, Piani energetici Ambientale locali).

ST-A7. ST-M4.

AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PTC2 provvede ad aggiornare il quadro della conoscenza attingendo alle banche dati provinciali, regionali, e agli specifici studi di settore.

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio del sistema energetico mediante un confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore.

11.4. Turismo e beni architettonici e culturali

La realtà della Provincia di Torino è composta da un'offerta turistica dinamica e molto varia. Per questa ragione lo studio affidato all'Università Bocconi in vista della definizione del *Piano strategico del Turismo Provinciale*, ha individuato *11 aree relativamente omogenee*, ciascuna delle quali costituita da un insieme di Comuni geograficamente contigui e relativamente omogenei sotto diversi profili: caratteristiche socio-economiche, specificità culturali ed enogastronomiche, vicende storiche, caratteristiche fisiche del territorio, offerta turistica, tipi di flussi turistici attratti.

1. **Torino** (Città d'arte e di cultura contemporanea)
2. **Corona Torinese** (Residenze Sabaude, cultura, ristorazione e ricettività di eccellenza)
3. **Chierese** (colline, enogastronomia, ruralità ad un passo da Torino)
4. **Po e Confluenze** (paesaggio fluviale, fauna e habitat acquatici)
5. **Anfiteatro Morenico di Ivrea** (castelli, enogastronomia e natura)
6. **Valli di Lanzo e Ceronda** (Montagne autentiche, prodotti tipici, sport e turismo montano sostenibile)
7. **Gran Paradiso e Alpi del Canavese** (Montagne dei Re)
8. **Comuni Olimpici Montani** (Montagne adrenaliniche)
9. **Valli Valdesi** (Cultura e Tradizioni Valdesi)
10. **Pinerolese** (Territorio e tradizioni agricole, Museo del gusto, prodotti tipici, sagre, ciclostrade, equitazione...)
11. **Valle di Susa e Val Sangone** (abbazie, forti, Via Francigena, archeologia romana, sport - vie ferrate, ...)



Fig. 27. Aree omogenee

Le aree omogenee non coincidono necessariamente con un prodotto turistico o con una *marca turistica*: molti Comuni della Val Chisone, ad esempio, possono sfruttare sia la marca "Valli Valdesi" per il turismo culturale e religioso, sia la "Marca Pinerolese" per il turismo sportivo *outdoor* estivo. Allo stesso modo, un prodotto turistico (*Il circuito delle Residenze Sabaude*) può interessare più aree omogenee.

Tendenze evolutive⁵⁶

Negli ultimi anni la Provincia di Torino ha registrato un considerevole sviluppo sia nelle presenze turistiche ufficiali, sia nella ricettività che a partire dal 2000 registra un lento, ma costante aumento della consistenza in tutte le tipologie (turismo *leisure*, d'affari, escursionistico,...).

A partire dal 2002 si è innescato un forte processo di sviluppo accompagnato dal cambiamento nella composizione dei flussi, con un aumento di presenze straniere.

L'evento olimpico del 2006 ha segnato una svolta.

⁵⁶ Fonte: Report Aree Omogenee (2007), Università Bocconi (Centro di Ricerca ASK) per Provincia di Torino.

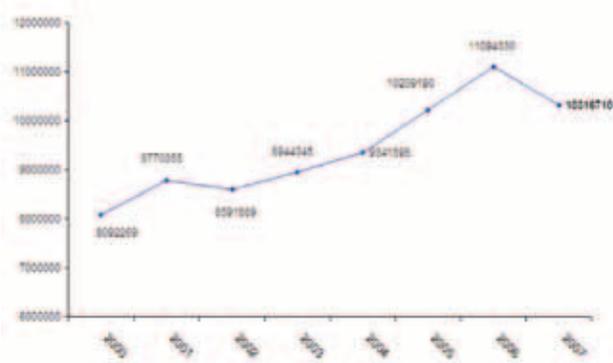


Fig. 28. Presenze in Piemonte 2000-07 (Fonte: Sviluppo Piemonte, turismo)

e oggi il turismo è un elemento in grado di **contribuire concretamente allo sviluppo socio-economico locale**, oltre che essere un potente veicolo della qualità e dell'immagine territoriale.

Non solo **la Provincia di Torino vanta quasi il 50% delle presenze ufficiali sul totale della Regione** ed il 40% dei posti letto in strutture ricettive, ma ha registrato un tasso di crescita delle presenze **fra il 2000 ed il 2005 (56%)** molto al di sopra della media regionale.

Il settimo rapporto *Dati statistici sul turismo in Piemonte (Osservatorio turistico regionale, 2007)*, mostra un lieve, ma costante aumento delle presenze tra il 2000 e il 2004, con un picco nel periodo olimpico, tra il 2005 e 2006. Nei centri pedemontani è stato l'anno pre-olimpico a farla da padrone, quando i *test event* e i campionati europei di pattinaggio avevano già riscaldato il clima, mentre sia **per la Città di Torino**, sia negli altri Comuni con oltre 20.000 abitanti, è il 2006 che si conferma come l'anno con maggiore presenza.

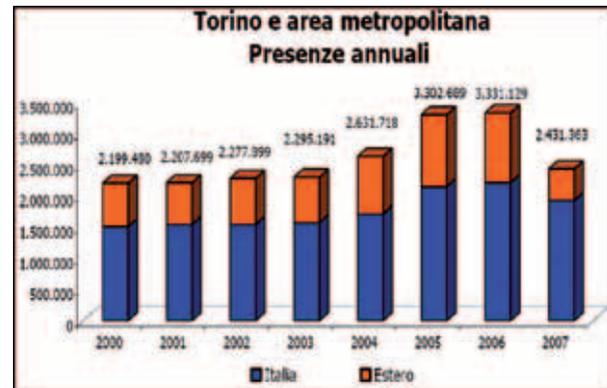


Fig. 29. Variazione presenze 2000-2007 (Fonte: Regione Piemonte)

I dati sulle presenze 2006 non sono tuttavia particolarmente incoraggianti: l'analisi mensilizzata mostra chiaramente come l'aumento complessivo del 5% rispetto all'anno precedente sia dovuto unicamente al "periodo olimpico" (Gennaio e Dicembre), mentre gli altri mesi segnano in quasi tutte le aree pesanti arretramenti rispetto al 2005.

Fra il 2006 e il **2007** si registra una **tendenza al riallineamento** alla fase pre-olimpica, con un decremento del 23% nelle presenze, mentre **il numero di strutture ricettive e di posti letto continua a crescere**, sebbene con un forte rallentamento rispetto all'anomalia del periodo precedente.

La **situazione di crisi economica e recessione mondiale** stanno avendo risvolti anche sul sistema del turismo. Per il **2009** si prevede che **sarà soprattutto il turismo d'affari ad accusare i colpi della recessione**, mentre per il turismo internazionale potrebbe intravedersi un recupero nella seconda metà del prossimo anno: tra i prodotti turistici maggiormente richiesti sono segnalati il *fitness* e il benessere, l'arte e la cultura, l'agriturismo e il settore termale.

Da parte sua, la Regione Piemonte ha istituito un apposito tavolo di concertazione che accompagnerà nei prossimi mesi il settore turistico piemontese monitorando l'evolversi della situazione economico-finanziaria, seguendo l'applicazione delle misure di emergenza già decise, e mettendo a punto nuove strategie. Tra i provvedimenti più immediati, vi sono l'istituzione di un fondo di rotazione di 8 milioni di euro per le piccole imprese turistiche⁵⁷, il rifinanziamento della Legge 4, gli stanziamenti a favore del turismo religioso in vista dell'ostensione della Sindone, i fondi del Piano Strategico destinati alle Province da fare ricadere sui punti più sensibili del territorio.

11.4.1. Beni paesaggistici, e beni architettonici e percorsi turistici

Il territorio provinciale è ricco di beni ed aree di particolare valenza ambientale, paesaggistica, storico, artistica e culturale, elementi in gran parte tutelati ai sensi del d.lgs. 42/2004 e smi "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (già legge 1497/1939, legge 431/85, decreti ministeriali previsti all'art. 2 del d.m. 21/09/1984 - Galassini).

Tra questi rientrano: gli immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, le singolarità geologiche, gli alberi monumentali, le ville, i parchi e i giardini che si distinguono per la loro non comune bellezza, i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto di valore estetico e tradizionale, le aree di notevole interesse pubblico, le zone e le aree individuate ai sensi della legge "Galasso" (fasce di 150 metri dai fiumi, aree archeologiche, zone umide, boschi, etc...).

Il PTC vigente, all'interno di un quadro normativo ancora privo del *Codice dei beni culturali e del paesaggio* (2004), recependo le indicazioni regionali, ha completato l'elenco delle aree di particolare pregio succitate e caratterizzate dalla presenza di vincolo paesaggistico istituito, individuando una serie di ambiti che avrebbero dovuto essere oggetto di tutela mediante predisposizione di *Piani territoriali con specifica valen-*

za paesistica ambientale o di *Piani paesistici* da redigere in relazione alle diverse competenze di Regione e Provincia. In tal senso sono stati avviati una serie di approfondimenti che hanno portato alla predisposizione del **Piano paesaggistico della Collina di Pinerolo**, nonché di uno studio propedeutico alla realizzazione del piano paesaggistico della *Val Pellice*, e di una bozza di Piano paesaggistico relativamente all'ambito denominato *Area dei 5 laghi di Ivrea*. In adeguamento alle indicazioni del nuovo PRG di Ivrea, è stata rivista la perimetrazione dell'area Parco di Rivedora, rinominata come Parco della Dora.

Percorsi storico-culturali, circuiti enogastronomici

L'offerta di percorsi della Provincia è molto varia e articolata e spazia dal turismo culturale urbano al turismo rurale, dagli sport invernali al turismo naturalistico. Proprio questa grande varietà, in assenza di forti elementi unificanti, rende confusa la percezione da parte di coloro che ancora non conoscono bene il territorio. Per questo motivo è molto importante riuscire ad individuare dei "fili rossi" quali elemento portante sia nella messa a punto dei prodotti turistici, sia e soprattutto, nella loro comunicazione a medio-lungo raggio sui mercati nazionali e internazionali.

Una buona opportunità è offerta da alcuni circuiti che stanno muovendo ora i loro primi passi e che la Provincia di Torino dovrebbe cercare di sostenere e sfruttare al massimo.

La **Strada reale dei vini** è un ampio itinerario individuato entro territori a significativa vocazione vitivinicola caratterizzati da **vigneti e cantine** e da **attrattive naturalistiche, culturali e storiche** di rilievo ai fini di un'offerta enoturistica integrata. Strada Reale dei Vini torinesi (Elaborazione e dati, Ufficio di Piano, Prov. To). L'obiettivo dell'iniziativa è **sviluppare le condizioni ambientali, culturali, economiche** perché il territorio, opportunamente attrezzato e comunicato, costituisca la risorsa per un sistema virtuoso di produzione di qualità con migliori opportunità di accoglienza turistica e di commercializzazione dei vini in area rurale.

⁵⁷ Fondo predisposto da FinPiemonte.

La *Strada reale dei vini* torinesi potrà costituire uno strumento per **rafforzare il senso di identità delle comunità rurali ed il rapporto che le lega al territorio**, migliorando la capacità di integrazione col tessuto sociale urbano e la disponibilità di servizi.

Il valore di cura del territorio, di cui la Strada si fa promotrice, intende inoltre favorire la diffusione di una convinta consapevolezza dei principi di sostenibilità ambientale, di utilizzo parsimonioso delle risorse naturali, di riduzione degli impatti ambientali, di tutela della biodiversità.

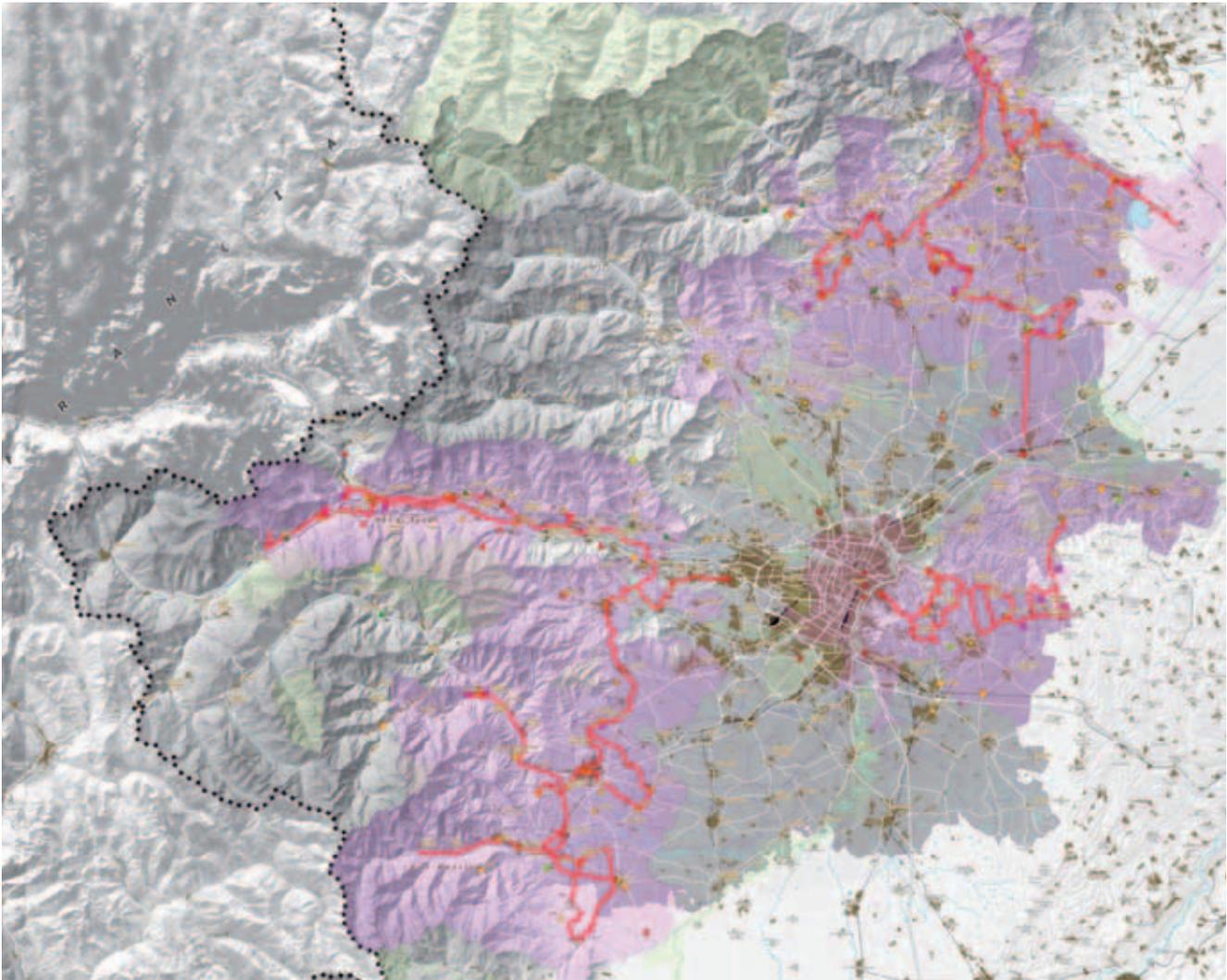


Fig. 30. *Strada reale dei vini* (Elaborazione: Ufficio di Piano)

Il **Circuito delle Residenze**, sostenuto principalmente dalla Regione Piemonte, può rappresentare una formidabile opportunità di sviluppo purché la fruizione delle Residenze Sabaude segua, almeno in parte, un modello a circuito; solo in questo modo si potrà ottenere un reale sviluppo turistico delle aree periferiche coinvolte. Il secondo rischio da evitare è che il Circuito delle Residenze Sabaude venga pensato unicamente come un progetto culturale; per questo motivo, già a partire dall'organizzazione delle celebrazioni del 2011, si dovrà concepire un piano di sviluppo integrato fra i diversi Assessorati e enti pubblici coinvolti.

Il **Circuito della Via Francigena** si trova, rispetto a quello delle Residenze Sabaude, in una fase ancora relativamente embrionale. Bisognerà monitorare attentamente l'iniziativa e partecipare attivamente a tutti i tavoli di coordinamento nazionale ed internazionale connessi al progetto.

Per entrambi i *Circuiti* citati, è importante individuare le attrattive che possono fungere da testa di ponte e punto di contatto fra i circuiti principali ed i circuiti locali (ad es. le singole Residenze Sabaude).

Il **Programma Piste Ciclabili** (l.r. 17 aprile 1990, n. 33) è stato approvato nel 1993 e ha trovato applicazione nel PTC vigente attraverso la previsione di una rete di piste e percorsi segnalati, con il fine di fornire a tutti gli enti con competenze sul territorio e sulla viabilità uno strumento in grado di favorire lo sviluppo del cicloturismo, l'acquisizione di nuove fasce di utenza per la modalità ciclistica, nonché restituire competitività all'uso quotidiano della bicicletta in condizioni diffuse di sicurezza. La finalità di promozione dell'uso della bicicletta come mezzo di trasporto è stata confermata nel 2007 dalla Provincia di Torino con il **Piano Strategico per la Sostenibilità Provinciale**⁵⁸.

Con l'aggiornamento e adeguamento del PTC si sta provvedendo ad integrare il *Programma Provinciale Piste Ciclabili 2008*, attraverso il censimento delle infrastrutture realizzate dalla Provincia e da altri soggetti

(Comuni, Comunità Montane) con le risorse finanziarie esplicitamente dedicate, oltre alle risorse derivanti dalle leggi sul Turismo, in particolare la l.r. 4/2000, i Patti Territoriali e i Piani Integrati Ambientali (si tratta di circa **2560 Km** di percorsi, suddivisi nelle varie tipologie).

Sulla base del censimento, il *Programma Piste Ciclabili 2008* propone per il nuovo sistema provinciale delle piste ciclabili la definizione di una gerarchia di **4 livelli di servizio**.

- **Livello 1: "Dorsali"** ciclabili di interesse provinciale, per le quali la Provincia attiva risorse per la realizzazione e la manutenzione, e la cui attuazione si basa anche sulla realizzazione contestuale di piste ciclabili in sede propria per ogni nuova infrastruttura viabile realizzata, ai sensi dei punti 4-bis e 2 bis dall'art 10 della legge n. 366/98.
- Livello 2: Ciclopiste e ciclostrade di interesse sovra-comunale.
- Livello 3: Ciclopiste e ciclostrade di interesse locale.
- Livello 4: Rete dei percorsi di mountain bike, insistenti su una rete "interdetta" al traffico veicolare.

Nell'ambito dei *Progetti territoriali integrati* (PTI), è emersa inoltre l'esigenza e l'opportunità di definire, a partire dalle dorsali principali, un **circuito ciclo turistico di rilevanza provinciale** che potrà anche essere di raccordo delle diverse e molteplici iniziative di circuiti locali.

11.4.1.1. Indirizzi per la revisione del PTC

La Provincia di Torino assume un ruolo di rilievo nell'ambito delle strategie regionali in materia di turismo: tra i **sistemi turistici dominanti** in termini di ricettività, domanda, varietà e qualità dei servizi offerti individuati nel *Piano strategico per il turismo regionale*⁵⁹ rientrano:

- Il **territorio della montagna**, con un'offerta essenzialmente incentrata nelle stazioni degli sport invernali ("Montagne olimpiche" e altri comprensori sciistici) e, in misura minore, nel turismo culturale e ambientale (natura, escursionismo, sport);

⁵⁸ Approvato con dGP n° 1382-1360852 del 27/11/2007, anche in attuazione del Documento di Programmazione Economico Finanziaria 2006-2009, in particolare dell'obiettivo 2, "promuovere la mobilità ecosostenibile".

⁵⁹ Trasmesso al Consiglio regionale nell'Aprile 2008 ed attualmente in fase di consultazione.

- La **Città di Torino e l'Area metropolitana**, con un'offerta essenzialmente incentrata sulle attività congressuali e culturali, sul sistema/circuito delle Residenze sabaude, sulle opportunità di "consumo turistico" che il Capoluogo offre anche in termini di "soggiorni brevi" (*short break*);
- A queste deve aggiungersi un'**area intermedia** tra l'arco alpino e la città metropolitana, costituita dalle **aree collinari e di pianura**, caratterizzata dalla presenza di significative risorse turistiche, culturali ed ambientali, articolate in *reti* (*Città di Charme*, castelli, abbazie) e in *assi* (Asta del Po), in fase di valorizzazione per una loro futura spendibilità sul mercato turistico.

Il nuovo *Piano territoriale provinciale* (PTC2) riconosce al turismo un **ruolo di rilievo nel processo di diversificazione e di rilancio dell'economia** e, coerentemente con le finalità strategiche dell'Unione Europea e del *Piano strategico provinciale per il turismo*⁶⁰, persegue lo **sviluppo economico del territorio sostenibile, equilibrato con le esigenze di tutela e valorizzazione delle risorse naturali e paesaggistiche, e coerente con le specificità e potenzialità dei luoghi**, e a tal fine richiama, aggiorna, integra e perfeziona le norme in materia di turismo del Piano vigente.

Obiettivi generali:

OB17	SVILUPPARE ED INTEGRARE IL TURISMO IN COERENZA CON LE SPECIFICITÀ E POTENZIALITÀ DEI LUOGHI
OB18	RENDERE IL TURISMO COMPATIBILE CON LE ESIGENZE DI TUTELA DELLE RISORSE NATURALI E PAESAGGISTICHE LOCALI
OB19	FAVORIRE LA STRUTTURA RETICOLARE POLICENTRICA DEL TERRITORIO E RIDURRE LO SPOPOLAMENTO DI TERRITORI "MARGINALI"
OB20	RECUPERARE E VALORIZZARE IL SISTEMA DEI TESSUTI STORICI MINORI, DEI MONUMENTI E DEGLI EDIFICI DI RILIEVO STORICO, ARTISTICO, TESTIMONIALE, NONCHÉ PRINCIPALI PERCORSI STORICO-CULTURALI E TURISTICI

Strategie generali del PTC2:

st40	VALORIZZARE LE IDENTITÀ E LE RISORSE LOCALI INDIVIDUANDO, SULLA BASE DEL PATRIMONIO NATURALISTICO, STORICO-CULTURALE, INFRASTRUTTURALE,..., LE AREE CON MAGGIORI POTENZIALITÀ DI SVILUPPO (ES. PROGETTO "CITTÀ DI CHARME")
st41	INTEGRARE LE ATTIVITÀ TURISTICHE CON LE ALTRE ATTIVITÀ ECONOMICHE PRESENTI SUL TERRITORIO
st42	PROMUOVERE E SOSTENERE LA CONNESSIONE TRA "SPECIFICITÀ" LOCALI (MUSEI, ECOMUSEI, BENI FARO,...), ANCHE ATTRAVERSO ITINERARI TEMATICI, PERCORSI ESCURSIONISTICI (PERCORSI STORICI, CULTURALI, ENOGASTRONOMICI, ESCURSIONISTICI)
st43	PROMUOVERE E SOSTENERE IL MIGLIORAMENTO DEI COLLEGAMENTI TRA LE POLARITÀ DEL SISTEMA METROPOLITANO (RESIDENZE SABAUDE, SISTEMA MUSEALE,...) E TRA IL SISTEMA METROPOLITANO E IL RESTO DEL TERRITORIO
st44	MIGLIORARE L'EFFICIENZA DEL SISTEMA DELL'ACCESSIBILITÀ, DELLA MOBILITÀ E DEI SERVIZI, TENUTO CONTO DELLE SPECIFICITÀ LOCALI, PRIVILEGIANDO SISTEMI/TECNOLOGIE AD EMISSIONI NULLE O LIMITATE
st45	INDIRIZZARE IL TURISMO VERSO UNO SVILUPPO AMBIENTALMENTE SOSTENIBILE (RECUPERO DELL'ESISTENTE, UTILIZZO POST-OLIMPICO DEGLI IMPIANTI,...)
st46	DEFINIRE INDIRIZZI PER IL RECUPERO E LA VALORIZZAZIONE DEI BENI E DEI PERCORSI DI INTERESSE TURISTICO, IN RAGIONE DEI DIVERSI CARATTERI TERRITORIALI
st47	INTEGRARE E RENDERE COERENTI LE DIVERSE POLITICHE PROVINCIALI (AGRICOLTURA, MONTAGNA, CULTURA, PISTE-CICLABILI), CON LE POLITICHE TURISTICHE

⁶⁰ In corso di elaborazione.

ST-A8 REALIZZARE L'OSSERVATORIO "DEI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI DELLA PROVINCIA DI TORINO" INTEGRANDO INFORMAZIONI SU LOCALIZZAZIONE, DESCRIZIONE E VINCOLI PROVENIENTI DALLA SOVRINTENDENZE CON DATI SUL LORO USO E SULLA LORO TUTELA FORNENDO TALI SERVIZI ALLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI (FORMAZIONE DEGLI STRUMENTI URBANISTICI)

ST-M5 MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB17.
SVILUPPARE ED INTEGRARE IL TURISMO
IN COERENZA CON LE SPECIFICITÀ
E POTENZIALITÀ DEI LUOGHI**

Lo sviluppo del turismo deve seguire prioritariamente quelle che sono le opportunità e le risorse dei diversi territori (*montagna, città, collina, pianura e aste fluviali*). Il PTC2 tende quindi a **valorizzazione le identità e le risorse locali** individuando, sulla base del patrimonio naturalistico, storico-culturale, infrastrutturale,...., le aree con maggiori potenzialità di sviluppo (es. progetto *Città di Charme*) e persegue l'integrazione delle attività turistiche con le altre attività economiche presenti sul territorio.

Il PTC2 promuove la **cooperazione fra i diversi soggetti e istituzioni operanti nel sistema turismo**, nonché il coordinamento e l'integrazione fra le diverse politiche e azioni in tema di turismo, portate avanti dai differenti soggetti per le rispettive competenze (Regione, Provincia, ATL, CM, EELL).

**OB18.
RENDERE IL TURISMO COMPATIBILE
CON LE ESIGENZE DI TUTELA DELLE RISORSE NATURALI
E PAESAGGISTICHE LOCALI**

In un'ottica di sviluppo sostenibile e limitazione del consumo di suolo, il PTC2 indirizza i PRG al fine di:

- Privilegiare il recupero di edifici/nuclei insediativi in abbandono, obsoleti (soprattutto in territorio montano), ad uso turistico, piuttosto che realizzare **nuove strutture;**

- Promuovere l'**utilizzo post-olimpico degli impianti esistenti;**
- **Valorizzare** dei **nuclei edificati** che hanno mantenuto le loro **caratteristiche e valenze ambientali, architettoniche, culturali;**
- Attivare la **manutenzione del territorio**, con particolare attenzione alle aree montane.

**OB19.
FAVORIRE LA STRUTTURA RETICOLARE
POLICENTRICA DEL TERRITORIO E RIDURRE
LO SPOPOLAMENTO DI TERRITORI "MARGINALI"**

Una efficiente rete stradale (ciclopedonale) e ferroviaria è condizione necessaria e per lo sviluppo del turismo. In tal senso il PTC2 promuove e sostiene interventi per il **miglioramento dei collegamenti tra le diverse polarità del sistema metropolitano** (Residenze Sabaude, sistema museale, etc...), nonché tra il sistema metropolitano e il resto del territorio.

Lo spopolamento dei territori "marginali" (generalmente le aree montane) e la concentrazione sempre maggiore di insediamenti in aree più accessibili e ben connesse con Capoluogo produce una serie di effetti che vanno dalla scarsa manutenzione del territorio, all'occupazione di suoli "vuoti" (spesso di interesse agronomico), all'aggravarsi di tutti quei fenomeni di pressione ambientale che sono connessi a fenomeni di concentrazione di popolazione e attività produttive (inquinamento dell'aria, traffico,...). Il PTC2 si propone di contenere tale tendenza agendo anche sul tema del turismo, e promuovendo:

- Il **recupero** e, dove necessario, la **rifunionalizzazione in veste turistica dei nuclei e degli edifici alpini e rurali;**
- L'**agriturismo come fonte di reddito integrativo** a quello agricolo;
- Una maggiore **accessibilità e infrastrutturazione** (es. Banda larga).

**OB20.
RECUPERARE E VALORIZZARE IL SISTEMA DEI TESSUTI
STORICI MINORI, DEI MONUMENTI
E DEGLI EDIFICI DI RILIEVO STORICO,
ARTISTICO, TESTIMONIALE, NONCHE' PRINCIPALI
PERCORSI STORICO-CULTURALI E TURISTICI,
RECUPERATI E VALORIZZATI**

L'individuazione di tessuti storici minori, beni ambientali e culturali, e la definizione di specifici indirizzi per il loro recupero e valorizzazione, sono aspetti di primaria importanza per il nuovo Piano. In continuità con le disposizioni del vigente PTC, il PTC2 intende:

- Individuare e preservare i **caratteri tipizzanti dell'architettura minore, dei nuclei di più antico dell'insediamento**, nonché delle **borgate su versante**, con attenzione anche alla qualità e alla fragilità dei particolari costruttivi;
- **Valorizzare i percorsi storico-culturali** garantendo fasce di rispetto lungo la viabilità interessata dai percorsi storico-culturali, intersezioni sicure con la viabilità veicolare, aree di sosta dotate di attrezzature minime.

Il PTC2, inoltre, potrà **proporre regole comuni per conservare e valorizzare i caratteri insediativi e tipologici**, privilegiando scelte di "filiera corta" (ad esempio nel reperimento dei materiali da costruzione) e tecniche e materiali a basso impatto ambientale.

La promozione ed il sostegno alla **connessione tra "specificità" locali** (musei, ecomusei, beni faro,...), sarà perseguita anche attraverso la definizione di **nuovi itinerari** tematici (percorsi storici, culturali, enogastronomici, escursionistici), ricercando la connessione tra le strutture museali, artistiche architettoniche esistenti. Tra le principali azioni già messe in campo si segnala: la definizione della **strada reale dei vini**, la predisposizione di un **catasto sentieri** in collaborazione con il CAI⁶¹, l'individuazione di un **sistema di connessioni ciclabili prioritarie**.

**ST-A8. ST-M5.
REALIZZARE L'OSSERVATORIO
"DEI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI
DELLA PROVINCIA DI TORINO"
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO**

Al fine di superare le carenze riscontrate nell'attuazione delle norme del PTC, e al fine di adeguarsi alle disposizioni del *Codice dei beni culturali*, nonché e alle richieste del PPR di prossima adozione, si è reso necessario riorganizzare la *Banca dati provinciale per i beni culturali* attraverso l'integrazione in un unico *database* delle diverse fonti informative disponibili. Il nuovo Osservatorio "*dei beni culturali ed ambientali della provincia di Torino*" integra informazioni su localizzazione, descrizione e vincoli provenienti dalla Sovrintendenza con dati sul loro uso e sulla loro, tutela fornendo tali servizi alle amministrazioni comunali (formazione degli strumenti urbanistici).

Alla prima fase ne seguirà una seconda di condivisione con i Comuni, che integreranno il *database* redatto dalla Provincia con le informazioni in loro possesso, e proponendo eventuali azioni di tutela o valorizzazione dei beni.

Il PTC2 prosegue, inoltre, con l'aggiornamento delle banche *dati relative ai percorsi storico-culturali, alle strade-militari, ed ai percorsi turistici ed enogastronomico-rurali*, in collaborazione con i servizi competenti provinciali e con i diversi soggetti interessati (Regione, CM, Enti Parco).

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo del PTC2 avverrà anche attraverso l'espressione di pareri di conformità al PTC2 in merito alle varianti di PRG.

⁶¹ Il progetto si collega al Protocollo d'Intesa firmato a Maggio 2008 tra Regione Piemonte e CAI (Club Alpino Italiano) per il potenziamento e lo sviluppo del turismo montano sul territorio regionale.

11.5. Il settore del commercio

Per quanto riguarda le **grandi strutture di vendita**, per le quali è maggiore l'impatto sul tessuto urbanistico, è necessario suddividere tra quanto è accaduto nel periodo "riforma Bersani" del 1999, DCR 24/03/2006 n. 59-10831, e ciò che si sta verificando in attuazione delle DCR stesso. L'interpretazione data dalla norma piemontese al decreto legislativo "Bersani" è risultato in una prima fase sicuramente carente dal punto di vista della pianificazione di area vasta. Non si davano infatti indicazioni, se non con l'accezione di timidi accenni a riguardo, della necessità di avviare un processo pianificatorio che producesse una vera e propria strategia d'insieme dello sviluppo commerciale. Al contrario, venivano definite esclusivamente regole e criteri per l'autorizzazione dei singoli interventi, considerati come episodi singoli isolati dal contesto.

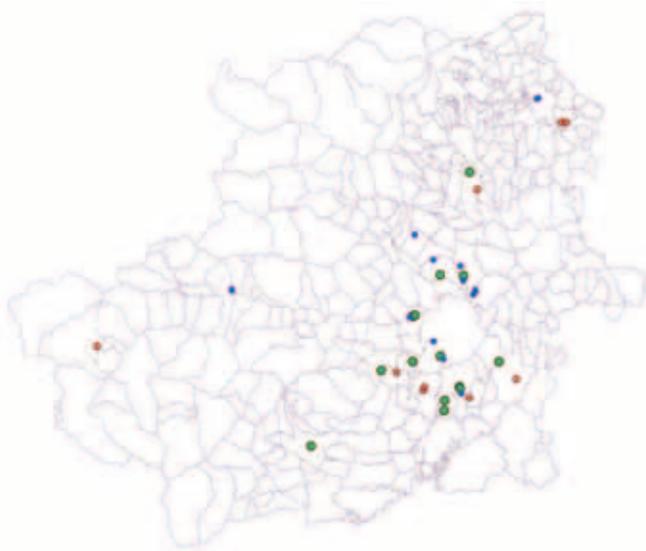


Fig. 31. Distribuzione delle Grandi strutture di vendita in Provincia di Torino (Elaborazione e dati: Ufficio di Piano, Provincia di Torino)

A titolo esemplificativo si evidenziano due grandi interventi ("MondoJuve" e "Millenium") proposti da operatori e gruppi privati che coinvolgono aree rilevanti e strategiche del territorio provinciale con notevoli impatti territoriali sul sistema degli insediamenti e delle infrastrutture.

Il livello programmatico provinciale appare il più idoneo a rispondere alle esigenze del comparto del commercio, che assume quale ambito territoriale di riferimento il livello sovracomunale, articolato e strutturato nelle singole realtà comunali ma non circoscritto alle medesime.

Con la DCR 24/03/2006 n. 59-10831 "Modifiche ed integrazioni all'allegato A della deliberazione del Consiglio regionale n. 563-13414 del 29 ottobre 1999" per quanto riguarda la pianificazione d'area vasta della strutture di vendita è stato finalmente riconosciuto il ruolo della Province.

All'art. 14 Criteri per il riconoscimento delle localizzazioni commerciali comma 4b si legge: "Il riconoscimento delle localizzazioni L.2. avviene previa specifica valutazione "ex ante" degli aspetti economici, strutturali, territoriali, e sociali dell'intero Comune, nel rispetto dei principi, dei riferimenti metodologici ed operativi di cui agli articoli 2, 3 e 4, dei contenuti degli articoli della "Parte seconda. Criteri di programmazione urbanistica riferiti al settore commerciale" della presente normativa con particolare riguardo agli articoli 26 e 27 in ordine alla viabilità, traffico e compatibilità ambientali. Esso è inoltre consentito quando non vi sia contrasto con il piano territoriale provinciale vigente purché conforme alla presente normativa di settore e previo parere obbligatorio di tale condizione da parte della provincia. Tale parere obbligatorio è vincolante nel caso in cui la dimensione della localizzazione L.2. (parametro H.2.) sia superiore a mq. 40.000 e viene espresso, oltre che con riferimento agli articoli sopra indicati ed al piano territoriale ove questo sia vigente e conforme alla presente normativa, anche previa concertazione con i Comuni confinanti e facenti parte dell'area di programmazione, nel rispetto dei tempi e dei modi di cui alla l. 241/1990. In

assenza del piano territoriale provinciale vigente o quando lo stesso non sia conforme alla presente normativa, il riconoscimento avviene previa obbligatoria acquisizione del parere della provincia, che si esprime nel rispetto della presente normativa facendo riferimento agli articoli 2, 12, 14, 16, 17, 22, 24, 26 e 27 e con particolare riguardo al sistema della viabilità. In caso di decorrenza del termine massimo di sessanta giorni senza che sia stato comunicato il parere, è facoltà dell'amministrazione richiedente di procedere indipendentemente dall'acquisizione del parere stesso; per i casi di parere vincolante, il pronunciamento della provincia, trascorso il termine di cui sopra, si intende espresso in modo positivo."

In Fig. 32 sono riportate tutte le strutture autorizzate post "riforma" e prima della norma regionale del 2006, evidenziando in verde quelle già attive, in blu le strutture aventi già una autorizzazione edilizia oltre che commerciale (e che verranno realizzate con ogni probabilità nei prossimi anni) ed infine in rosso le strutture aventi autorizzazione commerciale, ma per le quali non è stato mai terminato l'iter per l'autorizzazione edilizia (pertanto molto probabilmente non verranno realizzate).

Ad oggi (Aprile 2008) **i Comuni che hanno recepito ed adeguato i propri strumenti urbanistici alla DCR 24/03/2006 n. 59-10831 (percorso concluso) sono 41** (evidenziati in giallo in Fig. 32), inoltre tra i Comuni adeguati risultano già essere definite **circa 20 localizzazioni L2 - Localizzazioni commerciali urbano-periferiche non addensate** (nei Comuni evidenziati in verde), cioè di grande distribuzione commerciale. FIG. 32

I principali riferimenti normativi e i provvedimenti amministrativi per il commercio sono attualmente:

- Legge regionale 30/12/2003 n. 37, Modifiche ed integrazioni alla l.r. del 12/11/1999, n. 28
- Legge regionale 12/11/1999, n. 28, Disciplina, sviluppo ed incentivazione del commercio in Piemonte, in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n.114
- D.d. 18/07/2007, n. 204, *Indicazioni di procedimento ai Comuni e alle Province ai fini del riconoscimento degli addensamenti commerciali extraurbani (arteriali) (A.5) e delle localizzazioni commerciali urbano-periferiche non addensate (L2)*
- DCR 11/12/2006, n. 21-4844 l.r. 12.11.1999 n. 28 Art. 3 c. 2 lett. d). dCR n. 563-13414/99 così come modificata dalla dCR 347-42514/2003 e dalla dCR n. 59-10831 del 24.03.2006 - Art. 15 c. 11 bis. *Onere aggiuntivo per il rilascio delle autorizzazioni commerciali. Disposizioni attuative riferite alle autorizzazioni per grandi strutture di vendita*
- DCR 24/03/2006, n. 59-10831 *Modifiche ed integrazioni all'allegato A della deliberazione del Consiglio regionale n. 563-13414 del 29 ottobre 1999 (Indirizzi generali e criteri di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa, in attuazione del d.lgs. 31 marzo 1998, n. 114)*
- DCR 23/12/2003, n. 347-42514 *Modifiche ed integrazioni alla DCR del 29/10/1999, n. 563-13414*
- DCR 01/03/2000, n. 42-29532 l.r. 12/11/1999, n.28. *Disciplina, sviluppo e incentivazione del commercio in Piemonte, in attuazione del d.lgs. 31 marzo 1998, n.114. indicazioni inerenti la fase di prima applicazione*
- DCR 01/03/2000, n. 43-29533, d.lgs. 114/98 art. 9, l.r. 12/11/1999, n.28 art. 3. *Disposizioni in materia di procedimento concernente le autorizzazioni per le grandi strutture di vendita. Indicazioni ai Comuni per i procedimenti di competenza. Modulistica regionale. Approvazione.*
- DCR 01/03/2000, n. 78-29567 *Programma di intervento inerente ai criteri e alle modalità per l'istituzione dei Centri di assistenza tecnica ed incentivi a favore dei medesimi*
- DCR29/10/1999, n. 563-13414 *Indirizzi generali e criteri di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa, in attuazione del d.lgs. 31/03/1998, n.114.*

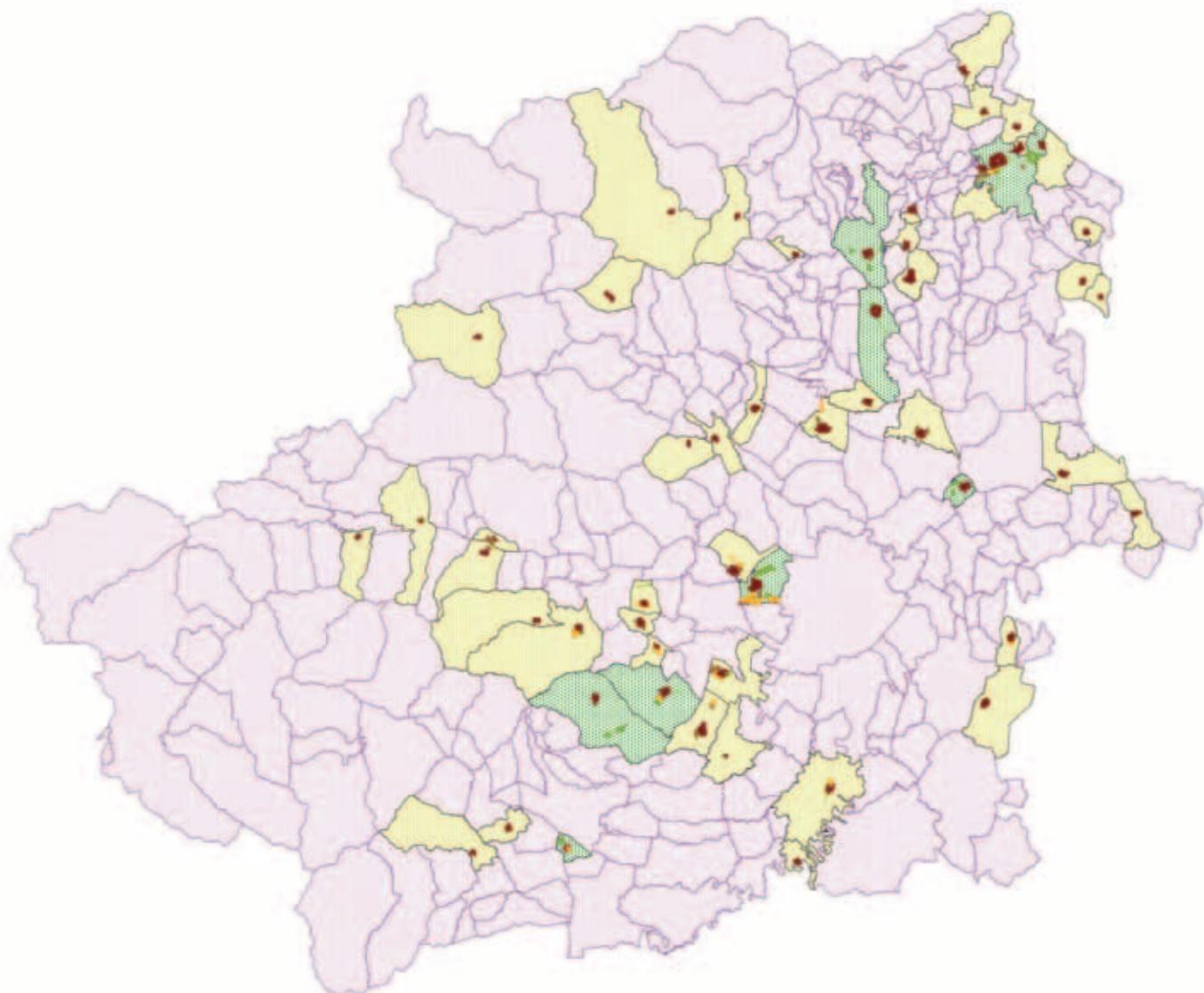


Fig. 32. Comuni che hanno adeguato i propri strumenti urbanistici alla DCR n. 59-10831/06 (Aprile 2008)

11.5.1. Indirizzi per la revisione del PTC

La Provincia di Torino, attraverso la variante al Piano territoriale di coordinamento provinciale intende acquisire pienamente il ruolo assegnatole dall'articolo 14 del DCR 24/03/2006 n. 59-10831 "Modifiche ed integrazioni all'allegato A della dCR n. 563-13414 del 29 ottobre 1999".

Obiettivi prioritari:

OB21	DEFINIRE PRE-REQUISITI TERRITORIALI PER LA LOCALIZZAZIONE DELLE NUOVE GRANDI STRUTTURE DI VENDITA
OB22	DISTRIBUIRE SUL TERRITORIO UN SISTEMA DI OFFERTA ARTICOLATO, ATTRAVERSO IL MANTENIMENTO DELLE STRUTTURE TRADIZIONALI E FAVORENDO SINERGIE TRA TIPOLOGIE DISTRIBUTIVE DIFFERENTI

Strategie generali del PTC2:

st48	ORIENTARE LA LOCALIZZAZIONE DELLE GRANDI STRUTTURE DI VENDITA IN SENSO EQUILIBRATO E SOSTENIBILE, ATTRAVERSO L'INDIVIDUAZIONE DI AREE IDONEE E NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE
st49	SALVAGUARDARE E PROMUOVERE L'INSEDIAMENTO DI PICCOLI E MEDI ESERCIZI NEI CENTRI STORICI, NELLE LOCALITÀ MINORI E NELLE ZONE MARGINALI, ANCHE ATTRAVERSO LA CREAZIONE DI CENTRI POLIFUNZIONALI
st50	PROMUOVERE PER I COMUNI "MEDIO-GRANDI" DI CENTRI COMMERCIALI NATURALI QUALI VIE, PIAZZE, GALLERIE, CENTRI STORICI E QUARTIERI IN CUI SPONTANEAMENTE E STORICAMENTE SI SONO ADDENSATI NEGOZI, BOTTEGHE ARTIGIANE, BAR, RISTORANTI SERVIZI, ACCANTO ALLE ALTRE FUNZIONI VITALI DI PAESI E CITTÀ
st51	RIUTILIZZARE CONTENITORI EDILIZI CHE, NATI PER FINALITÀ DIVERSE (PRODUTTIVI,...), POTREBBERO ESSERE UTILMENTE RICONVERTITI IN STRUTTURE COMMERCIALI
st52	PROMUOVERE LA QUALITÀ URBANA DEGLI INSEDIAMENTI COMMERCIALI

st53	VERIFICARE LE INTERFERENZE FRA INIZIATIVE COMMERCIALE DI GRANDE DIMENSIONE E IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE (E LA STIMA DEL TRAFFICO VEICOLARE COLLEGABILE)
st54	VERIFICARE LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELLA LOCALIZZAZIONE DI GRANDI STRUTTURE DI VENDITA RISPETTO AL SISTEMA AMBIENTALE (TUTELARE GLI AMBITI AMBIENTALMENTE RILEVANTI)
st55	RISCOPRIRE E FAVORIRE LA COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI DELLE IDENTITÀ LOCALI (TRADIZIONI, PRODOTTI TIPICI,...)

st-A9	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
st-M6	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB21.
DEFINIRE PRE-REQUISITI TERRITORIALI
PER LA LOCALIZZAZIONE DELLE NUOVE
GRANDI STRUTTURE DI VENDITA**

Attraverso l'aggiornamento e adeguamento del PTC vigente si intende giungere alla **definizione dei pre-requisiti territoriali per la localizzazione delle nuove grandi strutture di vendita** necessari per l'acquisizione del parere positivo da parte della Provincia di Torino.

Per quanto concerne l'individuazione delle **aree più idonee alla localizzazione di nuove attività commerciali**, il PTC2 riconferma, in via generale, i criteri già enunciati nel Piano vigente, ovvero la necessità di:

- Adeguate infrastrutture (mobilità/accessibilità, reti tecnologiche e servizi);
- Compatibilità ambientale (rispetto all'assetto idrogeologico, agli elementi naturali e paesaggistici presenti sul territorio);
- Limitazione del consumo di suolo.

Tra le strade percorribili per la definizione delle aree idonee, vi è la verifica delle opportunità di trasformazione urbanistica connesse ad interventi tra i quali la bonifica e la riqualificazione delle aree dismesse,...; a tal proposi-

to è intenzione della Provincia di Torino promuovere il **riuso di contenitori edilizi**, localizzazioni decentrate, spesso a ridosso degli insediamenti urbani, dotate di infrastrutturazione idonea o che necessita di modesti adeguamenti, che possono essere utilmente convertiti in strutture commerciali, e analizzare il **sistema infrastrutturale** (Ad es. stima del traffico veicolare,..) collegato alle iniziative commerciali di grande distribuzione.

La particolare attenzione che il Piano intende porre all'aspetto dell'**orientamento**, al fine di promuovere politiche atte al controllo dei processi urbanizzativi e degli sviluppi infrastrutturali, si esplicherà anche attraverso **tavoli di confronto** tra i vari soggetti pubblici e privati coinvolti.

OB22.
DISTRIBUIRE SUL TERRITORIO UN SISTEMA DI OFFERTA ARTICOLATO, ATTRAVERSO IL MANTENIMENTO DELLE STRUTTURE TRADIZIONALI E FAVORENDO SINERGIE TRA TIPOLOGIE DISTRIBUTIVE DIFFERENTI

Il PTC2 evidenzia la necessità di integrare il dettaglio tradizionale e la distribuzione moderna e favorire la formazione di un sistema di offerta, articolato sul territorio e composto da una vasta gamma di tipologie di strutture distributive, tra le quali non si producano posizioni dominanti, in modo tale che i consumatori possano esercitare le loro preferenze tra differenti alternative di localizzazione e di assortimento.

ST-A9. ST-M6.
AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PTC2 provvede ad aggiornare il quadro della conoscenza attingendo alle banche dati provinciali, regionali, e agli specifici studi di settore.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo del PTC2 avverrà con l'espressione di pareri di conformità al PTC da parte del Servizio Provinciale competente in merito alle varianti di PRG.

11.6. Conclusioni

In assenza di un quadro di tendenza generale è difficile ipotizzare gli scenari per l'economia locale, tuttavia per quanto riguarda l'**area torinese** è possibile tratteggiare una **strategia di massima che gli enti pubblici possono supportare per arginare gli effetti della crisi e garantire possibilità di sviluppo**.

Il settore dove più incisivo può essere l'intervento dell'ente pubblico locale e della Provincia in particolare, è quello dell'**occupazione**: occorre infatti anzitutto garantire interventi a favore del lavoro (attraverso gli ammortizzatori sociali ad esempio) e sostenere i consumi.

In seconda battuta una strategia anticiclica efficace deve puntare a favorire la **diversificazione produttiva**: ciò si traduce a livello torinese nell'incentivare la crescita di alcuni filoni di sviluppo, *in primis*: il turismo, l'introduzione di innovazione e ricerca applicabile a livello aziendale e le attività economiche nel settore della sostenibilità ambientale.

Sul versante dell'**innovazione** e della **ricerca**, le strategie europee di Lisbona e Goteborg hanno chiaramente affermato la necessità di rendere maggiormente competitivo il sistema europeo investendo proprio su questi due fattori, che devono costituire il vero valore aggiunto della capacità produttiva del Vecchio Continente. Gli sforzi compiuti e le politiche promosse in Piemonte negli ultimi anni vanno in questa direzione e hanno messo in luce come settori dall'alto potenziale di crescita (ICT ed aerospazio ad esempio) vadano "incubati" affinché si possano gradualmente rafforzare.

Il **turismo** è stato uno dei grandi *driver* della trasformazione dell'economia torinese dell'ultimo decennio: la recente riscoperta di molti "beni faro" prima dimenticati non potrà però dirsi completata fintanto che questi non verranno davvero valorizzati attraverso la costruzione di un circuito ricettivo e di un'offerta turistica moderni. Considerati gli ingenti investimenti fatti e i recenti risultati incoraggianti in termini di presenze è indubbio che la vocazione turistica sarà una delle leve che potranno muovere il sistema piemontese e torinese in particolare, anche in vista delle celebrazioni per i 150 anni dell'Unità d'Italia.

La **sostenibilità ambientale** applicata pressoché ad ogni attività umana è la vera sfida dei prossimi anni: sulla capacità di stimolare sia la domanda, sia l'offerta di beni e servizi compatibili con l'ambiente si gioca infatti la possibilità di riuscire a costruire un *business* in grado di migliorare tanto la qualità della vita, quanto la *performance* dell'economia: un esempio è dato dal comparto della mobilità sostenibile di cui Torino, vista la sua tradizione produttiva, si sta candidando a diventare punto di riferimento.

Altro fattore da considerare nel fronteggiare la crisi attuale e garantire prospettive di crescita, si lega alla necessità di **rivitalizzare lo sviluppo locale**, creando legami più forti fra il territorio e le aziende, insistendo sul radicamento e consolidamento delle realtà imprenditoriali, nonché attraverso una maggiore connessione fra la città e i territori circostanti.

I legami (intesi non in senso gerarchico) **fra il centro metropolitano e le aree circostanti** sono un elemento basilare affinché lo sviluppo e le prospettive di crescita possano essere non circoscritti, ma diffusi capillarmente: attività produttive diffuse sul territorio permettono infatti di evitare la tendenza allo spopolamento di molte zone e garantiscono anche lo sviluppo di una domanda variegata di servizi, non concentrata nel solo Capoluogo.

Il ruolo positivo che gli enti locali possono svolgere nel contrastare o limitare le ripercussioni della crisi nell'area torinese dipende quindi dalle capacità che essi sapranno esprimere sia nell'**adeguare le proprie agende politiche**, sia nel mobilitare risorse adeguate, ma soprattutto nell'**agire in modo concertato**, condividendo gli obiettivi e mettendo in atto azioni sinergiche, evitando duplicazioni e sovrapposizioni.

Un altro fronte sul quale è necessario attivarsi è quello delle **infrastrutture**, non intendendo solo i grandi interventi, ma anche, e soprattutto, privilegiando i progetti immediatamente cantierabili.

12. Funzioni specializzate

12.1. Formazione, università e ricerca

Le competenze in materia di istruzione, edilizia scolastica e diritto allo studio universitario sono state definite dal d.lgs.112/98, in cui all'art. 139 si individuano per le Province le funzioni riguardanti l'istruzione secondaria superiore. Con l.r. 44/2000, Capo IV, vengono, inoltre, trasferite alle Province le funzioni amministrative relative all'attuazione dei programmi "*per mirati limitati interventi di edilizia scolastica e per gli interventi su palestre e impianti ginnico-sportivi, nonché per gli interventi urgenti per esigenze di sicurezza ed igiene*" (art.121)

Istituti scolastici superiori

L'offerta formativa fornita dagli istituti scolastici superiori è ampia e rispondente alle esigenze su tutto il territorio provinciale; la Città di Torino ed il suo *hinterland* attraggono un elevato numero di studenti. Sulla base dell'evoluzione storica degli iscritti alle scuole medie superiori nell'ultimo ventennio è rilevante osservare un declino delle iscrizioni agli istituti tecnici, mentre i licei accolgono una domanda in continua crescita: ciò fa presupporre la disponibilità e la volontà da parte degli studenti a proseguire i propri studi in percorsi universitari o formativi maggiormente professionalizzanti.

Università e ricerca

La formazione universitaria rappresenta un elemento fondamentale per la qualificazione del territorio, in quanto leva fondamentale dello sviluppo. In questo senso investimenti specifici devono essere dedicati all'**internazionalizzazione del sistema universitario** per attrarre studenti stranieri e docenti di prestigio, ed **entrare stabilmente entro reti di università** con cui collaborare a progetti di ricerca transnazionali.

Risulta importante il rafforzamento delle scuole di dottorato per **favorire la relazione con le imprese**, dove i dottori dovrebbero interpretare, orientare e diffondere una domanda di conoscenza scientifica avanzata.



Fig. 33. Sedi universitarie esistenti (in blu) ed in progetto (in rosso) nell'Area metropolitana torinese elaborazione Ufficio di PTC – Provincia di Torino

L'attrattività del sistema torinese è misurabile non solo in termini di qualità del sistema universitario e formativo, ma anche in relazione alla fornitura di servizi e strutture di supporto al sistema stesso. L'organizzazione degli insediamenti universitari si è orientata negli ultimi decenni verso la **richiesta di spazi di grandi dimensioni e l'identificazione di poli di aggregazione distinti prevalentemente sulla**

base della vocazione scientifico-disciplinare.

Il sistema universitario si configura come una rete a livello metropolitano, che colloca i propri nodi in diverse sedi interne ed esterne al polo torinese. La configurazione insediativa progettata dall'Università degli Studi ha portato alla dislocazione sul territorio metropolitano delle diverse sedi dell'Ateneo. La rete costituita dai diversi poli disciplinari si è rafforzata a

partire dal nucleo centrale torinese connesso la nuova area *Ex-Italgas* (sede delle Facoltà umanistiche), fino al nuovo polo delle Facoltà scientifiche a Grugliasco. Hanno assunto notevole importanza, inoltre, i poli delle Facoltà di Economia, situati nel complesso degli *ex Poveri Vecchi* e dell'area degli stadi olimpici, gli

insediamenti metropolitani nei Comuni di Orbassano, Candiolo, Venaria, Rivoli e Moncalieri, e gli insediamento esterni all'Area metropolitana (ad es. Pinerolo). Infine, l'Università di Torino collabora in maniera significativa e fondamentale alla progettazione e realizzazione della ***Città della Salute e della Scienza***.

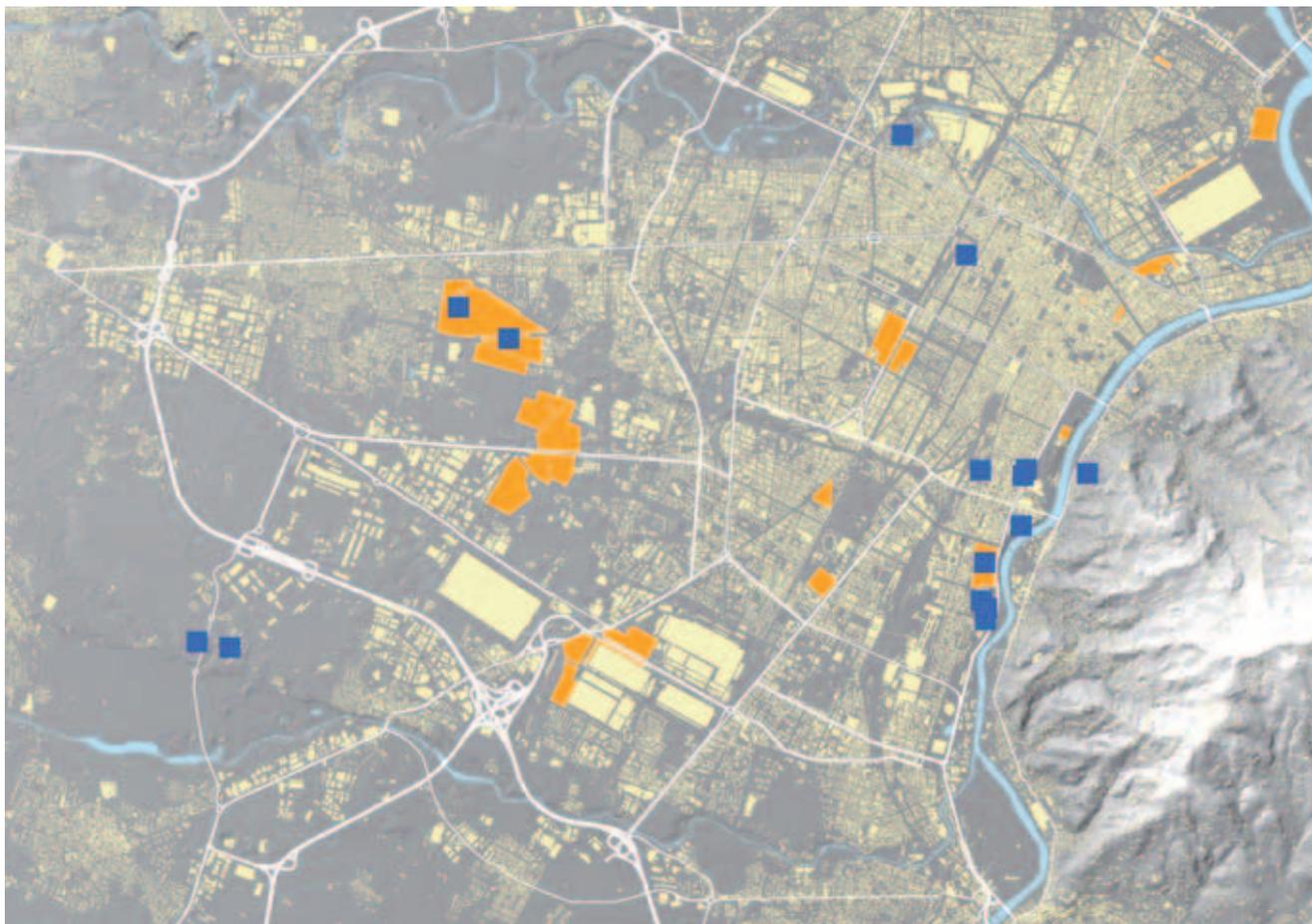


Fig. 34. Facoltà scientifiche (in blu) e ipotesi progettuali (in arancio) per Università e ricerca elaborazione Ufficio di PTC – Provincia di Torino

Parallelemente il progetto di ampliamento e sviluppo del Politecnico di Torino ha le sue fondamenta nella realizzazione della **Cittadella Politecnica** quale *campus* universitario con grande disponibilità di spazi e servizi per la didattica, la ricerca accademica, il trasferimento tecnologico verso il sistema delle piccole e medie imprese, gli investimenti da parte di grandi gruppi aziendali. Le diverse sedi dell'Ateneo si dislocano sul territorio provinciale e regionale in nodi decentrati integrati con i contesti locali per posizionare e diversificare l'offerta didattica, selezionando le specializzazioni didattiche e concentrando su queste risorse adeguate.

La vocazione degli Atenei piemontesi verso il miglioramento della qualità della didattica e della ricerca è integrata dalla volontà di ripensare al sistema universitario in relazione agli investimenti sul territorio come sede di importanti processi di trasformazione ed innovazione, per la creazione di rapporti diretti tra formazione, ricerca e mondo del lavoro.

L'attrattività e la vocazione del territorio provinciale sono fortemente influenzati dalle prospettive di sviluppo e qualificazione delle università piemontesi, che **necessitano di un'offerta insediativa e di servizi rispondente alle esigenze di ampliamento.**

Per quanto riguarda i **centri di ricerca**, sul territorio provinciale sono presenti 77 sedi, di cui circa l'85% site nel Comune di Torino, polo di centralità ed importanza fondamentale, data la connessione con le sedi universitarie ed il legame con le sedi ospedaliere.

Information Technology & Communication (ITC)

Particolare attenzione meritano le imprese legate a mondo dell'innovazione tecnologica e più o meno direttamente coinvolte in attività di ricerca e sviluppo e/o di trasferimento tecnologico.

Se a livello nazionale il Piemonte si consolida come una delle regioni a più elevato sviluppo tecnologico, circa il 65% circa delle imprese ICT dell'intera Regione si collocano sul territorio della Provincia di Torino. Di queste, oltre il 50% appartengono al comparto dei servizi intangibili (consulenza per l'installazione di siste-

mi informatici, realizzazione di *software*, elaborazione elettronica e fornitura di dati, manutenzione e riparazione di apparecchiature informatiche,...), un 17% interessa il commercio all'ingrosso e noleggio di prodotti dell'ICT manifatturiero, mentre nel manifatturiero in senso stretto (fabbricazione di macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici, ...) lavora il 12,5% del totale degli addetti al settore, infine, un 18% delle imprese ICT torinesi si divide fra industria dei contenuti (editoria, produzioni cinematografiche *etc.*...) e comparto delle telecomunicazioni.

La crescente importanza del settore **ICT a Torino** è testimoniata dall'aumento del numero di imprese che **fra il 2000 e il 2006** hanno registrato un **+26%**, contro una crescita complessiva del tessuto imprenditoriale Provinciale dell'8,8%. E' da sottolineare lo stretto legame tra diffusione su tutto il territorio Provinciale delle realtà imprenditoriali tecnologicamente innovative e rapporti con il mondo dei centri di ricerca, universitari e non: esempio emblematico è dato dal settore delle biotecnologie che sta evolvendo fortemente nell'area Canavesana, anche grazie al *BioIndustry Park* di Colletterto Giacosa.

Caratteristica peculiare di questo tipo di imprese riguarda la ricerca di "spazi" localizzativi: grazie alle nuove tecnologie e a sistemi di produzione sempre più sofisticati, le esigenze dimensionali e quindi di localizzazione delle imprese è profondamente mutato nella direzione di una sempre maggiore attenzione ai servizi (sia in termini di quantità, ma anche di qualità), piuttosto che all'ampiezza delle superfici, in una continua ricerca di integrazione con le funzioni della città, di flessibilità e di efficienza del sistema.

12.2. Offerta sanitaria pubblica

Le politiche volte alla tutela ad al ripristino della salute assumono valenza strategica in relazione alla promozione di azioni legate alla riorganizzazione del sistema sanitario.

Per quanto riguarda l'offerta sanitaria, la cui riorganizzazione è di competenza della Regione Piemonte, si denota una lieve diminuzione del numero di attrezzature ospedaliere presenti sul territorio tra il 1999 ed il 2007; tale riduzione ha interessato la Val Pellice e le

Valli Chisone e Germanasca, che risultano ad oggi prive di strutture di ricovero pubbliche e private. Il territorio provinciale ospita il progetto di realizzazione del nuovo polo ospedaliero **Parco Torinese della Salute e della Scienza**. Tale progetto strategico di livello metropolitano riveste notevoli opportunità per lo sviluppo innovativo del contesto torinese, sia per le connessioni insediative e infrastrutturali, sia per quelle con il sistema della formazione, della ricerca e dell'innovazione.

Oltre a strutture per la ricerca e la didattica, il progetto potrebbe attrarre considerevoli investimenti per la sperimentazione di nuove tecnologie e per le imprese legate a queste: in particolare, la diffusione e la specializzazione nel territorio torinese delle ICT, delle tecnologie robotiche, delle nanoscienze e delle biotecnologie costituiscono elemento di forza ed eccellenza per il territorio.

Attualmente il progetto della *Città della Salute e della Scienza* è localizzato nell'ambito dell'area di trasformazione di C.so Marche, e intende ospitare funzioni ospedaliere, di assistenza sanitaria,...

Si prevede la distribuzione sul territorio a ridosso di Corso Allamano, di sei grandi aree destinate alle funzioni ospedaliere, all'assistenza, alla didattica, alla ricerca, a nuove imprese, e alla residenza.

Un progetto più ampio riguarderà **l'accessibilità alle aree**: tra l'altro la scelta localizzativa è stata calibrata sulla base della strategicità dell'area, al centro della rete delle sedi universitarie di medicina e collegata con la sede di Agraria e Veterinaria.

Investire sul sapere, sulla cultura e sulla capacità delle persone, oltre che un valore sociale, è un elemento determinante per la crescita dell'intero sistema territoriale.

La possibilità di apprendimento scolastico nei luoghi di lavoro, la formazione, la circolazione delle conoscenze, l'accesso ai nuovi saperi e la loro trasformazione in innovazione tecnologica ed organizzativa rappresentano fattori di competitività.

12.3. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OBX23	CONTRIBUIRE A MIGLIORARE L'OFFERTA FORMATIVA E SANITARIA, IN RISPOSTA ALLE ESIGENZE DEI TERRITORI E DEL MERCATO (STRUTTURE E SERVIZI)
--------------	--

Strategie generali del PTC2:

st56	PER LA FORMAZIONE: REALIZZARE POLI SPECIALIZZATI E QUALIFICATI DI AGGREGAZIONE DI FUNZIONI INTERCONNESSE (ALTA FORMAZIONE – LAVORO - RICERCA)
st57	PER LA SALUTE: REALIZZARE POLI SPECIALIZZATI E QUALIFICATI DI AGGREGAZIONE DI FUNZIONI INTERCONNESSE (ALTA FORMAZIONE – CURA – RICERCA – PRODUZIONE - OSPITALITÀ)
st58	CONSTRUIRE RETI DI RELAZIONI (SPAZIALI E FUNZIONALI) CON IL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO LOCALE DI RIFERIMENTO
st59	MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ AI SERVIZI (RETI MATERIALI ED IMMATERIALI)
st60	REALIZZARE CONNESSIONI FUNZIONALI E EQUILIBRATE TRA I DIVERSI LIVELLI DELL'ISTRUZIONE (SCUOLE PRIMARIE, SECONDARIE, ALTA FORMAZIONE, RICERCA) E DIVERSIFICARE L'OFFERTA FORMATIVA, COERENTEMENTE CON LE RICHIESTE DEL MERCATO
st61	REALIZZARE CONNESSIONI FUNZIONALI E EQUILIBRATE TRA I DIVERSI LIVELLI DEL SERVIZIO SOCIO-SANITARIO (ASL, OSPEDALI,...)

st-A10	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
st-M7	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB23.
CONTRIBUIRE A MIGLIORARE
L'OFFERTA FORMATIVA E SANITARIA,
IN RISPOSTA ALLE ESIGENZE DEI TERRITORI
E DEL MERCATO (STRUTTURE E SERVIZI)**

L'obiettivo che la Provincia si propone è la costruzione di un vero e proprio **sistema di funzioni specializzate di eccellenza integrate e coordinate** (istruzione superiore, formazione professionale e università, salute pubblica) per intervenire sistematicamente nel raccordo tra scuola e mondo del lavoro, per l'aggiornamento tecnologico e professionale del personale dipendente e dei responsabili di impresa, nonché nella formazione individuale dei singoli cittadini. A tal fine è necessario favorire la programmazione di "un'offerta formativa specialistica" basata prevalentemente sulla vocazione e sulla realtà economica del territorio.

Particolare importanza assume la scelta localizzativa dei "poli" di specializzazione che oltre a essere tra loro funzionalmente collegati (attraverso reti immateriali), ad essere facilmente accessibili dai fruitori, a poter disporre di spazi adeguati, dovranno di preferenza avvicinarsi (anche spazialmente) ai contesti socio-produttivi più coerenti con le loro specializzazioni, così da favorire la creazione di reti tangibili di relazioni, per uno sviluppo equilibrato del territorio.

Il miglioramento della qualità, e della sicurezza, degli edifici scolastici, per i quali la Provincia ha competenza, permane un obiettivo prioritario.

**ST-A10. ST-M.7
AGGIORNARE IL QUADRO
DELLA CONOSCENZA
MONITORE L'ATTUAZIONE DEL PIANO**

Il PTC2 intende registrare costantemente le grandi trasformazioni in atto sul proprio territorio al fine di valutarne criticamente gli effetti indotti a scala sovralocale.

I progetti afferiscono a diversi "sistemi" tra cui: *università e luoghi dell'alta formazione, musei e luoghi dell'ar-*

te, luoghi della salute, residenza e mix funzionali, aree industriali ed impianti, poli e parchi industriali consolidati, parchi tecnologici, parchi tematici, aree della (grande) distribuzione commerciale, aree verdi, infrastrutture della viabilità.

13. Progetti strategici di trasformazione territoriale

13.1. Corso Marche⁶²

Corso Marche trasformato in viale urbano ha come estremi la valle della Dora a nord e la piazza Mirafiori con il cimitero a sud. Da questi estremi si allungano delle "radici", cioè strade minori veicolari e pedonali che, attraverso il Parco della Dora a nord ed il Parco del Sangone a sud, arrivano fino al parco di Venaria e di Stupinigi. Tutto il sistema si estende per 15 km attraversando il percorso della tangenziale.

Nello schema, che non è un progetto viene individuata una sequenza di funzioni, di riassetto, di grandi vuoti e di nuove opportunità che, nell'insieme, delineano un nuovo assetto territoriale. Prevalgono le "funzioni da capitale" e, intorno ad esse, si organizza un territorio recuperato capace di integrarsi nella dimensione della grande città.

L'elenco dei luoghi a partire da sud:

- Piazza Mirafiori dove il nuovo viale si innesta sulla viabilità esistente
- Parco agricolo/storico affianca il viale senza edificazione sul lato parco
- Cittadella della salute intorno alla scuola della Provincia lungo Corso Allamano
- *Capitol*, un nuovo centro sopra i raccordi ferroviari
- Città universitaria nel territorio di Grugliasco e parco sportivo
- Riforma dei fronti sul viale nel tratto fino a Corso Francia
- Riforma dell'area Alenia con l'avanzamento sul viale del previsto museo aerospaziale

⁶² Da "Il territorio di corso Marche. studi per le nuove infrastrutture ed il riassetto del territorio - Orientamenti", Gregotti Associati International (A. Cagnardi, V. Gregotti, M. Reginaldi) Milano, Luglio 2007.

- Parco ed aeroporto di Campo Volo
- Belvedere sul parco della Dora

A questo schema relativo ai maggiori interventi si accompagnano le operazioni meno appariscenti ma ugualmente rilevanti come l'esaltazione della storia celebrata (Stupinigi, Venaria, Certosa di Collegno ed altre presenze monumentali) e la riapparizione della storia dimenticata (le cascine storiche ed i loro terreni produttivi).

La trama dei parchi è un supporto di grande rilevanza nell'itinerario complessivo del Viale tra i due grandi capisaldi (Stupinigi e Venaria) i quali, nati come terminali dei grandi assi storici, si trovano immessi in un nuovo circuito urbano. Fondamentale è anche la ricomposizione dei frammenti e la cancellazione (rilocalizzazione?) di alcuni insediamenti fortemente in contrasto con il nuovo assetto.

Si viene a formare così una inedita forma urbana che, facendo perno sulle "funzioni da capitale", ricomponde e completa con il nuovo viale il territorio urbano costruito ed apre verso i grandi spazi aperti, necessario complemento per le funzioni nuove. L'accessibilità è garantita nel sottosuolo. In superficie vi è lo spazio per continuare la tradizione torinese dei viali e per offrire al paesaggio urbano nuove ed originali immagini. L'attuazione di questa "suggestione" richiede nuove forme di piano e nuove norme che dovranno essere definite.

13.2. Il Piano strategico per il territorio interessato dalla direttrice ferroviaria Torino - Lione

L'attività di redazione del Piano è conseguente al finanziamento (Dicembre 2005) del Ministero delle Infrastrutture che, riconoscendo la valenza nazionale delle questioni che riguardano lo sviluppo di questa parte del territorio italiano, ha messo a disposizione della Provincia di Torino le risorse per elaborare un Piano strategico per l'area in oggetto.

Il 26 novembre 2008 è stato sottoscritto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per lo sviluppo del territorio e la Provincia di Torino, l'Atto Integrativo alla Convenzione n. 2093 del 22 dicembre 2005, per la predisposizione del "Piano

Strategico dei territori interessati alla linea ad Alta Capacità Torino-Lione". FIG. 35

L'area interessata, strutturata in diversi sistemi territoriali ed urbani, è fatta di 71 Comuni, da Chivasso a Bardonecchia, per un'estensione di circa 100 km, in cui risiedono più di 1,5 milioni di abitanti, e che ospita un sistema produttivo industriale manifatturiero che è tra i principali del Paese.

Un territorio che ha senza dubbio grandi potenzialità legate allo sviluppo della relazionalità ma che presenta anche, al suo interno, forti divari: con, ad esempio, problemi di marginalità crescenti per alcune aree e dinamiche di crescente attrattività per altre, come l'area del comprensorio olimpico 2006, una delle punte di eccellenza italiane dell'offerta turistico-sportiva legata alla montagna.

A fronte di tale contesto di riferimento l'obiettivo di fondo che ci è posti con il *Piano strategico* è quello di far sì che questo territorio possa ritrovare una **coesione** ed un **progettualità unitaria** per riuscire ad affrontare al meglio la competizione con altri contesti territoriali, in uno scenario sempre più allargato.

Il modello che si è scelto e si è condiviso sin dalla prima fase è stato quindi quello di scegliere **per ogni area una vocazione specifica**, valorizzando le peculiarità delle diverse zone, assecondandole nelle loro potenzialità di sviluppo, ma orientandole al rafforzamento delle rispettive complementarietà, in una visione unitaria ed integrata.

"Che nessuno resti indietro" è quindi stato uno degli slogan del piano. Non si è puntato solo a risolvere i problemi di accessibilità dei vari territori, ma a realizzare un reale policentrismo. In altre parole il modello perseguito non è quello di un grande attrattore su cui tutti gravitano, bensì quello di un sistema equilibrato di centri ognuno dei quali sviluppa le proprie vocazioni ma che insieme giocano per accrescere il proprio potenziale competitivo.

E' stata questa la logica di fondo che ha segnato la prima fase di attività che, come convenuto con il

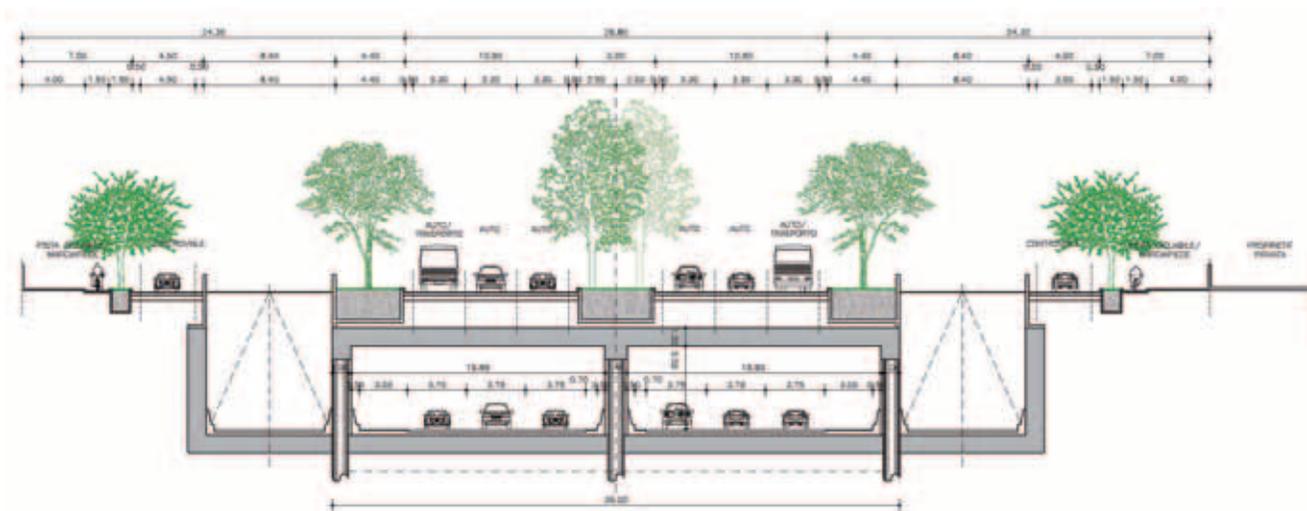


Fig. 35. Corso Marche: il viale urbano - Sezione schematica, Gregotti Associati International

Ministero delle Infrastrutture, si è conclusa entro il 30 giugno 2008 con la redazione dello "Schema di Piano Strategico" elaborato sulla base del quadro conoscitivo, dell'interpretazione del contesto e dell'ascolto degli stakeholders del processo.

La seconda fase di lavoro, avviata nel mese di ottobre 2008, ha avuto come obiettivo quello di trasformare la visione ed il sistema di obiettivi e azioni di Piano definiti nello Schema in una vera e propria *Agenda strategica* di tipo operativo che tenga conto, tra gli altri, degli aspetti temporali dello sviluppo in un'ottica di programmazione.

Si è pertanto realizzata tra Ottobre e Dicembre 2008 una nuova fase di ascolto e concertazione, mediante un confronto con i Tavoli territoriali e, laddove necessario, con gli enti locali, le organizzazioni economiche e di categoria, per verificare le articolazioni delle priorità e precisare il contenuto operativo delle azioni e interventi indicati nel Piano.

Nella seconda fase si è scelto di riarticolare gli interventi e le azioni, che nello Schema erano raggruppati secondo progetti complessi di tipo integrato, per ambiti operativi di programmazione coerenti con le istanze

di programmazione dello sviluppo regionale.

L'attività di verifica e classificazione delle azioni di Piano ha comportato la definizione e la messa a fuoco di 5 ambiti prioritari di intervento a loro volta articolati in misure e linee di intervento che di seguito elenchiamo secondo criteri di priorità: **mobilità sostenibile, sviluppo economico sostenibile, riqualificazione ambientale e territoriale, messa in sicurezza del territorio, sviluppo integrato del territorio montano.**

L'insieme degli interventi previsti per i 5 ambiti comporta un volume di investimenti significativo, dell'ordine di 1,387 miliardi di euro, di cui 638 milioni di euro (pari al 46% del totale) di cofinanziamento statale.

13.3. Piano strategico del Canavese

Con delibera n.1354-426316/2005 del 14 ottobre 2005, la Provincia di Torino ha incaricato il *Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese* di predisporre il testo del *Piano Strategico del Canavese* da portare poi all'attenzione della Cabina di Regia e delle altre istanze istituzionali coinvolte.

Nel Settembre 2007 è stato presentato il documento

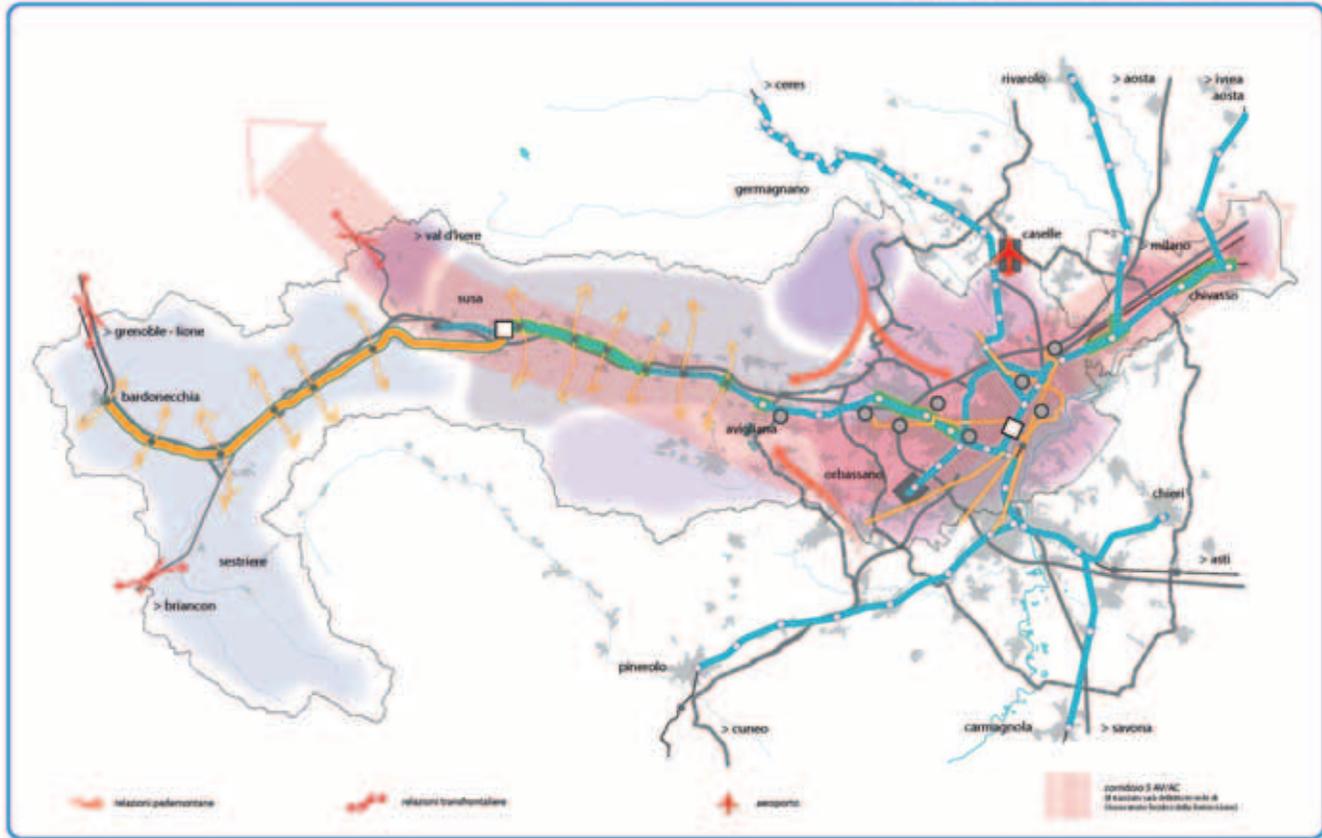


Fig. 36. Ambito di riferimento del Piano Strategico

conclusivo di Piano che adotta un approccio complessivo alle tematiche della competitività e del rilancio, per lo **sviluppo delle potenzialità** di un'area che non si riferisce a confini territoriali definiti, ma si compone e si sviluppa grazie ad logica di *trasversalità* territoriale, con l'obiettivo di **favorire la conoscenza e lo scambio di progettualità da parte dei diversi soggetti**.

Il territorio del "Canavese"⁶³, nonostante la congiuntura di crisi, mantiene indubbie potenzialità e capacità reali di sostenere una nuova stagione di rilancio economico e sociale, soprattutto se basata su linee di diversificazione economica, oltre agli assetti produttivi attualmente consolidati. Gli elementi del rilancio ruotano attorno agli "agenti di differenziazione", cioè a

risorse strategiche capaci di integrare e rinnovare i “beni competitivi” del territorio.

La condivisione delle azioni è una condizione di successo. Nel Canavese, come nel resto del territorio provinciale, occorre sostenere un modello di reti di città complementari e specializzate, che realizzino tra loro sinergie: una parte integrante, e non un'appendice, della metropoli policentrica. Il tessuto di piccole e medie imprese del Canavesano non è più in grado da solo di sostenere le nuove sfide dei mercati e si rende necessario, al fine di garantire uno sviluppo duraturo, agganciare questo sistema locale alle reti globali.

Occorre inoltre superare la separatezza degli attori e degli ambiti d'intervento integrando progetti e risorse della comunità di partner, pubblici e privati, presenti sul territorio oggetto del piano strategico. L'obiettivo è pertanto la definizione e la condivisione di un **quadro strategico per il Canavese** quale elemento imprescindibile per rafforzare l'identità e **rilanciare lo sviluppo** dell'area, con particolare attenzione alla **definizione di un contesto territoriale Business Friendly**.

I principali filoni di intervento si distinguono in tre assi tematici:

- *Innovazione e diversificazione del sistema produttivi (industria delle fonti rinnovabili, stampaggio a caldo, produzioni video, mecatronica,...);*
 - *Valorizzazione turistica, culturale, ambientale (P.N. del Gran Paradiso, agricoltura e turismo rurale, residenze Sabaude,...);*
 - *Connettività materiale ed immateriale.*
- e due assi trasversali:
- *Formazione e capitale umano;*
 - *Innovazione della Pubblica Amministrazione.*

Il Piano ritiene urgente che il Canavese trovi la strada per inserirsi nella riorganizzazione territoriale delle istituzioni e delle funzioni avanzate che sta

investendo la Torino post-olimpica. In tal senso, due soggetti “cruciali” devono trovare un'intesa tra loro: il primo è rappresentato dagli enti locali e dai loro amministratori, provinciali e comunali (senza una convinzione decisa sulla necessità di condurre in modo più nettamente cooperativo e coordinato, le rispettive politiche e la gestione delle risorse destinate al funzionamento delle macchine pubbliche ed allo sviluppo, la prospettiva del Piano è destinata a restare flebile); il secondo soggetto è il mondo imprenditoriale Canavesano (solo un effettivo cambio di attitudini tra le imprese può portare ad un'effettiva cooperazione e fiducia).

13.4. Le “Agende strategiche del sistema locale”

Il Documento strategico provinciale, ha individuato nella costruzione delle Agende di sviluppo locale, delimitate per aree omogenee, lo strumento di *governance* più adatto a costruire migliori visibilità e maggiori *chances* di successo alla politiche territoriali.

L'Agenda viene costruita, su base volontaria, attraverso il confronto e l'accordo negoziale tra i soggetti istituzionali del sistema locale, a partire dalla ricognizione dello stato della progettualità e dalla prefigurazione di alcune prime linee strategiche cercando di delineare una visione di futuro convincente e condivisa.

L'Agenda è costruita per strutturare l'identità del sistema locale nella **costruzione di visioni e strategie condivise tra gli attori sociali**, per migliorare la pratica amministrativa nei rapporti interni all'ente che lo promuove, per migliorare l'efficacia delle sue relazioni con la comunità di riferimento e il sistema istituzionale, locale e non, per andare in soccorso a procedure più squisitamente urbanistiche, tanto più quando queste soffrano di proiezione sul futuro.

La partecipazione della Provincia alla costruzione delle Agende può risultare non solo un **rafforza-**

⁶³ CM Alto Canavese, CM Dora Baltea, CM Canavesana, CM Valchiusella, CM Valle Sacra e Valli Orco e Soana, Comuni di Ivrea, Chivasso, Caluso, Cuornè, Castellamonte, Rivarolo C.se, Pont C.se, Strambino.

mento delle iniziative locali, ma anche un indispensabile momento di **attuazione e di verifica delle politiche**.

Le Agende possono essere altresì intese come strumenti attraverso i quali procedere ad approfondimenti e aggiornamenti tematici e territoriali del *Piano territoriale di Coordinamento*, in quanto partono da una migliore comprensione degli elementi territoriali e socio-economici e offrono la possibilità di operare su leve e fattori (normativi, finanziari, organizzativi) che sarebbero preclusi alla singola azione comunale.

L'*Agenda strategica del Chierese* (protocollo sottoscritto nel 2006, con il coinvolgimento della Provincia di Asti) ha l'obiettivo di condividere un processo di pianificazione strategica di area individuando, quali temi prioritari di approfondimento, la promozione del territorio e la mobilità e finalizzata a delineare scenari di sviluppo di medio termine e ad individuare progetti di contenuto strategico che potessero essere candidati ad una azione di promozione e di verifica di fattibilità.

L'*Agenda della Collina Intermorena aviglianese*, impegna i Comuni coinvolti a verificare e garantire la coerenza tra i propri indirizzi programmatici in materia di assetto del territorio, valorizzazione delle risorse ambientali e politiche di sostenibilità e gli obiettivi e le strategie definite dal *Masterplan della Collina Morenica*.

13.5. Progetti territoriali integrati

La Provincia di Torino ormai da anni, anche attraverso l'esperienza dei Patti Territoriali, ha dimostrato di credere nell'importanza di una **programmazione concertata fra gli enti** capace di delineare gli scenari futuri delle trasformazioni del territorio. La logica in cui dovranno continuare ad inserirsi le politiche per il sostegno alle attività produttive, è dunque quella della **programmazione negoziata**, e ancor di più quella della **pianificazione strategica per macroaree**.

La **pianificazione strategica ascendente**, che parte dalle esigenze del territorio per delineare gli assi su cui puntare per lo sviluppo, è un'attività imprescindibile per la Provincia: una vera politica per le attività produttive deve avere il proprio presupposto nell'analisi condivisa delle vocazioni tradizionali e delle forze dinamiche ("driver") su cui investire. Molti percorsi sono già stati avviati, con il raggiungimento di risultati tali da poter considerare questa metodologia di programmazione un valido modello. L'esempio forse più significativo, fatta eccezione per Torino, è dato dal caso di Ivrea, dove è stata proprio la Provincia di Torino a promuovere l'iniziativa del **Piano Strategico del Canavese**⁶⁴ in un territorio che ha mantenuto, nonostante la congiuntura di crisi, potenzialità e capacità reali di sostenere un rilancio economico e sociale basato sugli assetti produttivi consolidati, sulla diversificazione economica, e su risorse strategiche capaci di integrare e rinnovare i beni competitivi del territorio. Un'esperienza analoga è stata avviata col **Piano Strategico per il territorio interessato dalla linea ferroviaria ad Alta velocità - Alta capacità Torino - Lione nella tratta da Settimo al confine francese**⁶⁵.

D'altro canto, la logica della pianificazione strategica ascendente per macroaree è stata promossa anche dalla Regione Piemonte attraverso il bando **Progetti territoriali integrati (PTI)** che ha stimolato il territorio affinché si aggregasse sulla base di una *vision* di sviluppo condivisa. Dalle dodici candidature presentate per la Provincia di Torino, sono emersi spunti utili per l'orientamento delle politiche a sostegno delle attività produttive: tutto il territorio esprime necessità simili in termini di infrastrutturazione, specie legata alla **banda larga**, di innovazione, soprattutto per favorire la **ricerca e sviluppo** ed il **trasferimento tecnologico** nelle PMI, e anche in termini di **compatibilità e sostenibilità ambientale**, in particolar modo energetica, degli insediamenti produttivi.

⁶⁴ Il testo definitivo del Piano Strategico del Canavese è stato presentato il 1/10/2007 al BioIndustry Park di Collaretto Giocosa.

⁶⁵ La Provincia ha avviato ad aprile 2008 la procedura negoziata per l'elaborazione del Piano strategico.

13.6. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB24	COSTRUIRE ED ATTUARE UN PIANO STRATEGICO PROVINCIALE GENERALE
st62	GOVERNARE LE SPINTE SPONTANEE DERIVANTI DAI “GRANDI PROGETTI DI TRASFORMAZIONE TERRITORIALE” VERIFICANDO GLI IMPATTI INDOTTI SUL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DEGLI INSEDIAMENTI E LA LORO COERENZA E CONDIVISIONE IN SEDE DI AMBITO SOVRA-COMUNALE
St63	INSERIRE I “GRANDI PROGETTI DI TRASFORMAZIONE TERRITORIALE” IN UN PROCESSO “CONTINUO” DI PROGETTAZIONE STRATEGICA DEL TERRITORIO PROVINCIALE, INTEGRANDO, IN TALE STRUMENTO, I PERCORSI DI PIANIFICAZIONE GIÀ AVVIATI (PS TERRITORI INTERESSATI DALLA LINEA AD A.C. TORINO LIONE, AGENDA STRATEGICA DEL CHIERESE, P.S. DEL CANAVESE).
ST-A11	AGGIORNARE L'OSSERVATORIO DEI “GRANDI PROGETTI DI TRASFORMAZIONE TERRITORIALE” PROPOSTI DAI DIVERSI ATTORI ECONOMICI E/O DALLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI
ST-M8	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB24.
COSTRUIRE ED ATTUARE UN PIANO
STRATEGICO PROVINCIALE GENERALE**

La Provincia di Torino si pone quale obiettivo generale lo sviluppo equilibrato del territorio, anche attraverso una pianificazione strategica ascendente e attraverso percorsi di Programmazione concertata e negoziata. In tal senso il PTC2 intende assumere in modo critico e ragionato le progettualità che scaturiscono dal Catalogo dei progetti di trasformazione territoriale che, individuate, documentate e considerate all'interno di un processo di elaborazione di area vasta, potranno andare a completare la struttura strategica del PTC2, fino eventualmente a confluire nel documento di *Piano Strategico Provinciale del PTC2*.

ST-A11. ST-M8.

**AGGIORNARE L'OSSERVATORIO
DEI “GRANDI PROGETTI DI TRASFORMAZIONE
TERRITORIALE” PROPOSTI DAI DIVERSI ATTORI
ECONOMICI E/O DALLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO**

La Provincia di Torino si pone quale obiettivo, attraverso il PTC, di monitorare costantemente le grandi trasformazioni in atto sul proprio territorio al fine di valutarne gli effetti indotti e per guidarne lo sviluppo. A tal fine, il PTC2 predispone e aggiorna un *Catalogo dei progetti di trasformazione territoriale*. Nell'elaborazione dello schema di PTC2 non si può infatti prescindere da quanto sul territorio si sta già realizzando. A riguardo è opportuno riunire in una cornice di riferimento, la conoscenza in merito alla progettazione e delle grandi opere in via di definizione, anche al fine di monitorare i cambiamenti in atto, non sempre “guidati” dalla Provincia di Torino. I progetti strategici di trasformazione territoriale sono oggetto di georeferenziazione e per ciascun intervento viene predisposta una scheda descrittiva di sintesi.

CENTRALE TERMICA “POLTTECHICO”		IM4
Area Geografica	Città di Torino - zona delle ex Officine Grandi Riparazioni (OGR), all'angolo tra corso Frochard, corso Ferracci e via Boggio	
Descrizione dell'intervento	L'impianto, composto da tre generatori di calore alimentati a gas metano, ciascuno di potenza pari a 15 MW termici, permette di teleiscaldare un'abitazione volumetrica di 9 milioni di mc, corrispondente ad una popolazione di cure ospedaliere persone. La struttura dell'edificio è rivestita in metallo. L'impianto è pronto per assicurare l'estensione del teleiscaldamento alle aree della Crocetta, San Paolo e zone limitrofe.	
Tempi di realizzazione	Realizzata (2004-2007)	
Progettista	arch. Jean Pierre Buffi	
Site	http://www.buffi-associati.com/le-progetti.html	

Fig. 37. Esempio di scheda descrittiva



Fig. 38. Trasformazioni territoriali strategiche – Area metropolitana

AREE “LIBERE” DAL COSTRUITO E AREE “VERDI”

Nei decenni passati, nella Provincia di Torino così come nel resto d'Europa, il consumo di suolo fertile e l'impermeabilizzazione delle superfici sono avvenuti in modo massiccio, sfuggendo spesso ad un efficace controllo pubblico. Da vent'anni a questa parte, la cosiddetta edificazione “a bassa densità” ha implicato forme di uso e di consumo del suolo non meno impattanti. Questo fenomeno è stato causa soltanto di una consistente e progressiva riduzione della Superficie Agricola Utilizzata - SAU (nel decennio 1990- 2000, nelle sette regioni dell'area padano-veneta la SAU si è complessivamente ridotta di quasi 363mila ettari - il 7,4% del totale)⁶⁶, ma anche di **perdite altrettanto rilevanti in termini di biodiversità, paesaggio, cultura imprenditoriale, manutenzione del territorio.**

A fianco del consumo, irreversibile, di suolo agricolo, risorsa “rara” e sostanzialmente “irriproducibile”, va evidenziato anche il fenomeno dell'**abbandono** da parte delle aziende agricole delle “**aree marginali**”, ovvero quelle porzioni di territorio spesso prossime o intercluse da infrastrutture ed aree urbanizzate o i suoli di scarsa produttività, non più gestiti per via della loro posizione marginale, e sovente in attesa di trasformazione. FIG. 39

Tali aree sono solitamente destinate ad ospitare usi non congrui (ad es. depositi di materiali, discariche abusive etc...) o sono soggette a dinamiche di ri-naturalizzazione spontanea (generalmente di bassa qualità dal punto di vista della biodiversità), tuttavia non tutte le “aree libere” hanno le stesse caratteristiche, ed è quindi utile operare una loro distinzione in macrocategorie:

Aree naturali protette (parchi e riserve naturali). Circa 82.500 ettari sono **occupati** da **aree protette** istituite di interesse nazionale, regionale e provinciale;

Riserve naturali (SIC, SIR, ZPS). Più del **15%**⁶⁷ del **territorio provinciale** fa parte della rete ecologica europea “*Natura 2000*”;

Territori coperti da foreste e boschi. Tutelati per il loro interesse paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del d.lgs. 42/2004 e smi;

Zone a rischio idrogeologico lungo i corsi d'acqua (fasce A e B individuate dal PAI o dagli studi provinciali). La massiccia impermeabilizzazione dei suoli ha conseguenze negative anche sul complesso dei sistemi idrici, con ricadute sulla qualità e sulla quantità delle acque, e con problemi di sicurezza idraulica soprattutto dove l'urbanizzato ha invaso gli spazi perfluviali;

Aree agricole. Il suolo agricolo è una risorsa di disponibilità limitata, il cui utilizzo sregolato (impermeabilizzazione, mancata manutenzione e scorretta gestione da parte degli agricoltori), può essere concausa di fenomeni di dissesto idrogeologico anche significativi;

Aree periurbane. Soprattutto nelle aree di pianura e in particolare nell'Area metropolitana, la massiccia diffusione dell'edificato ha determinato la frammentazione e il deterioramento dei paesaggi agrari e la perdita di spazi verdi, la cui ricerca è spesso il motivo di nuova dispersione insediativa;

Aree residuali “libere dal costruito”. Terreni interclusi, spesso in abbandono e oggetto di degrado, se recuperati, possono divenire una risorsa ambientale e paesaggistica, oltre che un fattore di sviluppo socio-economico interessante (offerta di verde pubblico periurbano, valorizzazione identitaria delle comunità locali⁶⁸,...).

⁶⁶ Consumo di suolo in Emilia Romagna e nelle regioni padane: concentrazione e rarefazione insediativa, tra regolazione urbanistica e manutenzione ambientale, intervento dell'arch. Ugo Baldini (CAIRE Urbanistica), Congresso: La Protezione del suolo, Bologna 2008.

⁶⁷ Percentuale di territorio individuato come Sito di Importanza Comunitaria (SIC).

⁶⁸ Come suggerito dalla Convenzione europea del paesaggio.

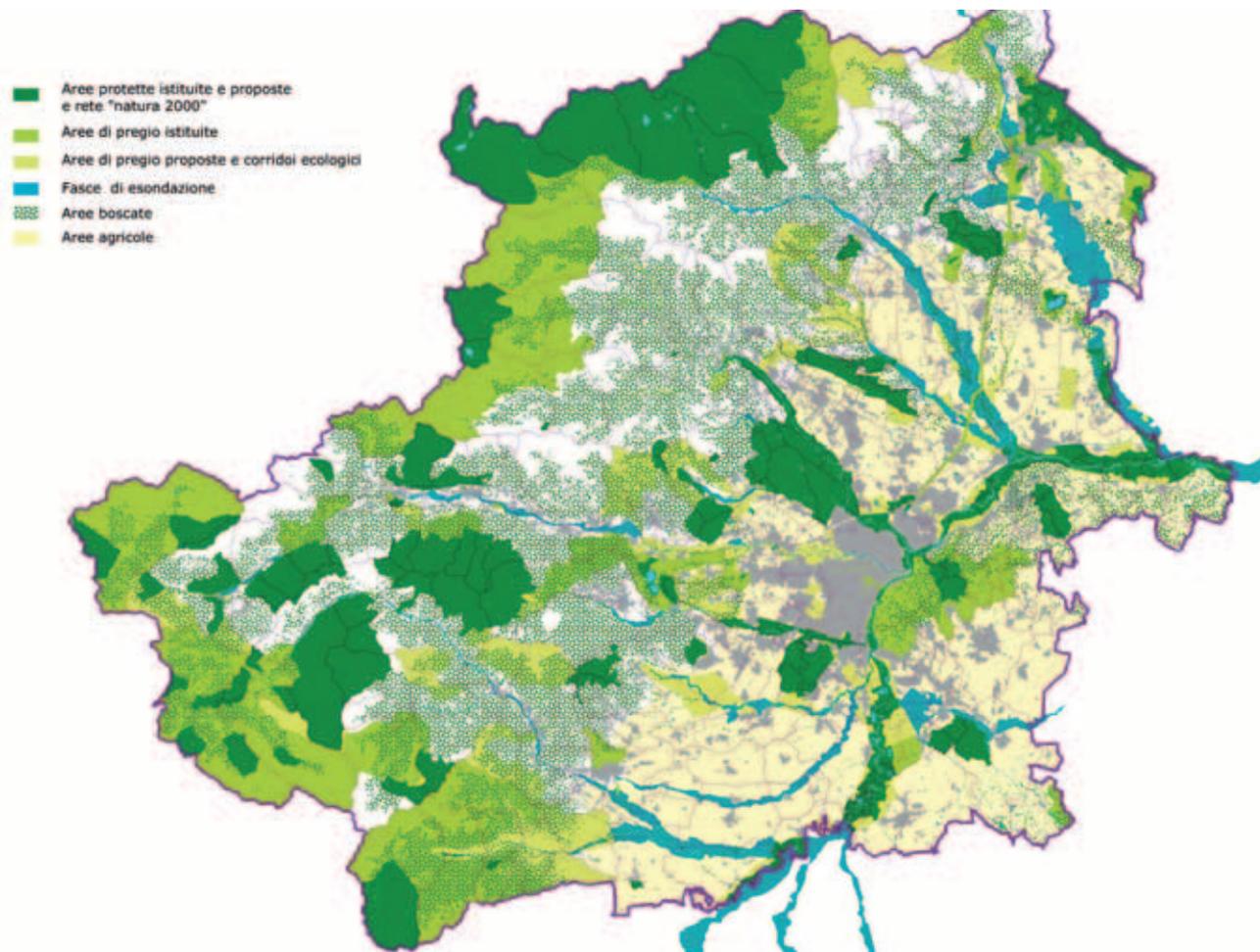


Fig. 39. Sistema del verde provinciale (dati 2009, Elaborazione Ufficio di Piano, Prov. To)

A queste si aggiungono le **Aree di elevato pregio naturalistico-ambientale**, non sempre “libere dal costruito”, ma comunque soggette a vincolo paesaggistico-ambientale ai sensi del d.lgs. 42/2004 e smi, oltre che altre aree di pregio individuate dai piani territoriali e paesaggistici regionali e provinciali, che spesso coincidono con aree non ancora edificate e infrastrutturate.

13.7. Aree “verdi”

Parchi e riserve naturali

La superficie della Provincia di Torino coperta da aree naturali protette istituite a livello nazionale, regionale e provinciale è pari a 82.496 ettari, ovvero il **12% dell'intero territorio**. Rispetto alla situazione registrata dal PTC vigente, tale dotazione risulta incrementata di 2.627 ha a seguito dell'avvenuto istituzione di **cinque nuovi parchi provinciali** per i quali è prevista la predisposizione del relativo *Piano d'area*; è invece venuta meno la proposta di istituzione dell'Area naturale protetta “*Vallone di Scalario*”, in quanto non più sostenuta dalle amministrazioni locali.

Aree protette	N.	Sup. area protetta (ha)	% su sup. provinciale
Parchi Nazionali istituiti	1	33.890	4,96
Parchi Regionali istituiti	19	45.642	6,68
Parchi Provinciali istituiti (Lago di Candia)	1	337	
Nuovi Parchi Provinciali	5	2627	0,38
<i>Punta Cialancia</i>		974	0,14
<i>Colle del Lys</i>		363	0,05
<i>Lago Borello</i>		82	0,01
<i>Parco Montano dei tre denti del Freidou</i>		821	0,12
<i>Monte San Giorgio</i>		387	0,06
Totale parchi provinciali	6	2964	0,43
TOTALE AREE PROTETTE ISTITUITE	26	82.496	12,08%

Tab. 8. Sintesi aree protette istituite in Provincia di Torino (2007)

Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

A partire dagli anni '80 le problematiche relative alla progressiva perdita di diversità biologica a causa delle attività umane sono diventati oggetto di numerose convenzioni internazionali. Nel 1992, con la sottoscrizione della *Convenzione di Rio sulla Biodiversità* si è riconosciuta la conservazione *in situ* degli ecosistemi e degli *habitat* naturali come priorità da perseguire, ponendosi l'obiettivo di “*anticipare, prevenire e attaccare alla fonte, le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici*”.

Tali principi sono stati ripresi dalla Direttiva 92/43/CEE “*Habitat*”, recepita dall'Italia attraverso il dPR 357/97, e dalla Direttiva 79/409/CEE “*Uccelli*”, che stabiliscono come l'approccio conservazionistico rivolto alle singole specie minacciate vada affiancato da azioni di tutela di tutta la diversità biologica, nelle sue componenti genetica, di specie e di ecosistemi.

Sulla scorta di tali considerazioni il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha previsto la costituzione della rete ecologica europea “*Natura 2000*”, che consiste in un sistema coordinato e coerente (una “rete” appunto) di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio, con particolare attenzione agli *habitat* e alle specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva. Faranno parte della *Rete Natura 2000*:

- Siti candidabili ai sensi della Direttiva “*Habitat*”, denominati dapprima Siti di Importanza Comunitaria (p.SIC) e, una volta approvati dai singoli Stati membri, *Zone Speciali di Conservazione* (ZSC);
- *Zone di Protezione Speciale* (ZPS), a norma della Direttiva “*Uccelli*” in quanto ospitano popolazioni significative di specie ornitiche di interesse comunitario.

L'attivazione della *Rete Natura 2000* e la sua corretta gestione costituiscono non solo un vincolo di legge per tutti i Paesi membri che hanno ratificato la Direttiva, ma anche un preciso impegno politico confermato nel

2002, quando i Ministri dell'Ambiente di 28 Paesi europei hanno riaffermato il proprio impegno firmando la dichiarazione di El Teide "Natura 2000: un partenariato per la Natura".

La Rete Natura 2000 è quasi completata: gli Stati membri dell'Unione Europea hanno indicato tutti i siti potenzialmente candidabili (p.SIC); entro sei anni dall'approvazione delle liste finali dei SIC da parte della Commissione Europea, gli Stati (per l'Italia il Ministero dell'Ambiente), dovranno ufficialmente designare tali siti come Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Aree inserite nel PTC vigente	N.	Superficie (ha)	% rispetto alla sup. provinciale
SIC	59	103.830	15,20
SIR	8	2.174	0,32
SIP	1	269	0,04
TOTALE	68	106.273	15,56
ZPS	13	59.522	8,71

Tab. 9. SIC, SIR, SIP in Provincia di Torino

Le Zone di Protezione Speciale, una volta approvate, entrano automaticamente a fare parte della Rete e su di esse si applicano le indicazioni di tutela e gestione della Direttiva Habitat.

Per l'Italia, i siti candidabili sono stati proposti dalle singole Regioni e Province autonome, in un processo coordinato a livello centrale.

Boschi e foreste

Il rilevante patrimonio provinciale di risorse forestali, prevalentemente concentrato nei territori collinari e montani, è un'importante risorsa da tutelare e valorizzare oltre che per la valenza ecosistemica, anche in considerazione del fatto che parallelamente alla progressiva perdita di importanza di vocazione produttiva, è cresciuta l'importanza dei boschi

per la loro **vocazione multifunzionale**, senza per questo dimenticarne il ruolo di fondamentale elemento costitutivo del paesaggio.

Se fino agli anni '70 le uniche fonti di dati disponibili per la costruzione di un quadro conoscitivo relativo alla risorsa forestale erano riconducibili all'ISTAT, a partire dagli anni '80 sono stati avviati sistemi di monitoraggio riconducibili sostanzialmente all'**Inventario Forestale Nazionale Italiano**, facente capo al Ministero delle Risorse Agricole e Forestali, e all'**Inventario Forestale Regionale**, costituito a partire dagli anni '90 nell'ambito del lavoro di pianificazione forestale territoriale promosso dalla Regione Piemonte e realizzato dall'IPLA s.p.a. e completato intorno al 2005.

Il territorio della Provincia di Torino è stato suddiviso in 12 aree forestali, per ciascuna delle quali è stato redatto un **Piano forestale territoriale**, strumento di pianificazione a cui si devono conformare i piani gestionali di dettaglio (*Piani forestali aziendali*).

L'Inventario regionale utilizza un nuovo sistema di classificazione dei popolamenti forestali, sviluppato dall'IPLA, che si basa sul concetto di *Tipo forestale*, unità fondamentale per la classificazione dei boschi, omogenea sotto gli aspetti ecologico, dinamico-evolutivo e gestionale. Nell'ambito del *Tipo* vi possono essere ulteriori *Sottotipi*, per differenze di substrato e stazionali, o *Varianti* nel caso di diversa composizione dello strato arboreo. I *Tipi forestali* sono raggruppati in *Categorie*, unità gerarchiche fisionomiche superiori, definite dalla dominanza di una o più specie arboree.⁶⁹

Secondo l'**Inventario forestale regionale**, in Provincia di Torino le **foreste** occupano una superficie pari a 220.100 ha che, sommata ai 14.780 ha di **arboricoltura da legno**, porta la superficie forestale a **234.780 ha**, con un indice di boscosità è pari al 32%. La superficie forestale è seconda solo a quella della Provincia di Cuneo, e rappresenta un quarto dell'intera superficie forestale del Piemonte.

⁶⁹ I boschi del Piemonte, conoscenze e indirizzi gestionali, Gottero F., Terzuolo P., Camerano P., Regione Piemonte, 2007, Blu Edizioni, pp. 240.

L'Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di carbonio indica per la Provincia di Torino una superficie di **255.649 ha**, con un indice di boscosità pari al 37%.⁷⁰

La ripartizione della superficie forestale per **destinazione funzionale**, in base ai PFT, vede **quasi la metà di boschi** con destinazione **produttiva-protettiva**, seguiti dalla destinazione **protettiva, naturalistica, produttiva** (solo il 12% del totale), **evoluzione libera e fruizione**.

Le categorie forestali maggiormente presenti, sono quelle dei **castagneti** (19%), dei **larici-cembrete** (18%), delle **faggete** (13%) e degli **acero-tiglio-frassinetti** (6%).

Nell'ambito dell'inventario forestale regionale sono anche state investigate le **formazioni lineari**⁷¹ arboree o arbustive presenti nelle aree di pianura: i dati relativi alla Provincia di Torino rilevano una densità di tali formazioni abbastanza significativa, pari a **10,5 m/ha**.

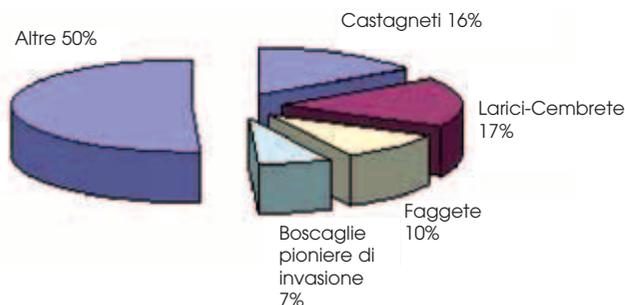


Fig. 40. *Categorie forestali (aree a prevalente carattere montano)*

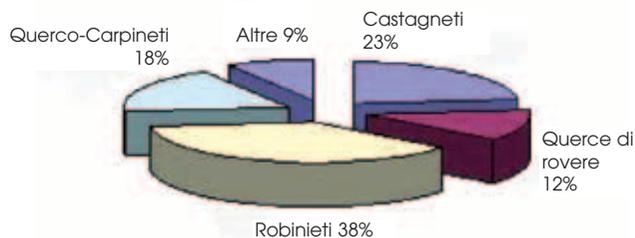


Fig. 41. *Categorie forestali (aree a prevalente carattere di pianura)*

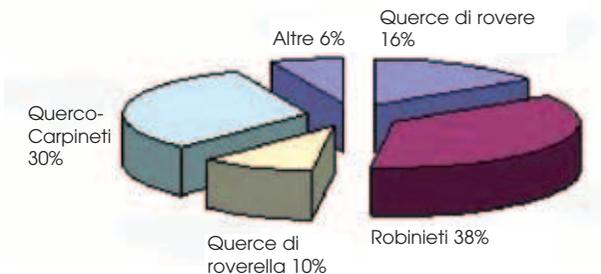


Fig. 42. *Categorie forestali (aree a prevalente carattere collinare)*

⁷⁰ I due inventari si rifanno a metodologie diverse (di derivazione FAO l'Inventario Nazionale, di matrice IPLA quello regionale), e portano a risultati diversi; l'inventario nazionale stima superfici forestate maggiori rispetto a quello regionale poiché definisce come bosco una superficie con densità di copertura superiore al 10% della superficie, mentre il regionale richiede una copertura superiore al 20%.

⁷¹ Formazioni con sviluppo in larghezza della proiezione delle chiome inferiore a 20 metri, sviluppo longitudinale di almeno 150 metri, e distanza tra le chiome non superiore a 20 metri.

Lo stato di salute di boschi e foreste

Le foreste subiscono danni di vario tipo a causa di avversità biotiche e abiotiche, spesso connesse a fattori di carattere antropico, tra i quali non va dimenticata l'assenza di gestione.

Le avversità connesse ad **agenti biotici** si riferiscono principalmente all'opera di insetti e crittogame (desta particolare preoccupazione la processionaria forestali, l'Armillaria, oltre a vari agenti di ruggini, in particolare nei boschi di conifere ed in presenza di formazioni forestali miste con danni effettivi poco preoccupanti). Alle avversità biotiche si stanno affiancando con crescente preoccupazione patologie connesse all'**inquinamento atmosferico** e ai **cambiamenti climatici**, questi ultimi **responsabili di un progressivo declino della vitalità dei soggetti arborei** (un caso specifico è quello del pino silvestre). Lo smog fotochimico e l'ozono (i valori soglia di concentrazione per la protezione della vegetazione sono ampiamente superati su tutto il territorio), sono responsabili di preoccupanti fenomeni di deperimento delle foreste, con ridotto accrescimento, necrosi e clorosi delle foglie.

Un'altro fenomeno che può avere effetti catastrofici è quello degli **incendi boschivi** che, in particolari condizioni meteorologiche, possono esprimersi con particolare virulenza.

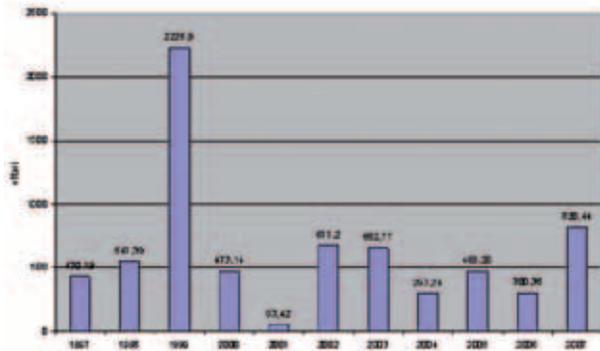


Fig. 43. Superfici boscate percorse da incendi (1997 – 2007)

Molto è stato fatto in termini sia di prevenzione, sia di efficienza nel monitoraggio ed estinzione: la statistica dell'ultimo decennio⁷² non evidenzia un particolare aggravio nel numero di eventi (inferiore a 100 dal 2004 ad oggi). È tuttavia evidente che formazioni boscate meglio gestite e infrastrutturate, sono meno suscettibili di danno rispetto a boschi abbandonati e difficilmente accessibili.

La normativa in vigore considera le foreste come **bene a carattere ambientale, culturale, economico e paesaggistico** di irrinunciabile **valore collettivo** da utilizzare e preservare a vantaggio delle generazioni future. Le foreste sono riconosciute quale **risorsa di materie prime ed energie rinnovabili**, per il loro apporto al benessere degli individui, per la **protezione del territorio**, della vita umana e delle opere dell'uomo dalle calamità naturali e per la **tutela della biodiversità**.

Le scelte di pianificazione e gli approcci gestionali devono quindi tendere a favorire il mantenimento dell'efficienza del bosco nello svolgimento di una pluralità di funzioni, anche tramite l'imposizione di vincoli pubblicistici che **subordinano la trasformazione del bosco in altra destinazione d'uso all'ottenimento di specifiche autorizzazioni e regolano lo sfruttamento** del bosco per fini produttivi, al di sopra di determinate soglie quantitative, mediante specifiche forme di autorizzazione o comunicazione (l.r. 5/2009 *Gestione e promozione economica delle foreste*, l.r. 56/77 smi, l.r. 45/89 e r.d. 3267/23 *vincolo idrogeologico*, d.lgs. 227/2001 *Orientamento e modernizzazione del settore forestale*, d.lgs. 42/2004 *Codice dei beni culturali e del Paesaggio*, Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli").

La nuova legge forestale regionale, rivedendo il sistema autorizzatorio, intende dare un forte impulso alla gestione associata dei boschi, assegnando competenze di pianificazione e promozione economica del comparto forestale alle Province ed alle Comunità Montane

⁷² Fonte: Regione Piemonte.

(le Province sono tenute a predisporre un programma provinciale di sviluppo delle aree forestali e ad adottare il Piano forestale territoriale per le aree forestali che non sono di competenza delle CM).

Sul piano delle strategie internazionali per la protezione e valorizzazione delle foreste, un fondamentale processo ha preso l'avvio dalla *Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo* svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992. Con la Risoluzione E/2000/35 il *Consiglio Economico e Sociale delle Nazioni Unite* (ECOSOC) ha sancito la nascita del *Forum delle Nazioni Unite sulle Foreste* (UNFF), il cui principale obiettivo è la promozione della gestione, conservazione e sviluppo sostenibile di tutti i tipi di foresta. L'UE, inoltre, è dotata dal 2006 di un proprio **Piano d'azione forestale** con gli obiettivi di migliorare la competitività a lungo termine, migliorare e tutelare l'ambiente, migliorare la qualità di vita, favorire il coordinamento e la comunicazione.

Sink di carbonio

Il **Protocollo di Kyoto**, principale strumento operativo della *Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite* (UNFCCC), ai fini del raggiungimento dei target fissati per ciascun Paese prevede la possibilità di **contabilizzare gli assorbimenti da parte dei sink ("pozzi") di carbonio: il bosco** viene così a costituire sia una risorsa da utilizzare sia un patrimonio *in primis* ambientale, ma anche culturale e sociale, da tutelare, **in grado di sottrarre anidride carbonica all'atmosfera contribuendo a combattere l'aumento dell'effetto-serra**, rappresentando al contempo una fonte di energia alternativa ai combustibili fossili. Il *Protocollo di Kyoto* prevede l'impiego di *sink* di carbonio per la riduzione del bilancio netto nazionale delle emissioni di gas serra e stabilisce che le emissioni e gli assorbimenti di CO₂ ed altri gas serra risultanti dalla costituzione di nuove foreste (afforestazione, riforestazione) e dalla conversione delle foreste in altre forme d'uso del suolo (deforestazione), effettuati dopo il 1990, devono essere contabilizzati nei bilanci nazionali delle emissioni e degli assorbimenti di gas serra.

L'Italia prevede di utilizzare la gestione forestale (*forest management*) nell'applicazione del *Protocollo di*

Kyoto, per il primo periodo d'impegno; **sono da considerare aree soggette a gestione forestale tutte le superfici del territorio nazionale, non soggette ad attività di afforestazione, riforestazione o deforestazione.** I crediti di carbonio generati dalle aree soggette a gestione forestale vanno conteggiati come variazione, tra il 2008 ed il 2012, degli *stock* di carbonio relativi ai diversi serbatoi forestali e delle emissioni nette dei gas serra non-CO₂.

Da ciò deriva l'importanza delle metodologie di gestione forestale, che dovranno essere valutate anche tenendo conto che **esiste un mercato mondiale dei crediti di carbonio nel quale ogni tonnellata di CO₂ assorbita può essere venduta producendo reddito**; viceversa alla CO₂ emessa a seguito di attività forestali è legato un debito.

Per fornire un efficace strumento di supporto alle decisioni in materia di gestione dei sistemi forestali e pianificazione energetica, è necessario procedere alla predisposizione di un sistema in grado di produrre stime affidabili circa i quantitativi di CO₂ immagazzinati e assorbiti ogni anno dai sistemi forestali, nonché circa i volumi di biomassa legnosa che questi rendono disponibile al fine dell'utilizzo energetico, senza comprometterne la sopravvivenza.

13.8. Corridoi fluviali e zone umide

All'interno del territorio più direttamente interessato dai processi di urbanizzazione, soprattutto nelle aree di pianura e nella zona metropolitana, le aree ancora libere (spazi "verdi"), costituiscono delle isole intercluse nel tessuto costruito, fortemente frammentate dalla rete infrastrutturale.

In questa visione è tuttavia ancora estrapolabile la trama a pettine dei corsi d'acqua che dalle vallate alpine scendono fino a raggiungere il fiume Po, addossato al piede della Collina di Torino, e che costituiscono il principale ecosistema naturale ancora presente nella pianura.

Gli ecosistemi fluviali si configurano dunque come elementi essenziali della rete ecologica in quanto:

- I corsi d'acqua presentano uno sviluppo longitudina-

le che ben si presta a svolgere la funzione di corridoio di connessione, soprattutto nel contesto della Provincia di Torino dove si delineano come uno dei pochi elementi naturali capaci di garantire un certo grado di permeabilità tra le zone montane, caratterizzate in generale da un buon livello di biodiversità, e la pianura fortemente antropizzata;

- Nella pianura, caratterizzata da un'agricoltura intensiva e da un elevato tasso di urbanizzazione, gli ambiti prossimi ai corsi d'acqua rappresentano le aree a più elevata permeabilità ecologica, ma nel contempo a maggiore fragilità e vulnerabilità;
- Diversi *habitat* tutelati ai sensi della *Direttiva Habitat* sono legati agli ecosistemi fluviali.

Perché i corsi d'acqua possano esprimere a pieno la loro funzione di connessione è fondamentale, oltre alla tutela quali e quantitativa delle acque, la salvaguardia anche delle fasce di pertinenza fluviale nelle quali incentivare in modo prioritario interventi di riqualificazione ambientale e rinaturazione.

Una prima forma di tutela della fascia di pertinenza dei corsi d'acqua per fiumi, torrenti e canali individuati dai PRG si ritrova, a livello regionale, nell'art. 29 della l.r. 56/77 *Tutela ed uso del suolo* smi, a cui segue il riconoscimento del valore "paesaggistico" esplicitato nella legge 431/85 (Galasso - sostituita dal *Codice dei beni culturali e del paesaggio* del 2004), esteso ad una fascia di 150 metri dalle sponde o piede degli argini, limitatamente ai fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal regio decreto 1775/33.

Il recente d.lgs. 152/2006 (riprendendo l'abrogato d.lgs. 152/99), riconosce l'importanza della tutela delle fasce fluviali, anche dal punto di vista anche ecosistemico e riprendendo l'art. 1 della *Direttiva 2000/60 CE*, fa proprio l'obiettivo di "impedire un'ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico". È da segnalare il diretto riferimento alla conservazione degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide ad essi collegati: in questo modo viene implicitamente riconosciuta l'importanza della

conservazione di una fascia di pertinenza fluviale interessata da ecosistemi che, per le particolari esigenze ecologiche, sono strettamente dipendenti dal corso d'acqua.

Per quanto concerne gli strumenti di pianificazione di riferimento, il *Piano di Tutela delle Acque (PTA)* individua una fascia di pertinenza dei corpi idrici dell'ordine di 10 metri, "...al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente ai corpi idrici naturali e artificiali, con funzione di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione e sviluppo della biodiversità". La definizione dei divieti e la disciplina degli interventi di trasformazione e di gestione del suolo e del soprassuolo è demandata alle disposizioni di attuazione del PAI, mentre il **PTC viene individuato come uno degli strumenti di attuazione per specificare e articolare i contenuti del PTA a livello locale.**

Anche il *Piano di assetto idrogeologico* considera le fasce di pertinenza fluviali in funzione di corridoi ecologici (art. 1 delle Norme di attuazione), e diviene lo strumento di riferimento per la promozione, progettazione, gestione e monitoraggio di interventi di riqualificazione ambientale e rinaturazione e di riqualificazione paesaggistico-ambientale per le Fasce A e B, che favoriscano:

- La riattivazione e l'avvio di processi evolutivi naturali e il ripristino di ambienti umidi naturali;
- Il ripristino, il mantenimento e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea e degli *habitat* tipici, il reinsediamento delle biocenosi autoctone e il ripristino, ove possibile, degli equilibri ambientali e idrogeologici.

Gli interventi di rinaturazione riguardano in particolare le Fasce A e B nelle quali il Piano favorisce il mantenimento e l'ampliamento delle aree di esondazione, la riattivazione o la ricostituzione di ambienti umidi e il ripristino e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea autoctona.

Zone umide

Le zone umide sono ecosistemi di fondamentale importanza ai fini della sosta e della riproduzione di molte specie appartenenti all'avifauna stanziale e migratoria, oltre ad essere *habitat* esclusivi per molte specie di anfibi rettili e invertebrati. Esse costituiscono tra l'altro particolarità ambientali che necessitano di concreti interventi di tutela e recupero dal momento che il loro numero, soprattutto nelle zone di pianura, si sta drasticamente riducendo e che l'integrità di quelli ancora presenti è seriamente compromessa da vari fattori di natura antropica.

La Provincia di Torino⁷³, negli ultimi anni si è attivata per il censimento delle aree umide, realizzando una prima individuazione di siti di interesse che potranno entrare a fare parte del sistema delle aree naturali di pregio del PTC2.

13.9. Aree periurbane e verde urbano

“Nella città in estensione si confrontano due realtà con differenti matrici di antropizzazione: da un lato un sistema rurale caratterizzato da una frammentazione particolarmente accentuata ed evidenziata dallo sviluppo esasperato della rete di viabilità; dall'altro lato un sistema insediativo altrettanto frammentato indotto dal successo di un modello insediativo fondato sulla residenza monofamiliare.

L'immagine di questa estensione geografica è costituita da una successione di costruito e di vuoti: una sorta di città appiattita, bidimensionale, in cui alcuni grandi contenitori terziari e commerciali e alcuni più recenti episodi insediativi si ergono come icone di una urbanità replicante.”⁷⁴

Il “**periurbano**” è caratterizzato da una straordinaria eterogeneità e da un grande dinamismo, tutti fenomeni cui consegue spesso la perdita dell'identità originaria dei luoghi.

Le aree periurbane **non sono ambiti urbani, ne' agricoli e neppure rurali**: si tratta di aree altamente urbanizzate, **la cui identità sembra essere “la non - identità”** determinata dall'impossibilità di ricondurre queste aree a categorie già note e standardizzate.

Ci si trova, tra l'altro, anche in **mancanza di riferimenti normativi di supporto** alla gestione di un territorio di tal genere. Tutto ciò rende difficile una definizione precisa di periurbano: si tratta in sostanza di una zona di contatto tra il mondo rurale propriamente detto e il mondo urbano, che conserva però i tratti fondamentali del primo mentre subisce l'attrazione del secondo. FIG. 44

Le aree periurbane “rappresentano [...] dal punto di vista della potenzialità produttiva agricola, una realtà del tutto particolare: da una parte l'alto valore fondiario dei terreni, che costituisce una potente rendita di posizione, tende ad inibire una intensa attività agricola imprenditoriale, dall'altra, il fatto di avere un mercato di sbocco dei prodotti agricoli così importante, vicino e attraente come quello rappresentato dal centro urbano, pone l'area periurbana in una condizione potenziale di grande opportunità produttiva. Il risultato è che normalmente ci si trova di fronte a: un processo di generale deperimento dell'attività agricola, rischio continuo di cambio di destinazione del terreno, grande “competizione” tra attività concorrenti, occupazione del terreno per attività promiscue, contemporanea e continua rivalutazione del valore fondiario.”⁷⁵

E' abbastanza condiviso che per periurbano si possano intendere **aree limitrofe alla città costruita**, definite generalmente come “spazi vuoti” o “spazi aperti”,

⁷³ Servizio Aree Protette e Vigilanza volontaria in collaborazione con il Servizio Tutela Fauna e Flora.

⁷⁴ Per un sistema del verde a Bergamo, relazione di M. C. Treu, docente del Politecnico di Milano, convegno “Parco agricolo e cintura verde per la grande Bergamo” Bergamo, 16 settembre 2006.

⁷⁵ L'agricoltura negli spazi periurbani, relazione di Nicola Stolfi, della Direzione nazionale della Cia, alla Giornata europea dell'agricoltura periurbana, nell'ambito della Conferenza internazionale del 12-14 maggio 2004, Barcellona, e pubblicato sulla rivista Nuova Agricoltura, Anno 46 n. 96 del 21 maggio 2004.

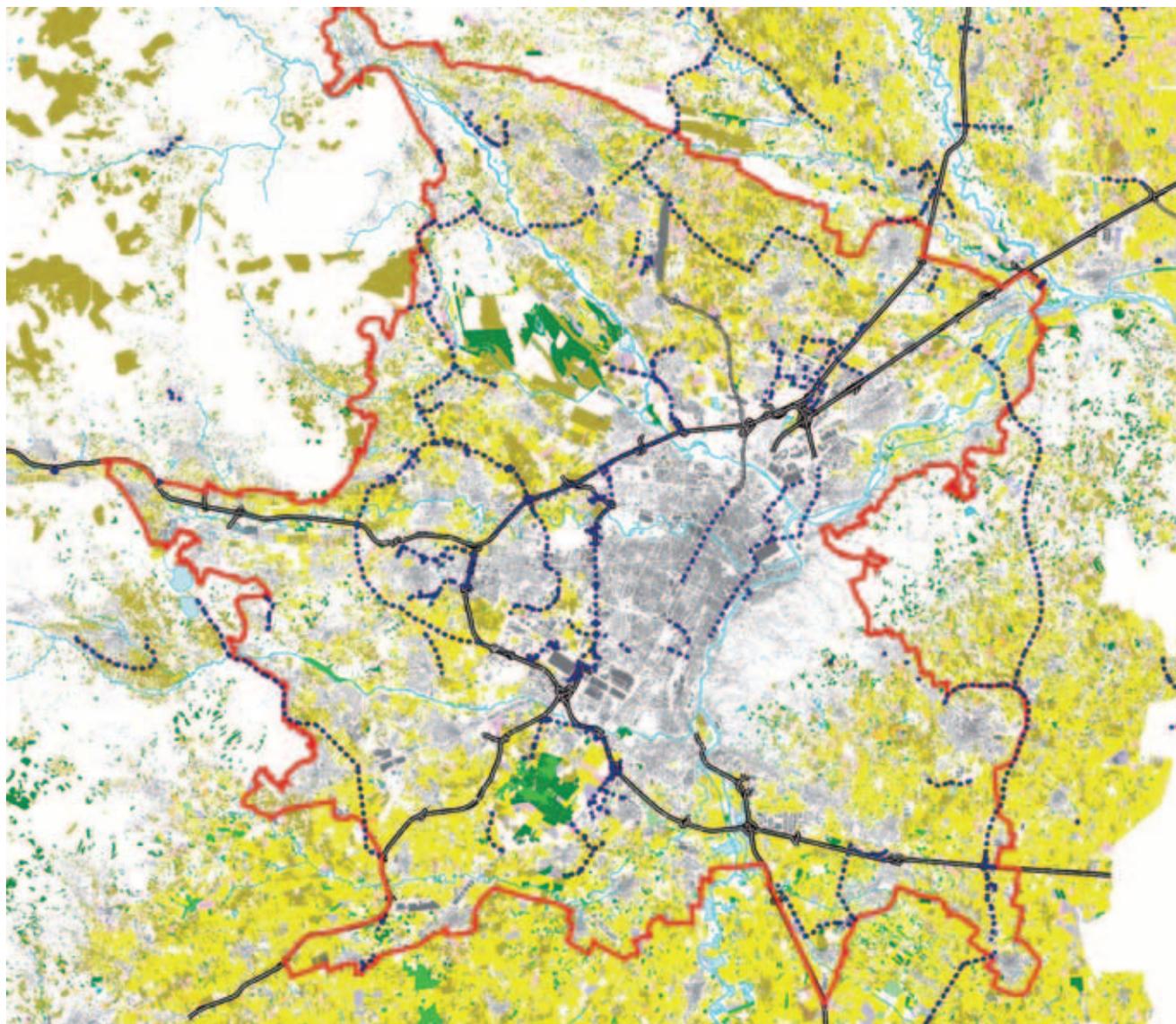


Fig. 44. Uso del suolo agricolo nell'area periurbana torinese (dati 2009, Elaborazione Ufficio di Piano, Prov. To)

caratterizzate da⁷⁶:

- Scarsa qualità paesaggistica ed ecologica (spazi aperti o spazi vuoti, implicitamente sono già qualificati come spazi che andranno riempiti, senza considerare che il vuoto e l'apertura costituiscono il loro valore);
 - Alto o medio grado di insularizzazione (impermeabilità dei contorni costruiti);
 - Basso grado di naturalità;
 - Elevato grado di disgregazione del tessuto agricolo (prodotto dalla diffusione della rete infrastrutturale e dalla dispersione insediativa);
 - Esistenza di molti fattori di pressione (inquinamento atmosferico, acustico, del suolo e sottosuolo, attività industriali a rischio, cave, discariche, elettrodotti, etc...);
 - Spazi verdi pubblici di qualità e accessibilità scadenti.
- Nelle aree periurbane si potrebbero poi ancora riconoscere due ambiti distinti:
- *Aree di frangia*, che perimetrano i territori urbani, privi di una vocazione d'uso prevalente, con rilevanti problemi di carattere ambientale, debolezza dell'identità territoriale, sociale e culturale;
 - *Fascia agricola circostante*, che connette il tessuto urbano ai territori rurali, talvolta di pregio paesaggistico ed ecologico. FIG. 45

Alla questione dei terreni non costruiti di periferia urbana e alla loro rendita di posizione, si sovrappone una **domanda per destinazioni poco "nobili"**. La società urbana moderna, in veste di "consumatrice di spazio", per il proprio funzionamento necessita di grandi aree sulle quali poter scaricare i propri rifiuti, inoltre, la sempre maggiore "sensibilità" alle questioni ambientali, tende a trasferire in zone periferiche le attività produttive nocive. In questi contesi si addensano così fenomeni di degrado ambientale, abbandono e incuria del territorio, marginalità sociale.

Assunto il valore ambientale, produttivo e sociale delle aree agricole dei territori periurbani, qualsiasi iniziativa di trasformazione di questi spazi implica il detrimento di valori percepiti come collettivi.

Il ruolo ambientale, sociale ed economico svolto dagli spazi agricoli infatti assume, **nelle zone periurbane, una rilevanza più articolata che nel resto del territorio.**

L'idea, ormai piuttosto diffusa, di territorio periurbano come "*parco tematico*" rischia di essere riduttiva, artificiale e motivata da prevalenti criteri estetici, ancorché l'unica soluzione attualmente individuata per salvaguardare queste aree, ma la questione della migliore sistemazione delle aree periurbane dal punto di vista urbanistico e agricolo-produttivo, sostanzialmente deve essere ancora correttamente impostata: si dovranno mettere in atto politiche tese ad equilibrare le condizioni insediate, valorizzando il migliore rapporto con la natura e con le attività produttive in generale.

Così nel rapporto città-agricoltura: "*si dovranno esaltare, soprattutto nelle aree a crescita urbana più equilibrata e diffusa, quegli elementi capaci di stimolare una maggiore crescita e un ulteriore progresso produttivo del settore agricolo, nonostante la persistenza di fenomeni negativi come il consumo di suolo agricolo, l'abbandono, la fuoriuscita dei giovani dall'attività produttiva, la diffusione del part-time e la tendenza a praticare l'agricoltura estensiva. Bisogna cioè sfruttare in questo caso le particolari opportunità economiche e sociali, le dotazioni di servizi e di infrastrutture; la capacità di diffusione di know-how tecnologico ed imprenditoriale, tipiche delle aree periurbane... E' evidente a questo punto che la stessa vicinanza al mercato cittadino dovrebbe incoraggiare ed influenzare in queste aree anche una offerta di prodotti agricoli particolarmente adatti, per qualità nutrizionali e organolettiche, al consumo del cosiddetto "circuito corto" del mercato urbano*"⁷⁷.

⁷⁶ Piano strategico degli spazi verdi dell'Area metropolitana torinese, Studio condotto dal Prof. Carlo Socco del Dipartimento Interateneo Territorio del Politecnico di Torino, su incarico della Provincia di Torino. Approvato con dGP n. 728-125937 del 25 maggio 2004.

⁷⁷ Cfr. Nicola Stolfi.

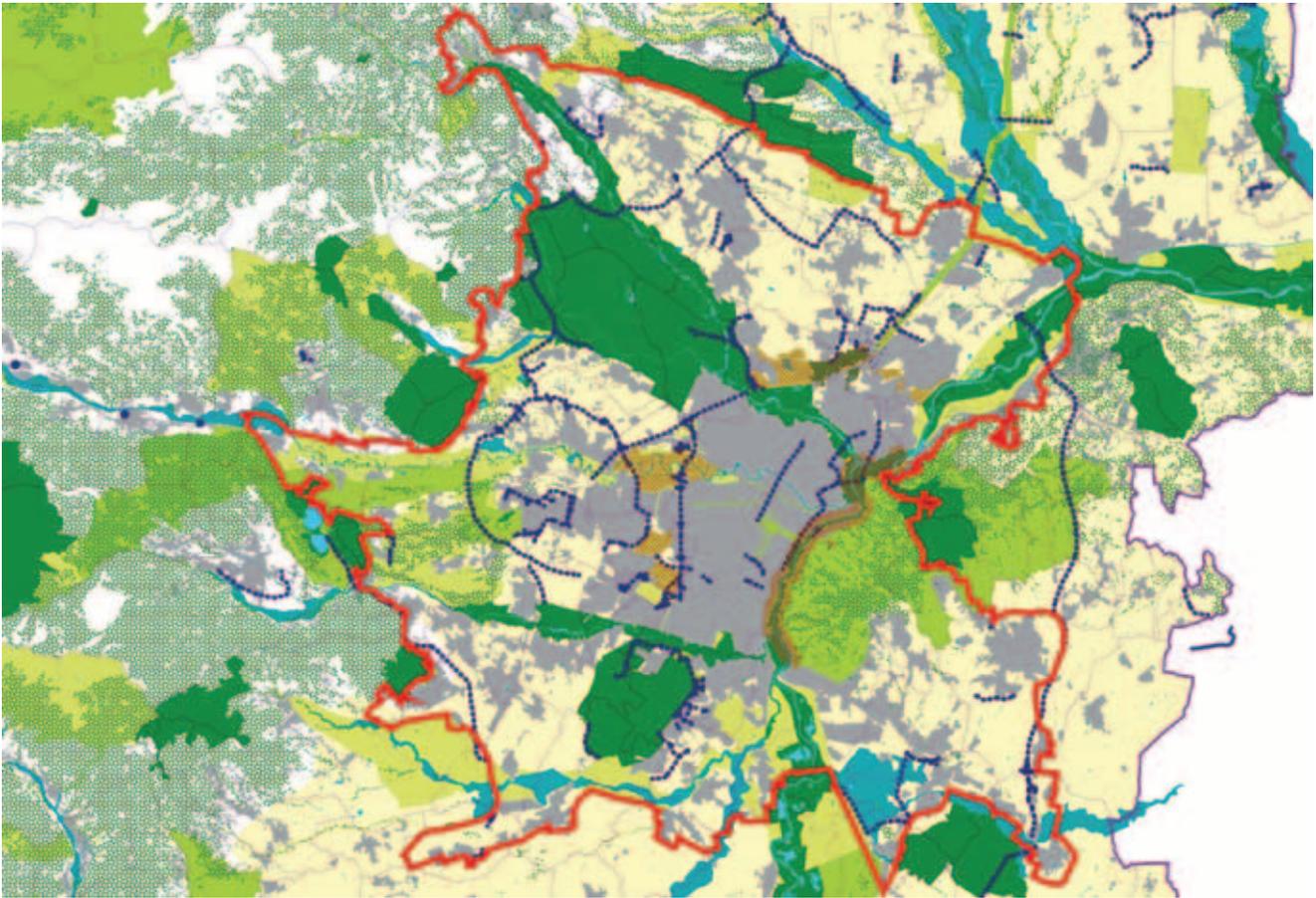


Fig. 45. Sistema del verde nell'area periurbana torinese (dati 2009, Elaborazione Ufficio di Piano, Prov. To)

In proposito la Provincia ha presentato il progetto Interreg Rururbal con il Parco Agricolo di Barcellona e l'associazione dei Comuni dell'Y Grenobloise sulla Governance alimentare nelle aree periurbane.

Verde urbano

“...Al 2006, oltre un quarto del territorio europeo è direttamente destinato ad usi urbani, e si stima che entro il

2020 circa l'80% della popolazione europea vivrà in aree urbane (EEA 2006). La rapida urbanizzazione del territorio e il consumo di suolo che questa comporta rappresentano crescenti fattori di pressione per le risorse naturali delle città contemporanee. Al tempo stesso, aree verdi come parchi e giardini, con la biodiversità animale e vegetale ad esse associata, giocano un ruolo sempre maggiore tanto per la sostenibilità ambientale

delle città, quanto per la qualità della vita di otto milioni di persone”.⁷⁸

Le aree verdi offrono spazi ricreativi, educativi, sociali e contribuiscono a dare alla città un'immagine di maggiore vivibilità. A questi benefici se ne aggiungono altri di carattere ecologico, specialmente se le aree sono alberate: miglioramento del clima urbano, assorbimento degli inquinanti atmosferici, riduzione dei livelli di rumore (specialmente se associate ad altre barriere), attenuazione della luce eccessiva, stabilizzazione del suolo e riduzione dell'erosione, arricchimento della biodiversità.

Le aree verdi urbane possono altresì risultare strategiche come parte di una rete ecologica estesa di connessione tra le aree naturali urbane e quelle *extra*-urbane, spesso frammentate e depauperate dallo sviluppo incontrollato delle città. Ciò che serve non sono i grandi parchi naturali, ma un **sistema di luoghi verdi accessibili, opportunamente attrezzati e diffusamente distribuiti in mezzo alle case**, in grado di rispondere in modo adeguato alla domanda sociale di spazi verdi dentro la città e quindi di qualità dell'ambiente urbano, tenendo conto dei diversi tipi di utenza e dei potenziali conflitti che richiedono funzionalità organizzativa, sicurezza, buona contestualizzazione ambientale, qualità di disegno e di attrezzature, manutenzione efficiente.

Dal momento che i parchi e i giardini urbani hanno accompagnato la storia delle città, come componente fondamentale della loro immagine e come espressione culturale di civiltà ed epoche (e continueranno ad esserne una componente fondamentale del paesaggio), il problema di riqualificare il complessivo sistema degli spazi verdi urbani mette in gioco la più generale visione del paesaggio urbano e periurbano e di ciò che la comunità dei cittadini chiede alla città come espressione della propria identità culturale. Allo scopo di costruire un primo quadro conoscitivo del patrimonio di aree verdi urbane dell'Area metropolitana torinese, è stata svolta un'indagine mirata a calcolare l'indicatore comune europeo a livello locale nell'ambito dello

studio “Piano strategico degli spazi verdi dell'area metropolitana”⁷⁹. Dall'indagine è emersa, come caratteristica di fondo, la grande frammentarietà degli spazi verdi pubblici, eredità di una politica urbanistica che ha programmato l'espansione della città per piani esecutivi di modesta dimensione, nel cui disegno gli spazi verdi degli standard urbanistici sono stati considerati come reliquati e non come componenti di un più vasto e predeterminato disegno.

Altro aspetto rilevante ha messo in luce, è la scadente qualità di una parte non trascurabile di tali spazi: una organizzazione funzionale non adeguatamente rispondente alla domanda di un'utenza diversificata è il fattore determinante su cui agire per migliorare la qualità. Se la manutenzione è sicuramente importante, un'azione di rifunzionalizzazione è prioritaria.

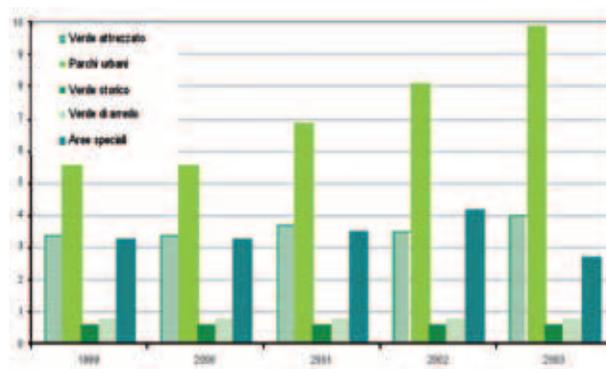


Fig. 46. Disponibilità pro capite di verde urbano per tipologia (mq/abitante).

Ciò comporta la riorganizzazione degli spazi, una diversa dotazione di servizi e arredi, un ridisegno che punti ad una più elevata qualità estetica, la realizzazione di una rete verde di connessione pedonale e ciclabile con percorsi sicuri e privi di barriere architet-

⁷⁸ IV Rapporto APAT sulla qualità dell'ambiente urbano.

⁷⁹ Studio commissionato dalla Provincia di Torino al Prof. Socco.

toniche, che colleghi il verde pubblico, compreso quello delle scuole, e un modello di progettazione e di gestione più partecipato, per rispondere meglio alle esigenze dei cittadini, e per un maggiore coinvolgimento dei medesimi nel mantenimento di una buona qualità degli spazi verdi. Proprio su questo terreno la pianificazione sovracomunale potrebbe svolgere un ruolo importante per contribuire alla costruzione di una strategia comune.

13.10. Aree di elevato pregio ambientale e paesistico

Il territorio provinciale è ricco di aree di particolare valenza ambientale, paesaggistica, storica, artistica e culturale, molte delle quali tutelate ai sensi del d.lgs. 42/2004 e smi "Codice dei beni culturali e del paesaggio", già legge 1497/1939, legge 431/85, decreti ministeriali previsti all'art. 2 del d.m. 21/09/1984 - Galassini. Tra questi rientrano: le singolarità geologiche, gli alberi monumentali, i parchi e i giardini che si distinguono per la loro non comune bellezza, i territori e aree sottoposti a vincolo paesaggistico, le zone e le aree individuate ai sensi della legge "Galasso" (fasce di 150 metri dai fiumi, aree archeologiche, zone umide, boschi, etc...). Per la valenza ecologico-naturalistica sono inoltre da segnalare le oasi di protezione faunistico venatoria provinciali (legge regionale 70/96). A completare l'elenco delle aree di particolare pregio succitate, il PTC vigente ha individuato alcune porzioni di territorio meritevoli di particolare attenzione e tutela paesaggistico-ambientale quali: il Parco Rivedora, il Parco della Val Pellice, l'Altopiano di Pralormo.

Il PTC vigente, all'interno di un quadro normativo ancora privo del *Codice dei beni culturali e del paesaggio* (2004), recependo le indicazioni regionali, individuava anche una serie di ambiti che avrebbero dovuto essere oggetto di tutela mediante predisposizione di Piani territoriali con specifica valenza paesistica ambientale o di Piani paesistici da redigere in relazione alle diverse competenze di Regione e Provincia. In tal senso sono stati avviati una serie di approfondimenti che hanno portato alla predisposizione del *Piano paesaggistico della Collina di Pinerolo* (sup.: 799 ha) adottato dalla Giunta provinciale con

DGP n. n.622-590753, in data 05/06/2007 e, ad oggi, in esame in Regione, nonché di uno studio propeudeutico alla realizzazione del piano paesaggistico della *Val Pellice*, e di una bozza di Piano paesaggistico relativamente all'ambito denominato *Area dei 5 laghi di Ivrea* (sup.:1953 ha).

In adeguamento alle indicazioni del nuovo PRG di Ivrea, è stata rivista la perimetrazione dell'area Parco di Rivedora (sup.: 925 ha), rinominata come *Parco della Dora*.

Il PTC vigente ha indirizzato i Piani Regolatori e le loro varianti ad *assumere non solo le caratteristiche storico-architettoniche, ma anche ambientali e paesistiche del proprio territorio come "valore" da salvaguardare, ma anche di cui promuovere la conoscenza e la possibilità di fruizione verso l'esterno* anticipando il principio, che sarebbe poi stato posto a fondamento della *Convenzione europea del paesaggio*, che designa il paesaggio appunto come *"una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni"* e che propone azioni, progetti ed iniziative atte alla sua tutela da intendersi come *"conservazione e mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano"*.

13.11. Indirizzi per la revisione del PTC

Ampliando la politica del verde rispetto a quanto già presente nel PTC, il PTC2 si prefigge di sviluppare e mettere in atto una **pianificazione strategica degli "spazi verdi"**, volta ad individuare le principali strutture ambientali territoriali esistenti, evidenziarne le caratteristiche e le criticità principali, e ad indicare un'ipotesi di realizzazione di **rete ecologica**. In coerenza con gli assunti generali dell'ecologia del paesaggio tale politica consentirà la valorizzazione e l'incremento dei flussi energetici naturali con relativo aumento della biopotenzialità territoriale.

Obiettivi prioritari:

OBX25	CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO
OB26	INCREMENTARE LA BIODIVERSITÀ
OB27	MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA NEGLI AMBIENTI URBANI E PERIURBANI
OB28	TUTELARE E QUALIFICARE IL “DISEGNO” DEL PAESAGGIO

Strategie generali del PTC2:

st64	INCREMENTARE E QUALIFICARE LA DOTAZIONE DI AREE VERDI NATURALI ASSEGNANDO AD ESSE UN VALORE (ANCHE PER IL RUOLO CHE ESERCITANO NELLA FISSAZIONE DEL CARBONIO) ED UN USO (AGRICOLO, FORESTALE, TURISTICO-RECREATIVO), LIMITANDONE IL CONSUMO, LA FRAMMENTAZIONE, L'EROSIONE, MA ANCHE IL LORO ABBANDONO E LA LORO RIDUZIONE DI VALORE “AMBIENTALE”
st65	INDIVIDUARE E REALIZZARE LA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE
st66	QUALIFICARE, RIFUNZIONALIZZARE E VALORIZZARE LE AREE “VERDI” URBANE E PERIURBANE
st67	TUTELARE E QUALIFICARE PAESAGGIO
ST-A12	AGGIORNARE L'OSSERVATORIO “SULLE TRASFORMAZIONI TERRITORIALI” (CONSUMO DI SUOLO)
ST-A13	SVILUPPARE L'OSSERVATORIO “SULLE TRASFORMAZIONI DELLE SUPERFICI FORESTALI”
ST-M9	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO E DELLA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE

**OB25.
CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO**

All'interno dell'obiettivo generale della riduzione del consumo di suolo, si colloca la **tutela dei suoli di prima e di seconda classe di Capacità d'uso (IPLA)**, ovvero dei suoli maggiormente vocati all'uso agricolo, **risorsa rara e sostanzialmente non rinno-**

vabile, che rappresenta solo più il **16% dell'intero territorio provinciale. L'estrema significatività di tale risorsa risiede nel suo potenziale produttivo**, ma anche ricreativo, ecologico, nonché per la **valenza dal punto di vista estetico-percettivo** (sistema dei campi chiusi, etc...).

È quindi essenziale che gli orizzonti podologici “pregiati” siano preservati integri, escludendo la possibilità di trasformazioni d'uso che implicino la sottrazione di suolo o comunque l'alterazione delle sue caratteristiche fisico-chimiche (compresa l'impermeabilizzazione superficiale). Destinazioni diverse dell'uso agricolo possono essere tollerate solo su aree dimensionalmente contenute, al fine della “*ricucitura*” (riqualificazione e completamento), dei tessuti urbani esistenti.

**OB26.
INCREMENTARE LA BIODIVERSITÀ**

- Il PTC2 intende raggiungere tale obiettivo attraverso:
- La **realizzazione di una rete ecologica provinciale;**
 - La **tutela delle aree naturali istituite ed estendendo la dotazione provinciale;**
 - Contribuendo alla **creazione della rete europea Natura 2000;**
 - Promuovendo la **diffusione della certificazione di gestione forestale sostenibile** e della catena di custodia per rafforzare qualitativamente l'offerta di prodotti legnosi del territorio provinciale e meglio posizionarla sui mercati;
 - Individuando, qualificando, rifunzionizzando e valorizzando le **aree periurbane;**
 - Valorizzando il **verde urbano;**
 - Incrementando e valorizzando le **aree di elevato pregio ambientale e paesistico.**

Le dinamiche insediative degli ultimi due decenni hanno interessato porzioni di territorio sempre più vaste, secondo un modello discontinuo a bassa densità che ha determinato frammentazione, l'erosione e il progressivo degrado degli ambiti naturali. Questa situazione appare ancora più significativa se si considerano i tracciati delle infrastrutture di trasporto che interessano anche territori meno urbanizzati, determi-

nando un effetto di “polverizzazione” delle aree libere. Il riconoscimento dei tali fenomeni, e del conseguente crescente impoverimento della diversità biologica (e paesaggistica) ha fatto sì che a partire dagli anni '90 l'obiettivo della **conservazione della biodiversità** sia diventato un tema prioritario della programmazione internazionale e comunitaria⁸⁰. I principali strumenti innovatori della legislazione in materia di conservazione della natura e della biodiversità sono la Direttiva 92/43/CEE “*Habitat*” e la Direttiva 79/409/CEE “*Uccelli*”, che prevedono la realizzazione di una **rete ecologica europea** denominata “**Natura 2000**”, volta a garantire il mantenimento o, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di *habitat* naturali e delle specie interessate nella loro area di ripartizione naturale.

A seconda degli obiettivi perseguiti e di ciò che si intende interconnettere la rete ecologica, nel corso degli anni ha assunto anche significati diversi da quello più prettamente naturalistico:

- *Sistema di parchi e riserve*, inseriti in un sistema coordinato di infrastrutture e servizi con l'obiettivo di ottimizzare la fruizione delle aree;
- *Sistema paesistico*, finalizzato alla conservazione e costituzione di paesaggi fruibili sul piano estetico, culturale e ricreativo;
- *Sistema ecosistemico polivalente*, a supporto di uno sviluppo sostenibile che prevede la ricostituzione di neo-ecosistemi in grado di svolgere funzioni polivalenti all'interno di un nuovo modello di sviluppo che eserciti meno pressioni sull'ambiente e fornisca risorse rinnovabili.

Tali reti possono coesistere ed essere, talvolta, complementari, purché siano ben definiti gli obiettivi da perseguire e sia chiaro nell'ambito di quale tipo di rete si stia agendo.

In ogni caso, dal momento che a determinare le condizioni di frammentazione ambientale sono principalmente i processi di uso e gestione del territorio, diventa sempre più necessario un **approccio multidisciplinare** che coinvolga non solo la tutela delle singole aree

protette, ma l'intera struttura degli ecosistemi, anche attraverso gli strumenti forniti dalla pianificazione territoriale e dall'urbanistica.

Nel **realizzare la rete ecologica provinciale**, il PTC2 individuerà le principali strutture ambientali territoriali esistenti, ne evidenzierà le caratteristiche e le criticità principali, così da utilizzare quanto ancora presente della rete naturale originaria, con particolare attenzione al ruolo connettivo dei corridoi fluviali, da integrarsi con il sistema idrografico minore.

Quello che si propone è un “**Sistema del verde provinciale**” costituito dall'insieme dei seguenti elementi:

- Parchi e riserve naturali;
- Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti di Importanza Comunitaria (SIC);
- Beni paesaggistici e aree di particolare pregio ambientale e paesistico;
- Fasce di connessione ecologica (corridoi fluviali);
- Zone umide;
- Verde urbano.

Alla fase di individuazione e “progettazione” della Rete ecologica provinciale seguirà la realizzazione concreta del sistema di connessioni, attraverso:

- *Norme a carattere prescrittivo* per preservare dall'edificazione gli elementi della rete, con particolare attenzione alle fasce di pertinenza fluviale, alle zone umide e ai varchi funzionali, ai corridoi ecologici (intendendo con questo termine quei territori in cui l'andamento dell'espansione urbana ha determinato una riduzione degli ambiti agricoli e/o naturali/seminaturali tale per cui gli unici spazi relitti rimasti per il passaggio della fauna sono ridotti a dei varchi tra l'edificato);
- *Norme di indirizzo/direttiva*, anche sotto forma di *linee guida* (eventuale attivazione di uno *Sportello per le reti ecologiche*), rivolte principalmente alle amministrazioni comunali, ma non solo, per la rea-

⁸⁰ *Diploma Sites, CE, 1991; European Network of Biogenetic Reserves, CE, 1992; Convenzione di Rio sulla Diversità Biologica, 1992; Piano d'Azione IUCN di Caracas sui parchi e le aree protette, 1992.*

lizzazione delle reti ecologiche;

- *Norme per la progettazione* degli argini che prevedano una localizzazione più lontana dai corsi d'acqua in modo da avere a disposizione un'ampia fascia golenale da destinare prevalentemente a interventi di rinaturalizzazione. E' infatti sempre più evidente come un maggior rispetto della funzionalità e delle dinamiche fluviali rappresenti una strategia vincente anche per contrastare gli eventi alluvionali oltre che per ripristinare la connettività;
- *Inserimento del concetto di compensazione ambientale* finalizzata al consolidamento della rete ecologica sia per piani/progetti sottoposti a VAS/VIA che per quelle trasformazioni territoriali che, pur non essendo sottoposte a VIA o VAS, generano comunque una perdita di suolo.

OB27.

MIGLIORARE LA QUALITA' DELLA VITA NEGLI AMBIENTI URBANI E PERIURBANI

Lo spazio rurale (o periurbano) assume un ruolo sostanziale nella ricerca di un miglioramento nella qualità degli spazi, e della vita, negli ambienti urbani, in quanto riserva di quegli elementi "semi-naturali" (suolo, vegetazione, paesaggio, aria,...), ormai sempre più rari in un ambiente densamente costruito. In tal senso il PTC2 si propone di:

- **Limitare le possibilità di trasformare i "suoli agricoli periurbani"**, risorsa rara e irriproducibile, di valore naturalistico, paesaggistico, fruitivo, ad alto rischio di usi "opportunistici";
- **Evitare** il dilagare di fenomeni degenerati di **sprawl**, di sfrangiamento del tessuto urbano e di occupazione di aree agricole libere, di impermeabilizzazione dei suoli, di saturazione dei "vuoti" di valore agricolo, interclusi nel costruito;
- Definire **criteri** per agevolare la **ricomposizione del paesaggio rurale** e il mantenimento/implementazione delle **reti ecologiche** (Criteri per le tipologie edilizie e i materiali, incentivando in via prioritaria l'uso di tecnologie e materiali locali, tutela e costruzione di filari,...).

OB28.

TUTELARE E QUALIFICARE IL "DISEGNO" DEL PAESAGGIO

Il complesso concetto di "paesaggio" pur racchiudendo in sé molte letture, ha un denominatore comune: indica *una porzione di territorio, dotata di una sua omogeneità, i cui caratteri naturali ed antropici, si combinano a formare un quadro visuale a cui si attribuisce un significato*. Il paesaggio è infatti la totalità dinamica e unitaria del mondo in cui viviamo: del mondo biotico e abiotico, naturale ed umanizzato, che si aggregano spontaneamente in livelli di organizzazione crescente. Il nuovo Piano, lungi dal relegare il paesaggio nell'ambito di una circoscritta e ben definita disciplina della percezione o della composizione formale, lo considererà come una delle tante "componenti dell'ambiente", evidenziandone la natura geografica e storica. Alla luce della nuova legislazione non è infatti più praticabile una politica di tutela paesaggistica giocata solo sul piano del vincolo per impedire le forme più gravi di distruzione. Serve un nuovo approccio che, oltre a garantire una corretta conservazione:

- *Consideri la realtà naturale ed umana unitaria, con dinamismi ed equilibri comuni ed interagenti;*
- *Non contrapponga la città alla non-città, l'antropizzato al naturale, la cultura alla natura;*
- *Ricerchi ed analizzi le leggi di trasformazione, ordinamento, aggregazione e gerarchizzazione che regolano il formarsi dei sistemi paesaggistici;*
- *Non consideri la sfera del naturale come un vincolo in assoluto o come un limite, ma come una serie di potenzialità e di suggerimenti.*

Il perseguimento di tali obiettivi ha tra l'altro notevoli **ricadute di carattere ecologico**, in quanto permette di perseguire una politica di area vasta non più improntata esclusivamente sul concetto di protezione naturalistica di pochi ambiti territoriali (parchi, Biotopi, etc...), ma sulla tutela e salvaguardia ecologica degli ambiti territoriali nel loro complesso, naturale e agricolo, impedendone l'isolamento da parte del sistema antropico.

Il nuovo *Piano territoriale di Coordinamento* della

Provincia di Torino cercherà di ovviare alle carenze in materia paesaggistico-ambientale del PTC vigente, mediante una **politica attiva di tutela e valorizzazione delle risorse esistenti**, fra cui va annoverato anche il *paesaggio*; cercherà anche di perseguire l'integrazione tra le politiche ambientali e quelle paesaggistiche, che ancor oggi sono viste, dal punto di vista normativo nonché culturale, come sistemi "separati". Tale politica avrà ricadute sia di natura *paesaggistico-percettiva* che di natura *paesaggistico-ecologica*. In tale senso va quindi interpretata la riproposta di obiettivi per lo più già presenti nel PTC vigente⁸¹. L'integrazione delle tematiche paesaggistiche all'interno dell'attività di pianificazione territoriale, consentirà di **promuovere anche una cultura progettuale in grado, oltre che di salvaguardare, anche di "costruire" paesaggio**.

ST-A12. ST-A13. ST-M9.
AGGIORNARE L'OSSERVATORIO
"SULLE TRASFORMAZIONI TERRITORIALI"
(CONSUMO DI SUOLO)

SVILUPPARE L'OSSERVATORIO "SULLE TRASFORMAZIONI
DELLE SUPERFICI FORESTALI"

MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO E DELLA RETE
ECOLOGICA PROVINCIALE

Il PTC2 prevede di aggiornare il proprio quadro conoscitivo in riferimento a strumenti, studi, banche dati di settore.

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio dell'attuazione del Piano rispetto agli obiettivi definiti, ed in particolare rispetto all'attuazione della rete ecologica provinciale, anche attraverso l'attività di istruttoria delle varianti ai PRG e delle relative VAS.

SISTEMA DEI COLLEGAMENTI MATERIALI ED IMMATERIALI

L'esistenza di **una efficiente rete infrastrutturale**, stradale e ferroviaria, è **condizione indispensabile per lo sviluppo sociale, economico e culturale della comunità**; laddove carente, essa contribuisce alle marginalità ed al sottosviluppo di parti del territorio.

L'accessibilità, garantita da un adeguato sistema infrastrutturale, è sempre stata sinonimo di vantaggio economico, sociale e culturale, mentre al contrario la non accessibilità si è tradotta in marginalità e svantaggio.

D'altra parte, collegare i territori non significa solamente assicurare buone interconnessioni di trasporti intermodali. È indispensabile, oggi più che in passato, fornire un adeguato accesso ad una molteplicità di servizi che vanno dall'istruzione, all'assistenza sanitaria, all'energia, alla ricerca e all'impresa, anche attraverso strumenti quali la *banda larga* e le connessioni *Internet*, così da assicurare uno sviluppo del territorio equilibrato e sostenibile, rafforzando la competitività economica e la capacità di crescita, nel rispetto delle risorse naturali e garantendo la coesione sociale.

La politica dei trasporti non può dunque essere circoscritta alle sole **infrastrutture "materiali"**, ma è necessario individuare anche tutti quegli **interventi "immateriali"**, capaci di contribuire alla realizzazione di un sistema integrato che, a partire dalle politiche di livello europeo e nazionale, devono essere attuati nelle iniziative e nei programmi a livello locale, evidenziando e sostenendo gli **interventi prioritari volti ad aumentare l'efficienza complessiva dell'offerta di servizi**.

⁸¹ Artt. 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3 delle NdA del PTC vigente relativamente alla tutela dei suoli di I e di II classe (Land capability classification), dei sistemi ad agricoltura specializzata o vitale e delle aree agricole in contesto metropolitano.

13.12. Infrastrutture materiali

Nella Regione e nell'area Torinese **la domanda di trasporto è cresciuta a ritmi molto sostenuti** a causa della variazione dei modelli di consumo e dei processi di terziarizzazione e di decentramento delle imprese. Tra il 1990 e il 2006, si evidenzia una diminuzione complessiva della mobilità che vede da una parte una diminuzione del 5% dell'utilizzo del mezzo pubblico, ma dall'altra l'aumento della mobilità motorizzata di 2 punti percentuale, a cui si aggiunge un leggero incremento della quota modale di trasporto pubblico. Aumentano gli spostamenti motorizzati aventi origine da Torino (44% del totale), così come l'interscambio con le altre Province, mentre diminuiscono quelli con origine nel resto della Provincia.

L'analisi degli attuali volumi di traffico passeggeri e merci conferma **l'assoluta prevalenza del trasporto su strada**, con le seguenti peculiarità:

- Elevata *concentrazione* di traffico su alcune direttrici critiche;
- Squilibrata *distribuzione territoriale della domanda*;
- *Elevata quota* di movimentazione delle merci e dei passeggeri su brevi e medie distanze.

Una responsabilità rilevante di questa dinamica è dovuta all'assetto del sistema delle infrastrutture, non va dimenticato che **sul processo di decisione e di attuazione delle infrastrutture pesano da sempre enormi "costi di transazione"**, che diventano non meno gravi **"costi di decisione"**.

L'Italia è oggi il Paese meno infrastrutturato d'Europa.

L'Italia è il fanalino di coda in tutte le graduatorie internazionali sulla qualità delle infrastrutture, siano esse strade, ferrovie, porti o aeroporti. Secondo l'indagine WEF è al 73° posto nel 2008, fortemente distaccata anche da Spagna e Grecia (al 27° e 49° posto). Mentre i principali paesi industrializzati (Germania e Francia prime tra tutte) aumentano e rinnovano la propria dotazione infrastrutturale, l'Italia acquisisce un notevole ritardo. Il potenziamento delle infrastrutture faciliterebbe la mobilità di persone, beni e servizi, con conseguente abbattimento di tempi e costi di trasporto. Le imprese ne guadagnerebbero in termini di produttività e competitività. Il PIL salirebbe.⁸²

D'altra parte, **la Provincia di Torino risulta meno svantaggiata rispetto ad altre parti d'Italia**, anche per effetto della capitalizzazione infrastrutturale delle **Olimpiadi 2006** che ha consentito il completamento della rete autostradale (Torino-Pinerolo) e l'ammodernamento (con ampi sistemi di varianti) del sistema delle dorsali principali presenti nelle aree olimpiche, tuttavia il *deficit* infrastrutturale risulta ancora evidente soprattutto sul sistema ferroviario e sul trasporto pubblico metropolitano.

Più di 260 milioni di Euro (il 70% del *budget* totale) sono stati investiti negli ultimi 5 anni in opere pubbliche e nuove infrastrutture, coerentemente e sulla base delle priorità definite dagli strumenti di pianificazione territoriale (PTC) e di programmazione degli interventi. La Provincia di Torino ha sviluppato e proposto progetti di **adeguamento della rete infrastrutturale stradale e ferroviaria piemontese**, sostenendo senza esitazioni **l'inserimento del proprio territorio nel sistema di collegamenti europei su lunga distanza.**

Rete stradale

La **rete delle strade** provinciale e statale collega la totalità dei 315 Comuni e una gran parte dei loro centri frazionali. La sua primaria ed essenziale impostazione, nata per adattarsi alla morfologia del territorio, ha assunto una conformazione di tipo radiale polarizzata sulla Città di Torino. Le ultime e ancora recente espansioni edilizie del Capoluogo, per proliferazione lungo le radiali, hanno indotto sempre maggiore commistione tra funzioni abitative e di penetrazione veicolare automobilistica, creando quartieri che offrono una bassa qualità della vita, e al tempo stesso ingenerando l'esigenza di collegamenti trasversali tra gli insediamenti periferici così formati.

Rispetto all'impianto originario, gli interventi strutturali significativi che si sono aggiunti riguardano la costruzione del sistema autostradale e la tangenziale

⁸² L'economia italiana nella crisi globale - Assetti internazionali, politiche economiche competitività del Paese e reazione delle imprese, Centro Studi Confindustria, Scenari Economici n. 4, Dicembre 2008.

di raccordo, peraltro ormai satura, a cui si sono affiancati una serie di potenziamenti della rete, per la maggior parte realizzati, o in avanzata fase di studio, o in via di esecuzione.

Ad oggi, nonostante la notevole estensione⁸³, la rete stradale si mostra ancora inadeguata, soprattutto in alcuni punti ormai **prossimi alla saturazione**: ciò si registra in corrispondenza dei nodi principali, per la sovrapposizione del traffico a media e lunga percorrenza con il traffico locale e urbano.

Situazione al 2009	
Rete Autostradale	362 km
Rete di Strade Statali e Superstrade	230 km
Rete di Strade Provinciali	3.178 km

Rete ferroviaria e sistema di trasporto pubblico

Nella Provincia e nell'Area torinese **il sistema del trasporto pubblico non ha registrato**, negli ultimi venti anni, modificazioni tali da riformare la struttura dell'offerta e, conseguentemente, da determinare **sensibili spostamenti di utenza dal mezzo privato al mezzo pubblico**, anche se vanno certamente sottolineati positivamente interventi di razionalizzazione dell'esercizio o di miglioramento del rapporto fra domanda ed offerta.

Al contrario, a fronte di un quadro in cui la mobilità complessiva delle persone dal 1994 al 2006 non ha subito variazioni rilevanti, l'utenza del mezzo pubblico è in costante flessione, dato che sottolinea la debolezza dell'offerta, derivante essenzialmente da un utilizzo della ferrovia ancora al di sotto delle sue potenzialità, dalla bassa velocità commerciale, dal limitato *comfort* di viaggio, dalla quasi inesistente integrazione modale, dalla non razionale sovrapposizione di linee e tipi di trasporto.

Fin dalla fine degli anni '80 il territorio provinciale ed

in particolare nell'area torinese stanno assistendo ad una completa **ristrutturazione del nodo ferroviario di Torino** e alla complementare riconfigurazione delle linee di forza del trasporto pubblico del Capoluogo e della sua conurbazione, tuttavia la portata di tali interventi, in termini di costi e di complessità, ne ha reso da subito difficile l'attuazione; il complesso *iter* politico, amministrativo e finanziario ha sostanzialmente bloccato altri interventi organici, od anche soltanto non marginali, nei confronti dell'offerta di trasporto pubblico.

La **rete ferroviaria** provinciale vede la presenza di stazioni nel 25% dei Comuni della Provincia (87 su 315 della), in cui risiede circa il 75% della popolazione.

Nel settore ferroviario, **pur in presenza di minori volumi di traffico**, alle grandi direttrici regionali e alle **linee di accesso alle principali stazioni, ormai sature o in via di saturazione**, si affianca una rete locale con servizi di **qualità ridotta e oneri di gestione elevati**, causati dall'obsolescenza delle infrastrutture, degli impianti, del materiale rotabile. Le **carenze più gravi riguardano le ferrovie regionali**: gli interventi per migliorare l'offerta sono di lieve entità, mentre l'interscambio attraverso un sistema di parcheggi è rimasto nella maggior parte dei casi, solo nelle ipotesi progettuali.

La trasformazione più consistente degli ultimi anni riguarda il **completamento della tratta regionale AV/AC Torino-Novara** e l'attivazione del servizio di trasporto passeggeri. Sulle restanti linee, gli interventi infrastrutturali sono stati di portata minore (soppressione di passaggi a livello, elettrificazione, segnalamento), consentendo comunque un miglioramento nella qualità delle tracce ferroviarie disponibili.

Ad oggi, nell'area torinese è in corso di attuazione un vasto programma di interventi, già individuato nel PTC vigente, destinato a cambiare radicalmente l'offerta di trasporto, ma anche l'assetto urbanistico del

⁸³ Nell'Ottobre del 2001 circa 470 km di strade statali sono state trasferite, per competenza o per gestione alla Regione Piemonte e alla Provincia di Torino

territorio: gli interventi, per lo più in sotterraneo, rappresentano infatti l'occasione per ripensare e riprogettare gli spazi in superficie. Tra le opere più significative vi è indubbiamente il completamento (entro il 2010) del **Passante Ferroviario**⁸⁴ e della **nuova stazione di Porta Susa**, che diverrà il principale nodo di interscambio cittadino, consentendo l'attivazione di un servizio di **trasporto ferroviario metropolitano**, su cui impernare l'estensione e il potenziamento dell'intero sistema del trasporto pubblico, con il completamento di importanti assi tranviari e il potenziamento del sistema della viabilità integrato al sistema dei trasporti.

Uno degli assi portanti del trasporto pubblico metropolitano è la **Metropolitana di Torino** che andrà ad interconnettersi con il *Passante ferroviario*, la *Linea 4* e le *altre linee di superficie*. La Metropolitana è stata attivata nella sua prima parte il 4 febbraio 2006, in occasione dei *XX Giochi olimpici invernali*; la tratta in esercizio si snoda dal capolinea Fermi (Comune di Collegno) alla *stazione di Porta Nuova* e comprende 13 stazioni intermedie, con un tempo di percorrenza medio di 15 minuti. Sono attualmente in costruzione 6 nuove stazioni (Marconi, Nizza, Dante, Carducci-Molinette, Spezia e Lingotto) e la nuova tratta in galleria tra *Porta Nuova* e *Lingotto*.

La **Linea 4**, riorganizzata e prolungata verso le aree periferiche (Mirafiori Sud e Falchera), costituisce la dorsale principale del trasporto pubblico in direzione Nord-Sud. Interseca la **Linea 1** di Metropolitana in corrispondenza di Porta Nuova e in futuro sarà connessa con il Passante Ferroviario in corrispondenza del nodo di interscambio Stura e nei pressi della stazione Zappata. La linea viaggia quasi completamente in sede riservata, e si presta all'interscambio auto e mezzi pubblici nei parcheggi alle porte della città "Caio Mario" (Porta Sud della Città) e "Stura" (Porta Nord). La Provincia ospita l'**interporto di SITO** (scalo ferroviario, terminal AFA, CAAT), che con Alessandria e Novara rappresenta uno dei tre "poli" che costituiscono il sistema della logistica piemontese. Trovandosi a ridosso del Capoluogo, e grazie alla connessione con la

linea ferroviaria per la Francia, offre servizi di eccellenza per società di logistica e spedizionieri e si presta per attività di *city logistic*.

Il trasporto merci ha una notevole debolezza strutturale. La polverizzazione dell'offerta nell'autotrasporto regionale pregiudica la nostra presenza sui mercati nazionale e internazionale: i vettori regionali riescono a servire solo il 25% del traffico di entrata e appena il 35% di quello di uscita, con un *trend* progressivamente decrescente.

Distinguere quel che concerne la movimentazione, lo stoccaggio e la lavorazione delle merci, cioè tutto ciò che ha a che fare con la logistica vera e propria, dalla mera attività di consegna *door-to-door* (dell'ultimo chilometro) non è così semplice, per l'intreccio delle implicazioni, degli interessi, delle competenze, soprattutto quando il cannocchiale spazia dalla consegna in ambito urbano ai grandi corridoi intermodali di scambio di merci di cui l'Europa si sta faticosamente dotando. Ciò non toglie che, negli ultimi anni, si siano fatti svariati tentativi di affrontare organicamente l'argomento; e anche la Provincia di Torino ha fatto la sua parte.

Manutenzione, interventi d'urgenza e riduzione dell'inquinamento acustico

Manutenzione, gestione e costruzione di nuove infrastrutture appartengono alle competenze storiche delle Province, e gli interventi nel campo della viabilità e delle infrastrutture sono sempre tra le voci più rilevanti del bilancio provinciale. Nel periodo compreso fra il secondo semestre del 2004 e la fine del 2008, **la Provincia di Torino ha effettuato interventi per oltre 290 milioni di euro.**

Accanto alla **manutenzione** delle strade, che pesa intorno al 16% del totale degli interventi portati avanti dalla Provincia in questi anni, vi sono poi gli **interventi d'urgenza**, come per l'alluvione del maggio 2008 o le abbondanti nevicate dell'inverno 2008-9: per

⁸⁴ Gli interventi in corso sul Passante Ferroviario e le conseguenti limitazioni di capacità sul nodo di Torino hanno tuttora pesanti ripercussioni sull'esercizio nel suo complesso.

ripristinare prontamente le infrastrutture e le strade danneggiate in quel frangente la Provincia di Torino ha già anticipato 4 milioni di euro del proprio *budget*, senza aspettare stanziamenti statali o regionali.

Ma l'amministrazione provinciale è andata oltre l'azione di mantenimento in buono stato della rete esistente e di gestione delle emergenze: tramite una convenzione con l'ISTAT, si è messo a punto un **Osservatorio sulla sicurezza stradale** che, grazie alla messa in rete di tutte le polizie municipali del territorio, riceve tutti i dati sugli incidenti stradali, in tempo reale e con un approfondimento maggiore rispetto al passato. Questo strumento permette di delineare una mappa dei luoghi dove più frequentemente avvengono gli incidenti e persino di sovrapporvi le cause degli stessi. In base a queste informazioni la Provincia individua le aree da monitorare e predispone le opere per l'eliminazione o il contenimento delle cause dei sinistri.

La **riduzione dell'inquinamento** acustico è un passo fondamentale per migliorare la compatibilità ambientale della viabilità: la Provincia, dal 2004 al 2007, ha speso 3 milioni di euro per l'utilizzo di asfalti fonoassorbenti e barriere antirumore; altri 3 milioni sono stati stanziati per il biennio 2008-2009.

La mobilità delle persone e l'uso dei mezzi di trasporto

Nel 2006 gli spostamenti giornalieri complessivi effettuati dai residenti dell'intera Provincia sono stati pari a 5 milioni 400 mila, in linea con la crescita registrata nel 2004 rispetto all'anno 2002 (+3,6%).

La mobilità complessiva dei residenti nel Capoluogo è stata pari a 2 milioni 292 mila spostamenti, quella nei Comuni della cintura 1 milione 470 mila, e quella nel resto della Provincia 1 milione 638 mila.

La mobilità individuale nell'intera Provincia risulta pari a **2,66 spostamenti al giorno** (il 3% in più rispetto al 2004).

Tendenze rispetto al 2004:

- Torino +7% (+149 mila spostamenti);
- Cintura +13% (+179 mila spostamenti);
- Resto Provincia -9% (-137 mila spostamenti).

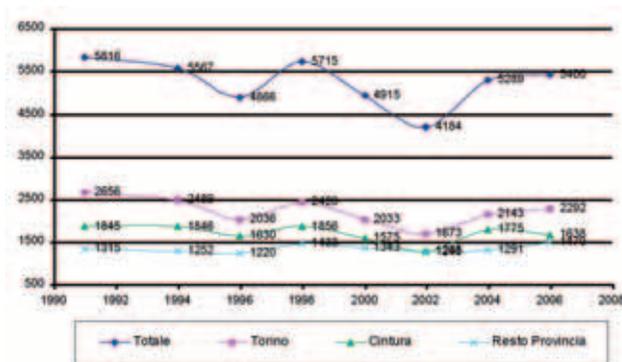


Fig. 47. La mobilità individuale dei residenti sul territorio provinciale

Nel 2006 la mobilità motorizzata è aumentata del 2% nell'intera Provincia di Torino. L'uso dell'auto privata ha registrato un +4% (da 2 milioni 938 mila a 3 milioni 53 mila spostamenti). L'andamento dei mezzi pubblici è invece diminuito del 5%, passando da 723 mila a 688 mila spostamenti. Nel Comune di Torino, tra il 2004 e il 2006, l'uso del mezzo pubblico è marcatamente diminuito (-9%).

La quota di mercato del trasporto pubblico si riduce di 4,6 punti percentuali rispetto al 2004 e del -8,7% rispetto al 2000-2002. Significativo il dato degli spostamenti su due ruote: 91.000 di cui 49.000 in bicicletta e 42.000 in moto. Nel 2004 gli spostamenti con su ruote erano 51.000 di cui 31.000 in bicicletta e 20.000 in moto.

Anche **nella cintura** si assiste tra il 2004 e il 2006 ad una diminuzione della quota di mercato del trasporto pubblico, ma molto contenuta (-1%). Se si guarda ai valori assoluti il numero di viaggi con il mezzo pubblico è aumentato di 3.000 unità, ma l'aumento degli spostamenti con l'auto è stato maggiore (13%) contribuendo fortemente all'innalzamento della **mobilità complessiva (+11%)**. Il **resto Provincia**, invece, mostra uno scenario di **diminuzione della mobilità complessiva (-9%)**, con un **leggero aumento della quota modale del trasporto pubblico** (dall'8,7% al 9,2%).

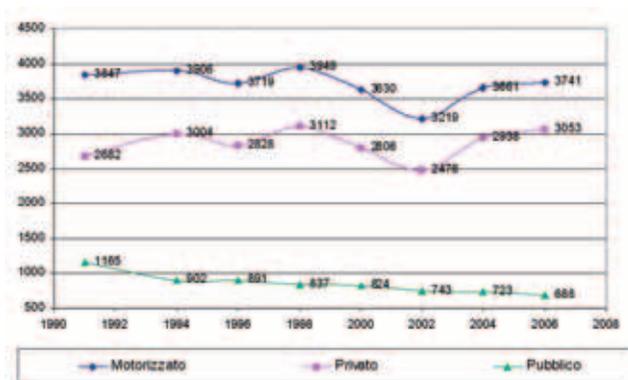


Fig. 48. La mobilità dei residenti suddivisa per tipologia di trasporto

Attività produttive e infrastrutture della mobilità

La presenza di infrastrutture di trasporto efficienti è senz'altro in grado di favorire lo sviluppo economico del territorio, ed è quindi fondamentale sia per determinarne il livello di competitività delle imprese esistenti, sia per incentivare la localizzazione di nuove attività.

Incrociando i dati relativi alla crescita delle unità locali e al loro posizionamento spaziale rispetto alle principali infrastrutture, si osserva lo stretto legame tra sviluppo imprenditoriale e vicinanza delle reti, ed in particolare come all'interno di uno stesso settore di imprese le dinamiche di crescita tendono ad assumere velocità differenziate in funzione della maggiore o minore vicinanza della rete.

In tale quadro, alcuni settori sono particolarmente sensibili alla distanza dalla infrastruttura: tra i settori che risentono maggiormente della distanza dalla

rete ferroviaria vi sono l'**automotive** (tra il 2002 e il 2006, i Comuni a meno di 10 km dalla rete hanno visto un incremento complessivo superiore al doppio della genericità dei Comuni), la carta, l'alimentare e il **turismo**.

Un fenomeno analogo a quello sopra descritto si rileva nel rapporto fra crescita di unità locali e prossimità alle **reti autostradali**: in Provincia di Torino, l'incremento nelle u.l. si concentra in particolar modo lungo l'asse est-ovest Torino-Lione e Torino-Milano.

La vicinanza alla rete è fattore discriminante per lo sviluppo e la crescita, in particolar modo, nel comparto della **meccanica** e dell'**automotive**, nel **turismo** e nell'**alimentare** (le u.l. collocate nei Comuni più vicini alle principali arterie autostradali, mostrano un trend migliore rispetto alla generalità delle unità).

Anche la prossimità ai **poli logistici** ha, evidentemente, influenza più o meno forte nell'evoluzione delle unità locali. I Comuni ubicati entro 20 km dal "Sito Spa" di Orbassano (Società Interporto di Torino)⁸⁵, nel quinquennio 2002-2007, si sono attestati su una crescita del 6% circa, contro il 3% delle aree più lontane: ciò mostra come negli ultimi anni si sia sviluppato e migliorato sul territorio un sistema di trasporto combinato e intermodale e come questo sia diventato uno strumento utile per le imprese, soprattutto se orientate all'**export**. I settori che si sono ampliati maggiormente sfruttando la vicinanza al polo, sono l'**alimentare** (+ 17% circa) e la **meccanica** (+ 9% circa).

13.12.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Investire "in modo rilevante" sulle infrastrutture (capitale di base ed investimento "produttivo") è la scelta "anti-recessiva" che i Paesi Europei, gli Stati Uniti, le economie "emergenti" intendono chiaramente perseguire. Questo dovrebbe valere soprattutto in Italia, su cui pesa, oggi più che mai, una vera e propria "emergenza infrastrutture".⁸⁶

⁸⁵ Analogo discorso vale per i poli logistici Cim Spa, Interporto Rivalta-Scrvia Spa, Interporto Arquata-Scrvia Spa). Le percentuali si riferiscono ad elaborazioni condotte sull'intero territorio regionale.

⁸⁶ L'economia italiana nella crisi globale - Assetti internazionali, politiche economiche competitività del Paese e reazione delle imprese, Centro Studi Confindustria, Scenari Economici n. 4, Dicembre 2008.

Occorre utilizzare proficuamente le opportunità derivate dalla decisione dell'UE di introdurre elementi di flessibilità ulteriori del patto di stabilità (Annacquando almeno per la fase tumultuosa in corso il tetto del 3% ai disavanzi pubblici): la leva delle infrastrutture è infatti in Italia certamente appropriata per favorire un recupero della domanda interna, facilitando la mobilità di persone, beni e servizi, con conseguente abbattimento di tempi e costi di trasporto, favorendo la produttività e competitività delle imprese, supportando la crescita del PIL.

Un maggiore impegno nel **rendere la pubblica amministrazione più efficiente**, iniziando dalla revisione della spesa pubblica con l'intento di tagliare dove è improduttiva e riallocare le risorse, fino alla revisione delle procedure con cui si realizzano le infrastrutture, permetterebbe di accelerare gli investimenti in opere pubbliche e colmare un divario competitivo. D'altra parte, le grandi opere, da sole, non sono in grado di contrastare la recessione, ma devono essere assistite dalle **opere piccole e "immediatamente cantierabili"**.

Obiettivi prioritari:

OB29	CONNETTERE ALLE RETI INFRASTRUTTURALI EUROPEE LA PROVINCIA DI TORINO
OB30	POTENZIARE LA RETE DEI SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO
OB31	RAPPORTO TRA MOBILITÀ/INFRASTRUTTURE: MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA DEI CITTADINI RIDUCENDO GLI EFFETTI NEGATIVI DI MOBILITÀ E INFRASTRUTTURE
OB32	CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO E LA FRAMMENTAZIONE DEGLI ECOSISTEMI
OB33	RENDERE PIÙ ACCESSIBILI LE AREE MARGINALI E SVANTAGGIATE, MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DEGLI ASSI DI VALLE, L'INCREMENTO DEL TRASPORTO PUBBLICO ETC...

Strategie generali del PTC2:

st68	ATTUARE GLI EUROCORRIDOI, COMPIUTAMENTE E CON I MAGGIORI VANTAGGI PER IL TERRITORIO PROVINCIALE (NUOVA LINEA TORINO-LIONE)
st69	POTENZIARE LA RETE E I SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO (ATTESTANDOLI SUL COSTITUENDO S.F.M, ATTRAVERSO ADEGUATI NODI DI INTERSCAMBIO GOMMA-FERRO-METRO)
st70	CONTRIBUIRE ALLO SVILUPPO DEL SISTEMA FERROVIARIO METROPOLITANO COME PROGETTO DI "TERRITORIO" , CONSIDERANDO LE STAZIONI ED I NODI DI INTERSCAMBIO TRA LE DIVERSE MODALITÀ DI TRASPORTO COME CENTRI DI SERVIZIO URBANI
st71	RIDURRE I VOLUMI DI TRAFFICO VEICOLARE TRASFERENDO TALI VOLUMI SUL SISTEMA FERROVIARIO
st72	POTENZIARE LA RETE FERROVIARIA IN FUNZIONE TRASPORTO MERCI
st73	SVILUPPO DEL SISTEMA DELLA LOGISTICA PROVINCIALE (MERCÌ) – SITO
st74	DECONGESTIONARE LA TANGENZIALE DI TORINO ATTRAVERSO NUOVE INFRASTRUTTURE (CORSO MARCHE, EVENTUALE 4 CORSIA, TANGENZIALE EST)
st75	COMPLETARE LA REALIZZAZIONE DELLA PEDEMONTANA E DELL' "ANULARE ESTERNA"
st76	MIGLIORARE LA RETE STRADALE ESISTENTE (IMPATTI AMBIENTALI SUGLI INSEDIAMENTI, PERICOLOSITÀ, EFFICIENZA FUNZIONALE)
st77	DEFINIRE LINEE GUIDA FINALIZZATE ALLA VERIFICA IN FASE PROGRAMMATORIA DELLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE -PAESAGGISTICA DEGLI INTERVENTI RELATIVI ALLE INFRASTRUTTURE
st-A14	AGGIORNARE L'OSSERVATORIO "SU PROGETTI ED INTERVENTI INFRASTRUTTURALI"
st-M10	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB29.
CONNETTERE ALLE RETI INFRASTRUTTURALI EUROPEE
LA PROVINCIA DI TORINO**

Sostenere la strategicità del *Corridoio Ferroviario Europeo tra Lisbona e Kiev*, e lavorare per il suo completamento a Sud delle Alpi, sensibilizzando gli enti locali delle aree interessate, è un esempio di come declinare concretamente il concetto di sviluppo sostenibile.

In questa chiave la Provincia di Torino si è impegnata in prima persona per il completamento delle **grandi infrastrutture ferroviarie in fase di costruzione e progettazione: Torino – Lione, Alta Capacità verso Milano e Venezia, passante ferroviario e gronda merci di Torino**.

Il PTC assume prioritariamente, con riferimento al tema delle connessioni internazionali, l'obiettivo generale di favorire la connessione della Provincia di Torino con l'Europa, e persegue nel quadro delle politiche europee sulle comunicazioni, interventi sintetizzabili nei seguenti temi.

Alta Velocità/Alta Capacità (AV/AC) Torino-Lione e Torino-Milano

Sul territorio provinciale, localizzato lungo la fascia dell'*Eurocorridoio 5 Lisbona-Kiev*, sorgeranno due opere infrastrutturali fortemente caratterizzanti la mobilità di persone e merci nell'ambito di tale corridoio: le linee *Alta Velocità/Alta Capacità (AV/AC) Torino-Lione e Torino-Milano*.

Il PTC ha dovuto necessariamente confrontarsi con tale prospettiva, individuando tre elementi sui quali concentrare la propria attenzione:

1. Proposte di tracciato relative alla *nuova linea ferroviaria Torino-Lione*;
2. Nodo di interconnessione tra la *linea ferroviaria Torino-Lione* e quella *Torino-Milano*;
3. Interconnessione delle *linee ferroviarie* con la rete di mobilità metropolitana. FIG. 49

L'esperienza dell'**Osservatorio Torino Lione**⁸⁷, fortemente voluto dalla Provincia di Torino⁸⁸ che ha impegnato su questa "soluzione" risorse tecniche e politiche strategiche di grande rilievo, rappresenta un caso "esemplare". Assumendo il principio che *"fino a quando le infrastrutture a rete verranno proposte come dei tubi che attraversano il territorio e che non dialogano con il territorio stesso, si creeranno problemi di resistenza e di fiducia da parte delle comunità locali"* **l'Osservatorio ha compiuto un percorso faticoso e complesso per la ricerca di una soluzione "concordata" e condivisa con le comunità locali**. Si è affrontato prioritariamente il tema della "opportunità" e delle "modalità" di realizzazione della **nuova linea ferroviaria Torino-Lione**, raggiungendo un accordo tra diversi rappresentanti⁸⁹ su temi e questioni che vedevano posizioni molto divergenti tra le diverse aree territoriali, in merito a:

- **Opportunità dell'opera**, che deve essere considerata in modo unitario, ma definendo per i suoi diversi "segmenti" (Nodo di Torino, Gronda Merci, Tratta Nazionale e Tratta Internazionale) **criticità, priorità d'intervento** (il nodo di Torino), e **"condizioni"** per una efficace realizzazione;
- Necessità di **attivare immediatamente sulla linea storica** politiche ed azioni concrete per il **trasferimento modale delle merci dalla gomma al ferro**⁹⁰;

⁸⁷ L'Osservatorio Torino Lione presieduto dall'arch. Virano, costituito formalmente il 10/12/2005, operativo dal 12/12/2006, è sede di confronto tecnico e discussione tra i diversi soggetti interessati dalla tratta (Stato, Regione, Provincia, Amministrazioni Locali). L'obiettivo è fornire alle istituzioni gli strumenti e le valutazioni necessarie a raggiungere una decisione consapevole in merito all'opportunità e ai modi di realizzazione dell'AC Torino-Lione.

⁸⁸ L'Osservatorio costituisce la prosecuzione della "Commissione" istituita il 3/8/2005 su iniziativa della Provincia di Torino e presieduta dall'arch. Rivalta, con il compito di approfondire il contesto trasportistico in cui si inseriva l'infrastruttura, verifi⁸⁸

⁸⁹ Accordo per la nuova linea e per le nuove politiche di trasporto per il territorio, Prà Catinat, 28/6/2008.

⁹⁰ Definire le misure di riequilibrio modale e di potenziamento del trasporto merci su ferro utilizzando tutte le potenzialità attivabili, con l'obiettivo di togliere dalle strade alpine almeno 100.000 Tir in 3 anni.



Fig. 49. Sistema "Alta Capacità - Alta velocità" - la Gronda merci

- Necessità di dare immediatamente attuazione alla nuova strutturazione e ad **una efficace organizzazione del trasporto passeggeri su ferrovia**⁹¹ (priorità al trasporto pubblico locale attraverso il progetto regionale di *Sistema Ferroviario Metropolitano*). Con la realizzazione della nuova linea Ferroviaria

Torino-Lione tutta la capacità della linea storica dovrà essere destinata al trasporto pubblico locale;

- Necessità di "azzerare" tutte le progettazioni precedenti avviando una **nuova fase di progettazione preliminare "unitaria"**⁹². Si è convenuto sulla necessità di "progettare" la nuova *Linea Torino-Lione*,

⁹¹ Definire entro settembre gli interventi di potenziamento del trasporto locale da mettere in atto nel solco delle indicazioni fornite dal Ministro Matteoli nell'odierna riunione, Verbale del Tavolo Istituzionale di Palazzo Chigi sottoscritto da Stato, Regione, Provincia e Città di Torino il 29 luglio 2008.

⁹² Verbale del Tavolo Istituzionale di Palazzo Chigi, 29 luglio 2008.

dal confine francese a Settimo, attraverso l'accurata definizione delle specifiche progettuali da porre a base dei documenti di gara, così da tener conto delle caratteristiche e delle esigenze del territorio fin dalla fase di impostazione; le attività dovranno essere sviluppate in una logica interdisciplinare, con il concorso attivo dei tecnici indicati dalle realtà locali, dovranno essere coordinate e monitorate tutte le fasi di impostazione e sviluppo della progettazione preliminare.

Necessità di **estendere il tema della progettazione dall'opera (la ferrovia) al territorio**. La progettazione deve rispondere contemporaneamente alle esigenze del nuovo collegamento ferroviario e a quelle del territorio con l'obiettivo di rispettarne le caratteristiche e, ove possibile, **creare valore aggiunto nel quadro del Piano strategico del territorio interessato dalla Linea ad A.C. Torino**, coordinato dalla Provincia di Torino d'intesa con gli enti locali, che rappresenta lo scenario, auto-progettato dal sistema degli enti locali e **costituisce il progetto di sviluppo socio-economico-territoriale** in cui l'opera si dovrà collocare.

Il 3 febbraio 2009 è stato approvato dall'Osservatorio, alla presenza del Ministro Matteoli il documento di specifiche tecniche alla progettazione, che dà il via alla fase di progettazione preliminare dell'opera.

Potenziamento dell'Aeroporto di Caselle

Il PTC2 riconosce il ruolo strategico dell'aeroporto di Caselle per il sistema economico e sociale della Provincia e della Regione, l'attuale qualità della struttura e la necessità di garantire la sua permanenza ed il suo sviluppo. Il PTC2 opta per il superamento dei problemi legati all'aeroporto quali:

- Difficile rapporto tra l'infrastruttura aeroportuale ed il contesto territoriale urbano in cui essa si colloca: sicurezza (incidente del 7/10/1996), inquinamento acustico ed atmosferico dell'area;
- Scarsa forza di attrazione commerciale nella Regione. La sua quota di circa il 50% circa del mercato regionale (domanda "originata") è in realtà concentrata (per circa l'80%) nella Provincia di Torino;
- Traffico passeggeri concentrato su poche rotte;
- Mancanza di una compagnia "indipendente", italiana o no, basata a Caselle, che esprima o si identifichi

- con gli interessi della Regione;
- Scarsa "visibilità" presso l'utenza.

Interventi di carattere interregionale o locale

E' stato completato uno studio di fattibilità da parte della Provincia in merito al **traforo ferroviario Oulx-Briancon** - le attività di approfondimento sono al momento sospese in quanto connesse agli sviluppi degli studi sulla nuova linea To-Lione - mentre è stata abbandonata l'ipotesi di un collegamento tra Queyras e la Val Pellice per l'alto impatto ambientale che si produrrebbe.

OB30. POTENZIARE LA RETE DEI SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO

Viene assunta come prioritaria la finalità del **miglioramento** della qualità ambientale e conseguentemente **della qualità della vita dei cittadini**, proponendo azioni ed interventi volti ad eliminare o ridurre l'impatto ambientale apportato dalle infrastrutture per la mobilità e dai flussi di traffico, agendo in particolare su:

- Riduzione dell'inquinamento atmosferico;
- Riduzione dell'inquinamento acustico;
- Riduzione del rischio per la salute e l'incolumità dei cittadini.

Da qui discende la finalità di ridurre il traffico veicolare privato, e di potenziare il trasporto pubblico.

La rete ferroviaria regionale

Per quanto riguarda il potenziamento della **rete ferroviaria regionale**, metropolitana e urbana, occorre sottolineare che molte delle azioni sono di competenza di altri enti quali la Regione, l'Agenzia per la Mobilità Metropolitana, il Comune di Torino ecc. La Provincia ha però sempre avuto un ruolo propositivo e propulsivo su vari tavoli (si ricorda ad esempio la richiesta di salvaguardia del sedime della linea Airasca-Saluzzo, il progetto del proseguimento della linea 1 fino a Rivoli e la questione dell'interscambio ferrovia-metropolitana a Collegno per cui nel 2005-2006 è stato avviato un tavolo di confronto per la verifica delle proposte infrastrutturali per la mobilità nell'area ovest metropolitana).

L'articolazione del sistema ferroviario permette di ipotizzare l'attivazione di una diffusa rete di interscambio modale tra trasporto su ferro e trasporto su gomma, ulteriormente ampliabile in alcuni casi recuperando linee attualmente disattivate. Il potenziale del sistema ferroviario è largamente sottoutilizzato a scala locale, soprattutto nelle funzioni di trasporto metropolitano allargato all'intero territorio provinciale (città diffusa). È questo un obiettivo da perseguire nel PTC, in ragione dei vantaggi funzionali che offre un mezzo viaggiante in sede propria, dell'apporto decongestionante che può apportare all'interno degli agglomerati urbani e della sua qualità ecologica.

Il Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale (SFM)

La Provincia ha sempre sostenuto il trasporto ferroviario, e in particolare il progetto di *Sistema Ferroviario Metropolitano*, che costituisce il modello a cui tendere per raggiungere una mobilità effettivamente sostenibile delle persone e delle merci.

A regime, il servizio *Ferroviario Metropolitano* sarà costituito da **5 linee**, per una lunghezza complessiva di 210 chilometri su un'area entro un raggio di circa 50 km da Torino:

- FM1 Chieri – Rivarolo (con estensione a Pont)
- FM2 Pinerolo – Germagnano (con estensione a Ceres)
- FM3 Avigliana – Torino Stura (con estensione a Susa)
- FM4 Carmagnola – Torino Stura (con estensione a Chivasso e Ivrea)
- FM5 Orbassano – Stura (per soddisfare le esigenze di trasporto del bacino di Orbassano e dell'ospedale San Luigi, e in previsione del possibile sviluppo di importanti attrattori di traffico come la eventuale nuova collocazione urbanistica della *Città della Salute*). FIG. 50

Il SFM è volto a potenziare il trasporto su ferro sfruttando al meglio gli interventi in corso di realizzazione sul nodo ferroviario di Torino ed è concepito come sistema a sé, come i servizi RER di Parigi, VOR di Vienna e S-Bahn di Zurigo.

Al termine della realizzazione del **quadruplicamento del nodo ferroviario di Torino**, sarà necessario assegnare un "canale ferroviario" ai servizi regionali per attivare le *Linee di Ferrovia Metropolitana* che percorreranno da un capo all'altro l'area torinese e attraverso

seranno tutte il nodo di Torino. Il baricentro del sistema diverrà così la **stazione di Porta Susa** dove sarà possibile interscambiare con tutti gli altri servizi del SFM, con i servizi ferroviari regionali, con i servizi ferroviari a lunga percorrenza ed internazionali, e con la rete dei servizi di mobilità urbana.

Con una visione condivisa dai gestori delle infrastrutture, la realizzazione del SFM avverrà in due fasi: una di avvio ed una a regime. L'avvio potrà entrare in vigore a quadruplicamento ultimato (indicativamente al 2012). Tale fase prevede caratteristiche analoghe a quelle del servizio definitivo, cadenzato e a maggiore frequenza, ma su una base territoriale ridotta.

L'innesto nel nodo di Torino della linea ferroviaria Torino-Ceres (FTC)

L'abbassamento del piano del ferro del *Passante ferroviario* nel tratto da C.so Regina Margherita a C.so Grosseto, dovuto alla scelta di sottopassare la Dora, ha comportato la riconfigurazione della connessione della linea ferroviaria Torine-Ceres al *Passante* stesso, originariamente prevista in superficie in corrispondenza della stazione Dora.

Le Amministrazioni di Regione, Provincia e Comune di Torino, hanno istituito un Gruppo di lavoro allargato alla GTT SpA ed all'*Agenzia per la Mobilità Metropolitana* per elaborare possibili scenari di alternative da comparare sotto il profilo della fattibilità tecnico-economica, trasportistico-funzionale ed urbanistico-territoriale. Lo studio presenta 4 possibili soluzioni di tracciato, due in area urbana sotto gli assi stradali di corso Grosseto e di via Paolo Veronese, due esterni su aree verdi disponibili.

L'espansione della Metropolitana di Torino

Sono stati individuati due prolungamenti dell'attuale tracciato della **Linea 1**, verso ovest e verso sud.

Il *Prolungamento ovest*, che si estende per circa 12,5 km da Collegno a Rosta, è suddiviso in due lotti funzionali (dal deposito di Collegno a Cascine Vica in Rivoli, e fino a Rosta in prossimità dell'abbazia di Sant'Antonio di Ranverso). Di tale prolungamento, è stato progettato e finanziato il primo lotto Collegno Fermi (Deposito) – Cascine Vica, che ricomprende tre

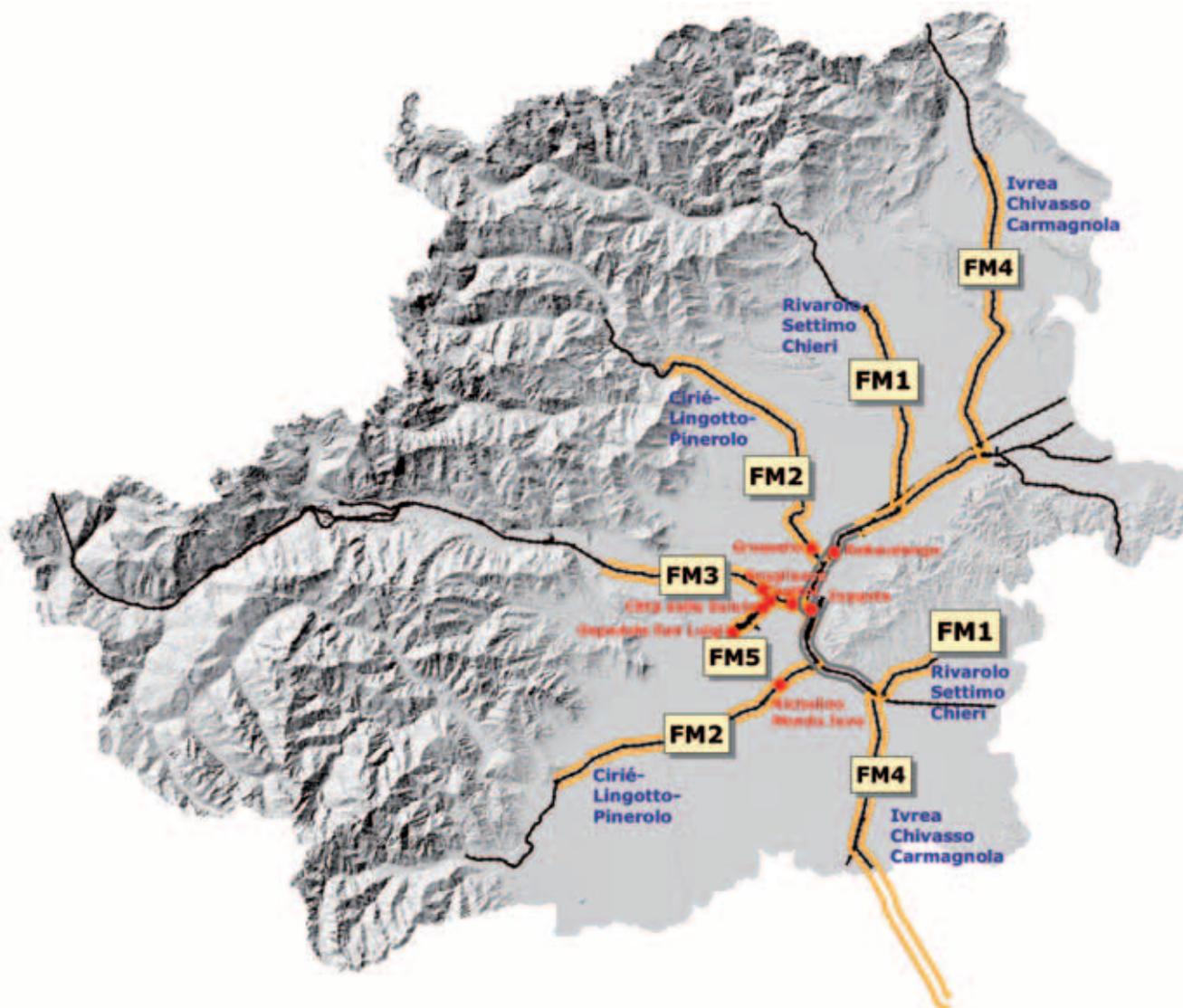


Fig. 50. Servizio ferroviario metropolitano (SFM)

stazioni nel Comune di Collegno (Certosa, Collegno centro, Leumann) e una nel Comune di Rivoli.

Il prolungamento del tracciato del secondo lotto, così come progettato, fa emergere alcuni dubbi sulla sua reale utilità: nella tratta Rivoli – Perosa – Rosta raddoppia la linea ferroviaria Torino-Modane che, con la realizzazione della nuova linea ad Alta Capacità ferroviaria, verrà dedicata a collegamento metropolitano regionale. Inoltre, l'area scelta per la stazione di atterramento, per il deposito e per il parcheggio di interscambio, è interessata da problemi idrogeologici e paesistici. Il prolungamento sud si estende per circa 1,8 km verso il Comune di Torino, con due stazioni: Italia '61 e Bengasi.

Le ipotesi di tracciato della **Linea 2 di metropolitana**⁹³ sono affrontate nel quadro di sviluppo di lungo termine del sistema di trasporto pubblico dell'Area metropolitana di Torino, in coerenza con la scelta dell'assetto del *Sistema ferroviario metropolitano* (al momento definito con l'eccezione del tracciato in Area metropolitana della ferrovia Torino-Ceres - FTC, per il quale sono ipotizzate 4 alternative di connessione al *Passante Ferroviario* nella *Stazione Rebaudengo*).

La dismissione di alcune tratte ferroviarie interne alla Città, rende possibile la definizione di nuovi "scenari" per lo sviluppo della rete di trasporto in sede fissa. La suggestione più convincente è quella che considera il vecchio percorso dismesso della *linea Torino-Ceres* per l'attivazione di un servizio da *Stazione Dora* alla **linea 4 di metropolitana leggera**, definibile come "**4 bis**", che percorrerebbe i binari che da Dora si snodano lungo via Saint Bon e che attraversano Corso Emilia nel trincerone al di sotto della sede stradale, fino a raggiungere Ponte Mosca e a connettersi all'esistente linea 4, con possibilità di immettersi sui binari della stessa.

OB31. – OB32.
RAPPORTO TRA MOBILITÀ/INFRASTRUTTURE:
MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA DEI
CITTADINI RIDUCENDO GLI EFFETTI NEGATIVI
DI MOBILITÀ E INFRASTRUTTURE

CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO E LA
FRAMMENTAZIONE DEGLI ECOSISTEMI

La storica struttura della viabilità mostra pesanti inadeguatezze rispetto alla domanda di mobilità esistente, per l'eliminazione delle quali in varie situazioni, come quella della conurbazione torinese appare necessario intervenire con riorganizzazioni e interventi strutturali. Le linee di intervento strategiche che appaiono necessarie sono:

- Realizzare "forcelle" stradali che penetrino ai margini dei protendimenti insediativi fino alle strade anulari all'interno della conurbazione (tangenziale e circonvallazioni interne alla Città di Torino), liberando le filiere di abitati che fuoriescono da Torino (a Moncalieri, Trofarello e Santena; a Nichelino e Candiolo; a Beinasco e Orbassano; a Collegno e Grugliasco e Rivoli; a Venaria e Borgaro; a Chieri e al Chierese) e liberando anche le aree storiche ambientali di Stupinigi e del suo parco, del Castello e della collina morenica di Rivoli, del Castello e della Mandria di Venaria e della Collina torinese, dal rovinoso e distruttivo attraversamento di un traffico veicolare che oltre a creare nocive condizioni ambientali di vita e forti congestioni di attività e di funzioni, impedisce a quelle aree di perseguire le necessarie riqualificazioni urbane a salvaguardia dei beni storici, culturali e paesaggistici;
- Realizzare nuove tratte anulari (a più largo raggio di quella della tangenziale) che possano consentire spostamenti selettivi da una direttrice all'altra di accesso alle varie parti della conurbazione torinese, senza per questo dover penetrare in essa,
- Valutare attentamente percorsi di penetrazione nella conurbazione torinese sulla direttrice Nord-Sud, che

⁹³ Studio "La linea 2 di metropolitana nel quadro dello sviluppo del sistema di trasporto pubblico di Torino", predisposto dal Comune di Torino, dall'Agencia per la Mobilità Metropolitana e da GTT.

rendano accessibile in sotterranea il centro cittadino;
 - Analizzare i problemi, di meno complessa soluzione tecnica, dei centri minori (medie e grandi), dove le circonvallazioni realizzate nel passato sono divenuti assi di espansione insediativi.

Selezionare i diversi tipi di traffico e migliorare l'efficienza del sistema viario, nonché **decongestionare la Tangenziale di Torino**, implica la realizzazione e il completamento di una serie di interventi tra cui:

- *Completamento della Pedemontana;*
- *Completamento dell'Anulare metropolitano esterna e realizzazione della Gronda est;*
- *Ridefinizione del ruolo della tangenziale di Torino e C.so Marche;*
- *Assi di valle.*

Completamento della Pedemontana

La Pedemontana nasce per consentire connessioni dirette tra ambiti territoriali decentrati senza entrare nella conurbazione Torinese. FIG. 51

La Pedemontana si sviluppa per 152 km: 57 km sono coincidenti con la viabilità esistente senza previsioni di nuovo intervento, 21 km corrispondono a tratti esistenti soggetti a potenziamento e 74 km sono relativi a nuovi tracciati.

L'infrastruttura, di rilevanza regionale, più volte definita nei Piani di settore (I e II *Piano Regionale dei Trasporti*), dovrà proseguire in direzione nord (collegando Biellese - Alto Novarese) e sud (collegando il Cuneese).

La realizzazione della Pedemontana, si è scontrata con la limitazione degli interventi attuativi, a causa anche della politica urbanistica dei Comuni che ha di fatto compromesso il suo asse "storico" con funzioni e usi urbani incompatibili.

Il PTC vigente individuava un tracciato (in parte rivisto e superato nell'approfondimento relativo alle infrastrutture del 2004) che attraversava la Provincia di Torino con lo scopo di collegare il territorio, mediante strade esistenti (152 km). Allo stato attuale dei 152 km di strade previste per la realizzazione della Pedemontana solo 44 km non hanno subito interventi mentre ben 108 km sono oggetto di prossima realizzazione o di tracciati già in esercizio.

Il PTC2 persegue il completamento della Dorsale Pedemontana: nel tratto di competenza della Provincia, la Pedemontana ha origine a Nord al confine con la Provincia di Biella, sul tracciato della bretella autostradale Santhià-Ivrea, prosegue nella fascia pedemontana intercettando gli assi vallivi (Valle della Dora Baltea, Val Chiusella, Orco e Soana, Lanzo, Susa, Chisone, Pellice) e si raccorda a Sud con la Provincia di Cuneo sulla SS 589.

Completamento dell'Anulare metropolitano esterna

L'anulare sarà un grande anello esterno alla Tangenziale della Città, che ha ormai sempre più una funzione di distribuzione urbana e metropolitana, decongestionandola dal traffico di attraversamento ed è, con la Pedemontana, **la struttura portante del sistema di mobilità previsto nel PTC2**. FIG. 52

Lo sviluppo previsto tra nuovi interventi ed adeguamenti è di circa 125 km, parte dei quali (circa 28 km) coincidono con il tracciato pedemontano. Allo stato attuale 51 km (compresi i 28 km coincidenti) non hanno subito interventi, mentre altri 50 km sono oggetto di progetti preliminari o studi importanti come la *Gronda est*: i tratti realizzati ammontano ad una ventina di chilometri circa.

Per quanto riguarda la tratta collinare, una prima ipotesi prevedeva il superamento della collina con un semianello che avrebbe collegato, attraverso la modernizzazione di strade esistenti, l'*Autostrada Torino-Savona* con l'*aeroporto di Caselle*.

Ad oggi, questa soluzione appare insufficiente, ed in parte non idonea, ad intercettare il traffico passante tra le due direttrici liguri (verso Voltri e verso Savona) e quelle verso Milano ed Aosta.

È dunque maturata la convinzione di valutare il completamento dell'anello autostradale tangenziale verso Est, verificandone l'economicità attraverso il lancio di un'operazione di *project financing* a basso livello di contribuzione pubblica.

La **Tangenziale Est** è parte dell'anulare esterna, componente strutturale dello schema di viabilità del PTC vigente. La nuova proposta consente il collegamento attraverso la collina torinese tra i sistemi auto-

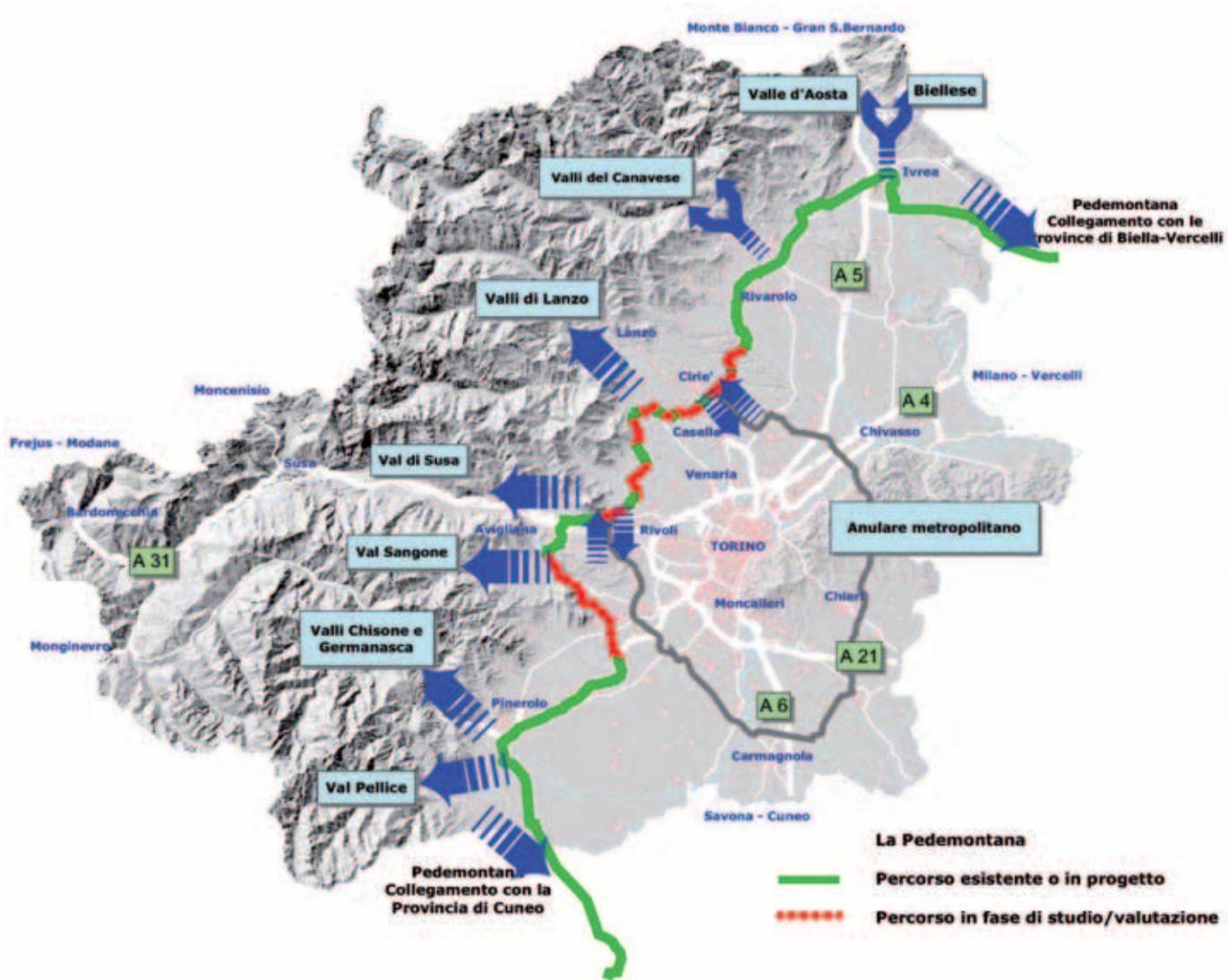


Fig. 51. Pedemontana

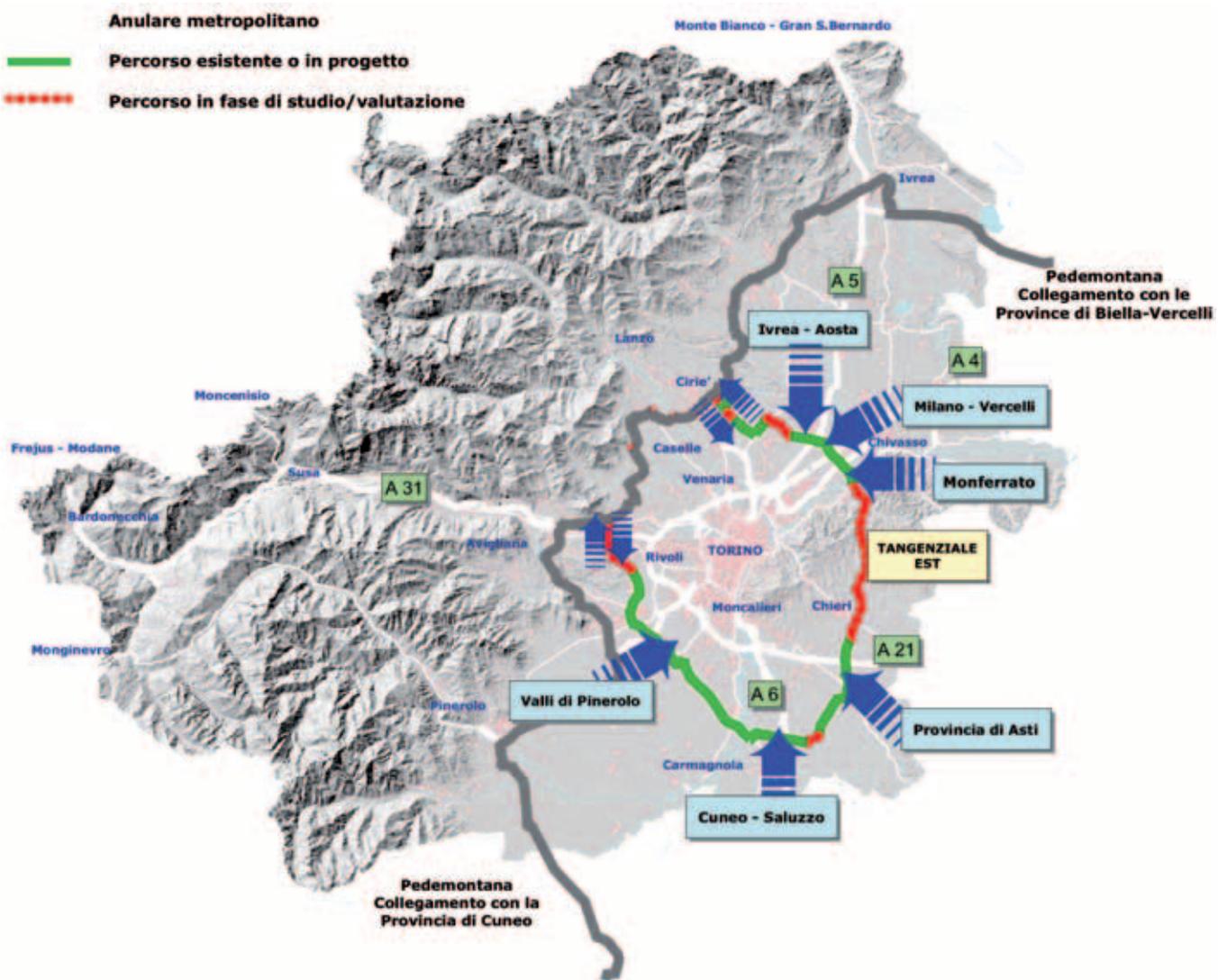


Fig. 52. Anulare metropolitana

stradali della A4 (Torino-Milano), A5 (Torino-Aosta, Traforo del Bianco) con i sistemi autostradali della A6 (To-Savona) e della A21 (To-Piacenza-Brescia).



Fig. 53. Tangenziale Est – ipotesi

Ridefinizione del ruolo della Tangenziale di Torino

Si tratta di una serie di interventi atti a definire sistemi specializzati di attraversamento della conurbazione torinese.

A fine giugno 2007 è stato presentato lo studio di fattibilità di un lavoro commissionato dopo la sottoscrizione a luglio 2005 di un protocollo di intesa promosso dalla Provincia di Torino con Regione Piemonte, Comune di Torino, Collegno, Grugliasco e Venaria e Camera di Commercio per la realizzazione del nuovo asse di **C.so Marche**. Il progetto esecutivo dovrebbe essere completato entro il 2009.

Al **Corso Marche** è attribuibile valenza di “corda” di collegamento dell’arco tangenziale esistente. L’opera, che si strutturerebbe su tre livelli, con un grandioso corso alberato a raso, un primo livello sotterraneo a percorrenza veloce e un secondo livello ferroviario.

Il progetto di **Corso Marche** è finalizzato a:

- Ridurre la lunghezza dell’itinerario da percorrere per chi, provenendo dall’esterno, intenda aggirare la conurbazione torinese;
- Distribuire i consistenti volumi di traffico da/per la zona Ovest della Città e dell’Area metropolitana, tramite uno o due svincoli opportunamente collocati rispetto ai numerosi assi stradali con andamento ortogonale est-ovest che incrociano il corridoio stesso;
- Accrescere la capacità della rete stradale al servizio del Polo logistico di Torino sud.

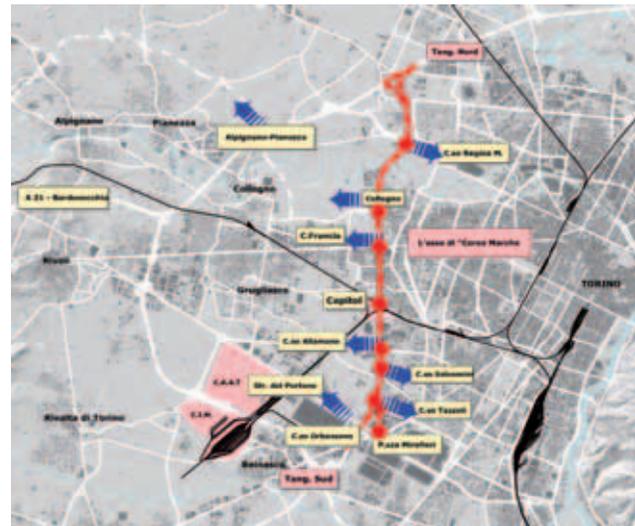


Fig. 54. C.so Marche

Una suggestione già indicata nel PTC vigente e che si ripropone, è l’ipotesi di attraversamento di Torino, in direzione nord-sud, proseguendo il percorso di corso Massimo d’Azeglio con un tracciato sotterraneo (**Tunnel sotto al Po**), arteria di collegamento in sotterranea tra il sottopasso delle Molinette (corso Dante) e le ex-aree Italgas sui Lungo Dora Firenze e Siena, lambendo corso Massimo D’Azeglio, corso Cairoli, piazza Vittorio, corso San Maurizio. E, sempre in prospettiva, collegarsi (ma in superficie) con il Ponte diga a nord.

Assi di valle

Il PTC2 persegue il completamento degli interventi sugli assi di valle (Val Pellice, Valli Chisone e Germanasca, Val di Susa, Valli di Lanzo, Valli Orco e Soana, Val Chiusella). La maggior parte degli interventi previsti sono stati realizzati, tranne che nelle Valli di Lanzo, ove, rispetto alle previsioni da PTC1, gli interventi sono stati pochi e non rilevanti.

Qualità ambientale e paesaggistica

L'obiettivo del raggiungimento di una qualità ambientale e paesaggistica soddisfacente, anche nell'ambito della realizzazione della dotazione infrastrutturale della mobilità, discende dall'assunzione della qualità di tutto il territorio come valore da tutelare.

La realizzazione di nuove infrastrutture, ove necessarie, deve avvenire utilizzando, per quanto possibile, infrastrutture e **tracciati esistenti**, minimizzando lo spreco di territorio fertile, l'impatto su aree boscate e di pregio ambientale, l'impatto sul paesaggio, sulle emergenze naturalistiche, storico-culturali, architettoniche. Lo scopo è perseguibile anche attraverso la realizzazione di **circonvallazioni o varianti che allontanino il traffico improprio dai centri urbani**.

L'applicazione delle procedure di VIA ai progetti infrastrutturali, pur avendo consentito in molti casi alcune azioni di mitigazione, non è risultata pienamente soddisfacente. Infatti, pur avendo applicazione sul progetto preliminare, le procedure di verifica (o di valutazione successiva) si effettuano normalmente dopo che presso i Comuni sono state avviate (e a volte anche concluse) le procedure per le varianti urbanistiche che recepiscono i tracciati. E' chiaro che la discussione sugli aspetti ambientali avviene pertanto a progetto già ampiamente "maturo" dal punto di vista delle scelte territoriali e spesso si "adagia" su esigenze prettamente locali. Si evidenzia pertanto la necessità che in merito a progetti di questo genere intervengano le nuove norme in termini di *Valutazione Ambientale Strategica*, che potrebbero consentire un approccio più precoce ai temi ambientali ancora in fase di decisione e di "vera" scelta delle alternative strategiche di tracciato, ma anche di realizzazione dei collegamenti. Il PTC2 potrà approfondire tale problematica e indivi-

duare soluzioni efficaci anche attraverso il confronto con i diversi soggetti interessati al tema, nell'ambito dei **tavoli tematici** previsti dal *Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità* recentemente approvato dalla Provincia, e che prevede la redazione di apposite **Linee guida finalizzate alla verifica in fase programmatica della compatibilità ambientale-paesaggistica degli interventi relativi alle infrastrutture**, che dovrebbe ovviare alle problematiche sopra evidenziate.

**OB33.
RENDERE PIÙ ACCESSIBILI LE AREE
MARGINALI E SVANTAGGIATE**

Alcune zone della Provincia risultano tuttora di difficile accesso per la limitatezza del sistema viario o per problemi di congestione e inadeguatezza della rete esistente. La popolazione residente in tali zone ha, nei confronti dei servizi, delle occasioni di lavoro, cultura e di relazione, svantaggi reali che aumentano la marginalizzazione e l'isolamento o producono diseconomie, allontanando (e/o non attraendo) attività produttive e servizi. Viene pertanto assunto una duplice strategia:

- Proporre azioni ed interventi atti a ridurre lo svantaggio diretto o indiretto dei territori marginali (in genere montani e/o rurali) e ad innalzare la qualità della vita dei cittadini che in essi vivono, migliorando l'accessibilità;
- Migliorare i servizi di trasporto pubblico nei territori svantaggiati, carenti di infrastrutture o servizi.

**ST-A14. ST-M10.
AGGIORNARE L'OSSERVATORIO
"SU PROGETTI ED INTERVENTI
INFRASTRUTTURALI"**

MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PTC2 prevede di aggiornare il proprio quadro conoscitivo in riferimento a strumenti, studi, banche dati di settore. In particolare, La Provincia di Torino si è dotata di uno strumento conoscitivo utile alla programmazione e pianificazione degli interventi viari denominato **Grafo della viabilità**.

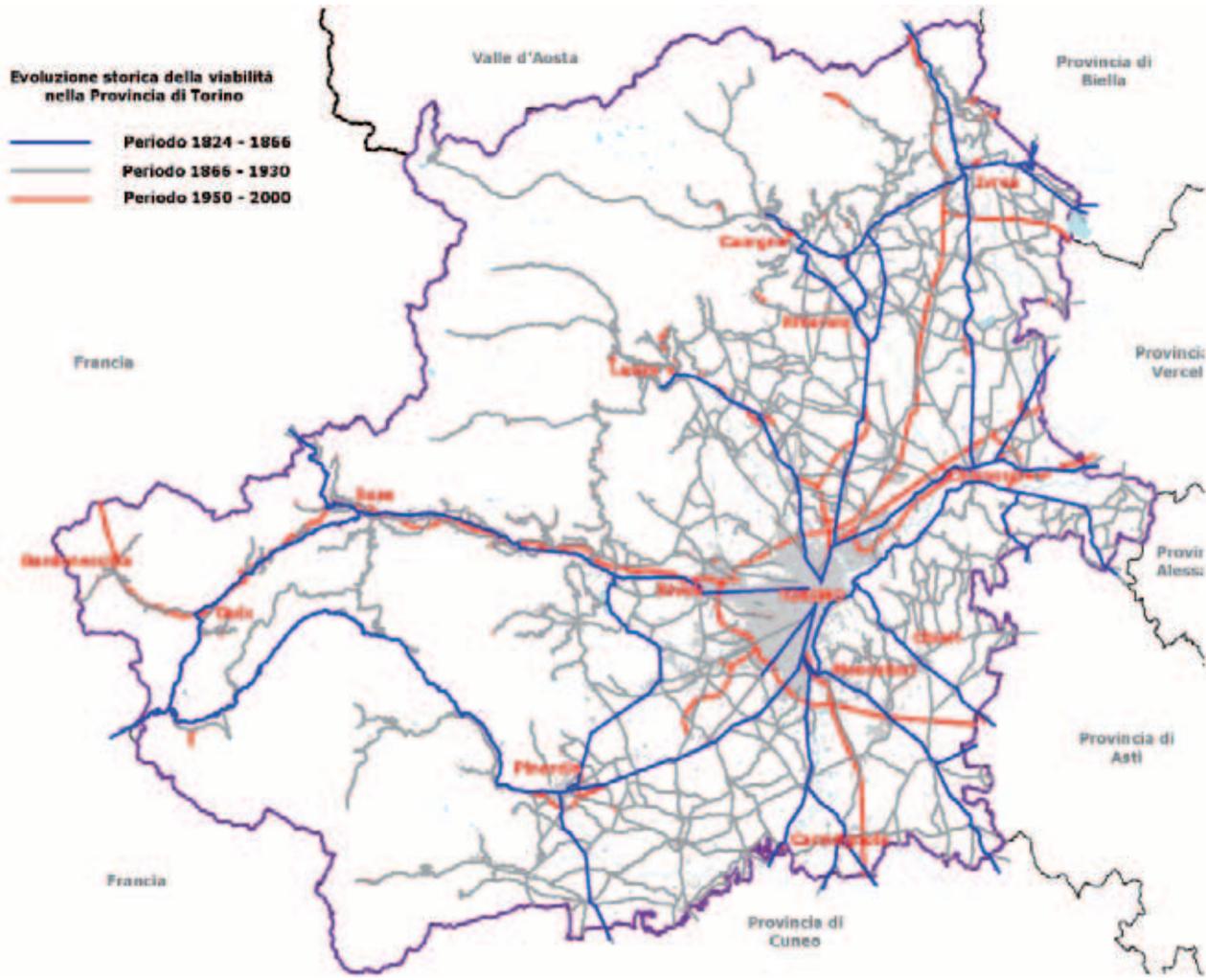


Fig. 55. Evoluzione storica della viabilità in Provincia di Torino

Il *Grafo* fornisce una lettura aggiornata delle strade del territorio provinciale, classificate sulla base della *patrimonialità* (rete autostradale in concessione, statali non dismesse dall'ANAS, regionali di prossimo passaggio alla Provincia, provinciali storiche, statali acquisite, rete stradale a carico dei Comuni), nonché secondo quattro *livelli di percorribilità* (*viabilità di primo livello a scorrimento veloce* - autostrade e superstrade; *viabilità di secondo livello* con un adeguata percorribilità - statali o ex statali interprovinciali e direttrici principali di attraversamento nel Capoluogo; *viabilità di terzo livello* di collegamento sovra comunale principale; *viabilità di quarto livello* - strade provinciali minori ed alcune strade comunali di collegamento secondario).

Il PTC2 individua inoltre, un meccanismo di monitoraggio dell'attuazione del Piano rispetto agli obiettivi definiti, anche attraverso l'attività di istruttoria delle varianti ai PRG e delle relative VAS, nonché alle procedure di VIA.

13.13. Infrastrutture immateriali

Il PTC del 2003 affidava alle competenti strutture provinciali l'obiettivo di contrastare il "divario digitale" identificato come uno dei problemi in grado di condizionare negativamente la capacità dell'area di attrarre investimenti, infatti a qualche anno dalla fine del monopolio delle telecomunicazioni (inizio del 1998), era evidente che da solo, il cosiddetto "mercato" non sarebbe riuscito a colmare il **deficit di offerta di servizio** presente nelle aree più decentrate.

Per la concreta attuazione delle previsioni del Piano, le competenti strutture dell'Ente, in collaborazione con i partner tecnologici e con le omologhe strutture della Regione Piemonte, hanno operato in due direzioni complementari:

- Promuovere la realizzazione di infrastrutture in **fibra ottica** in grado di intercettare e risolvere la domanda di connettività del sistema delle imprese, con benefici per tutto il sistema economico e sociale;
- Aggiornare il **proprio sistema informativo** operando scelte in grado di innescare un circolo virtuoso tale per cui le realizzazioni della Provincia che dove-

vano innanzi tutto migliorare l'efficienza dei propri uffici, potessero funzionare da volano per lo sviluppo del mercato dei contenuti e dei servizi telematici.

Per i prossimi anni tutti gli analisti internazionali prevedono una **crescita considerevole della domanda di connettività**. L'incremento più importante del traffico in *Internet* sarà prodotto da una gamma sempre più ampia di oggetti e macchine che utilizzeranno la rete, senza sottovalutare la richiesta di banda che proverrà dal mondo dei media, già ora in forte crescita.

Infrastrutturazione telematica del territorio

Le iniziative nel settore che stanno per essere completate, pongono il **territorio provinciale tra le aree di eccellenza a livello europeo**.

Si tratta di una situazione particolarmente vantaggiosa, ricca di potenzialità interessanti che possono aumentare considerevolmente la capacità del territorio torinese di attrarre investimenti, già a partire dai prossimi anni e che richiede azioni *marketing*, animazione culturale e di vera e propria formazione da parte della Provincia di Torino che per tradizione e cultura ha l'indispensabile rapporto con il territorio.

Dal 2005 ad oggi la Provincia di Torino ha lavorato per portare la **banda larga in 220 Comuni e oltre 100 aree industriali** nelle zone di Canavese, Pinerolese, Stura e Sangone; i principali progetti avviati sono:

- I *Patti Territoriali* e la *Larga Banda*;
- *Wi-Pie*: Linea 3;
- *Accordo Telecom* Regione Piemonte per l'aggiornamento delle centrali telefoniche;
- La *Rete Telematica delle Scuole Medie Superiori*;
- Il *Progetto Valle Susa*;
- La Provincia è inoltre socio della fondazione *Torino Wireless* (per la promozione e lo sviluppo del distretto dell'ICT) che negli ultimi anni ha sviluppato servizi di nuova generazione con lo scopo di snellire le procedure burocratiche in termini di tempi e costi a carico dei cittadini e delle imprese.

Tutto ciò fa parte di un programma più ampio, nell'ambito del quale la Regione Piemonte si è impegnata a coprire tutto il suo territorio con una serie articolata di azioni, stimolando nuovi modelli organizzativi e

gestionali per le imprese, le Amministrazioni pubbliche e i cittadini.

Ad oggi, la rete di fibra ottica realizzata e collaudata, si sviluppa per oltre **430 CHILOMETRI**, sui **due assi Torino-Ivrea** e **Torino-Pinerolo**, collegando 71 Comuni (oltre al Capoluogo) ove sono insediate 64 mila aziende e 472 mila residenti.

servendo aziende e cittadini:

Il progetto, del valore di circa 7 milioni di Euro, è stato avviato nel 2004 grazie a un accordo siglato tra la Provincia e gli stessi Patti territoriali del Canavese, Stura, Sangone e Pinerolese per la realizzazione dell'infrastruttura sulle due direttrici in questione. Attuatore del progetto il Csi-Piemonte, il quale ha a sua volta aggiudicato a Telecom Italia la gara per la realizzazione della rete in fibra ottica. Telecom è dunque la concessionaria dell'infrastruttura e potrà commercializzare la rete agli operatori TLC interessati a portare i servizi telematici a imprese e famiglie.

Le nuove reti potranno essere costantemente aggiornate rispetto alle diverse modalità di utilizzo.

Riconoscimento della scuola come principale agenzia formativa, con una responsabilità e un ruolo di primo piano nel preparare i giovani a entrare come soggetti attivi nel mondo dell'economia e della produzione, la fibra ottica non raggiungerà solamente le aree industriali. La Provincia di Torino è al lavoro per realizzare un progetto che consentirà anche alle le scuole medie superiori il collegamento ultraveloce con la rete. La realizzazione di una rete telematica a banda larga dedicata consentirà il massimo utilizzo dei mezzi multimediali a supporto dell'attività didattica e della ricerca. Saranno 16 le scuole della provincia collegate nella prima fase sperimentale del progetto. In particolare, oltre quale supporto alla didattica, il collegamento alla banda larga favorirà l'accesso alle applicazioni tecnologiche, all'assistenza agli studenti, alla condivisione del patrimonio informativo e al miglioramento dei rapporti scuola-famiglia.

Semplificazione amministrativa, diffusione di servizi applicativi

Con l'obiettivo di dare soluzione ai problemi interni alle strutture provinciali sono state realizzate delle soluzioni informatiche che sono servite a risolvere alcune carenze riscontrate nelle attività che il decentramento amministrativo ha posto in capo alla Provincia.

La *Pianificazione Territoriale* ha valorizzato il grande patrimonio di informazione, prima conservato all'interno degli uffici, realizzando numerose applicazioni informatiche per gestire i dati, la cartografia tecnica, le informazioni territoriali, il catasto, i dati relativi alle infrastrutture viarie e ai piani regolatori, *etc..*

Altrettanto importanti sono stati alcuni interventi che hanno innovato soprattutto il *front end* dei servizi, attuando il trasferimento della gestione sulla rete *Internet*. (soluzione *on line* delle comunicazioni aziendali obbligatorie, ricerca autonoma del lavoro, sportello virtuale per le autorizzazioni rilasciate dagli uffici Agricoltura e *Macchine Agricole*,...).

Le innovazioni attuate hanno prodotto una **semplificazione notevole degli adempimenti per i cittadini e per le imprese**, ma nello stesso tempo è stata ampliata in modo significativo l'offerta di servizio in quanto la fruibilità non è più vincolata ad orari limitati e a posti specifici. Va aggiunto, inoltre, che le soluzioni che sono state applicate oltre a rappresentare degli indubbi vantaggi per gli utilizzatori, hanno inciso anche molto positivamente sui costi sostenuti dall'Ente per la gestione delle attività. E' stato infatti calcolato che il rientro dell'investimento in *software* sia avvenuto prima del termine del primo anno di esercizio.

In considerazione di quanto è stato fatto in termini di progettazione e sviluppo informatico, si offre ora all'Ente una opportunità importante di lavoro, finalizzato, attraverso il decentramento ulteriore dei servizi ed alla condivisione delle soluzioni informatiche realizzate, ad **includere nei processi di innovazione le realtà comunali del proprio territorio**.

Si tratta di iniziative coerenti con il ruolo istituzionale delle Province. I contenuti che potrebbero assumere le iniziative proposte attengono principalmente la condi-

visione, il dispiegamento e la divulgazione presso i Comuni delle soluzioni realizzate.
L'ipotesi richiamata può essere ulteriormente rafforzata tenendo conto di quanto è stato realizzato e si sta realizzando nell'ambito di altri due progetti informatici di notevole rilievo: *Sigmater* e *DoQui*.

13.13.1 Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB34	RENDERE IL TERRITORIO PIÙ COMPETITIVO E RIDURRE LA MARGINALITÀ
OB35	SEMPLIFICARE L'ACCESSO AI SERVIZI DELL'AMMINISTRAZIONE DA PARTE DEI CITTADINI

Strategie generali del PTC2:

ST78	RIDURRE IL "DIGITAL DIVIDE": CONNETTERE TUTTO IL TERRITORIO ATTRAVERSO SISTEMI A BANDA LARGA E GARANTIRE L'ACCESSO A COSTI LIMITATI A TUTTI I CITTADINI DELLA PROVINCIA
ST-A15	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
ST-M11	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

OB34. - OB35.
RENDERE IL TERRITORIO PIÙ COMPETITIVO E RIDURRE LA MARGINALITÀ
SEMPLIFICARE L'ACCESSO AI SERVIZI DELL'AMMINISTRAZIONE DA PARTE DEI CITTADINI

Il PTC2 riconosce l'importanza strategica dell'accesso alla banda larga che, da un lato influisce sulla competitività del tessuto produttivo locale e dall'altro permette alla popolazione di acquisire e sviluppare le competenze richieste dai nuovi modelli di sviluppo.
Il PTC2 e il settore pianificazione territoriale della Provincia continuano a sostenere lo strumento degli **Osservatori Tematici**, per la gestione e conservazione delle basi informative, definite in base alle esigenze

che derivano dai flussi informativi dell'Ente, che forniscono la base conoscitiva di supporto ai processi decisionali. Gli Osservatori hanno permesso di avviare procedure standardizzate di interscambio dei dati con altri enti (Comuni, Regione), che consentano una gestione condivisa e cooperativa degli strumenti urbanistici nelle diverse fasi del processo di co-pianificazione, rendendo più tempestivo ed efficace il dialogo tra i diversi soggetti interlocutori.

Il PTC2 supporta inoltre il processo di **E-Government & CST** AtoB (*AD.M.inistration to business*) per lo sviluppo di servizi di *front-line* rivolti al mondo imprenditoriale, a cui la Provincia di Torino partecipa.

ST-A15. - ST-M11.
AGGIORNARE IL QUADRO CONOSCITIVO E MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PTC2 intende aggiornare il proprio quadro conoscitivo e monitorare l'attuazione del Piano.

PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE PUBBLICA DIFESA DEL SUOLO

14. Aria e atmosfera

L'atmosfera è una matrice ambientale complessa, fondata su equilibri delicati ed estremamente sensibili. Quando le **alterazioni** a cui l'atmosfera è continuamente soggetta, siano di **origine naturale** o di **origine antropica** (emissioni di sostanze chimiche, agenti fisici), si traducono in forme di inquinamento (smog, rumore, inquinamento elettromagnetico e luminoso), le ricadute sulla salute umana e sulla qualità dell'ambiente nel suo complesso, possono produrre effetti significativi.

I principali fattori antropici di inquinamento dell'aria sono: la **crescente domanda di mobilità**, la **crescita dell'urbanizzato**, lo sviluppo economico in genere e l'**industrializzazione**.

Nei capitoli che seguono si riportano alcuni elementi sintetici conoscitivi, di analisi e di indirizzo per l'aggiornamento e adeguamento del PTC, riferiti alla componente atmosfera ed in particolare a:

- **Qualità dell'aria;**
- **Cambiamenti climatici (vedi anche cap. 5);**
- **Inquinamento acustico;**
- **Emissioni elettromagnetiche;**
- **Inquinamento luminoso.**

14.1. Qualità dell'aria

Il decimo rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Torino "*Uno sguardo alla qualità dell'aria*"⁹⁴ (2007), presenta un quadro sintetico degli andamenti delle concentrazioni degli inquinanti in atmosfera (al netto delle variazioni di origine meteorologica) a partire da un set di dati storicizzati a 10 anni (per alcuni inquinanti le serie storiche risalgono fino agli inizi degli anni '70). Il rapporto ha lo scopo di monito-

rare a cadenza regolare l'andamento degli inquinanti, così da valutare l'efficacia delle politiche ambientali per la riduzione delle emissioni perseguite e, se del caso, da allinearle alle nuove esigenze.

La qualità dell'aria nella Provincia di Torino mantiene ad oggi **alcuni elementi di criticità**, in particolare nell'Area metropolitana e nel Capoluogo.

L'*Indice di Qualità dell'Aria (IQA)*⁹⁵, finalizzato a fornire indicazioni tendenziali riguardo "a quanto pulita o inquinata" possa essere l'aria che respiriamo e quanto sia a rischio la salute dei cittadini, presenta in Provincia di Torino **valori negativi** per una cospicua parte del periodo di osservazione, e in ogni caso superiori ai limiti fissati dall'Unione Europea in termini di giorni di superamento consentiti.

L'analisi delle serie storiche delle concentrazioni di inquinanti evidenzia come i **fenomeni legati alla presenza di monossido di carbonio, biossido di zolfo e benzene siano sostanzialmente risolti**, grazie alle azioni e politiche di riduzione dell'inquinamento atmosferico messe in atto nel corso degli ultimi anni (ad esempio: rinnovamento del parco veicolare e miglioramenti della qualità dei combustibili e degli impianti di combustione industriali e civili).

La **situazione** permane, invece, **critica per la presenza di biossido di azoto, PM10 e ozono**, inquinanti per i quali si è presa coscienza solo in tempi recenti dell'effettiva criticità, e per i quali le serie storiche non evidenziano un andamento consolidato alla riduzione delle concentrazioni in atmosfera. Per queste sostanze, di natura e formazione complessa, di carattere parzialmente o completamente secondario (si formano in atmosfera a seguito di reazioni chimiche) e originate da un mix di fonti (traffico 50%, industria e produzione energia 30%, riscaldamento 10%, altro 10%), non si è ancora adottata una strategia efficace.

⁹⁴ Qualità dell'Aria 2007, Provincia di Torino e ARPA Piemonte (AA.VV.), relazione annuale.

⁹⁵ L'indice proposto originariamente dall'Agenzia per la protezione dell'ambiente americana (EPA), prende il nome di Air Quality Index (AQI).

La distribuzione sul territorio delle **concentrazioni di biossido d'azoto** evidenzia **notevoli criticità in corrispondenza dell'area urbana torinese e in alcune conurbazioni di minore entità**.

Il **PM10** presenta **superamenti dei limiti su tutto il territorio della Provincia**, con criticità maggiori nelle aree più antropizzate.

Anche l'**ozono**, inquinante secondario caratteristico della stagione estiva, **interessa in modo sostanzialmente omogeneo tutto il territorio**.

Le **diminuzioni ottenute** per i parametri *PM10*, *biossido di azoto* ed *ozono* sono **ancora troppo lievi, in alcuni casi non del tutto consolidate**, e soprattutto non sufficienti a garantire il rispetto dei valori limite di qualità dell'aria neanche in prospettiva futura. Inoltre, in condizioni di forte stabilità atmosferica, questi inquinanti raggiungono livelli di concentrazione particolarmente elevati e, in alcuni casi, notevolmente superiori ai valori limite.

Un altro fattore particolarmente critico è la loro distribuzione territoriale: il **PM10 supera il valore limite** di 50 µg/m³ come media giornaliera per più delle 35 volte consentite **in quasi tutte le postazioni** di monitoraggio, compresa quella nel Parco della Mandria, una zona non direttamente interessata da fonti primarie di emissione. Le stazioni di Susa e Oulx sono le uniche a registrare meno di 35 superamenti del limite giornaliero.

Il **valore limite annuale per la protezione della salute umana** per il **PM10** (media di 40 µg/m³) è **stato rispettato solo in alcune stazioni** della rete collocate all'esterno dell'Area metropolitana torinese (Buttigliera, La Mandria, Ivrea, Oulx, Pinerolo, Susa). Il parametro **NO2**, nel **2007 si è mantenuto sostanzialmente stabile**: le concentrazioni sono state leggermente inferiori rispetto al 2006, ma assolutamente allineate ai valori del 2005 e degli anni precedenti, con elevati superamenti del valore limite orario, sia nella città di Torino, sia nei Comuni limitrofi; il valore limite annuale per la protezione della salute umana (40 µg/m³ come media annuale) è stato superato oltre che nel Capoluogo anche in tutti i centri urbani della prima cintura.

Da quanto fin qui sinteticamente illustrato emerge l'importanza di **mantenere efficiente la rete di monitoraggio dell'aria**, strumento principale di cui si avvale la Provincia per la corretta gestione delle proprie competenze in materia di miglioramento della qualità dell'aria, e di **adottare tutti i provvedimenti necessari ad una riduzione significativa delle emissioni delle sostanze inquinanti**, anche attraverso strategie e azioni intersettoriali di sostenibilità ambientale.

Principali piani e programmi di intervento

Con l.r. n. 43 del 7 aprile 2000 *Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria*, la Regione Piemonte ha stabilito, tra l'altro, i criteri per la elaborazione e la definizione del **Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria** e dei relativi **piani stralcio**, nonchè ha definito le funzioni delle Province, tutto ciò al fine del controllo della qualità dell'aria, per il miglioramento della qualità della vita, per la salvaguardia dell'ambiente e delle forme di vita in esso contenute e per garantire gli usi legittimi del territorio, finalità da perseguire attraverso l'esercizio coordinato ed integrato delle funzioni degli enti a vario titolo competenti sul territorio regionale.

La **Provincia di Torino** con deliberazione n. 38-12962 del 22/01/02, ha approvato il **Piano stralcio di intervento operativo per la gestione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico nella zona A**, così come previsto dalla l.r. n. 43 del 7 aprile 2000. FIG. 56

Sempre ai sensi della l.r. n. 43/00, in attuazione del d.lgs. 351/99 la Regione, attraverso il **Piano per il risanamento**, ha suddiviso il territorio di ciascuna Provincia in 4 zone: Zona 1, Zona 2, Zona 3, Zona 3p. Le Zone 1, 2 e 3p sono definite "**Zone di Piano**" e comprendono tutti i Comuni nei quali i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite o delle soglie di allarme; in tali aree le Province, di concerto con le Amministrazioni locali e

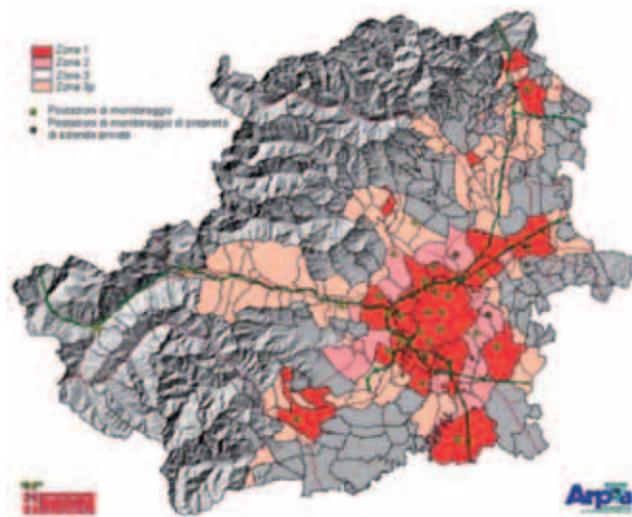


Fig. 56. Classificazione del territorio provinciale ai fini della gestione della qualità dell'aria

sulla base di indirizzi regionali, elaborano **Piani di Azione** e *Piani per il miglioramento progressivo della qualità dell'aria*. La zona 3 è definita "Zona di Mantenimento" e comprende i Comuni nei quali i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e non vi è rischio di superamento; per queste aree si elaborano i *Piani di Conservazione della qualità dell'aria*. Nel 2005, la Provincia ha elaborato con i Comuni assegnati alla Zona di Piano⁹⁶, il **Nuovo Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dal d.m. 2 aprile 2002, n. 60**⁹⁷, comprensivo di provvedimenti temporanei di limitazione della

circolazione veicolare da adottarsi nel periodo ottobre 2005 gennaio 2006.

I provvedimenti stabiliti nel Piano sono finalizzati a contenere le emissioni di tutti gli inquinanti atmosferici e, in particolare, del particolato atmosferico PM10, del biossido di azoto e dell'ozono, che rappresentano la principale criticità sul territorio piemontese.

Vengono inoltre definite le azioni da attuare nel caso in cui si verificano superamenti delle soglie di allarme (ad es. per il parametro biossido di azoto, per il parametro biossido di zolfo, per l'ozono,...).

A partire dalla riflessione sul fatto che **la mobilità delle persone e delle merci rappresenta la principale fonte di pressione sulla qualità dell'aria** e che, contrariamente a quanto avviene per le emissioni di origine industriale e per quelle legate al riscaldamento civile non esistono strumenti normativi che ne consentano una regolazione di tipo ambientale, la Provincia individua attraverso il **Piano d'azione**⁹⁸ una serie articolata di provvedimenti per la progettazione e la pianificazione dei sistemi di trasporto e delle infrastrutture stradali, con la finalità di diminuire le emissioni provenienti dalla mobilità. Particolare attenzione è rivolta alle nuove metodologie quali la modellistica ambientale che analizza i fenomeni di trasporto e la diffusione dei principali agenti inquinanti.

Tra le azioni previste e avviate in tema di mobilità, vi sono: limitazione della circolazione dei veicoli non ecologici, promozione di veicoli a basso impatto ambientale, flotte pubbliche e finanziamenti vincolati all'acquisto di automezzi non inquinanti, incentivazione all'uso del trasporto pubblico⁹⁹, incentivazione alla mobilità ciclabile e pedonale, promozione dell'utilizzo di sistemi multimodali di trasporto, provvedimenti temporanei e straordinari sulla circolazione veicolare, volti a contenere il rischio di superamento dei valori limite o delle soglie di allarme,...

Nel 2007 la Regione ha approvato¹⁰⁰ lo **Stralcio di**

⁹⁶ Di cui all'Allegato 1 della dGR 11/11/02 n. 14-7623.

⁹⁷ Approvato con dGP n. 1320 - 413881 dell'11/10/05.

⁹⁸ Approvato con dGP n. 413881/2005.

⁹⁹ La Provincia ha predisposto un protocollo d'intesa con le aziende di trasporto pubblico per l'acquisto di abbonamenti per i dipendenti che ne fanno richiesta (progetto Mobilityamoci).

¹⁰⁰ DCR 11 gennaio 2007, n. 98 - 1247.

piano per il riscaldamento e il condizionamento, al fine di contribuire alla riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme nelle *Zone di Piano*, e alla conservazione della qualità dell'aria nelle *Zone di Mantenimento*.

Sempre nel 2007 è stato approvato lo **Stralcio di piano per la mobilità: Seconda fase di attuazione**, al fine di promuovere la **diffusione di tecnologie innovative a basse emissioni** e ad elevata efficienza energetica, favorire l'utilizzo di combustibili a basso impatto ambientale e l'**uso di fonti energetiche rinnovabili**, favorire l'adozione da parte del cittadino/consumatore di comportamenti atti a **ridurre i consumi energetici e le emissioni** derivanti dai sistemi di riscaldamento e di condizionamento. I Comuni devono modificare o integrare i propri regolamenti edilizi in modo tale da recepire le prescrizioni e gli indirizzi regionali, al cui rispetto si intendono subordinati tutti gli interventi che necessitino il rilascio della *dichiarazione d'inizio attività* (DIA) o del *permesso di costruire*.

La Provincia ha recentemente approvato¹⁰¹ il **Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità**, che si propone la redazione di apposite **linee guida** finalizzate alla **verifica in fase programmatica della compatibilità ambientale - paesaggistica degli interventi relativi alle infrastrutture**.

Il PSPS individua, quale modalità utile al conseguimento di una pianificazione strategica ambientale coordinata, l'istituzione di tavoli intersettoriali interni all'Ente, dove sviluppare e coordinare le diverse azioni settoriali e le politiche territoriali, all'interno di una cornice unica fornita dal PTC2.

14.2. Cambiamenti climatici

È evidente che il tema del cambiamento climatico necessita di interventi e di una regia di livello mondiale, tuttavia comportamenti virtuosi possono essere avviati anche a scala locale.

La complessità delle cause e delle ricadute prodotte dalle modificazioni del clima impone una **programmazione diffusa di strategie e la messa in atto costante nel tempo di azioni integrate** in un sistema più complesso di politiche settoriali, senza peraltro dimenticare che gli effetti del cambiamento climatico non conoscono cinte daziarie. L'equilibrio tra sviluppo antropico e ambiente naturale, va quindi ricercato con modalità e azioni integrate, capillarmente distribuite, sapendo che nessuno sviluppo è possibile in un territorio potenzialmente insicuro o in scarsità di risorse di qualità.

Il riscaldamento nelle aree di *montagna* porterà verosimilmente all'**elevazione delle quote a bosco** e più in generale delle massime quote di coltivazione di alcune specie, compatibilmente con la natura e la giacitura dei suoli, con il tasso di erosione e con la disponibilità idrica.

Naturalmente, le politiche mirate alla riduzione del riscaldamento globale dovranno andare ad intersecarsi e combinarsi con politiche, strategie e azioni di settore (dalle politiche di sviluppo industriale ed infrastrutturale, alla tutela delle risorse naturali, passando attraverso le politiche di utilizzo delle risorse).

'Stock' di carbonio

L'aggiornamento del principale strumento di pianificazione territoriale della Provincia non può non farsi carico dell'esame delle relazioni esistenti tra le scelte di Piano ed i loro effetti in termini di cambiamenti climatici. La **stima del carbonio fissato e della capacità di assorbimento nelle formazioni vegetali** ha assunto, anche in dipendenza degli accordi internazionali sottoscritti dall'Italia, un crescente interesse ed è oggi una delle priorità della ricerca.

Una maggiore capacità di stimare il contributo delle formazioni vegetali e del suolo nel trattenere il CO₂ è necessaria se si vuole influire significativamente sui processi climateranti, non solo determinando un'organizzazione dei sistemi produttivi, della mobilità e

¹⁰¹ Adottato con deliberazione n. 881 - 38525 il 12 agosto 2008.

della residenza più o meno energivori, ma anche contenendo la progressiva erosione dei cosiddetti 'stock' di carbonio.

Per l'individuazione e quantificazione di queste relazioni il Piano deve dotarsi di strumenti tecnici di analisi che consentano un bilancio delle emissioni correlato ai diversi scenari di pianificazione.

Il PTC2 potrà proporre alcuni possibili indirizzi per **mitigare** alcune delle cause e degli **effetti connessi al cambiamento climatico**, tra cui il contenimento delle emissioni indotte dal traffico veicolare e interventi di manutenzione del territorio.

14.3. Inquinamento acustico

Il rumore è **tra le principali cause del peggioramento della qualità della vita** sia nelle grandi città, sia nelle zone extraurbane e rurali interessate da importanti infrastrutture di trasporto.

La quota di popolazione esposta a $L_{night} > 60$ dB(a) è pari al 20% nei Comuni con più di 20.000 abitanti, al 15% nei Comuni con un numero di abitanti compreso tra 5.000 e 20.000 unità e inferiore al 2% per quelli con una popolazione minore di 5.000 abitanti.

Lo **0,4% della popolazione della Provincia di Torino** è esposta a **livelli di rumore estremamente critici**¹⁰².

Le attività per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico svolte dalla Provincia di Torino si sviluppano su due ambiti operativi diversi, ma paralleli. Il primo contempla le competenze di **controllo e vigilanza delle emissioni acustiche** e di **monitoraggio delle situazioni ambientali di particolare criticità** (nodi viari densamente trafficati, grandi infrastrutture di trasporto e siti industriali); il secondo racchiude **progetti e studi di ricerca inerenti piani di risanamento acustico di grandi infrastrutture di traspor-**

to, valutazione di impatto acustico di grandi opere o di importanti **siti industriali, piani di Zonizzazione Acustica del territorio, Piani di Risanamento Acustico Comunali** da integrare con i Piani Regolatori Comunali ed i Piani Urbani del Traffico.

Considerate le evidenti ricadute della zonizzazione acustica sui diversi aspetti dell'organizzazione del territorio, **ogni proposta urbanistica deve essere compatibile con il Piano di classificazione acustica** (o con la *proposta di zonizzazione*).

Alla data del 10 agosto 2008 risultano **zonizzati 289 Comuni**, 17 Comuni sono in via di approvazione, mentre 9 non hanno ancora provveduto alla zonizzazione acustica.

Con *dGR n. 23-5376/07*, la Regione Piemonte individua nella Provincia di Torino l'autorità competente a elaborare le **Mappe acustiche strategiche** di cui all'art. 3 del d.lgs. n. 194/2005 e a redigere, di concerto con i Comuni interessati, il conseguente **Piano d'azione** di cui all'art. 4 dello stesso decreto.

14.4. Emissioni elettromagnetiche¹⁰³

Nel 2007 la Provincia di Torino, avendo già avviato una serie di progetti di risanamento di situazioni "critiche", ha ritenuto di procedere alla rilevazione delle zone di possibile interferenza tra **linee elettriche** e abitazioni/aree accessibili/a permanenza prolungata, nelle quali potrebbe verificarsi il superamento dei valori di riferimento¹⁰⁴. La campagna di monitoraggio ha permesso di stabilire il rispetto o meno dei limiti e valori di attenzione, nonché è servita ad individuare i punti più opportuni per i monitoraggi futuri. E' stato effettuato un approfondimento relativo al rispetto dell'obiettivo di qualità nelle aree di possibile

¹⁰² Relazione revisionale e programmatica 2008-2010, Provincia di Torino.

¹⁰³ Dati, immagini, grafici, tratti dal Rapporto annuale sull'elettromagnetismo, ARPA, 2008

¹⁰⁴ Relazione tecnica conclusiva del progetto "Indagine sui possibili superamenti dei limiti, valori di attenzione e obiettivi di qualità sui campi elettrici e magnetici generati da elettrodotti nella Provincia di Torino" (ARPA Piemonte, Provincia di Torino, 2007).

progettazione di nuove abitazioni, scuole, insediamenti con permanenza maggiore di quattro ore, definendo, in via provvisoria, una fascia di rispetto (in via convenzionale pari a 60 metri a cavallo della rete) ai sensi dell'art. 6 del DPCM 08/07/2003.

Il 14% dei Comuni della Provincia è risultato in situazione di impatto significativo (Comuni con numero di punti di interferenza sull'abitato superiore a 10).

Le situazioni più critiche **rispetto al mancato rispetto del limite di campo elettrico** sono da addebitare esclusivamente alle linee a tensione **380kV**: un effettivo superamento è stato riscontrato a Carignano, a Castagneto Po (in 2 diversi punti) e a Giaveno.

I casi critici¹⁰⁵ riferiti al **campo magnetico** riguardano 33 punti (40% circa del campione totale), e sono prevalentemente correlati alla presenza di linee a tensione 220kV, a causa dei carichi mediamente elevati che le linee possono trasportare e della loro vicinanza alle aree abitate.

Per le situazioni di superamento del limite di campo elettrico e del valore di attenzione sul campo magnetico, la legge 36/2001 prevede la presentazione di *Piani di risanamento* stilati a seguito dell'emanazione del decreto previsto all'art. 4 della stessa norma che, ad oggi non è stato emanato.

Tra gli obiettivi che i diversi soggetti competenti in materia di reti elettriche si prefiggono, vi è quello di **ottimizzare l'efficienza e la sicurezza del servizio di trasmissione dell'energia, e quello di ridurre l'impatto ambientale della rete a 132 kV esistente, mediante la riduzione delle direttrici e il loro allontanamento dai centri abitati**. FIG. 57

La *legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico* prevede che i proprietari di porzioni della RTN forniscano al gestore della rete stessa le proposte di interventi di risanamento (entro 6 mesi dall'entrata in vigore del dPCM 8/7/03), e che debba essere comunque completato il

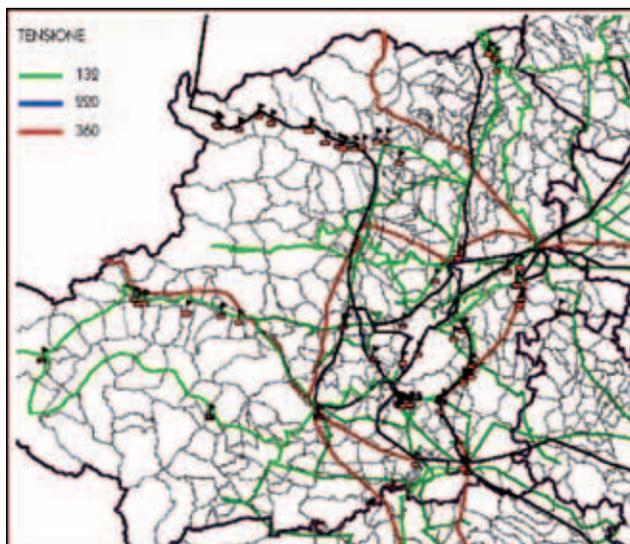


Fig. 57. Punti di misura (bandierine) e mappatura elettrodotti

risanamento degli elettrodotti non conformi a quanto previsto dall'ora abrogato dPCM 23/4/92.

Una primo accordo tra Terna e Regione Piemonte, definisce l'utilizzo di cavi interrati e sostegni ad alta tecnologia al posto di vecchi tralicci: **nell'area di Torino (e in Val d'Ossola) spariranno oltre 270 km di linee elettriche** in gran parte risalenti agli anni '20 e '30, a fronte della predisposizione di **nuove linee elettriche per complessivi 170 km**, realizzate con cavi interrati e sostegni ad alta tecnologia.

A livello regionale, la densità degli **impianti per la telecomunicazione** è in progressivo **aumento**, sia delle **stazioni radio base per telefonia mobile**, sia degli **impianti radiotelevisivi**. FIG. 58

In Provincia di Torino sono concentrate quasi la metà delle stazioni radio base e circa un terzo delle antenne radiotelevisive dell'intera Regione.

¹⁰⁵ Come valori significativi di campo magnetico sono stati considerati quelli superiori a, 2 μ T (pari a 1/5 del valore di attenzione - dPCM 08/07/2003).

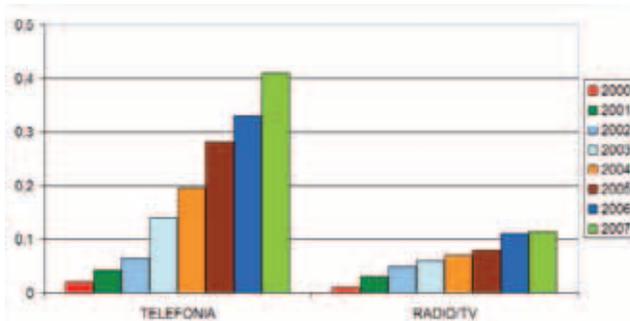


Fig. 58. Densità impianti per telecomunicazioni

La densità degli impianti per telecomunicazione (relativa a tutte le tipologie di impianto) è di **0,524 impianti/kmq** sul territorio provinciale; la densità dei soli impianti per telefonia mobile è pari a 0,41 impianti/kmq, in coerenza con la densità abitativa.

Nella Provincia di Torino risultano installate o in fase di installazione **442 stazioni radio base per telefonia mobile**, di cui 261 nella sola Area metropolitana: 217 sono collocate nel solo Comune di Torino, dove si registra una densità nettamente superiore rispetto all'intero territorio provinciale (7,1 impianti/kmq).

Circa la **metà della potenza delle stazioni radio base presenti** in Piemonte è concentrata **nella Provincia di Torino**.

Gli **impianti radiotelevisivi** sono maggiormente concentrati in corrispondenza delle **aree collinari**, mentre la **potenza complessiva** è in **costante aumento** e rispecchia il progressivo sviluppo della rete di telefonia e la regolarizzazione degli impianti radiotelevisivi. FIG. 59

Nel **2007** si è registrato un **generale rispetto dei limiti di esposizione nel caso delle stazioni radio base**, con due soli casi di superamento dei valori di attenzione.

La **situazione è maggiormente critica per gli impianti radiotelevisivi**, in prossimità dei quali si

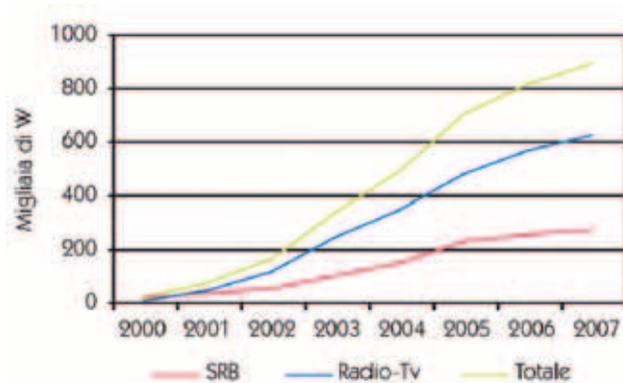


Fig. 59. Potenza complessiva degli impianti per telecomunicazioni

sono riscontrati 21 superamenti di valori normativi di riferimento. Le situazioni non a norma corrispondono generalmente a siti collinari, non sempre scarsamente abitati o frequentati, nei quali si concentrano numerose emittenti con potenze di trasmissione elevate.

Unico caso particolarmente grave è quello del **Colle della Maddalena**, che raccoglie circa un quinto dei trasmettitori radiotelevisivi presenti nella Provincia (sono installati, tra l'altro, 36 trasmettitori televisivi e 58 trasmettitori radiofonici, con potenze in antenna variabili tra 2 W e 7.5 kW, per un totale di circa 315 kW), dove, tra l'altro, la maggior parte delle antenne esistenti sono installate su strutture carenti dal punto di vista edilizio. In questa zona, le ripetute misure effettuate dall'ARPA hanno dimostrato negli anni un sistematico superamento dei limiti di esposizione della popolazione (20 V/m) e dei valori di attenzione (6 V/m) ai sensi del dPCM 8/7/2003, sia in aree di pubblico accesso, sia in residenze private: il 22/02/2008 la Provincia di Torino ha affidato lo studio di prefattibilità per un'opera di riordino e risanamento dell'area. I livelli di campo rilevati in prossimità delle **stazioni radio base sono minori** rispetto a quelli rilevati in prossimità dei trasmettitori radio-tv, perché le potenze utilizzate sono inferiori.

Nella **Città di Torino**, nonostante l'elevato numero di stazioni, **l'impatto ambientale non è significativo**, come si evince dai livelli di campo misurati nel monitoraggio, che dimostrano un rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente.

14.5. Inquinamento luminoso

Secondo quanto previsto dalla legge regionale 31/2000 *Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche*, la Provincia di Torino ha approvato nel 2004 le **Linee guida per la prevenzione e la lotta all'inquinamento luminoso ed il corretto impiego delle risorse energetiche**, allo scopo di orientare i Comuni alla preparazione dei **Piani Regolatori dell'Illuminazione** (PRIC, nonché fornendo indicazioni in merito all'illuminazione stradale, urbana e decorativa.

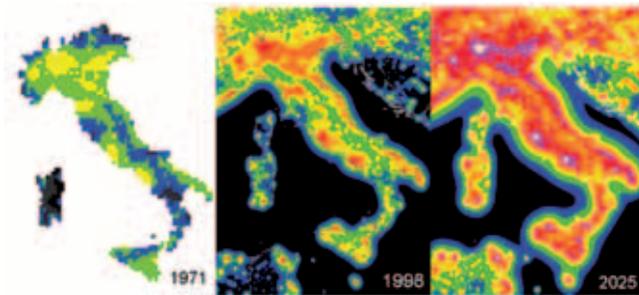


Fig. 60. Modello dello Skyglow per l'Italia (Cinzano, Falchi, Elvidge, Baugh)

Nel 2005 anche la Regione Piemonte ha approvato le proprie **Linee guida** definendo strategie, criteri, iter progettuali, tecnologie, per la limitazione ed il controllo dell'inquinamento luminoso e suddividendo il territorio in tre zone a diversa sensibilità:

- **Zona 1** - altamente protetta e ad illuminazione limi-

tata per la presenza di osservatori astronomici di rilevanza internazionale, con fascia di rispetto pari ad una superficie circolare con raggio di 5 km con centro nell'osservatorio astronomico;

- **Zona 2** - aree naturali protette e fasce di rispetto differenti in caso di osservatori internazionali (5 km intorno alla zona 1) o osservatori ad uso pubblico (10 km con centro nell'osservatorio);
- **Zona 3** - territorio non classificato nelle precedenti.

Tra le indicazioni che la Provincia fornisce per la progettazione e la pianificazione dell'illuminazione, recependo le delimitazioni delle zone sensibili definite dalla Regione, **la strategia di base è quella di una progettazione che, coerentemente con le finalità a cui è deputata, garantisce l'illuminazione della zone per cui viene prevista, evitando di irradiare le aree limitrofe dove la luce non è richiesta (ad esempio, la volta celeste).**

14.6. Indirizzi per la revisione del PTC

Tenuto conto delle competenze settoriali in materia di qualità dell'aria, rumore, elettromagnetismo, inquinamento luminoso, il PTC2 si pone come strumento di raccordo e verifica di compatibilità delle diverse strategie ed azioni messe in atto dagli enti preposti (Regione, Provincia, Comuni,...)¹⁰⁶, e richiama al suo interno **alcuni elementi di pianificazione di seguito sintetizzati**, considerato anche quanto previsto dal nuovo Piano territoriale regionale.

Obiettivi prioritari:

OB36	MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA
OB37	RIDURRE L'ESPOSIZIONE DELLA POLAIZIONE A LIVELLI ACUSTICI CRITICI
OB38	RIDURRE L'ESPOSIZIONE DELLA POLAIZIONE AD ALTI CAMPI ELETTRMAGNETICI

¹⁰⁶ Ad. es. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), Piano di tutela delle acque (PTA), Piano delle attività estrattive provinciale (PAEP), Variante al PTC in materia di aziende a rischio di incidente rilevante,...

OB39	RIDURRE L'INTERFERENZE TRA ATTIVITÀ ANTROPICHE E HABITAT NATURALI SENSIBILI
OB40	LIMITARE LE EMISSIONI E I FATTORI CHE CONCORRONO ALL'EFFETTO SERRA E ALL'AUMENTO DI CALORE
OB41	CONTENERE L'USO DELLE RISORSE IN CONSIDERAZIONE DELLE REALI NECESSITÀ E DELLA LORO DISPONIBILITÀ

Strategie generali del PTC2:

st79	INTEGRARE E COORDINARE POLITICHE E AZIONI DEL PTC2 CON POLITICHE E AZIONI DI SETTORE FINALIZZATE ALLA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO E AL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.
st80	PROMUOVERE AZIONI MIRATE AD UN RAZIONALE UTILIZZO DELLE RISORSE NATURALI (ACQUA, SUOLO, VEGETAZIONE,...)
st81	INDIRIZZARE LE SCELTE URBANISTICHE E GLI INTERVENTI EDILIZI VERSO PRINCIPI DI EFFICIENZA ENERGETICA
st82	SOSTENERE FORME DI MOBILITÀ SOSTENIBILE (ES. PISTE CICLABILI)
st83	METTERE IN ATTO AZIONI IN GRADO DI EVITARE/CONTENERE GLI EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULL'UOMO (SICUREZZA) E SULL'AMBIENTE PREVENZIONE
st84	REALIZZARE UNO STRUMENTO TECNICO DI ANALISI CHE ATTRAVERSO L'AUSILIO DEL GIS POTREBBE INTEGRARE UN INVENTARIO DEI SINK E DEGLI ASSORBIMENTI DI CO2 REALIZZATO A PARTIRE DAGLI INVENTARI DELLE RISORSE FORESTALI
st-A16	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
st-M12	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

OB36. MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA

Il miglioramento della qualità dell'aria rappresenta uno dei primari obiettivi di sostenibilità ambientale che necessitano azioni locali volte a raggiungere i livelli richiesti dal *Protocollo di Kyoto* e le riduzioni dei valori delle emissioni atmosferiche inquinanti, così come indicato dall'Unione europea.

Successivamente alla definizione dei tre parametri principali per i quali si rilevano superamenti significativi dei limiti (**NO₂**, **O₃**, **PM10**), il PTC2, tenuto conto delle competenze della Provincia di Torino e delle elaborazioni e valutazioni di settore, individua strategie e azioni, in accordo con le politiche e gli strumenti di pianificazione e di programmazione di settore, di livello europeo e locale.

In particolare i sistemi sui quali il PTC2 intende agire sono **viabilità e trasporti** e **risorse energetiche** (sink di carbonio).

A partire dall'assunzione che l'ambiente naturale e il paesaggio sono valori da tutelare su tutto il territorio, la realizzazione di nuove infrastrutture, ove necessarie, deve avvenire utilizzando, per quanto possibile, infrastrutture e tracciati esistenti, minimizzando lo spreco di territorio fertile, l'impatto su aree boscate e di pregio ambientale, l'impatto sul paesaggio, sulle emergenze naturalistiche, storico-culturali, architettoniche. Inoltre, è necessario allontanare il traffico improprio dai centri urbani attraverso la realizzazione di circonvallazioni esterne.

Mobilità sostenibile

Nel sostenere la compatibilità tra l'ecosistema naturale e il sistema antropico, il PTC2 mostra particolare sensibilità nei confronti delle problematiche legate alle emissioni di inquinanti (gas, polveri, rumore) provocate dal **traffico veicolare**, con specifico riguardo agli assi viari a maggiore percorrenza, e assume strategie di pianificazione dei trasporti promuovendo la **mobilità sostenibile** quale strumento di riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera.

In tal senso, il PTC2 intende proseguire e rafforzare le azioni già avviate (e previste dal PTC vigente) con par-

ticolare riferimento a:

- Promozione del potenziamento del trasporto pubblico nell'Area metropolitana (completamento/potenziamento del **servizio ferroviario metropolitano**, innovazione e il potenziamento del servizio di trasporto pubblico urbano e suburbano - **linea metropolitana**, linee di forza di superficie, parcheggi di interscambio);
- Promozione dell'utilizzo di mezzi alternativi all'automobile, quali servizi collettivi di trasporto pubblico, *car pooling*;
- Promozione del progetto **Programma delle piste ciclabili**¹⁰⁷ come sistema integrativo della mobilità al fine di incentivare l'uso quotidiano della bicicletta come mezzo di trasporto ordinario ambientalmente sostenibile;
- Definizione di criteri a cui richiamare gli organi responsabili delle infrastrutture stradali (pianificazione, progettazione, costruzione delle strade), al fine del rispetto di una serie di principi a partire dall'integrazione urbanistica e dalla mitigazione dell'effetto barriera nel tessuto urbano attraversato, alla **protezione dei frontisti dalle emissioni inquinanti e dal rumore dovuti al traffico stradale**;
- Localizzazione di **parcheggi di interscambio** per l'utilizzo combinato di più mezzi di trasporto e l'attuazione del Programma delle piste ciclabili

Sink (pozzi) di carbonio

Non v'è alcun dubbio sul ruolo dell'azione antropica nei cambiamenti climatici: le attività umane, con particolare riferimento a quelle connesse all'utilizzo energetico dei combustibili fossili, stanno producendo l'alterazione della composizione in atmosfera dei gas-serra e, in particolare, l'aumento della concentrazione della anidride carbonica (CO₂).

Il **Protocollo di Kyoto** vincola i Paesi industrializzati e le economie in transizione ad una serie di impegni: in particolare i Paesi dell'Annesso I devono ridurre le emissioni gas-serra complessivamente del 5,2% rispetto ai livelli del 1990, entro il periodo 2008-2012. Nella distri-

buzione degli impegni tra i Paesi dell'UE, **l'Italia si è fatta carico di una riduzione pari al 6,5%.**

Il **Protocollo** prevede accordi negoziali e **l'impiego di sink (pozzi) di carbonio per la riduzione del bilancio netto nazionale delle emissioni di gas serra:** ciò significa che le emissioni e gli assorbimenti di CO₂ e di altri gas serra risultanti dalla costituzione di nuove foreste (afforestazione, riforestazione) e dalla conversione delle foreste in altre forme d'uso del suolo (deforestazione), possono essere contabilizzati nei bilanci nazionali delle emissioni e degli assorbimenti di gas serra, purché soddisfino il requisito di addizionalità, ovvero abbiano avuto luogo dal 1990 e siano stati intenzionalmente causati dall'uomo.

Nel primo periodo di impegno, l'Italia prevede di utilizzare, oltre che l'afforestazione e la riforestazione, la sola gestione forestale, escludendo la rivegetazione e la gestione dei suoli agricoli, dei prati e dei pascoli.

L'Italia, che presenta una situazione particolarmente critica dove le emissioni di gas serra sono aumentate anziché diminuire, **potrà contabilizzare crediti di carbonio nel proprio bilancio nazionale delle emissioni per un valore pari a 10,2 Mt CO₂/anno.** Da ciò deriva l'importanza delle metodologie di gestione forestale, che dovranno essere valutate anche dal punto di vista del *Protocollo di Kyoto*, tenendo conto, ad esempio, del **mercato mondiale dei crediti di carbonio nel quale ogni tonnellata di CO₂ assorbita può essere venduta producendo reddito e, viceversa, la CO₂ emessa a seguito di attività forestali produce un debito.**

Alcuni dati relativi alla Provincia di Torino

Facendo riferimento alla sola biomassa forestale epigea e a dati medi ricavati dall'inventario forestale regionale IPLA, è possibile quantificare lo *stock* di CO₂ e la quantità di CO₂ stoccata annualmente nelle foreste provinciali.

¹⁰⁷ Il Programma Piste Ciclabili è stato approvato con dCP n. 125140 del 23/11/93 per recepire i contenuti e lo spirito della legge Regione Piemonte 17/4/90, n. 33 Interventi per la promozione della bicicletta come mezzo di trasporto.

La provvigione legnosa presente nei 220.000 ettari di foreste provinciali corrisponde ad uno stock di 47,96 Mt di CO₂. Sulla base di un incremento legnoso medio di 5,5 m³/ha/anno, le foreste immagazzinano mediamente ogni anno 1,55 Mt di CO₂, pari all'10,7% delle emissioni totali prodotte in Provincia di Torino nel 2005 dall'uso di energia.

Pur tenendo conto del fatto che al quantitativo di biomassa prodotta annualmente nelle foreste devono essere sottratti i quantitativi utilizzati o bruciati, il dato appare comunque significativo, soprattutto se si considera che un ulteriore rilevante contributo allo stoccaggio della CO₂ è dato dalla biomassa ipogea e dalla CO₂ stoccata nei suoli forestali.

Il PTC2 intende adoperarsi per dotare la Provincia di uno strumento in grado di **produrre stime affidabili circa i quantitativi di CO₂ immagazzinati ogni anno dai sistemi forestali**, nonché circa i volumi di biomassa legnosa che questi rendono disponibile al fine dell'utilizzo energetico, senza compromettere la sopravvivenza delle foreste, così da fornire un efficace supporto alle decisioni in materia di gestione dei sistemi forestali e pianificazione energetica.

**OB37.
RIDURRE L'ESPOSIZIONE DELLA POLAZIONE
A LIVELLI ACUSTICI CRITICI**

Il PTC2 afferma la necessità di tutelare la popolazione gli *habitat* naturali sensibili dall'esposizione ad alti livelli acustici. Una corretta pianificazione consente, infatti, di ridurre in modo consistente la propagazione del rumore all'interno delle aree edificate e dunque di ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli acustici critici.

In tal senso il PTC2 si confronta con gli strumenti e gli studi di settore messi in campo dalla Provincia (*Piani di risanamento acustico, Piani di azione, Mappature acustiche...*) e con gli strumenti di **zonizzazione acustica comunale**.

Il PTC2 si propone di agire a livello di pianificazione generale sulla **localizzazione di infrastrutture ed impianti** (usi del suolo) che rappresentano fattori di criticità in riferimento al tema emissioni sonore: par-

ticolare attenzione è rivolta alle **infrastrutture viarie**. Il Piano intende quindi attuare, anche attraverso la predisposizione di apposite linee guida, una valutazione *ex ante* delle ricadute ambientali dovute alle grandi trasformazioni territoriali (es. localizzazione di nuove infrastrutture) ed inoltre, propone alcuni criteri basilari per una corretta pianificazione acustica all'interno delle aree edificate:

- Allontanamento dalle zone residenziali delle vie di traffico;
- Realizzazione di strade di penetrazione nei quartieri con tracciati e caratteristiche tali da imporre bassa velocità ai veicoli e zone di parcheggio protette da alberi o altri ostacoli;
- Inserimento di elementi di protezione fra le sorgenti di rumore e le aree residenziali;
- Modifiche nell'orografia del territorio;
- Specifiche soluzioni progettuali e urbanistiche per la realizzazione degli edifici.

**OB38. - OB39.
RIDURRE L'ESPOSIZIONE DELLA POLAZIONE
AD ALTI CAMPI ELETTROMAGNETICI
RIDURRE L'INTERFERENZE TRA ATTIVITÀ ANTROPICHE E
HABITAT NATURALI SENSIBILI**

Il PTC2 intende concorrere al raggiungimento degli obiettivi generali di risparmio energetico, razionale utilizzo delle risorse, sviluppo sostenibile delle reti elettriche, mitigazione degli impatti ambientali e riduzione dell'esposizione della popolazione ad alti campi elettromagnetici.

Inoltre, il PTC2 dovrà contenere indirizzi per la rete e gli impianti per il trasporto energetico, nel tentativo di **ottimizzare il rapporto tra la rete energetica e l'uso delle risorse territoriali**. A tal fine il PTC2:

- Individua i **corridoi infrastrutturali** derivanti dalla programmazione regionale e provinciale afferenti alle nuove linee elettriche o finalizzati al risanamento della rete esistente;
- Definisce **criteri-linee guida per il corretto inserimento dei nuovi impianti e linee di trasmissione e distribuzione** che soddisfino, oltre che la produzione energetica, il miglioramento complessivo dell'e-

cosistema, l'inserimento paesistico, la tutela della popolazione, verificando, che le previsioni non incrementino le pressioni esercitate sulle diverse risorse ambientali;

- Favorisce l'integrazione tra le politiche settoriali e la disciplina dell'uso del suolo, controllando e valutando le modalità di sviluppo delle attività mediante la loro equa distribuzione rispetto alle aree sensibili.

Per la definizione dei suddetti indirizzi potrà essere utile il confronto fra i diversi settori dell'Ente, nell'ambito della partecipazione al Tavolo tematico istituito con l'approvazione del *Piano Strategico ambientale provinciale*, dedicato alla valutazione preliminare delle localizzazioni degli impianti idroelettrici.

**OB40. - OB41.
LIMITARE LE EMISSIONI E I FATTORI CHE
CONCORRONO ALL'EFFETTO SERRA
E ALL'AUMENTO DI CALORE
CONTENERE L'USO DELLE RISORSE IN
CONSIDERAZIONE DELLE REALI NECESSITÀ
E DELLA LORO DISPONIBILITÀ**

Il PTC2 potrà prevedere l'introduzione di **criteri, linee guida** e indirizzi progettuali **da adottare negli strumenti di pianificazione e programmazione ed in particolare nei PRG** quali:

- **Indirizzi progettuali per le aree urbane** (ad es. provvedimenti in grado di ridurre l'accumulo termico in eccesso del tessuto urbano, sia tramite interventi sull'efficienza energetica dei singoli edifici, sia per mezzo di scelte urbanistiche opportune,...);
- **Indirizzi progettuali per le aree agricole e extraurbane** con caratteristiche agricole, periurbane o di spiccata naturalità (ad es. indirizzi per un razionale uso dell'acqua,...);
- **Indirizzi progettuali per le aree di montagna** (ad es. prosecuzione dell'attuazione del *Programma di manutenzione del territorio*¹⁰⁸, riprogettazione dell'offerta turistica favorendo un utilizzo più assiduo del patrimonio edilizio di seconde case in aree "fresche",

soprattutto in estate, monitoraggio attento nel ricorso all'innervamento programmato,...);

- **Indirizzi generali**, tra cui incoraggiare l'uso di materiali con migliori prestazioni energetiche, indirizzare all'uso di sistemi passivi di aerazione e dei sistemi di raffrescamento a energia solare e geotermica, ridurre la possibilità di realizzare nuove superfici impermeabilizzate, favorire l'aumento delle superfici a verde, incentivare il trasporto pubblico e i sistemi ad emissione 0,...

**ST-A16.
AGGIORNARE IL QUADRO
DELLA CONOSCENZA**

Si provvederà ad **aggiornare ed implementare la cartografia di base relativamente alla componente aria ed elettromagnetismo**.

A tal fine, il PTC2 attinge agli studi e alle banche dati di settore gestite dai soggetti deputati, sulla base di quanto definito dalla normativa e dall'organizzazione dei diversi enti coinvolti. Le informazioni sono la base di partenza per la costruzione delle politiche e delle azioni del PTC2, per il processo di Valutazione ambientale strategica, e per il successivo monitoraggio.

Il PTC2 prevede di valutare la possibilità di dotarsi di uno **strumento tecnico di analisi che attraverso l'ausilio del GIS potrebbe integrare un inventario dei sink e degli assorbimenti di CO2 realizzato a partire dagli inventari delle risorse forestali** disponibili alla scala provinciale e dai dati sulle emissioni di CO2, opportunamente territorializzati. Tale strumento consentirebbe di confrontare i diversi scenari di contenimento delle emissioni e di rafforzare la capacità di immagazzinare le emissioni di CO2, evidenziandone gli effetti positivi per il territorio, anche attraverso la correlazione a parametri di tipo economico (vedi anche *Aree Verdi, cap. 13.7*).

¹⁰⁸ Finanziati tramite le risorse economiche derivate dall'ATO 3 attraverso i canoni.

ST-M12.
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PTC2 provvede alla verifica dell'attuazione del Piano attingendo in primo luogo dai monitoraggi già attivi presso le diverse strutture tecniche provinciali, regionali, *etc...* specializzate nelle diverse materie ambientali. Per quanto riguarda la qualità dell'aria, il PTC2 fa riferimento ai risultati dei monitoraggio condotti dalla Provincia di Torino attraverso la propria **rete di monitoraggio** su alcuni indicatori sintetici quali ozono, monossido di carbonio, biossido d'azoto, biossido di zolfo, ozono, benzene, metalli pesanti, particolato sospeso.

15. Il sistema delle risorse idriche

L'attenzione al tema delle risorse idriche è fortemente cresciuta negli ultimi decenni: se per i Paesi in via di sviluppo l'acqua da sempre ha rappresentato un fattore di estrema criticità, per la porzione ricca del pianeta riflette una preoccupazione relativamente recente e spesso sottovalutata.

L'acqua è una risorsa rinnovabile, ma **se l'intensità di sfruttamento supera la capacità di rinnovamento naturale, e il degrado qualitativo aggrava tale stato, si pone in forte dubbio la sua disponibilità**. Per questo è necessario che gli enti competenti intervengano in sinergia sul fronte della tutela quantitativa e sul fronte della salvaguardia qualitativa.

Nonostante la geografia assai favorevole, anche in Provincia di Torino **la disponibilità di risorse idriche non è più così scontata sia in termini di qualità, sia di quantità**.

È **evidente il disequilibrio tra la quantità disponibile e la quantità di acqua richiesta e prelevata** (il *Piano di tutela delle acque - PTA*, evidenzia in particolare una criticità quantitativa alta per i bacini idrografici della Dora Riparia e dell'Orco).

In ambito montano le maggiori portate vengono derivate a **scopo idroelettrico** (1.111.720 l/sec, valore calcolato considerando le massime portate derivabili), con una considerevole pressione sui corpi idrici in termini di alterazione dei naturali regimi idrologici per tratti anche estesi, e conseguenti ricadute sugli equilibri ecosistemici. Le **derivazioni ad uso agricolo** (218.922 l/sec), caratteristiche delle aree di **pianura**, durante la stagione irrigua causano marcate diminuzioni delle portate, con ricadute negative sui processi di autodepurazione e sulle biocenosi acquatiche. Seguono le **derivazioni per la produzione di beni e servizi** (133.196 l/sec.), le **derivazioni ad uso potabile**, e i prelievi per **altri usi**. Le portate maggiori vengono derivate dalla Dora Baltea (uso energetico, irriguo, produzione di beni e servizi), dal Basso Po (in prevalenza per uso energetico), e dalla Dora Riparia (soprattutto per uso energetico)

La riduzione delle portate in alveo aggrava le conse-

guenze dovute alle **fonti di pressione** quali **opere di difesa spondale, canalizzazioni e strutture di accumulo** sempre più diffuse soprattutto in ambito montano, e non sempre del tutto giustificate soprattutto a scala di bacino. La risorsa idrica è altresì soggetta a fonti di **inquinamento puntuali** (scarichi urbani e industriali, scaricatori di piena cittadini,...) **diffuse** (essenzialmente legate alle attività agricole, apporti da dilavamento di aree urbane,...), e **accidentali** (siti contaminati, industrie a rischio, discariche, aree di bonifica, miniere,...).

Per quanto concerne le **acque superficiali**, si evidenzia come le **porzioni montane** dei bacini siano caratterizzate **in linea di massima da buona qualità**.

Nel 2007 si osserva una **generale tendenza al miglioramento** dello *stato ambientale* dei corsi d'acqua rispetto al 2006¹⁰⁹. FIG. 61

La percentuale delle **sezioni non conformi agli obiettivi di qualità fissati per il 2008** dalla normativa è scesa di un punto rispetto al 2006: tuttavia **negli ultimi anni**, nonostante gli sforzi, dopo un periodo di significativo miglioramento, **non si osservano particolari cambiamenti favorevoli**.

La percentuale di conformità con l'obiettivo di qualità ambientale 2008 (83% al 2007) è di poco inferiore, in Provincia, alla percentuale dell'intero sistema idrografico superficiale regionale (87,5% al 2007). Ciò testimonia le difficoltà di un territorio nel quale la pressione antropica incide molto sugli aspetti ambientali: la popolazione della Provincia dal 1861 ad oggi è quasi triplicata, con una parallela forte crescita del settore industriale e produttivo.

Occorre inoltre, evidenziare come la **pressione antropica** si concentri fortemente sull'**area pianeggiante** che rappresenta solo poco più della metà dell'intero territorio.

Per quanto concerne la **qualità delle acque sotterranee**, va premesso che **la pianura torinese rappresenta il principale serbatoio idrico sotterraneo del territorio della Provincia** ed è, allo stesso tempo, una piccola parte dell'immensa riserva d'acqua sotterranea della Pianura Padana, da destinare all'**uso idropotabile**, ai **processi industriali** e alle **pratiche agricole**.

Il **42%** dei punti di controllo della **falda superficiale** segnala un **impatto antropico da significativo a rilevante** (SCAS - *Stato Chimico Acque Sotterranee* ai sensi del d.lgs. 152/1999)¹¹⁰; la falda superficiale è infatti il primo bersaglio della contaminazione da attività antropiche di superficie.

Tra le cause di contaminazione vi sono i **nitrati**, che derivano principalmente dall'impiego in agricoltura di fertilizzanti minerali e dallo spandimento di liquami zootecnici, i prodotti fitosanitari, anch'essi principalmente di origine agricola, e i VOC, a cui si aggiunge l'effetto delle captazioni.

Relativamente alle **falde profonde**, **oltre la metà** dei punti monitorati presenta un **impatto antropico ridotto** e sostenibile sul lungo periodo. Nel **24%** dei punti indagati sono invece state rilevate condizioni alterate con impatto antropico **da significativo a rilevante**.

I laghi della Provincia presentano uno *Stato Ambientale* (SAL) "**scadente**". L'unica situazione di **evidente miglioramento riguarda il Lago Piccolo di Avigliana**, a cui si affianca il **Lago di Viverone** che, in situazione ancora critica, è oggetto di specifico progetto di recupero e **sta migliorando**.

Gli obiettivi di qualità previsti per i laghi dalla normativa, prevedono il raggiungimento di un SAL "sufficiente" entro il 2008 e di un SAL "buono" entro il 2016. Ad oggi solo il **Lago Piccolo** di Avigliana, tra quelli monitorati della Provincia, **risulta in linea con tale obiettivo**.

¹⁰⁹ Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2008, Arpa Piemonte.

¹¹⁰ Monitoraggio Arpa, 2007.

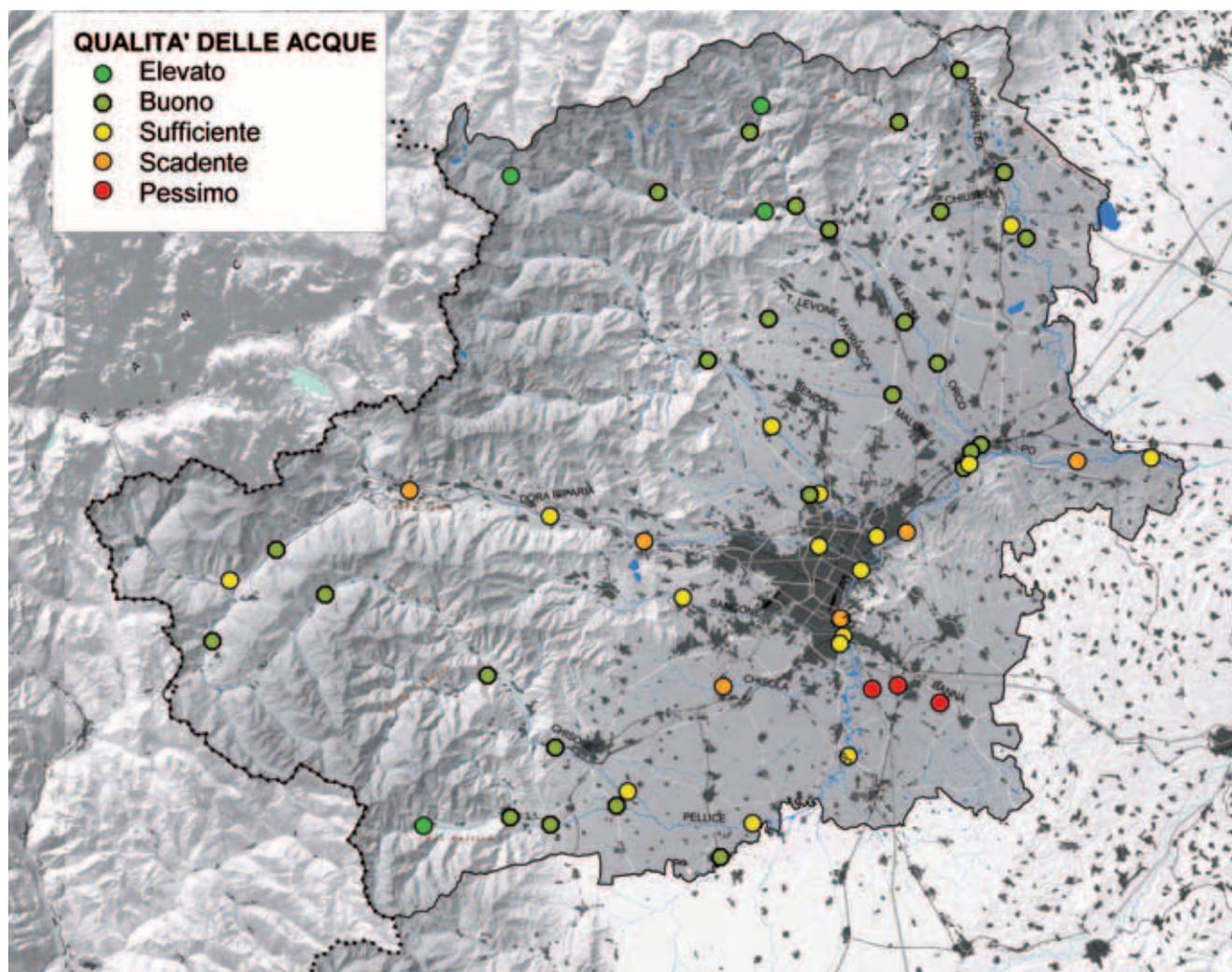


Fig. 61. Stato ambientale dei corsi d'acqua

15.1. Direttiva quadro e PTA

La **direttiva europea quadro Water Framework Directive¹¹¹ n. 2000/60/CE** riorganizza il complesso dei dispositivi esistenti e pone le basi per una reale politica comunitaria in materia di acque, a partire dalla consapevolezza del rapido degrado delle risorse idriche e della necessità di porvi rimedio per garantire disponibilità di acqua in quantità e qualità utili a tutti i cittadini dell'Unione, preservando la risorsa per le generazioni future. Tale azione si collega con i rapidi cambiamenti del clima nel nostro continente, nonché con le evidenti correlazioni tra presenza e disponibilità di acqua e la sicurezza delle popolazioni che vivono lungo i fiumi.

La Direttiva si fonda su due concetti chiave. L'acqua:

- È una **risorsa fondamentale** perché soddisfa i bisogni primari della popolazione ed è vitale per gli ecosistemi, e perché è la chiave dello **sviluppo**;
- Necessita di **salvaguardia** finalizzata ad evitarne il depauperamento qualitativo e quantitativo.

Lo strumento individuato per il conseguimento degli obiettivi prefissati è il **Piano di Gestione** che per definizione opera in un'ottica di integrazione di tutte le risorse idriche dell'intero bacino, e delle discipline ad esse connesse.

Il **PTA**, approvato con dCR 117-10731 del 13 marzo 2007, si configura, ai sensi dell'art. 17, comma 11 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come **Piano stralcio di settore del Piano di bacino del fiume Po¹¹², nonché come piano settoriale attuativo e variante del Piano territoriale regionale** (ai sensi dell'art. 8 bis della l.r. 5 dicembre 1977, n. 56 e smi).

Secondo quanto indicato all'art. 10 delle NdA del PTA, il **PTC è strumento fondamentale per l'attuazione del Piano.**

Inoltre: *“I piani e i programmi nazionali, regionali e degli enti locali di sviluppo economico, di uso del suolo e di tutela ambientale, generali e di settore, sono redatti e coordinati in conformità con il presente piano. Le Autorità competenti adeguano alle prescrizioni del presente piano gli atti di pianificazione e di programmazione già adottati o approvati”* (art. 6 delle NdA del PTA).

Il Piano di Tutela delle Acque individua i **corpi idrici significativi soggetti a obiettivi di qualità ambientale**, i **corpi idrici a specifica destinazione soggetti a obiettivi di qualità funzionale** e le **aree soggette a tutela specifica.**

Partendo da un **“giudizio insufficiente” complessivo del sistema idrico piemontese**, ma con un forte grado di differenziazione nelle diverse aree, il PTA fissa **obiettivi strategici** in termini di salvaguardia qualitativa della risorsa idrica da conseguire in due traguardi temporali:

- Al **2008** - stato ambientale, limitatamente alle **acque superficiali, “sufficiente”**;
- Al **2016** - stato ambientale, esteso a tutto il **sistema idrico, “buono”**;

Mantenimento dello stato “elevato” dove presente.

Un forte elemento di innovazione del PTA è la **valutazione dello stato complessivo degli ecosistemi di alveo e sponde, e la valutazione della compatibilità degli usi, dei livelli di organizzazione gestionale, dei comportamenti sociali, degli aspetti culturali legati all'acqua ed al suo utilizzo**. Scopo di questo approccio è aumentare la consapevolezza del valore della risorsa agendo sul coinvolgimento dei portatori di interesse, sull'informazione trasparente ai cittadini e sull'educazione delle nuove generazioni.

Il *Piano di tutela delle acque* prevede, tra l'altro, la tutela delle acque attraverso:

- Particolari vincoli e limitazioni nelle destinazioni d'uso delle **zone di protezione delle acque destinate al consumo umano**;

¹¹¹ Modificata con decisione n. 2455 del Parlamento europeo e del Consiglio.

¹¹² Art. 17, comma 6-ter legge 183/89.

- Tutela delle **aree ad elevata protezione** in ragione dell'elevato grado di naturalità;
- Assoggettamento delle **aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano** (zone di tutela assoluta e zone di rispetto) e delle **aree di salvaguardia delle acque minerali e termali** a vincoli e limitazioni d'uso del suolo;
- Azioni per il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nelle **aree di pertinenza dei corpi idrici naturali o artificiali** con funzione di filtro per i solidi sospesi e per gli inquinanti di origine diffusa, per la stabilizzazione delle sponde, per favorire la conservazione e lo sviluppo della biodiversità;
- Controllo dello **stato trofico dei laghi e dei relativi bacini drenanti**;
- Recepimento delle **aree vulnerabili da nitrati di origine agricola**.

La programmazione ed il coordinamento per l'individuazione delle **zone vulnerabili da nitrati** è di competenza della Regione che designa queste aree attraverso i criteri esplicitati all'interno dei propri **regolamenti regionali**¹¹³ e del **Piano territoriale delle acque** (art. 21 delle Nda del PTA).

Le Province possono **ampliare o ridurre gli areali**.

La porzione di territorio provinciale interessata da **zone vulnerabili da nitrati (ZVN)** è di **circa 413 kmq**.

In Provincia di Torino, nelle ZVN **le superfici agricole** a disposizione delle aziende **per lo spandimento** dei reflui zootecnici sono **in generale sufficienti**.

Infatti, il limite imposto dalla normativa (170 kg N/ha) crea un eccesso di azoto di origine zootecnica in sole 28 aziende (6,3% del totale), mentre **la disponibilità di terreno è critica solo in una decina circa di casi** e per un fabbisogno complessivo di circa 290 ettari per lo spandimento del refluo in eccesso. FIG. 62

15.2. Contratti i fiume

Già nel 2004 la Provincia di Torino ha formalizzato¹¹⁴ la volontà di operare per l'applicazione delle norme del PTA sul proprio territorio attraverso i *Piani di intervento locale* a livello di bacino idrografico, che avrebbero coinvolto tutti i soggetti gestori e fruitori della risorsa acqua.

I *Piani di intervento locale*, organizzati per aree idrografiche, hanno assunto la forma dei **Contratti di fiume**, introdotti dal 2° *Forum Mondiale dell'Acqua* (2000) quali strumenti per "... adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale, intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale".

I **contratti di fiume e i contratti di lago** permettono di **pervenire in modo condiviso** ad un insieme di **azioni che, agendo sulle cause del degrado** di un fiume e del suo territorio, portano al **miglioramento qualitativo delle acque**, alla **prevenzione** ed al **controllo delle piene**, alla **sistemazione delle sponde** e alla **valorizzazione e fruizione degli ambienti fluviali**.

Ad oggi la Provincia di Torino sta coordinando i **Contratti di Fiume nei bacini dei Torrenti Sangone**, per il quale è in via di stesura l'*Accordo di Programma*, e del fiume **Stura di Lanzo**, e partecipa al **Contratto di Lago per il lago di Viverone** in accordo con la Provincia di Biella.

15.3. Indirizzi per la revisione del PTC

Nelle politiche e nelle azioni della Provincia di Torino riferite al tema delle acque si inserisce, così come avviene per il PTA, un forte elemento di innovazione: il **recupero della qualità dell'acqua deve avvenire non solo operando sulla singola risorsa, ma attraverso una valutazione dello**

¹¹³ Reg. regionale 9/R/2002, reg. regionale 2/R del 2004, comma 5 art. 21 del PTA, reg. regionale 12/R/2007.

¹¹⁴ DGP n. 920-158112 del 09/06/2004.

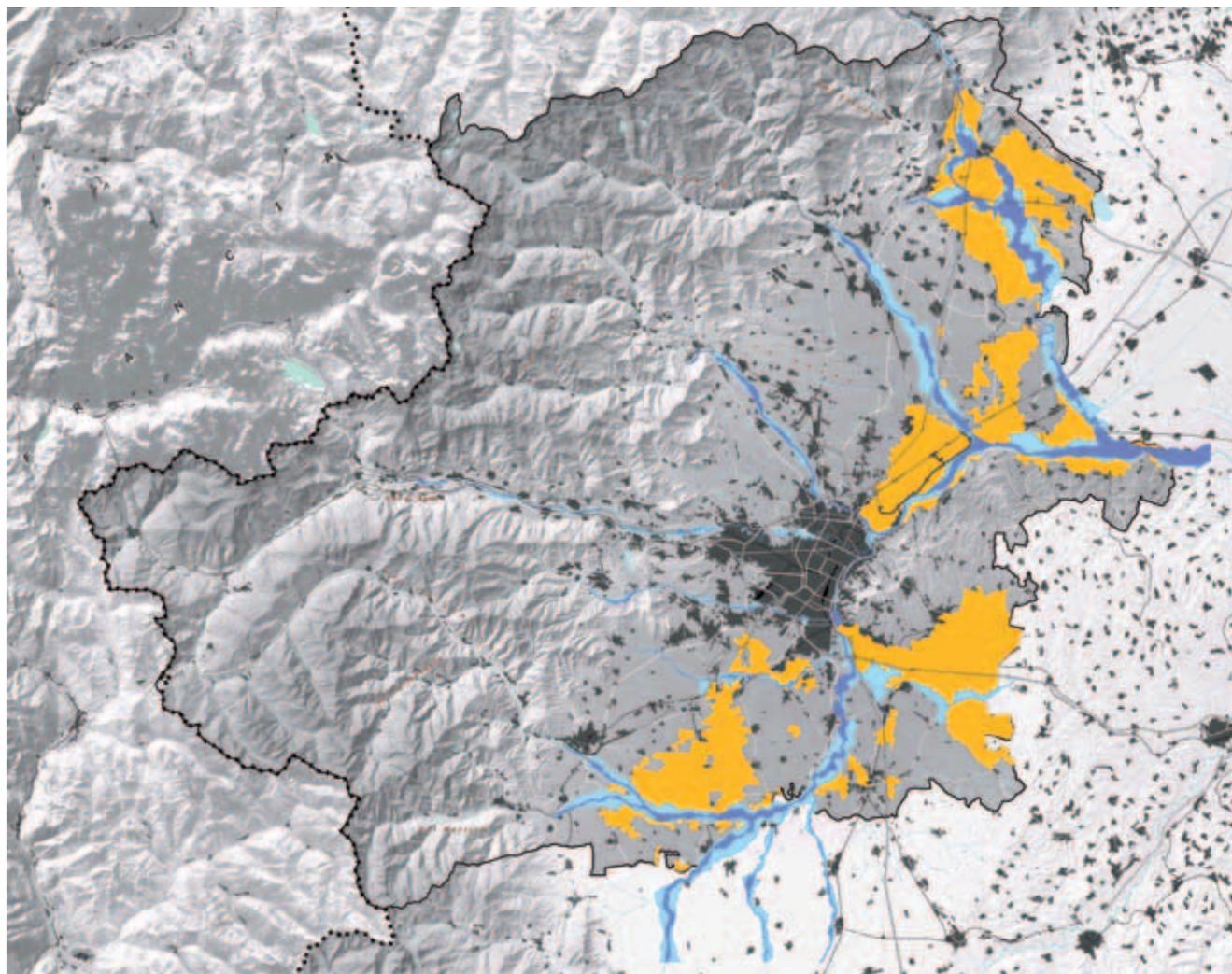


Fig. 62. Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (fonte: Elaborazione Ufficio di Piano della Provincia di Torino su dati Regione Piemonte)

stato dell'intero bacino di riferimento e degli **ecosistemi** (alveo sponde, aree perifluviali,...), nonché di tutti quegli aspetti che possono ragionevolmente influenzare il corpo idrico (superficiale e sotterraneo).

Altri elementi che entrano nel definire le azioni per il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento e salvaguardia della risorsa acqua riguardano la **compatibilità degli usi**, l'**organizzazione gestionale**, i **comportamenti sociali**, gli **aspetti culturali** legati all'acqua ed al suo utilizzo.

Obiettivi prioritari:

OB42	MIGLIORARE LA QUALITÀ DEI CORPI IDRICI
OB43	CONSERVARE E MIGLIORARE L'INTEGRITÀ ECOLOGICA DELLE FASCE FLUVIALI E RICOSTRUIRNE I PAESAGGI
OB44	UTILIZZARE IN MANIERA RAZIONALE LA RISORSA IDRICA, (IN PARTICOLARE SE DESTINATA AL CONSUMO UMANO)
OB45	GOVERNANCE DEI TERRITORIO FLUVIALI

Strategie generali del PTC2:

st85	PROMUOVERE LA PARTECIPAZIONE DELLE COMUNITÀ LOCALI ALLE SCELTE DI SVILUPPO E GESTIONE DEL TERRITORIO (<i>CONTRATTI DI FIUME, DI LAGO, PROGETTI STRATEGICI A SCALA SOVRACOMUNALE</i>), INTEGRANDO QUALITÀ AMBIENTALE, SICUREZZA DEL TERRITORIO E SVILUPPO LOCALE.
st86	REALIZZARE UNA <i>RETE ECOLOGICA PROVINCIALE</i>
st87	RIPRISTINARE E/O CONSERVARE UNA PERCENTUALE MINIMA DI AREE AD ELEVATA NATURALITÀ E DI PREGIO AMBIENTALE
st88	INDIRIZZARE I PRG PER LA RAZIONALIZZAZIONE DEL L'USO DELLE ACQUE E PER IL CORRETTO USO DEL SUOLO

st89	SOSTENERE UNA POLITICA COORDINATA TRA I SETTORI RISORSE IDRICHE, AGRICOLTURA, PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO,. (PIANIFICAZIONE INTEGRATA)
st90	VALUTARE LE OPERE/INFRASTRUTTURE DI CARATTERE STRATEGICO ANCHE IN FUNZIONE DEL LORO IMPATTO SULLE RISORSE IDRICHE
st91	PROMUOVERE AZIONI DI MANUTENZIONE DELLE AREE PERIFLUVIALI
st92	INTEGRARE GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ AMBIENTALE E GESTIONE DEL CORSO D'ACQUA CON QUELLI DI SICUREZZA DEL TERRITORIO

st-A17	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
st-M13	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

OB42. MIGLIORARE LA QUALITÀ DEI CORPI IDRICI

Il PTC2 concorre al **raggiungimento degli obiettivi quali-quantitativi per le acque sotterranee e superficiali**, attraverso una strategia articolata di comportamenti finalizzati al **controllo dell'inquinamento puntuale e diffuso**. In tal senso il PTC2 supporta l'**agricoltura nel ruolo di presidio ambientale** nei confronti delle risorse idriche, attraverso il controllo dei fenomeni di tipo erosivo e di trasporto di inquinanti di origine meteorica e per l'effetto protettivo svolto da specifiche pratiche agronomiche e colture (ad es. nel caso di prati permanenti). In tal senso il PTC2 prevede:

- Il mantenimento, la realizzazione, la ricostruzione laddove assenti o degradate (in particolare nelle aree di pianura) di **fasce tampone boscate, fasce di vegetazione arbustiva o arborea riparia lungo i corsi d'acqua** per l'intercettazione degli inquinanti di origine agricola;
- La **realizzazione di supporti (es. cartografie)** per l'individuazione di aree ed oggetti significativi per una pianificazione ragionata delle attività a scala di bacino;
- Il **recepimento delle aree vulnerate da nitrati e fitofarmaci con relativi vincoli** (PTA),

- Il **recepimento dei tratti fluviali di particolare pregio da salvaguardare** nella programmazione di nuove derivazioni;
- La **possibilità di introdurre forme di compensazione** verso Comuni e Comunità Montane che scelgono di investire sulla tutela di tratti significativi di corsi d'acqua.

**OB43.
CONSERVARE E MIGLIORARE L'INTEGRITÀ
ECOLOGICA DELLE FASCE FLUVIALI
E RICOSTRUIRNE I PAESAGGI**

La conservazione dell'integrità ecologica della fascia fluviale richiama una serie di strategie mirate al **ripristino e/o conservazione di una percentuale di aree ad elevata naturalità e di particolare pregio**, e per il mantenimento della caratterizzazione tipica di ciascun luogo e al razionale uso del suolo (a partire dai criteri già definiti dal PTA). In tal senso il PTC2 promuove ed indirizza:

- La **realizzazione di una rete ecologica provinciale** di cui i corsi d'acqua debbono essere elementi nevralgici;
- La **manutenzione delle aree perifluviali**;
- La definizione di **indicazioni per la progettazione e realizzazione** di nuove **opere in alveo e infrastrutturali**, al fine di **mitigare gli impatti garantendo la funzionalità del corso d'acqua**;
- Il **recepimento della zonizzazione** basata sul **Potenziale idroelettrico residuo** e sull'**Indice di sfruttamento dei corsi d'acqua**.

**OB44.
UTILIZZARE IN MANIERA RAZIONALE
LA RISORSA IDRICA, (IN PARTICOLARE
SE DESTINATA AL CONSUMO UMANO)**

Le **aree di protezione e di salvaguardia delle fonti di approvvigionamento potabile devono essere individuate e tutelate** per la loro **valenza strategica**. A tal fine il PTC2:

- **Recepisce la perimetrazione** delle aree di protezio-

ne dei pozzi, delle aree di riserva, nonché i relativi **vincoli** territoriali e di utilizzo del suolo definiti dal PTA;

Impone **specifica attenzione** nei confronti delle aree suddette, in rapporto con le proposte di **nuovi interventi antropici**;

- **Introduce regole/linee guida di carattere urbanistico nei PRG, per il contenimento del dilagare del fenomeno dell'impermeabilizzazione dei suoli**;

- **Introduce regole/linee guida di carattere urbanistico nei PRG, per il contenimento degli sprechi, la riduzione dei consumi idrici**, lo sviluppo e la divulgazione di **tecnologie per il corretto riutilizzo dell'acqua** (ad es. reti duali di adduzione al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili, sistemi di collettamento differenziati acque reflue/acque piovane,...);

- La **gestione degli scarichi e degli approvvigionamenti**. Tra le varie azioni possibili, rientra il vincolare le nuove urbanizzazioni alla realizzazione di **reti fognarie separate**, e prevedere sistemi integrati per le nuove aree produttive (**APEA**);

- Sostiene una **politica coordinata** tra i settori **risorse idriche ed agricoltura**, nella pianificazione e gestione degli interventi di ristrutturazione delle reti, tenuto conto anche della funzione di drenaggio assunta in molti tratti dalle reti irrigue, e della necessità di conservare la biodiversità.

Il PTC2 indirizza inoltre verso un **razionale utilizzo delle acque**, prevedendo ad esempio:

- Norme per una corretta gestione dell'eventuale **surplus** di acque meteoriche durante eventi meteorici intensi e prolungati (limitare la corrivazione delle acque meteoriche).

**OB45.
GOVERNANCE DEI TERRITORI FLUVIALI**

La tutela della risorsa idrica deve **confrontarsi** necessariamente **con le esigenze di sviluppo territoriale**. In tal senso il PTC2 opera per **garantire i principi di efficienza ed efficacia (strategicità) delle opere in funzione della salvaguardia della risorsa idrica**. Al fine di raggiungere gli obiettivi di corretto governo del

territorio fluviale e di tutela della risorsa idrica, si sta rivelando sempre più indispensabile il ruolo strategico all'azione e alla **partecipazione delle comunità locali alle scelte di sviluppo e gestione**. Pertanto il PTC2 sostiene attivamente il ricorso a strumenti di *governance* dei territori fluviali (*Contratti di Fiume e contratti di lago*).

ST-A17. - ST-M13.
**AGGIORNARE IL QUADRO CONOSCITIVO
 MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO**

Il PTC2 prevede di aggiornare il proprio quadro conoscitivo ricorrendo a strumenti, studi, banche dati di settore, all'attività di istruttoria delle varianti ai PRG e delle relative VAS, ed in particolare alla *Rete di monitoraggio delle acque superficiali di interesse provinciale*. Il PTC2 recepisce le carte delle principali pressioni che individuano le criticità locali (dGP 650-135966/2003) e aggiorna la propria cartografia.

16. Infrastrutture ed impianti

Il territorio provinciale è attraversato da estese e complesse reti infrastrutturali ed ospita un grande numero di impianti tecnologici alcuni dei quali, se non correttamente gestiti, possono rappresentare una reale o potenziale pressione sulle diverse componenti ambientali che lo compongono.

Alcuni fattori di pressione:

- **Discariche e impianti per il trattamento dei rifiuti** (vedi cap. 0);
- **Stabilimenti a rischio di incidente rilevante** (vedi cap. 16.2);
- **Siti contaminati e da bonificare** (vedi cap. 16.3)
- **Attività estrattive** (vedi cap. 16.4);
- **Derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico** (vedi cap. 16.5);
- **Elettrodotti e centrali di trasformazione e trasmissione** elettrica (vedi cap. 11.3);
- **Impianti radiotelevisivi e stazioni radio base** (vedi cap. 14.4). FIG. 63

16.1. Discariche e impianti per il trattamento dei rifiuti

In virtù delle forti ricadute territoriali ed ambientali che le scelte relative alla localizzazione e all'installazione di impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti conseguono, il d.lgs. 152/2006 (all'art. 197), assegna alle Province il compito di **individuare**, sulla base delle previsioni del *Piano territoriale di coordinamento provinciale*, sentita l'ATO e i Comuni, le zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti, nonché le zone non idonee alla localizzazione degli impianti.

Lo strumento di programmazione provinciale della gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani è il **Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR2006)**¹¹⁵ che delinea le politiche provinciali in tema di *riduzione, riciclo, raccolta differenziata, smaltimento, costi e tariffe*, si propone di individuare le azioni per la riduzione della produzione di rifiuti urbani, per l'attivazione di politiche di incentivazione della

¹¹⁵ Approvato con dCP n. 109805/98, modificato ed aggiornato con dCP nn. 196353/00 e 74269/05.

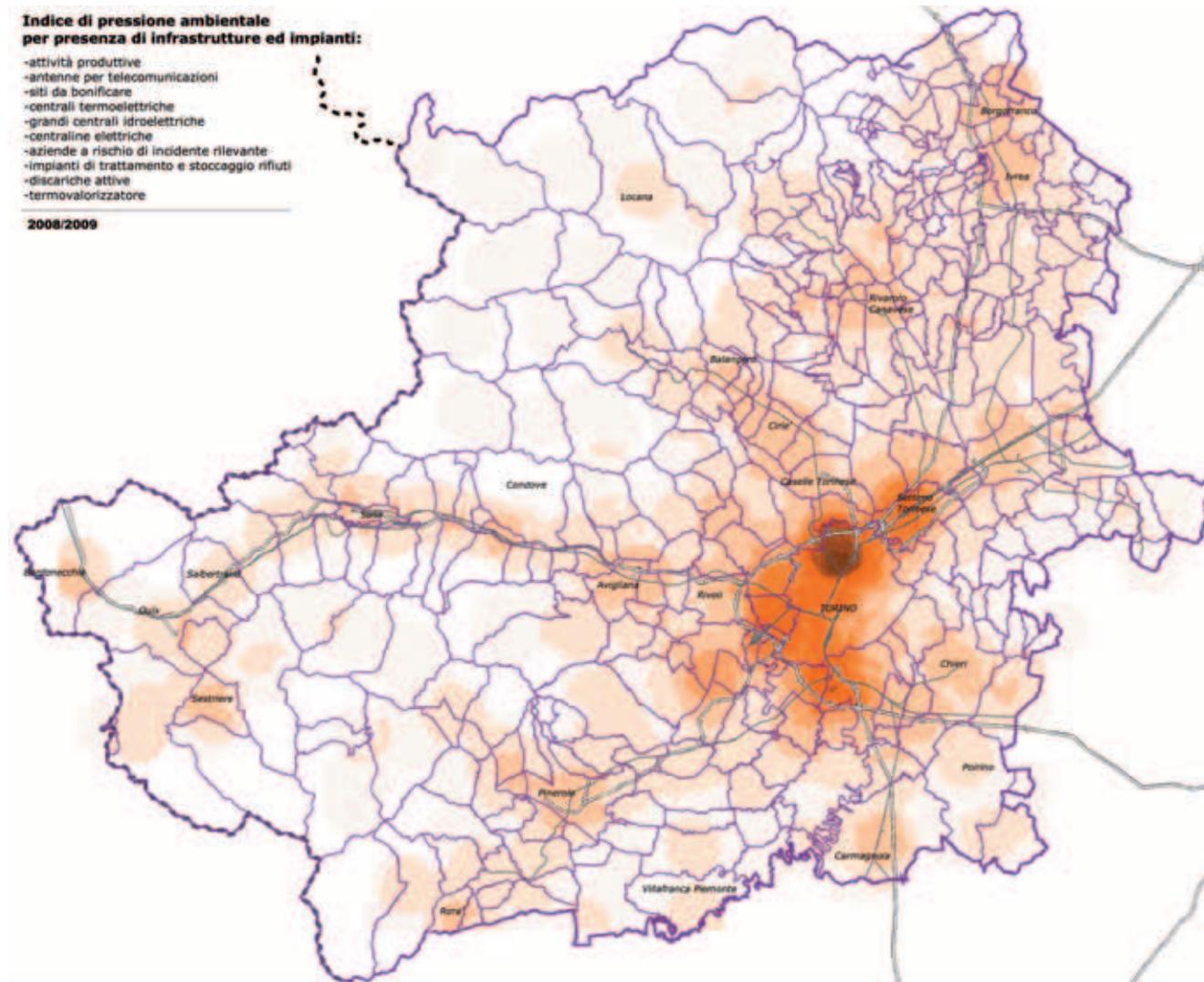


Fig. 63. Carta di sintesi delle "pressioni ambientali" per presenza di alcune tipologie di infrastrutture (elab. Ufficio di Piano)

raccolta differenziata (anche attraverso l'eventuale rideterminazione degli obiettivi di *Programma*), e definisce il dimensionamento degli impianti di pre-trattamento e smaltimento finale.

La l.r. 24/2002 *Norme per la gestione dei rifiuti*, prevede che **il PPGR debba raccordarsi con i PTC** ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. 267/2000 e successive modifiche.

I principali impianti per le attività autorizzate per la gestione dei rifiuti e delle strutture a supporto della raccolta differenziata in Provincia di Torino sono: *discariche, impianti di autodemolizione, impianti di stoccaggio e trattamento, impianti di recupero ex art. 33, centri di raccolta, aree ecologiche comunali, stazioni di conferimento a supporto della raccolta differenziata, impianti di trattamento dell'organico di proprietà pubblica, impianti di trattamento e valorizzazione delle frazioni della raccolta differenziata.*

Per quanto concerne il periodo transitorio (fino al 2011), il vigente **Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti** prevede l'**ampliamento della dotazione impiantistica** di discarica al fine di evitare situazioni di emergenza (smaltimento fuori Provincia) e ulteriore aggravio dei costi di gestione.

È prevista, inoltre la realizzazione di un **termovalorizzatore dei rifiuti urbani** a servizio della zona sud della Provincia che verrà realizzato nell'area del Gerbido (Torino). Nel 2006, è stato anche avviato dall'ATO-R il processo di localizzazione del **secondo impianto di termovalorizzazione**.

16.1.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB46	CONTENERE GLI IMPATTI AMBIENALI E TUTELARE IL BENESSERE DEI CITTADINI
------	---

Strategie generali del PTC2:

st93	INTEGRARE E COORDINARE LE POLITICHE E LE AZIONI DEL PTC2 CON LE POLITICHE E LE AZIONI DI SETTORE
st94	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLE POLITICHE E DELLE AZIONI
ST-A18	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
ST-M14	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

OB46. CONTENERE GLI IMPATTI AMBIENALI E TUTELARE IL BENESSERE DEI CITTADINI

A seguito dell'aggiornamento e adeguamento del PTC, sarà necessario verificare la coerenza dei criteri localizzativi contenuti nel PPGR (e già allineati al PTC vigente), rispetto alle previsioni del nuovo strumento. Il PTC2, inoltre, in accordo con il PPGR, definisce **indirizzi e criteri per la mitigazione e le compensazioni ambientali conseguenti alla realizzazione degli impianti**, come mezzo per la riduzione del conflitto sociale e per ristabilire un bilancio ecologico positivo. Tale attività sarà svolta all'interno di uno specifico tavolo intersettoriale di confronto e lavoro, la cui attivazione è già prevista dal *Piano strategico ambientale per la sostenibilità provinciale*, nell'ambito del quale potranno trovare spazio nuove proposte per un ottimale coordinamento tra PPGR e PTC2.

In generale, l'impatto creato dalla realizzazione di impianti dovrà essere compensato da interventi, sullo stesso territorio, atti a migliorare la qualità della vita dei cittadini che in quell'area risiedono e/o lavorano, al fine di definire (realizzato l'impianto e le conseguenti misure di compensazione) un impatto ambientale positivo o almeno nullo.

ST-A17. - ST-M14.
**AGGIORNARE IL QUADRO CONOSCITIVO
 MONITORAGGIO DELL'ATTUAZIONE
 DEL PIANO**

Il PTC2 aggiorna il proprio quadro conoscitivo e attiva il monitoraggio del Piano, attraverso il *Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti* e l'*Osservatorio dei rifiuti provinciale*. Grazie a tale strumento, è possibile coordinare le politiche settoriali, verificando l'interferenza tra le diverse componenti del territorio.

16.2. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Il territorio provinciale costituisce, come indicato dal d.m. 9 maggio 2001, l'*unità di base per il coordinamento* tra la politica di gestione del rischio ambientale e la pianificazione di area vasta, per **ricomporre le scelte locali rispetto ad un quadro coerente di livello territoriale più ampio**.

Nell'ambito della determinazione degli assetti generali del territorio, il PTC disciplina la relazione tra gli sta-

bilimenti a rischio, gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, le reti ed i nodi infrastrutturali, le reti tecnologiche ed energetiche, adottando varianti agli strumenti di pianificazione, così come previsto dalla direttiva 96/82/CE.

La Provincia ha, quindi, predisposto una **Variante in tema di stabilimenti a rischio di incidente rilevante**, piano settoriale e attuativo del PTC, adottata con dCP n. 332467 del 22/05/2007 e oggi all'esame della Regione per l'approvazione definitiva. La Variante è uno **strumento di indirizzo generale di assetto del territorio, di supporto al processo decisionale e pianificatorio dei Comuni**, a cui questi ultimi possano riferirsi per attivare le procedure di riconformazione urbanistica eventualmente necessarie sui loro territori, e allo stesso tempo di incentivazione all'adozione di processi e strumenti di co-pianificazione e concertazione per una gestione condivisa del rischio.

Sul territorio della Provincia di Torino, alla data del 15/01/2009¹¹⁶ risultano attivi n. 31 stabilimenti classificati *a rischio di incidente rilevante* (di cui 19 articoli 6, e 12 articoli 6,7,8).

L'area di pianura vede il concentrarsi della maggior parte delle attività, per ovvie ragioni legate alla geomorfologia del territorio, all'accessibilità dei siti e alla dotazione di infrastrutture e servizi.

La quasi totalità degli stabilimenti si colloca in stretta prossimità e talvolta in aderenza ai confini dei Comuni limitrofi, ed alcuni di essi si posizionano sul limite di aree protette istituite o in prossimità di corsi d'acqua, elementi ambientali particolarmente sensibili che potrebbero risentire pesantemente delle conseguenze di un eventuale incidente rilevante (ad es. nel caso di rilascio di sostanze tossiche).

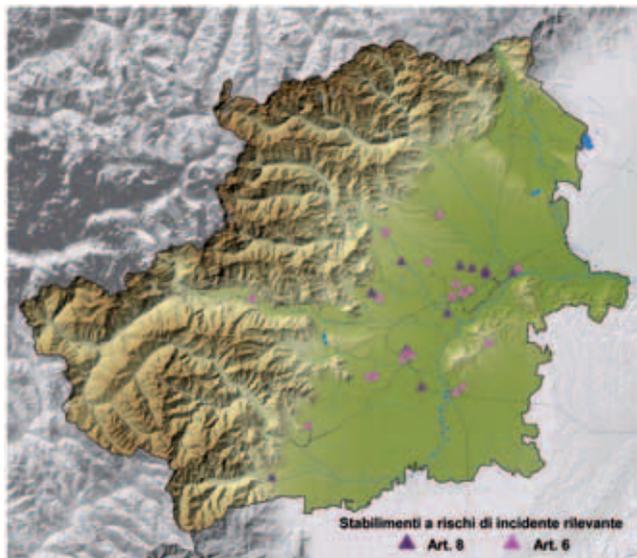


Fig. 64. Distribuzione delle aziende a rischio al 21/01/2009

¹¹⁶ Fonte: Regione Piemonte, SIAR.

16.2.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB47	RIDURRE IL RISCHIO TECNOLOGICO LEGATO ALLA PRESENZA DI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
-------------	---

Strategie generali del PTC2:

st95	INDIVIDUARE LE AREE SULLE QUALI RICADONO GLI EFFETTI PRODOTTI DAGLI STABILIMENTI SOGGETTI ALLA DISCIPLINA DI CUI AL D.LGS. 334/1999
st96	REGOLAMENTARE L'INSERIMENTO SUL TERRITORIO DEGLI STABILIMENTI, E DEFINIRE OPPORTUNE DISTANZE TRA GLI STABILIMENTI A RISCHIO E GLI ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI DI PARTICOLARE SENSIBILITÀ
st97	DEFINIRE I RAPPORTI TRA LOCALIZZAZIONE DEGLI STABILIMENTI E LIMITI AMMINISTRATIVI, IN PARTICOLARE IN PROSSIMITÀ DEI CONFINI AMMINISTRATIVI, CON ALLARGAMENTO DEI FATTORI DI RISCHIO SUI COMUNI LIMITROFI.
st98	VERIFICARE LA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE E AMBIENTALE DEGLI STABILIMENTI, RISPETTO AGLI USI ESISTENTI E AGLI ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI
st99	SOSTENERE L'ATTIVAZIONE DI <i>PROGRAMMI INTEGRATI DI INTERVENTO</i> , O DI STRUMENTI EQUIVALENTI, PER AFFRONTARE SITUAZIONI DI ELEVATA COMPLESSITÀ
st100	SOSTENERE LA RILOCALIZZAZIONE, OVE GLI INTERVENTI PROPOSTI NON SIANO IN GRADO DI RIDURRE LA CONDIZIONE DI INCOMPATIBILITÀ O NON SIA RAGIONEVOLE UNA RIDUZIONE DEL RISCHIO SENZA PREGIUDIZIO PER LA STESSA ATTIVITÀ
st101	SOSTENERE LA CONDIVISIONE TRA COMUNI LIMITROFI DELLE INFORMAZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE E TERRITORIALE
st-a19	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
st-m15	MONITORARE IL RECEPIMENTO E L'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE DA PARTE DEI COMUNI

OB47. RIDURRE IL RISCHIO TECNOLOGICO LEGATO ALLA PRESENZA DI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Il PTC2 individua come obiettivo prioritario la **riduzione del rischio tecnologico e la tutela del contesto naturale e antropico circostante gli stabilimenti**, a tal fine si avvale della specifica *Variante al PTC* in materia di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, predisposta ai sensi del d.m. 9 maggio 2001. In occasione dell'aggiornamento e adeguamento del PTC sarà pertanto necessario verificare la coerenza fra lo strumento di dettaglio e le indicazioni del PTC2, nonché si provvederà, se necessario, ad aggiornare la relativa cartografia.

ST-A19. AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA

L'elenco delle aziende a rischio di incidente rilevante è aggiornato costantemente dalla Regione Piemonte che rende disponibili i dati del *Registro regionale delle aziende Seveso*, sul proprio sito *internet*, attraverso il sistema informativo SIAR. Il quadro conoscitivo che il PTC2 si propone si compone dell'aggiornamento costante dei dati relativi alla localizzazione delle aziende a rischio di incidente rilevante, nonché delle informazioni fornite dai Comuni in attuazione della specifica Variante al PTC ai sensi del d.m. 9 maggio 2001. Risulta, inoltre, necessario verificare le informazioni ambientali e territoriali funzionali all'attuazione della suddetta Variante.

ST-M15. MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Per consentire il monitoraggio dell'attuazione della *Variante al PTC*, è previsto che i Comuni trasmettono alla Provincia:

- Gli elaborati tecnici RIR e gli esiti delle valutazioni di compatibilità territoriale ed ambientale che hanno condotto all'esclusione della presenza o della localiz-

zazione di nuovi stabilimenti;

- L'elenco dei casi appartiene ad una delle particolari categorie individuate dalla Variante, e gli esiti delle valutazioni di compatibilità territoriale ed ambientale.

16.3. Siti contaminati e da bonificare

Un sito inquinato è una porzione di territorio, geograficamente definita e delimitata, che presenta livelli di contaminazione del suolo o del sottosuolo o delle acque superficiali o sotterranee tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente.

Tra le principali attività che sono **origine dell'inquinamento** delle matrici ambientali dalle quali è derivata la necessità di applicare le procedure di bonifica si evidenziano, in particolare, le **attività industriali** attive e dismesse, e le attività di **commercializzazione e deposito di prodotti petroliferi** (per lo più punti vendita carburanti con problematiche relative ai serbatoi interrati).

Alcuni casi riguardano attività di tipo minerario o cave per le quali in realtà le problematiche scaturiscono dall'abbandono di rifiuti derivanti sia dall'attività svolta sul sito, sia dall'abbandono abusivo; un 10% (dato a livello regionale), si riferisce ad attività di gestione di rifiuti in cui sono comprese attività che vanno dalle discariche al trattamento e preparazione per il riciclaggio dei materiali più disparati. La bonifica di un sito inquinato può essere effettuata secondo differenti modalità e fasi: messa in sicurezza, bonifica, bonifica con misure di sicurezza, misure di sicurezza, messa in sicurezza permanente, ripristino ambientale.

Lo strumento di pianificazione di riferimento è il **Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate** finalizzato al risanamento ambientale di aree del territorio inquinate da interventi accidentali, dolosi, sovente illegali, determinando situazioni di rischio, sia sanitario che ambientale.

Nel corso degli anni, con l'entrata in vigore delle disposizioni del d.m. 471/99 e del successivo d.lgs. 152/2006, si è verificato un progressivo **incremento delle attività inerenti la bonifica** dei siti inquinati: alla fine dell'anno **2008** si contava un totale di oltre **n. 565 siti inquinati** presenti sul territorio provinciale

sottoposti alle procedure di bonifica o candidati all'applicazione delle stesse, dei quali **n. 446 inseriti** nell'anagrafe dei siti da bonificare. Il maggiore ricorso all'utilizzo delle **procedure semplificate** ed all'analisi di rischio nell'ambito della definizione degli obiettivi di bonifica, legato all'entrata in vigore delle nuove disposizioni del d.lgs. 152/2006, ha determinato un ulteriore incremento del numero dei siti interessati nel corso degli anni 2007-2008.

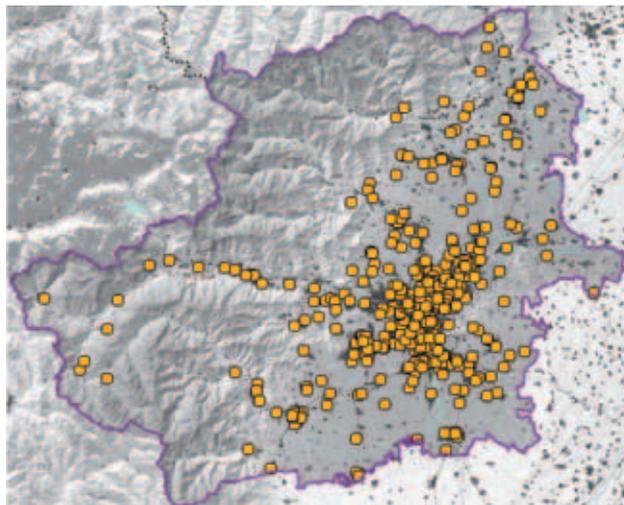


Fig. 65. Distribuzione dei siti di bonifica

A **Gennaio 2009** risultano inseriti nell'*Anagrafe provinciale* **n. 458 siti**, di cui **n. 327 con procedimenti amministrativi in corso** per la caratterizzazione della contaminazione o l'individuazione degli interventi di bonifica da attuare, o con interventi in corso di svolgimento.

La maggior parte dei siti è localizzata nelle zone di pianura dell'Area Metropolitana ove è maggiore la concentrazione di attività industriali e di interventi di riqualificazione urbanistica con recupero di aree industriali dismesse (i cosiddetti *Brownfields*), nonché lungo gli assi della Val di Susa e della Val Chisone e nell'area del Canavese e dell'Eporediese, ove risulta presente una significativa concentrazione industriale

connessa a particolari attività produttive legate al settore dell'industria metalmeccanica (es. polo dello stampaggio a caldo) ed alla dismissione degli insediamenti produttivi dell'azienda Olivetti.

16.3.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB48	RIQUALIFICARE E RIUTILIZZARE LE AREE DEGRADATE PER USI COMPATIBILI CON IL CONTESTO ECON IL TIPO DI BONIFICA
-------------	---

Strategie generali del PTC2:

ST102	DIFFONDERE LE INFORMAZIONI AMBIENTALI INERENTI I PROCEDIMENTI IN CORSO (INQUINAMENTO DIFFUSO)
ST103	PRIVILEGIARE IL RECUPERO E RIUSO/ RIFUNZIONALIZZAZIONE DI AREE DEGRADATE
ST-A20	DISPORRE DI UNA CONOSCENZA APPROFONDATA DEI SITI CONTAMINATI E DELLE LORO CARATTERISTICHE
ST-M16	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

OB48.
RIQUALIFICARE E RIUTILIZZARE LE AREE DEGRADATE PER USI COMPATIBILI CON IL CONTESTO ECON IL TIPO DI BONIFICA

Il PTC2 sostiene le operazioni di bonifica delle aree degradate, oltre che per la valenza "ambientale" anche quale opportunità di valorizzare di siti altrimenti inutilizzabili, contribuendo a limitare la ricerca e il consumo di suoli ancora "liberi".

In tal senso, il PTC2 riconosce la necessità di valutazioni preventive sulle destinazioni d'uso successive agli interventi, così da permettere di orientare gli interventi rispetto al nuovo utilizzo dell'area riqualificata, al contesto, alle componenti ambientali sensibili, alla presenza di aree urbanizzate.

ST-A20.
DISPORRE DI UNA CONOSCENZA APPROFONDATA E DETTAGLIATA DEI SITI CONTAMINATI E DELLE LORO CARATTERISTICHE

Il PTC2 riconosce l'importanza di disporre di una banca dati aggiornata e condivisa sui siti contaminati, per intervenire in maniera efficace e solerte nella prevenzione e messa in sicurezza dei siti.

Al fine di limitare la ridondanza nelle attività di caratterizzazione dei siti inquinati e accelerare l'espletamento delle procedure, risulta particolarmente importante l'elaborazione e la diffusione delle informazioni ambientali, inerenti i procedimenti in corso, soprattutto nel caso di aree caratterizzate da inquinamento diffuso o alla presenza di contaminazione legata a valori di fondo naturale: ad oggi non esiste un sistema unificato e aggiornato di elaborazione e rappresentazione cartografica delle informazioni inerenti la qualità delle matrici ambientali.

L'*Anagrafe regionale dei siti da bonificare* e la *rete di monitoraggio provinciale relativa ai dati del livello piezometrico della falda superficiale* costituiscono i primi strumenti per l'aggiornamento costante del quadro conoscitivo, che necessita di un coordinamento tra i vari settori affinché possano essere facilmente reperibili le informazioni riguardanti lo stato di attuazione degli interventi sui siti contaminati e la presenza degli stessi in aree sensibili.

ST-M16.
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Per il monitoraggio dell'attuazione del PTC2, saranno utilizzate informazioni e banche dati di settore, con particolare riferimento a: *Anagrafe regionale dei siti da bonificare, istruttorie provinciali in materia di bonifiche, rete di monitoraggio del livello piezometrico della falda superficiale provinciale.*

16.4. Attività estrattive

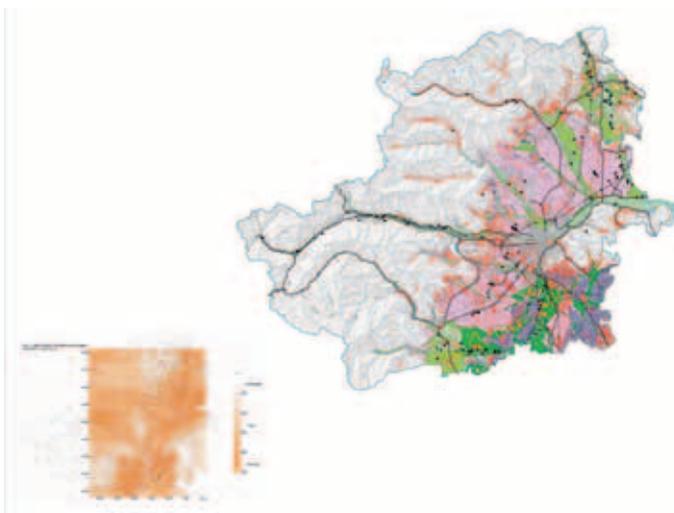


Fig. 66. Tav. 5 del PAEP. Carta della qualità dei giacimenti idonei alla produzione di aggregati di pianura

Le attività estrattive (inerti da calcestruzzo, conglomerati bituminosi, *tout-venant* per riempimenti e sottofondi, pietre ornamentali) rivestono un ruolo di importanza notevole nel panorama economico regionale e nazionale; gli inerti costituiscono infatti la materia prima principale dell'industria delle costruzioni, settore che rappresenta il 6% del PIL (13% tenendo conto anche dell'indotto).

La decisione sulla localizzazione puntuale delle singole attività estrattive, qualora i PAEP non assumano azionamenti, è affidata alla fase di approvazione dei progetti, valutati secondo le procedure previste dalla l.r. 40/1998, nei casi previsti dalla legge regionale medesima.

Le cave censite in Provincia di Torino sono circa 200, tra attive, in istruttoria, con autorizzazione scaduta e non autorizzate. Alla data di Gennaio 2009, risultano attive 59 cave, suddivise secondo il litotipo in: materiale alluvionale (27), Pietra di Luserna (17), Argilla (7), Gneiss (2), Marmo (1), Serpentine (1), Olivina (1), Talco (1), Diorite (1), Detrito di falda (1).

Nel maggio del 2007, la Provincia di Torino ha adottato¹¹⁷ come prima variante di settore al PTC il **Piano provinciale delle attività estrattive (PAEP)**, coerente e in coordinamento con gli strumenti di livello superiore (DPAE, PAI, criteri dettati dall'AIPO) e con il PTC.

Il PAEP definisce i criteri la definizione delle condizioni di compatibilità tra le attività estrattive ed il territorio e l'ambiente, ricercando gli ambiti a minor impatto e le condizioni affinché le attività producano ricadute ambientali positive.

16.4.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Il PTC2 riconferma i principi ispiratori del PAEP sul razionale e ambientalmente sostenibile utilizzo delle risorse, al fine di raggiungere un equilibrio ottimale tra le politiche di sviluppo economico e quelle di tutela del territorio (e quindi anche del suolo).

In ogni caso, nell'ambito dell'aggiornamento e adeguamento del PTC, si provvederà a ri-verificare la piena coerenza tra le norme di attuazione del PAEP e quelle del PTC2.

Obiettivi prioritari:

OB49	PRODURRE RISORSE MINERARIE SOLO IN AREE AMBIENTALMENTE IDONEE
OB50	RIGUALIFICARE LE AREE DI CAVA DISMESSE

¹¹⁷ Adottato dal Consiglio provinciale ai sensi dell'art. 8 bis, c. 2° della l.r. 56/77 e smi, ed è tutt'oggi all'esame della Regione Piemonte, in attesa di approvazione definitiva.

Strategie generali del PTC2:

st104	RIQUALIFICARE LE AREE DEGRADATE ABBANDONATE
st105	INDIRIZZARE L'APERTURA DI NUOVE CAVE/ AMPLIAMENTO VERSO SUOLI DI PREGIO AGRICOLO NULLO O LIMITATO
st106	PRIVILEGIARE L'APERTURA DI CAVE CHE PREVEDANO UN RECUPERO ALL'USO ORIGINARIO DEI SUOLI
st107	PRIVILEGIARE IL RECUPERO DI MATERIALI INERTI PIUT TOSTO CHE L'APERTURA DI NUOVE CAVE
st-A21	DISPORRE DI UNA CONOSCENZA AGGIORNATA DELL'UBICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEI SITI
st-M17	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB49.
PRODURRE RISORSE MINERARIE SOLO IN
AREE AMBIENTALMENTE IDONEE**

Il **PTC2 riconferma i principi che hanno ispirato la formazione del PAEP**, sul razionale e ambientalmente sostenibile utilizzo delle risorse (prima fra tutte il suolo agricolo), al fine di raggiungere un equilibrio ottimale tra le politiche di sviluppo economico e quelle di tutela del territorio.

In particolare, l'individuazione di aree "non idonee", "potenzialmente idonee" e "potenzialmente idonee ma con limitazioni o condizioni" alle attività estrattive" permette di verificare la compatibilità delle attività estrattive con le fasce fluviali, le acque sotterranee. È necessario, inoltre, privilegiare il riuso di aree compromesse, la concentrazione delle attività in un numero ridotto di poli, per evitare di costituire fattori di elevata pressione paesaggistica e ambientale.

Viene, inoltre, vietata l'apertura di nuove cave (e ampliamenti) sottofalda, nelle aree di ricarica della falda, aree di salvaguardia delle acque destinate a consumo umano e nelle zone di riserva idrica, caratterizzate dalla presenza di risorse idriche superficiali e sotterranee non ancora destinate al consumo umano, ma potenzialmente destinabili a tale uso.

Nell'ambito dell'aggiornamento e adeguamento del

PTC, si provvederà a ri-verificare la piena coerenza tra le norme di attuazione del PAEP e quelle del PTC2.

Il PTC2, in accordo con i principi del PAEP, si pone l'obiettivo della **tutela del suolo agricolo**, con particolare riferimento ai suoli classificati di I^a e II^a Classe di capacità d'uso e quelli localizzati in contesto metropolitano. In tali aree sono ammissibili esclusivamente interventi che non implicino un'asportazione definitiva dei suoli tutelati, ma il loro successivo ripristino, con la garanzia della conservazione della classe di capacità d'uso originaria.

Nelle Aree agricole in contesto metropolitano e all'interno del Sistema dell'agricoltura specializzata e/o vitale, non è ammessa l'apertura di nuove cave e l'ampliamento di quelle esistenti, qualora l'attività comporti l'asportazione definitiva del suolo agricolo.

**OB50.
RIQUALIFICARE LE AREE DI CAVA DISMESSE**

Per ridurre gli effetti ambientali negativi legati alle attività estrattive, è necessario anche concentrarsi **sulle fasi di recupero dei siti e sul loro riassetto finale**, privilegiando, in via generale, il ripristino della destinazione originaria dei siti estrattivi. Il PTC2 propone quindi azione di riqualificazione dei siti degradati e recupero di risorse giacimentologiche non pienamente sfruttate, affinché le attività di estrazione non producano effetti di degrado sull'ambiente.

**ST-A21. - ST-M17.
DISPORRE DI UNA CONOSCENZA
AGGIORNATA DEI SITI DEGRADATI
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO**

Il PTC aggiorna il proprio quadro conoscitivo e attiva il monitoraggio dell'attuazione del Piano, facendo riferimento diretto al Piano delle attività estrattive, al progetto Razionalizzazione dell'uso di inerti da cava e promozione dell'utilizzo di materiali riciclati, alle relative banche dati Provinciali, alle strutture tecniche preposte al rilascio delle autorizzazioni (ex l.r. 69/78 smi, ex l.r. 40/98 smi).

Particolare attenzione dovrà essere posta nel riverificare la coerenza tra *Piano provinciale delle attività estrattive* (PAEP) e PTC2, in particolare in relazione all'individuazione cartografica delle *aree di particolare pregio ambientale e paesaggistico, dei suoli di I° e II° classe di capacità d'uso, delle zone di ricarica delle falde*, tenuto conto dei possibili aggiornamenti in corso di definizione (sia da parte della Provincia, sia della Regione).

16.5. Derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico

La liberalizzazione del settore elettrico energetico ha determinato negli ultimi anni, su scala provinciale, una **forte crescita del numero di impianti di produzione**, sia convenzionale, sia da fonte rinnovabile, distribuiti in una fitta maglia di punti di derivazione che si estende in maniera più o meno omogenea lungo i fondovalle, con estesi tratti fluviali caratterizzati da regimi idrologici alterati e portate notevolmente inferiori rispetto ai valori naturali.

La tendenza degli ultimi anni, inoltre, sta portando ad un intenso sfruttamento idroelettrico dei rii laterali alla ricerca di potenzialità residue talvolta irrisorie. I territori montani, in particolare, subiscono una forte pressione: numerosi sono gli impianti che posti "in cascata" sottendono estesi tratti fluviali; sono molte le istanze ai sensi della l.r. 40/98 "*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*" relative a centraline che prevedono di turbinare portate ridotte da rii secondari alimentati da bacini imbriferi poco significativi.

In questo contesto il PTA pare affrontare in modo marginale il problema demandando la tutela dei corsi d'acqua montani quasi esclusivamente alla garanzia del rilascio del *Deflusso minimo vitale* (DMV), eventualmente con una quota aggiuntiva di modulazione.

D'altra parte, la prossima definizione dei coefficienti ambientali andrà a garantire migliore salvaguardia ai corsi d'acqua soggetti agli obiettivi di qualità ambientale, così come a quelli ricadenti in aree ad elevata protezione e a quelli che richiedono protezione e miglioramento per la vita dei pesci (ai sensi del Regolamento Regionale 8/R del 17 luglio 2007).

La preoccupazione è che in mancanza di una pianificazione territoriale *ad hoc*, eventualmente accompagnata da una **zonizzazione che metta in evidenza le aree da tutelare** (ad esempio perché già fortemente impattate e da recuperare oppure perché ancora integre), il solo onere del rilascio del DMV non sia sufficiente a disincentivare la corsa all'idroelettrico in montagna.

Il PTA, inoltre, non riporta indicazioni relativamente agli **impianti "in cascata" che determinano effetti cumulativi rilevanti su estesi tratti di corsi d'acqua** in termini di eccessivo sfruttamento della risorsa e di frammentazione della continuità longitudinale delle aste fluviali.

Alla luce di ciò, anche sotto la spinta della Provincia di Torino, **la Regione Piemonte ha intrapreso un percorso di pianificazione di settore che dovrà portare alla definizione di linee guida in grado di regolamentare e controllare lo sviluppo dell'idroelettrico in ambito montano.**

L'obiettivo, in accordo con i principi delineati dalla normativa comunitaria, **non è quello di arrestare la crescita del settore bensì di svilupparne le potenzialità seguendo però un approccio razionale e soprattutto sostenibile.**

Inoltre, nell'ambito del **Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità**, approvato dalla Giunta provinciale il 12/08/2008, è prevista l'istituzione di un **tavolo** intersettoriale (sia tra Assessorati e settori provinciali, sia tra enti diversi), finalizzato alla redazione di **Linee guida o criteri** da utilizzare in fase di *siting* preliminare (e eventuale loro inserimento nel PTC2), cioè alla definizione di **pre-requisiti alla localizzazione degli impianti idroelettrici** (compatibilità ambientale – paesaggistica, equità territoriale, efficienza ed equità allocativa, verifica della sostenibilità ambientale relativa al dimensionamento, al consumo di suolo, all'organizzazione funzionale degli spazi e agli indirizzi di assetto territoriale, alle linee di sviluppo, all'accessibilità,...).

16.5.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB51	LIMITARE GLI IMPATTI SULLE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI (ACQUE, ECOSISTEMI, ...)
-------------	--

Strategie generali del PTC2:

ST108	ADOTTARE UN PERCORSO MULTIDISCIPLINARE DI PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI, ANCHE OGGETTIVANDO E RENDENDO MAGGIORMENTE OMOGENEI I CRITERI DI VALUTAZIONE NORMALMENTE UTILIZZATI DAI VARI SERVIZI NELL'AMBITO DELLE PROCEDURE DI VIA
ST109	CONTRIBUIRE ALLA REDAZIONE DI LINEE GUIDA O CRITERI DA UTILIZZARE IN FASE DI SITING PRELIMINARE
ST-A22	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA
ST-M18	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB51.
LIMITARE GLI IMPATTI SULLE DIVERSE
COMPONENTI AMBIENTALI
(ACQUE, ECOSISTEMI, ...)**

Sulla base dei documenti esistenti (PTA, Piano Energetico Regionale, Programma Energetico Provinciale,...) e di alcune considerazioni e studi del nostro Ente, possono essere definiti indirizzi volti al controllo dell'inquinamento, a migliorare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, a tutelare le risorse e le riserve idriche, e alla riduzione dei consumi, prediligendo:

- **Recupero di efficienza energetica e potenziamento degli impianti esistenti e recupero di impianti dismessi** (aumentarne la resa energetica e di diminuirne gli impatti ambientali);

- **Uso plurimo delle acque derivate** (o derivabili), prestando attenzione a non incidere in maniera cumulativa sulla risorsa;
- **Ricerca di impianti che limitano al massimo l'interruzione della continuità fluviale** (longitudinale, laterale e trasversale) e l'alterazione del regime idrologico;
- **Zonizzazione del territorio** che metta in evidenza le aree da salvaguardare.

In merito agli impianti ad uso idroelettrico, l'esperienza maturata negli anni ha reso evidente la necessità di approfondire il tema della **verifica preliminare delle localizzazioni**.

Le maggiori difficoltà scaturiscono dalla difficoltà di collocare le singole progettualità in una cornice unitaria ed omogenea, che descriva in maniera esaustiva e chiara la dotazione territoriale di impianti. La verifica puntuale delle interferenze del singolo progetto con l'ambiente e con le indicazioni del PTC2, non può infatti ritenersi soddisfacente dal momento che le componenti ambientali su cui si va ad operare (ecosistema fluviale), e le relative pressioni, non possono ritenersi circoscrivibili entro confini troppo definiti, e dunque gli effetti indotti non possono che essere analizzati a livello di area vasta.

Seguendo tale ragionamento, il *Piano Strategico ambientale provinciale*¹¹⁸, ha inserito tra le azioni prioritarie che la Provincia intende sostenere: il monitoraggio della distribuzione territoriale degli impianti per definire un "potenziale residuo" di sfruttamento delle aste fluviali; l'individuazione di **criteri pianificatori e tecnici di soglia preliminari** alle valutazioni di impatto ambientale delle proposte di nuovi impianti; l'individuazione di aree/tratti fluviali di particolare pregio ambientale in cui imporre il divieto di realizzazione di nuovi impianti; la definizione di eventuali forme di compensazione ai Comuni e Comunità Montane che scelgono di investire sulla tutela e riqualificazione di tratti significativi di corsi d'acqua.¹¹⁹ In

¹¹⁸ Adottato con DGP n. 881 – 38525/2008 del 12/08/2008.

¹¹⁹ Tale attività sarà da approfondire in stretta sinergia con la Regione Piemonte che sta analizzando il problema in funzione di rivedere la propria politica energetica nel rispetto dei criteri definiti dalla UE.

tale sede multidisciplinare il PTC2 intende approfondire la possibilità di definire criteri specifici per la **verifica preliminare delle localizzazioni degli impianti idroelettrici**.

ST-A22. - ST-M18.
**AGGIORNARE IL QUADRO
 DELLA CONOSCENZA**
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il PTC aggiorna il proprio quadro conoscitivo e attiva il monitoraggio del Piano, facendo riferimento agli studi e alle banche dati di settore, e alle strutture tecniche preposte al rilascio delle autorizzazioni agli impianti.

17. Salute pubblica e PePS

La salute è un bene comune, oltre ad essere un diritto inalienabile di tutti i cittadini, a prescindere dalle condizioni sociali individuali e interesse della collettività. In questo senso salute non è semplicemente assenza di malattia, ma piuttosto *lo stato di completo benessere fisico, mentale e sociale* delle donne e degli uomini che formano la comunità di riferimento.

D'altra parte la **produttività e la prosperità economiche dipendono da una popolazione in buona salute**: *il numero di anni durante i quali la popolazione vive in buone condizioni di salute, rappresenta un fattore di crescita economica importante, mentre i costi legati ai problemi sanitari sono un onere reale per la società. Le spese sanitarie dovrebbero quindi innanzitutto assumere la forma di investimenti nella prevenzione, al fine di tutelare la salute della popolazione*¹²⁰.

Coerentemente i costi finalizzati ad un aumento della salute dei singoli e della popolazione sono riconducibili alla logica delle infrastrutture alle imprese riducendone i costi di produzione.

Sebbene l'impatto economico di un miglioramento della salute e i fattori economici legati alla salute e alla malattia non sono stati ancora precisamente quantificati, è assodato che la salute dei singoli individui o di una comunità è determinata da una serie di fattori che risiedono nelle condizioni socio-economiche, culturali ed ambientali di riferimento.

Fattori ambientali e di contesto (condizione abitativa, offerta di servizi, mobilità), condizioni lavorative ed economiche, stili di vita e ambiente di lavoro, istruzione, sono tutti elementi tra loro collegati e interdipendenti che concorrono a creare il contesto all'interno del quale ricercare la realizzazione ed il mantenimento del benessere individuale e sociale.

Studi internazionali hanno effettuato una stima quantitativa dell'impatto di alcuni di questi gruppi di fattori sulla longevità delle comunità, utilizzata come indicatore indiretto dello stato di salute, arrivando alle

¹²⁰ Libro bianco *Insieme per la salute: un approccio strategico dell'UE per il periodo 2008-2013*, COM(2007).

seguenti conclusioni di valore generale: i fattori socio-economici e gli stili di vita contribuiscono per il 40-50%, lo stato e le condizioni dell'ambiente per il 20-30%, l'eredità genetica per un altro 20-30% e i servizi sanitari soltanto per il 10-15%. In tal senso, la politica sanitaria rappresenta solo quota parte quasi marginale delle politiche determinanti in materia di salute.

La promozione della salute chiama piuttosto in campo *tutte* le politiche pubbliche (ambientali, trasportistiche, scolastiche, formative, sociali, ecc.) in un'azione integrata e sinergica che, tenendo insieme diversi soggetti (istituzionali, territoriali, cittadini singoli o in associazione, ecc.), permette il coordinamento delle diverse azioni.

Esse debbono essere studiate e quantificate nelle loro dimensioni locali per determinarne lo specifico peso nelle diverse situazioni, orientando le specifiche politiche territoriali, creando sinergia sul territorio, facendo convergere gli obiettivi ed integrando e coordinando le diverse azioni.

Con l.r. n. 18 del 6 agosto 2007 *Norme per la programmazione socio-sanitaria e il riassetto del Servizio Sanitario Regionale*, anche in Piemonte i *Piani e Profili di Salute (PePS)* entrano a fare parte dei principali strumenti di programmazione del sistema sanitario, inoltre nel mese di ottobre del 2007 è stato approvato in Consiglio Regionale il provvedimento che approva il *Piano Socio-Sanitario Regionale* che ha come obiettivo non solo la programmazione degli interventi in materia sanitaria, bensì una vera e propria riorganizzazione di tutta la sanità piemontese.

Il PePS è un modello partecipato di programmazione intersettoriale sul tema della salute, "*strumento con cui la comunità locale, a livello distrettuale, definisce il proprio profilo di salute, individua gli obiettivi di salute e produce linee di indirizzo volte ad orientare le politiche del territorio*" (art. 14 della l.r. 18/2007)

Se il PePS è elaborato e realizzato da una pluralità di attori, coordinati dal governo locale, che impegnano risorse umane e materiali allo scopo di migliorare la salute della popolazione anche attraverso il miglioramento dell'assistenza sanitaria, il *Profilo di Salute* può

essere definito come la rappresentazione dello stato di salute della popolazione definito attraverso l'analisi sia dei determinanti di salute, sia dei "bisogni" espressi dai cittadini.

Sulla base del Profilo la comunità locale sarà chiamata a definire il Piano che dovrà individuare "**linee ed obiettivi concreti per lo sviluppo sostenibile sotto il profilo sanitario, includendo valutazioni etiche, ambientali, sociali ed economiche**".

17.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Obiettivi prioritari:

OB52	MIGLIORARE LO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE
OB53	MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA DELLA POPOLAZIONE

Strategie generali del PTC2:

st110	ACQUISIRE LO STOCK DI INDICATORI CHE AFFERISCONO ALLE QUATTRO MACRO AREE INDIVIDUATE DALL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ COME RIFERIMENTO PER LE SCELTE DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
st111	METTERE A PUNTO UN MODELLO DI ANALISI MULTIFATTORIALE PER GRUPPI INDICATORI (DETERMINANTI RICONDUCEBILI A POLITICHE SETTORIALI) DA APPLICARE AI DIVERSI LIVELLI TERRITORIALI AL FINE DI VALUTARNE LO SPECIFICO IMPATTO SUL BENESSERE DELLA POPOLAZIONE IN OGGETTO
st112	CONIUGARE E COORDINARE INSIEME LE POLITICHE RIFERITE AI DIVERSI SISTEMI DI RIFERIMENTO DEL PIANO PER MIGLIORARE LE DIVERSE COMPONENTI ED I DIVERSI ASPETTI CHE ONDIZIONANO LA QUALITÀ DELLA VITA
st-A23	AGGIORNARE IL QUADRO DELLA CONOSCENZA CON LA RAFFINAZIONE E L'AMPLIAMENTO DEI FATTORI IN STUDIO
st-m19	MONITORARE L'ANDAMENTO DEI DETERMINANTI E L'ATTUAZIONE DEL PIANO

**OB52.
MIGLIORARE LO STATO DI SALUTE
DELLA POPOLAZIONE**

Il PTC2 intende acquisire dall'*Osservatorio sulle politiche sociali della Provincia di Torino* (Servizio Solidarietà Sociale) lo *stock* di indicatori, nonché le risultanze del modello di analisi multifattoriale dei determinanti territorialmente articolati che afferiscono alle quattro macro aree individuate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità al fine di favorire attraverso la pianificazione territoriale lo stato di salute della popolazione presente sul proprio territorio.

In tal senso il PTC2 potrà individuare ed evidenziare le correlazioni e le interdipendenze tra i processi decisionali e gli impatti sulla salute (determinanti sociali, culturali, economici e ambientali) in una **prospettiva operativa di sostenibilità territoriale**, in cui il decisore possa **costruire in modo partecipato, decisioni consapevoli**, a forte impatto sulle disuguaglianze e sulla salute della società locale (comunità).

**ST-A23. - ST-M19.
AGGIORNARE IL QUADRO DELLA
CONOSCENZA E
MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO**

Il PTC aggiorna il proprio quadro conoscitivo e attiva il monitoraggio dell'andamento dei determinanti e del Piano, facendo anche riferimento agli studi e alle banche dati di settore.

18. Rischio idrogeologico e Difesa del suolo

La sicurezza, diritto dei cittadini, non è solo la garanzia che le regole del vivere civile siano rispettate e fatte rispettare, ma è anche e soprattutto la possibilità di **vivere in un territorio "sicuro", in cui i luoghi dell'abitare, del lavoro, dello studio, del divertimento e le reti di comunicazione siano protetti, e quindi i cittadini siano il meno possibile esposti a situazioni di rischio.**

Gli eventi meteorologici "estremi" che si ripetono con sempre maggiore frequenza (fine Maggio, Settembre e Dicembre 2008) hanno evidenziato la grande fragilità del nostro territorio, ma anche la capacità della Provincia di Torino di affrontare le emergenze, non solo nelle funzioni delegate (di protezione civile, di gestione operativa di strade ed infrastrutture), ma anche sulla base del principio di sussidiarietà, cooperando con gli enti preposti (in particolare AIPO e Regione Piemonte) nella progettazione e realizzazione di interventi idraulici per la difesa degli abitati, delle attività economiche e della popolazione.

Già a partire dagli anni '90, la legge 142 prevede che la Provincia debba determinare gli indirizzi generali dell'assetto del territorio con particolare riferimento alle problematiche di ordine idraulico ed idrogeologico attraverso il proprio *Piano territoriale di coordinamento*. Tale concetto è ribadito all'art. 57 del d.lgs. 31 marzo 1998, n. 112: "...il piano territoriale di coordinamento provinciale...assuma il valore e gli effetti dei piani di tutela nel settore ... della tutela dell'ambiente, delle acque e della difesa del suolo...", ed è ripreso dalla Regione Piemonte che, con propria legge di decentramento di funzioni (l.r. n.44/2000), dispone che le Province concorrano alla pianificazione e alla programmazione in materia di tutela del reticolo idrografico e di difesa del suolo attraverso i propri strumenti di pianificazione territoriale e che in conformità ai *Piani di bacino* assuma: "...il valore e gli effetti dei piani di tutela nel settore delle acque e della difesa del suolo...".

Il **Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po**¹²¹ è lo stru-

¹²¹ Approvato con d.p.c.m. del 24 maggio 2001

mento giuridico che disciplina le azioni di difesa idrogeologica del territorio e della rete idrografica del bacino del Po, attraverso l'individuazione delle linee generali di assetto idraulico ed idrogeologico.

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti le **"fasce fluviali"** individuate all'art. 25 delle relative *Norme di attuazione* con il fine di **assicurare un livello di sicurezza, un adeguato rispetto ai fenomeni alluvionali, il ripristino, la riqualificazione e la tutela della risorsa idrica e delle caratteristiche paesaggistico-ambientali del territorio**, la programmazione degli usi del suolo ai fini della **difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni**.

Il d.lgs. 112/98 prevede che **i contenuti del PTC**, attraverso l'intesa istituzionale con l'*Autorità di Bacino*, **possano assumere la valenza di stralci di Piano di Assetto Idrogeologico**.

Una scala di **lettura delle criticità territoriali di maggior dettaglio**, una loro migliore definizione tipologica, e la possibilità di applicare metodi interpretativi tipici della scala di pianificazione intermedia, introdurranno un assetto normativo più pertinente alle specificità locali, raggiungendo un maggior grado di efficacia e di forza nel contenimento al dilagare di attività antropiche insediatesi in ambiti territoriali non compatibili con i fenomeni di instabilità geomorfologica.

Con dGR 70-15074 del 17 marzo 2005, la Regione Piemonte ha avviato i contatti con *AIPO*, *Autorità di Bacino del Po*, con le *Direzioni regionali*, *ARPA* e con le *Province Piemontesi*, con l'intento di formare un **Gruppo di lavoro** per l'elaborazione di una proposta di procedure operative per l'attuazione dell'attività di coordinamento e razionalizzazione delle informazioni desumibili da studi e analisi condotti in materia di dissesto idrogeologico e da strumenti di pianificazione vigenti o in itinere.

L'obiettivo è quello di costruire un **quadro della conoscenza dei fenomeni di dissesto condiviso da tutti gli enti, da utilizzare a supporto delle scelte di pro-**

grammazione, finanziamento e pianificazione alla scala territoriale, e di indirizzo e riferimento per la scala locale, con particolare attenzione alle situazioni di rischio.

A partire dal 1995 e sino al 2006, la Provincia di Torino, con il coordinamento scientifico del *Politecnico di Torino - Dipartimento di Idraulica* e con il coinvolgimento dell'*Autorità di Bacino del Po, dell'AIPO e della Regione Piemonte*, ha condotto una serie di studi sui corsi d'acqua di interesse provinciale, nel quadro del **Programma di ricerca in tema di manutenzione e ripristino degli alvei dei corsi d'acqua**, nonché in materia di protezione idrogeologica e difesa del suolo. Ogni singolo studio, così come il Programma generale, è stato approvato dalla Giunta Provinciale, è stato portato a conoscenza di *Autorità di Bacino, AIPO, Regione, ARPA, Comuni e Comunità Montane* interessate, ed è divenuto oggetto di esame del già citato *Gruppo di lavoro* di cui alla dGR 70-15074/2005.

Nel 2004, con dGP n. 699-136385/2004 del 18/5/04, la Provincia ha approvato lo "**Studio di approfondimento dell'assetto idrogeologico come proposta di aggiornamento del PTC**", propedeutico per l'aggiornamento del PTC, che contiene:

- *Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani - IFFI* (APAT - Dip. Difesa del Suolo - Servizio Geologico d'Italia - Regione Piemonte - Provincia di Torino);
- *Aggiornamenti del Programma di ricerca provinciale in tema di manutenzione e ripristino degli alvei dei corsi d'acqua*, nonché in materia di protezione idrogeologica e difesa del suolo;
- *Programma provinciale di indirizzo per la manutenzione ordinaria del territorio*;
- *Banca Dati Valanghe* (ARPA Piemonte e Provincia di Torino);
- *Geositi* (Provincia, CNR-IRPI e Università di Torino).

Per effetto della collaborazione tra *ARPA Piemonte* e *Provincia di Torino*, si è pervenuti inoltre alla realizzazione di una **Banca Dati Valanghe** condivisa sul territorio provinciale, consultabile su un sistema webgis denominato *Sistema Informativo Valanghe (S.I.V.A.)*. Altri enti facenti parte del *Gruppo di lavoro* (*ARPA, Direzioni Regionali Difesa del Suolo e Opere Pubbliche, Comunità Montane*), hanno messo a disposizione i propri dati sul dissesto idrogeologico, e in particolare: *Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani (IFFI)*, studi

geologici relativi agli strumenti urbanistici comunali e **Banca Dati Geologica Regionale**, conoscenze sui corsi d'acqua relative ai corsi d'acqua principali e appartenenti al reticolo idrografico minore (aree inondate e/o inondabili), studi sul dissesto idrogeologico.

Il 24 marzo del 2006 la Provincia ha sottoscritto un **Accordo preliminare**¹²² con la Regione e l'Autorità di Bacino **“per il raggiungimento di un'intesa relativa alle disposizioni del PTC della Provincia nel settore della tutela dell'ambiente, delle acque e della difesa del suolo, ai sensi dell'art. 57 comma 1 del d.lgs. 31 marzo 1998, n. 112 e dell'art. 60 della LR 26/4/2000, 44”** finalizzato alla redazione di una proposta di disposizioni tecnico -normative, risultato di un'analisi degli aspetti connessi ai dissesti, alle fasce fluviali, alle norme d'uso del territorio in relazione ai contenuti del PAI e di approfondimenti di natura idraulica e geomorfologica, coordinati con gli aspetti ambientali e paesaggistici propri del PTC provinciale, al fine di realizzare un sistema di tutela del territorio non inferiore a quello del PAI.

Ove venga concluso positivamente il processo di intesa, **l'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali**, da svolgersi con riferimento alle modalità di cui all'art. 18 delle Norme di Attuazione del PAI, **dovrà assumere come riferimento il Piano territoriale di coordinamento provinciale.**

Nell'ottica di cui sopra, **il PTC dovrebbe contenere un quadro del dissesto idrogeologico condiviso** dal Gruppo di lavoro, da sottoporre all'Autorità di bacino del Fiume Po.

Con particolare riferimento al tema delle **deformazioni gravitative profonde di versante (DGPV)**, è stato ritenuto opportuno costituire un **secondo gruppo di lavoro**, con l'obiettivo di lavorare sul quadro consoci-

tivo e di definizione della pericolosità delle DGPV, per costruire una base di conoscenza più affinata e sistematizzata, da utilizzare a supporto delle scelte di programmazione, finanziamento e pianificazione alla scala territoriale e di indirizzo.

In vista della possibile assunzione da parte del PTC2 della valenza di stralcio di Piano di Assetto Idrogeologico (d.lgs. 112/98), sulla base della motogologia definita e condivisa dal Gruppo di lavoro, ed adottata con dGR n. 39-8244 del 18/2/2008 la Regione Piemonte, la Provincia di Torino sta predisponendo il quadro delle criticità idrogeologiche del proprio territorio.

I dissesti individuati sono:

- *Di tipo gravitativo* (frane);
- *Di tipo misto gravitativo – idraulico* (conoidi alluvionali);
- *Di tipo idraulico* (aree inondate ed aree inondabili, fasce fluviali del PAI, dissesti legati alla dinamica torrentizia),
- *Legati alla caduta di masse nevose* (valanghe);
- *Relativi a Comuni interessati da abitati da “trasferire o consolidare”* ai sensi dei decreti degli anni '50 e '60).

Per lo svolgimento delle attività del Gruppo di lavoro, il territorio della Provincia di Torino è stato suddiviso in **ambiti di riferimento** (fig. 67) che per il settore alpino coincidono con i territori delle Comunità Montane¹²³, mentre per le restanti porzioni di territorio sono stati creati ambiti omogenei a scala di bacino:

- *Nord 1* (Comuni: Lessolo, Montalto Dora, Cascinette di Ivrea, Burolo, Fiorano C.se, Salerano C.se, Banchette, Samone, Ivrea, Bollengo, Palazzo C.se, Albiano d'Ivrea, Piverone, Azeglio, Strambino, Caravino, Settimo Rottaro, Vestignè, Cossano C.se, Mercenasco, Candia, Vische, Borgomasino, Maglione);
- *Nord 2* (Comuni: Lorzè, Quagliuzzo, Parella, Collaretto Giacosa, Pavone C.se, Strambinello, Baldissero C.se, Torre

¹²² Con dGR n. 40-2043 del 23 gennaio 2006, la Regione ha approvato lo schema di accordo.

¹²³ Valli Orco e Soana, Dora Baltea Canavesana, Val Chiusella, Valle Sacra, Alto Canadese, Valli di Lanzo, Val Ceronda e Casternone, Alta Valle di Susa, Bassa Val di Susa e Val Cenischia, Valli Chisone e Germanasca, Val Sangone, Pinerolese Pedemontano, Valle Pellice

- C.se, San Martino C.se, Perosa C.se, Romano C.se, Vialfrè, Scarmagno);
- Nord 3 (Comuni: San Ponso, Salassa, Bairo, Agliè, Cuceglio, Busano, Oglianico, Rivarolo C.se, Ozegna, Ciconio, San Giorgio C.se, Montalenghe, Orio C.se, Barone C.se, Favria, Feletto, Bosconero, Oglianico, Lusigliè, San Giusto C.se, Foglizzo, Caluso, Mazzè, Villareggia, Montanaro, Chivasso, Rondissone, Torrazza Piemonte, Verolengo);
 - Nord 4 (Barbania, Vauda C.se, Front, San Carlo C.se, Rivarossa, San Francesco al Campo, Lombardore, San Benigno C.se, Leini, Volpiano, Brandizzo, Settimo T.se);
 - Nord 5 (Mathi, Grosso, Nole, Villanova C.se, Ciriè, Robassomero, San Maurizio C.se, Caselle, Borgaro, Torino);
 - Nord 6 (San Mauro, Castiglione T.se, Gassino, San Raffaele Cimena, Castagneto Po, Rivalba, Sciolze, Cinzano, San Sebastiano da Po, Casalborgone, Lauriano, Monte da Po, Cavagnolo, Brusisico, Brozolo, Verrua Savoia);
 - Sud 1 (San Gillio, Druento, Venaria, Alpignano, Pianezza, Collegno, Buttigliera Alta, Rosta, Rivoli, Collegno, Grugliasco);
 - Sud 2 (Villarbasce, Bruino, Piossasco, Rivalta, Orbassano, Beinasco, Nichelino);
 - Sud 3 (Volvera, None, Candiolo, Vinovo, La Loggia, Piscina, Airasca, Piobesi T.se, Scalenghe, Castagnole Piemonte, Buriasco, Cercenasco, Virle, Osasio);
 - Sud 4 (Osasco, Garzigliana, Macello, Vigone, Pancalieri, Lombriasco, Carignano, Campiglione Fenile, Cavour, Villafranca Piemonte);
 - Sud 5 (Baldissero T.se, Pavarolo, Montaldo T.se, Marentino, Pino T.se, Chieri, Andezeno, Arignano, Mombello di Torino, Moriondo, Pecetto, Moncalieri, Trofarello, Cambiano, Riva di Chieri, Santena, Villastellone, Poirino, Isolabella, Carmagnola, Pralormo). FIG. 67

Per quanto concerne una illustrazione di dettaglio della **metodologia** adottata dal *Gruppo di lavoro*, nonché per l'illustrazione del **quadro delle criticità idrogeologiche del territorio della Provincia di Torino**, si rimanda al *Documento in tema di dissesto idrogeologico e difesa del suolo* che sarà prossimamente reso disponibile, anche sul sito web della Provincia, ovvero ad uno **specifico Quaderno di approfondimento del PTC**.



Fig. 67. Ambiti di riferimento per la costruzione del delle criticità idrogeologiche del territorio della Provincia

Il progetto Manutenzione del territorio delle aree montane

In seguito alla “Prima Conferenza sulla manutenzione del territorio”, tenutasi a Torino il 9 marzo 2001, è emersa la necessità di realizzare un programma generale provinciale di manutenzione del territorio, al fine di pianificare e promuovere azioni coordinate volte ad attuare con continuità la manutenzione ordinaria del territorio, intesa come insieme delle operazioni ripetute nel tempo necessarie per mantenere in buono stato ed efficienza idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni di equilibrio i versanti ed in efficienza le opere idrauliche e di sistemazione idrogeologica esistenti.

Per fronteggiare queste necessità, la Provincia di Torino ha avviato il **Progetto Strategico Manutenzione del Territorio** che, attraverso un confronto diretto con le rappresentanze del Governo centrale, delle Regioni, delle autonomie locali, di enti e organi tecnici, delle

associazioni imprenditoriali, agricole e industriali, sindacali, agricole e ambientaliste interessate, ha fissato le modalità di programmazione, realizzazione e gestione dell'attività di **manutenzione ordinaria del territorio per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale del territorio ed in particolare nel mantenere:**

- il reticolo idrografico, in buono stato idraulico e ambientale, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene in alveo;
- I versanti, in buone condizioni idrogeologiche e ambientali;
- Le opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica, in piena funzionalità.

Il progetto di **Manutenzione del territorio** non prevede quindi opere strutturali, ma **cicli costanti di interventi**, per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale del territorio.

La realizzazione sistematica della manutenzione, coordinata dalla Provincia che comprende le fasi di redazione e gestione dei piani ed attuazione degli interventi programmati, ha preso avvio utilizzando la fonte continuativa di finanziamento resa disponibile dall'Autorità d'ambito Torinese ATO3 (presieduta dalla Provincia di Torino) destinata alle Comunità Montane. Al fine di indirizzare l'attività di manutenzione ordinaria del territorio e rendere omogeneo il processo di elaborazione e gestione dei piani di manutenzione è stato elaborato dal Servizio Difesa del Suolo e Attività Estrattiva della Provincia, un Piano di indirizzo della manutenzione ordinaria (dGP n. 565-113881/04) costituito da indirizzi tecnici per la stesura dei Piani di Manutenzione Ordinaria e da uno strumento informativo a supporto della fase attuativa e gestionale (*software gestionale SMOT*).

La Conferenza dell'Autorità d'ambito 3 Torinese ha approvato il Piano d'ambito fissando, in favore delle Comunità Montane per ciascun anno di validità del Piano (dal 2003 al 2023) una quota della tariffa per le attività di difesa e tutela dell'assetto idrogeologico, ai sensi dell'art. 8, comma 4 della l.r. 13/97 pari al 3%

per il 2003 e 2004, 4% per gli anni 2005 e 2006 e 5% a partire dal 2007.

Tutte le Comunità Montane, hanno concluso la predisposizione dei Piani ed hanno avviato l'attuazione degli interventi di manutenzione ordinaria.

Nodi strutturali "critici" ed interventi "urgenti"

E' certamente necessario reperire le risorse necessarie alla realizzazione degli interventi di messa in sicurezza dei territori ad alto rischio idrogeologico, anche attraverso un programma pluriennale di finanziamento, ma questo non è sufficiente: occorre anche proporre un nuovo modello di *governance* che ridefinisca le competenze operative dei diversi enti, che semplifichi e renda più efficaci ed efficiente l'attuazione degli interventi programmati.

Occorre realizzare celermente gli interventi di **"riparazione" dei danni subiti sulle aste fluviali** e allo stesso tempo progettare e realizzare quegli **interventi strutturali indispensabili per evitare i ricorrenti danni ai cittadini, agli insediamenti, alle infrastrutture, al sistema economico.**

Proprio con questa logica, negli ultimi mesi del 2008 la Provincia ha anticipato la progettazioni dei nodi strutturali "più critici" coinvolti negli eventi alluvionali del 2008, al fine di proporre soluzioni risolutive e definitive, quantificando le risorse economiche necessarie per garantire ai territori un sufficiente livello di sicurezza. I principali interventi, condivisi con i territori interessati, hanno riguardato la Val Pellice (messa in sicurezza della SP e degli abitati, nuovo ponte sul Pellice,...), la Val Germanasca (SP161 e SP161, anello strada delle Fontane,...), il Nodo di Torino (proposta di Aree di laminazione sulla Dora Riparia e sul Torrente Pellice), il Bacino Benna-Bendola (opere di regimazione idraulica nel bacino,...).

Riguardo agli interventi "urgenti" da realizzare sull'asta del Chisone e Pellice, la Provincia di Torino, condividendo la necessità di accelerarne la definizione, in coerenza con il redigendo *Piano di Gestione dei Sedimenti* predisposto da AIPO e Regione Piemonte, mette a disposizione le proprie strutture tecniche, consolidando il modello di partenariato già utilizzato con AIPO e Regione, per la progettazione e la realizza-

zione delle opere necessarie. Il modello è quello già sperimentato dopo l'alluvione del 2000, con successo sull' asta del Chisone nel tratto Ponte di Miradolo – Ponte Chisone, dove, in collaborazione con le Amministrazioni Comunali sono state realizzate, insieme alla costruzione di nuovi ponti, tutti gli interventi atti a ripristinare la funzionalità idraulica del torrente ed a difendere abitati ed attività economiche.

18.1. Indirizzi per la revisione del PTC

Il PTC prevede di strutturarsi come un **piano – processo** e intendere assumere il ruolo di **strumento di attuazione del PAI a livello sovracomunale e a livello di bacino idrografico**.

Obiettivi prioritari:

OB54	PREVENIRE LE SITUAZIONI DI RISCHIO IDROGEOLOGICO E SISMICO
OB55	DESTINARE L'USO DEL SUOLO GARANTENDO LA TUTELA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI, E SICUREZZA IDRAULICA E SIMICA

Strategie generali del PTC2:

st113	RIDURRE LA QUANTITÀ DI POPOLAZIONE ESPOSTA AL RISCHIO IDROGEOLOGICO ATTRAVERSO LA COSTRUZIONE DI OPERE DI DIFESA E L'UTILIZZO CORRETTO DEL TERRITORIO
st114	RECEPIRE E AGGIORNARE IL PAI
st115	SPECIFICARE E ATTUARE LE NORME DI DIFESA DEL SUOLO
st116	PROGRAMMARE ED ESEGUIRE INTERVENTI PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO E DELLE INFRASTRUTTURE
st117	VERIFICARE E ATTUALIZZARE I VINCOLI IN RELAZIONE AD EVENTUALI INTERVENTI DI RIASSETTO TERRITORIALE REALIZZATI
st118	VALUTARE LE OPERE/INFRASTRUTTURE DI CARATTERE STRATEGICO ANCHE IN FUNZIONE DEL LORO IMPATTO SULLE RISORSE IDRICHE

st119	MANTENERE IN BUONO STATO ED EFFICIENZA IDRAULICO AMBIENTALE GLI ALVEI FLUVIALI, IN BUONE CONDIZIONI DI EQUILIBRIO I VERSANTI ED IN EFFICIENZA LE OPERE IDRAULICHE E DI SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA ESISTENTI
st120	PROMUOVERE LA REALIZZAZIONE DI PROGETTI A SCALA SOVRA-LOCALE, REGIONALE E SOVRA-REGIONALE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEI TERRITORI ESPOSTI
st121	IDENTIFICARE PROGRAMMI DI GESTIONE DEL CORSO D'ACQUA CHE INTEGRINO GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ AMBIENTALE CON QUELLI DI SICUREZZA DEL TERRITORIO

st-A24	AGGIORNARE IL QUADRO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO PROVINCIALE - COORDINARE E RENDERE OMOGENEE LE CONOSCENZE
st-M20	MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

OB54. PREVENIRE LE SITUAZIONI DI RISCHIO IDROGEOLOGICO E SISMICO

Per prevenire le situazioni di rischio è necessario provvedere a mantenere in buono stato ed efficienza idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni di equilibrio i versanti ed in efficienza le opere idrauliche e di sistemazione idrogeologica esistenti. Il PTC2:Fa proprie le indicazioni del **Progetto strategico di manutenzione del territorio** e del **Piano di indirizzo della manutenzione ordinaria** e ne sostiene l'attuazione.

- Può definire le possibili destinazioni d'uso dei territori interessati dalle opere di difesa idraulica, **recepando le perimetrazioni delle aree interessate da tali opere ed individuando gli usi ambientalmente ed economicamente sostenibili;**
- Sostiene le attività di *verifica della vulnerabilità dei Ponti e programmazione del loro adeguamento.*

Il PTC2 dovrà provvedere alla corretta pianificazione dell'interferenza tra attività antropiche e acquiferi volta alla **salvaguardia della qualità delle risorse idriche sotterranee**, nonché alla **realizzazione di vasche di accumulo di prima pioggia** a servizio di

nuclei residenziali e/o produttivi per una corretta gestione dell'eventuale *surplus* di acque meteoriche durante eventi meteorici intensi e prolungati.

Il PTC2 dovrà contenere degli approfondimenti di natura geologica-geomorfologica e dell'assetto idrogeologico sotterraneo del territorio provinciale, ad una scala adeguata di area vasta, ma di maggiore approfondimento rispetto a quanto contenuto nel PAI, al fine di migliorare la sicurezza dei propri territori, sia circa le problematiche idrauliche, lungo i fiumi e i torrenti, sia circa le problematiche di versante, frane, conoidi, valanghe. Il PTC2 inoltre:

- Fornisce riferimenti alla pianificazione a scala locale, con particolare attenzione alle situazioni di pericolosità;
- Prevede la ridefinizione e l'aggiornamento delle fasce fluviali;
- Sostiene la progettazione e le realizzazioni di grandi opere idrauliche, nonché gli interventi di adeguamento delle infrastrutture per la messa in sicurezza del territorio.

**OB55.
DESTINARE L'USO DEL SUOLO
GARANTENDO LA TUTELA DEI CORPI IDRICI
SUPERFICIALI E SOTTERRANEI,
E SICUREZZA IDRAULICA E SIMICA**

L'utilizzo del suolo deve essere reso razionale sia in funzione della sicurezza idraulica, sia della tutela dei corpi idrici. In tal senso il PTC2 potrà: Prevedere che i PRG recepiscono i risultati e i vincoli di studi specifici quali i *Piani di gestione dei sedimenti* che integrano gli obiettivi di qualità ambientale e di protezione dall'inquinamento delle risorse idriche, con quelli di sicurezza del territorio;

- Individuare aree per la divagazione dei corsi d'acqua da normare appositamente in modo che possano diventare anche importanti punti nell'ambito della

rete ecologica provinciale; Propone **norme attuative legate alle caratteristiche del territorio, applicabili alle singole tipologie del dissesto e al loro stato di attività**,

- Propone di trasformare gli abitati da trasferire o consolidare in aree a rischio idrogeologico molto elevato (**RME**) così come definite dal PAI dell'Autorità di bacino del Po;
- Recepisce la classificazione delle zone a differente sismicità, nonché quanto prescritto dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003 e dalla dGR n. 61-11017/2003.
- Individua le destinazioni d'uso ambientalmente ed economicamente sostenibili nelle aree perimetrate PAI.

**ST-A24.
AGGIORNARE IL QUADRO GEOLOGICO ED
IDROGEOLOGICO PROVINCIALE**

Al fine di fornire al PTC2 un quadro del dissesto idrogeologico di supporto alle scelte di governo del territorio si rende necessario l'aggiornamento del quadro geologico e idrogeologico provinciale che prevede l'elaborazione di una sintesi delle caratteristiche geologico-geomorfologiche peculiari del territorio e si compone di: relazione geologica, geomorfologica, relazione idrogeologica, elaborati cartografici.

I dissesti, classificati secondo i diversi gradi di affidabilità, verranno recepiti dalla pianificazione territoriale provinciale nell'ambito della redazione della variante del PTC.

Il PTC2, tra l'altro, prevede:

- La ridefinizione e l'aggiornamento delle fasce fluviali (approfondimento delle fasce fluviali del PAI per la trasposizione a scala 1:10000, tenuto conto anche delle opere di difesa idraulica esistenti e funzionali¹²⁴);

¹²⁴ A questo proposito si tenga conto che alla Provincia di Torino è stata affidata una consistente parte dell'attuazione del PAI per quanto riguarda la realizzazione di opere di difesa dalle piene fluviali coerentemente alla programmazione economico-finanziaria di piano (Nodo idraulico di Ivrea, arginature di San Mauro Torinese), in accordo con la competente Agenzia Interregionale per il Po.

- *L'individuazione dei dissesti per ciò che riguarda gli ambiti interessati dal reticolo idrografico minore;*
- *L'approfondimento dei dati conoscitivi sui fenomeni dissestivi gravitativi in considerazione delle diverse caratterizzazioni geografiche dei fenomeni. A questo proposito si è dedicato uno spazio al tema delle deformazioni gravitative profonde di versante (DGPV), il che costituisce una novità rispetto al PTC vigente;*
- *La caratterizzazione dei dissesti e di conseguenza la pianificazione delle aree sovracomunali non pianificate.*

L'apparato normativo del nuovo PTC sarà una sintesi tra le norme di attuazione del PAI, la Nota tecnica esplicativa alla Circolare PGR n. 7/LAP del 8/05/1996, la dGR 15/07/2002 n. 45-6656, i "Criteri per la perimetrazione e l'utilizzo delle aree soggette al pericolo di valanghe", approvato dall'Assemblea di AINEVA il 19/06/2002, la l.r. 5/12/1977 n. 56 più altre leggi regionali (non solo Piemontesi) incentrate sul tema valanghe. Esso conterrà inoltre la proposta di ricomprendere gli abitati da trasferire e/o consolidare all'interno della categoria "aree a rischio molto elevato (RME)" trattate dal PAI dell'Autorità di bacino.

Per quanto riguarda gli abitati da trasferire e/o consolidare e i Comuni sismici il PTC rinverrà alla normativa di settore.

Per quanto concerne le aree ad elevata sensibilità ambientale, pur rimandando su questi temi a specifici piani settoriali, l'obiettivo è quello della predisposizione di apposite Linee guida da fornire ai Comuni interessati.

ST-M20. MONITORARE L'ATTUAZIONE DEL PIANO

Il monitoraggio dell'attuazione del Piano avverrà in collaborazione con le strutture tecniche preposte all'autorizzazione dei progetti, alla progettazione delle opere, alla definizione e all'aggiornamento della cartografia.

19. Strumenti conoscitivi e banche dati

La Provincia di Torino da oltre un decennio utilizza un Sistema informativo territoriale ambientale e cartografico avanzato, valido ed efficace strumento per la costruzione di un solido **quadro di riferimento** per l'attività di pianificazione, oltre che per il monitoraggio delle trasformazioni territoriali ed ambientali.

Il sistema delle conoscenze è stato progettato, strutturato ed organizzato su base geografica: deve essere possibile mettere in relazione, elaborare, rappresentare, derivare informazioni diverse. Le basi dati prodotte devono poter essere continuamente aggiornate al fine di consentire l'adeguamento ai processi di trasformazione, delle politiche e delle indicazioni di Piano.

Il modello deve consentire inoltre, anche nel medio periodo, la misura degli effetti delle politiche sull'assetto del territorio e dell'ambiente, così da verificare quali-quantitativamente l'efficacia dell'operato dell'azione amministrativa.

Il sistema informativo territoriale provinciale si è consolidato ed arricchito nel tempo sia con l'acquisizione che con aggiornamento di numerose basi cartografiche (ultima in ordine di tempo, l'ortofotocarta digitale), facendo propri studi ed analisi territoriali prodotti dalla Provincia e da altri enti locali, promuovendo la realizzazione di strumenti specifici per l'elaborazione dei dati geografici, e ancora gestendo in forma unificata le banche dati e gli osservatori territoriali, e integrandoli con informazioni provenienti da servizi interni all'Ente e/o messi a disposizione da altri enti.

Il patrimonio informativo provinciale è strutturato in "osservatori", intesi come **"momento organizzato di studio, analisi e controllo di un determinato fenomeno, argomento o tema; strumento di gestione e conservazione di una base informativa definita dalle esigenze che derivano dai flussi informativi dell'Ente e che costituisce il sistema della conoscenza a supporto dei processi decisionali"**.

La struttura operativa (Servizio Gestione Informazioni Territoriali Ambientali e Cartografiche - GITAC) ed i flussi informativi garantiscono l'aggiornamento continuo degli osservatori, che forniscono la misura della trasformazione e dei cambiamenti in atto, accompagnati da verifiche e monitoraggio continui.

Gli osservatori ad oggi costituiti assumono sempre più il ruolo di strumenti di supporto al sistema degli enti locali: la loro formazione e la loro gestione dovrà progressivamente evolvere da funzione interna alla Provincia ad attività di assistenza agli enti locali.

Tra gli osservatori provinciali si evidenziano:

- Osservatorio “delle politiche urbanistiche degli enti locali”

Ha l'obiettivo di monitorare i processi di pianificazione, osservando evoluzioni e cambiamenti introdotti dai PRG e dalle loro varianti, integrando nel PTC2 le scelte di pianificazione locale;

- Osservatorio “sulle trasformazioni territoriali della Provincia di Torino” (consumo di suolo e *sprawling*)

Il monitoraggio del consumo dei suoli negli ultimi decenni ha permesso di realizzare di un primo bilancio della trasformazione del territorio provinciale. Tale attività è indispensabile per pianificare e programmare correttamente gli interventi e per valutare la sostenibilità delle politiche territoriali condotte dai diversi enti;

- Osservatorio “sull'ambiente e Agenda 21”

Lo strumento è nato come supporto alle politiche di tutelare e valorizzare su molteplici temi ambientali (risorse idriche, organizzazione, gestione e smaltimento rifiuti, risanamento acustico e qualità dell'aria, bonifiche di siti industriali e aree contaminate *etc.*). Integrando aspetti geografici tecnici e gestionali, l'Osservatorio costituisce un solido riferimento a cui possono attingere i diversi comparti dell'Ente, oltre che gli enti locali per le attività di programmazione e gestione del territorio e dell'ambiente;

- Banca Dati “Progetti”

Raccoglie informazioni di pubblico interesse (soprattutto stradali, ma anche relative alle grandi aree di trasformazione) e di impatto territoriale e ambientale, consente la verifica degli effetti di tali progetti sul territorio;

- Osservatorio “sulla difesa del suolo”

Comprende un'ampia gamma di studi sul reticolo idrografico e sull'instabilità dei versanti, rilevante archivio di informazioni sul dissesto idrogeologico, messo a disposizione degli enti locali per attività di pianificazione e programmazione del territorio;

- Osservatorio “delle attività produttive”

Il censimento di diverse “realità produttive” e del loro “stato” può fornire informazioni necessarie a indirizzare il riequilibrio territoriale degli insediamenti produttivi finalizzato al rafforzamento competitivo;

- Osservatorio “sul sistema insediativo residenziale”

L'Osservatorio si propone di quantificare e localizzare il fabbisogno abitativo a livello comunale, oltre che di monitorare lo *stock* abitativo nel suo complesso, con le relative caratteristiche, e transazioni, consistenza e localizzazione del patrimonio ERP e relative dismissioni, e ancora informazioni relative ai contributi del Programma Casa e degli interventi di *social housing* (in itinere);

- Catalogo provinciale dei Beni architettonici e culturali

È attualmente in corso l'informazione (su base catastale) dei beni vincolati ai sensi del d.lgs. 42/2004 e s.m.i. che, oltre a riorganizzare le informazioni già in possesso della Provincia, confronta e integra in un univoco database diverse fonti informative:

- *Carta delle aree ambientali antropizzate e dei beni culturali, architettonici, urbanistici ed archeologici del Piemonte* (a cura di Prof. Giampiero Vigliano – Regione Piemonte 1991) rilocalizzate su carta tecnica provinciale;

- *Insediamenti di impianto medioevale in Valle di Susa: architetture religiose e fortificazioni militari minori* (arch. M.G. Cerri, C. Bartolozzi, F. Novelli e M.P. Piacentino);

- Informazioni reperite attraverso l'attività di verifica delle varianti dei PRG (art. 24, l.r. 56/77 s.m.i.);

- Beni vincolati *ex* d.lgs. 42/2004 e s.m.i. (già *ex* l.1089/39 e l.1497/39 - fonte: Soprintendenza per i beni architettonici e del paesaggio e PRG del Comune di Torino), individuati su base catastale.

- **Quadro geologico e idrogeologico provinciale e Carta dei Dissesti e Carta delle Valanghe**

La Provincia di Torino (Servizio Difesa del Suolo e Attività Estrattiva con l'ausilio del CSI Piemonte), ha curato l'allestimento della cartografia in materia di dissesto idraulico ed idrogeologico a supporto del PTC in scala 1:25.000. Attraverso la gradazione di colori attribuita al "grado di rispondenza del dato" la carta distingue tre livelli di rispondenza dei dati. Tale attività è indispensabile anche in vista di una futura assunzione da parte del PTC2 della valenza di stralcio di *Piano di Assetto Idrogeologico*.

- **Osservatorio su base catastale delle aziende e della produzione agricola**

- **Osservatorio "sulla trasformazione delle aree boscate"**

V. Conclusioni e "istruzioni per l'uso"

La Provincia di Torino ha sempre ritenuto che i processi decisionali complessi devono essere gestiti in contesti interattivi di partecipazione e collaborazione: **le strategie messe in atto assumono efficacia concreta tanto più forte quando le decisioni sono prese in contesti partecipati e trasparenti.**

L'attività di governo del territorio avviene perciò attraverso un processo di co-pianificazione che deve vedere la partecipazione attiva, il coinvolgimento ed il confronto con i diversi soggetti portatori di interessi diffusi sul territorio; processi "dirigistici" non concertati, e in una materia tanto "sensibile" sono inefficaci, producono spesso contenziosi, e strategie di azione scoordinate, non di rado ridondanti e talvolta anche contraddittorie.

Per questo, nell'avviare la nuova fase di aggiornamento e adeguamento del PTC, la Provincia assicura il concorso dei Comuni e delle Comunità montane all'elaborazione del Piano, in ottemperanza all'art. 9 ter della legge regionale 56/77 e s.m.i, e secondo quanto dettagliato dal *Regolamento* relativo, di cui al comma 3 del medesimo articolo.

"1. La Provincia [...], assicura il concorso dei Comuni e delle Comunità montane interessati nell'ambito dell'elaborazione del Piano territoriale provinciale [...].

2. Ai fini della realizzazione del concorso, di cui al comma 1, le Province [...], in sede di elaborazione dei Piani:

- a) attivano periodiche riunioni di Sindaci e dei Presidenti delle Comunità montane;
- b) raccolgono gli strumenti urbanistici comunali ed intercomunali esistenti, o in itinere, anche al fine di realizzare una eventuale mosaicatura di sintesi degli stessi;
- c) prendono atto, laddove esistenti, delle indicazioni urbanistiche contenute nei piani pluriennali di sviluppo delle Comunità Montane.

3. Le Province [...] predispongono obbligatoriamente, con atto consiliare, un regolamento relativo allo svolgimento delle riunioni di cui al punto a) del comma 2.
4. La Giunta provinciale e la Giunta metropolitana, nel predisporre il Piano, tengono conto delle risultanze emerse dalle azioni di cui al comma 2.
5. Dell'avvenuto concorso dei Comuni e delle Comunità montane i Consigli provinciali ed il Consiglio metropolitano devono dare riscontro documentato in sede di adozione dei singoli Piani Territoriali".
(art. 9ter, l.r. 56/77 smi).

"[...] Presso ogni sede del Circondario sono convocate dal Presidente della Provincia, le riunioni per l'illustrazione ai Sindaci e ai Presidenti delle Comunità montane delle linee di indirizzo del PTC [...]

All'introduzione da parte dell'Assessore alla Pianificazione territoriale o dei collaboratori, riguardante gli stretti contenuti del Piano, seguiranno gli interventi dei rappresentanti degli enti locali volti a fornire contributi valutativi ed elaborativi alla formazione del Piano. I rappresentanti della Provincia, Amministratori e tecnici forniranno i chiarimenti richiesti o comunque necessari alla piena acquisizione degli apporti [...]".
(Regolamento delle riunioni indette ai sensi del comma 5, art. 9ter della l.r. 56/77 smi, approvato dal Consiglio provinciale con deliberazione n. 524-196789/1998)

Con questo obiettivo i diversi Assessorati provinciali hanno operato per la predisposizione dello Schema di Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2), documento che raccoglie e sintetizza le elaborazioni propedeutiche alla predisposizione del progetto preliminare di PTC, proponendo primi elementi di analisi e evidenziando proposte di obiettivi generali e le strategie; Il documento di Schema di Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2) ha carattere preliminare e serve pertanto per avviare una approfondita discussione sui contenuti del piano territoriale di coordinamento, offrendo dunque agli enti locali, alle Associazioni di categoria, alle forze economiche, alle associazioni ambientaliste e ai diversi soggetti portatori di interesse gli strumenti per partecipare in modo informato alla discussione, e per incidere dunque nel processo di pianificazione.

La documentazione predisposta per l'avvio della Revisione del PTC si compone dunque di:

- "Schema di Piano e Rapporto preliminare al Rapporto ambientale"
- Allegato I: "Tabella di sintesi obiettivi/strategie generali"
- Allegato II: tavola 1 "Schema strutturale delle infrastrutture per la mobilità"
- Allegato III: tavola 2 "Schema strutturale delle principali componenti antropiche e naturali"

La **Rapporto preliminare al Rapporto ambientale**, redatto ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo n. 152/2006 e smi, è il documento attraverso il quale la Provincia entra in consultazione con la Regione e con gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da inserire nel successivo Rapporto ambientale che accompagnerà il progetto preliminare di Piano territoriale, tenuto conto dei possibili impatti significativi dell'attuazione del PTC2.

I principali temi di analisi contenuti nella "relazione" sono approfonditi nei **Quaderni tematici**, già pubblicati come contributo alla redazione del PTC2 :

- "Trasformazioni territoriali della Provincia di Torino" - Marzo 2009;
- "Cambiamenti climatici e governo del territorio in Provincia di Torino" - Settembre 2008.

Ulteriori documenti di approfondimento tematici su *Viabilità e trasporti, sistema economico produttivo, sistema insediativo residenziale, sistema del verde e sul perurbano, pressioni ambientali, dissesto idrogeologico e consolidamento del suolo*, utili al processo di condivisione e discussione finalizzato all'approvazione del nuovo Piano, saranno disponibili anche attraverso pubblicazione sul **sito web** della Provincia di Torino, nel **Forum appositamente attivato**.

CRONOPROGRAMMA PROCESSO DI PIANO Lr 56/77 e s.m.i.	Dic. 2008	Apr. 2009		Sett. 2009		Autunno 2009	...	Primavera 2010	<i>(90 gg)</i>
Avvio della predisposizione dello Schema di PTC2 (obiettivi e strategie generali)									
Avvio predisposizione del Rapporto preliminare ambientale (art.13dlgs.152/06)									
Approvazione in Giunta Schema di PTC2									
Condivisione e concorso con Comuni, CM, portatori di interessi									
Avvio della consultazione con Regione e altri soggetti competenti in materia ambientale (VAS)									
Elaborazione e redazione del progetto preliminare di aggiornamento e adeguamento del PTC									
Elaborazione e redazione del Rapporto ambientale preliminare									
Approvazione in Giunta progetto preliminare di aggiornamento e adeguamento del PTC									
Trasmissione redazione del progetto preliminare di aggiornamento e adeguamento del PTC ai Comuni e CM									
Pubblicazione sul BUR e su sito web									
Ricezione di pareri e osservazioni motivate, controdeduzioni									
Controdeduzioni e elaborazione e redazione del progetto definitivo di PTC2									
Elaborazione e redazione del Rapporto ambientale									
Adozione in Consiglio provinciale									
Trasmissione alla Giunta regionale									
Approvazione in Consiglio regionale									



AGGIORNAMENTO E ADEGUAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

SCHEMA DI PIANO OBIETTIVI E STRATEGIE GENERALI



RAPPORTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE SPECIFICAZIONE DEI CONTENUTI

*Documento per l'avvio della consultazione fra autorità competente, autorità procedente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. n.152/2006 smi
Approvato dalla Giunta provinciale con deliberazione n. 16644 del 14/04/2009*

Presidente: Antonio Saitta
Assessore alla Pianificazione territoriale, Protezione Civile:
Giorgio Giani

Coordinamento: Paolo Foietta
Direttore Area territorio ambiente, protezione civile
Redazione del documento: Irene Mortari
Servizio pianificazione territoriale

Il Rapporto preliminare al Rapporto ambientale allo Schema di Piano (specificazione dei contenuti) si fonda sui contenuti dello Schema di Piano (PTC2) risultato dell'elaborazione dell'Ufficio di Piano costituito da personale dei servizi Pianificazione Territoriale, GITAC e del Csi Piemonte.

Indice

I. RAPPORTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE.....	187
1. Note normative.....	187
1.1. Le fasi del processo di VAS del PTC2	189
2. Caratteristiche e contenuti del Rapporto preliminare e del Rapporto ambientale	190
3. Ambito di influenza del Piano	191
3.1. Quadro di riferimento territoriale ed ambientale	192
3.2. Gli obiettivi del Piano.....	198
4. Verifica di coerenza esterna	202
4.1. Obiettivi di protezione ambientale di riferimento	204
4.2. Principali riferimenti normativi.....	207
4.3. Strumenti di pianificazione e di programmazione di riferimento.....	210
5. Verifica di coerenza interna	212
6. Effetti del PTC sulle componenti ambientali e valutazione degli impatti.....	213
6.1. Strumenti per la valutazione degli effetti ambientali delle linee d'azione.....	214
7. Valutazione d'incidenza	215
8. Consultazione e partecipazione.....	216
9. Monitoraggio.....	218

I. Rapporto preliminare al Rapporto ambientale

Il Rapporto preliminare (come specificato dalla Regione Piemonte con dGR 9 giugno 2008, n. 12-8931, Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica di piani e programmi), è un **documento tecnico che illustra il contesto programmatico, indica i principali contenuti del piano e definisce il suo ambito di influenza.**

Il Rapporto riporta il **quadro delle informazioni ambientali da includere nel Rapporto ambientale preliminare**, con specificazione del livello di dettaglio spazio-temporale ritenuto funzionale.

1. Note normative

La sostenibilità ambientale è una costante che il PTC2 fa propria in tutte le fasi di costruzione del piano-processo, a partire dalla lettura analitica del territorio e dei fenomeni naturali ed antropici che su di esso si esplicano, fino alla definizione degli obiettivi, delle strategie e delle singole azioni per l'attuazione delle politiche perseguite.

Se già il PTC del 1999 aveva fatto proprio il tema della sostenibilità ambientale e mostrava una forte attenzione alla tutela dei suoli, alle foreste, al paesaggio, ai beni architettonici, e alla qualità della vita in genere, l'evoluzione che il concetto di governo del territorio ha avuto negli ultimi anni ha reso ancor più imprescindibile la necessità di dotarsi di uno strumento evoluto nella forma e nei contenuti.

A seguito dell'emanazione del decreto legislativo n. 4/2004 di modifica delle parti prima e seconda del **d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152**, l'11 febbraio 2008 è entrata finalmente in vigore la normativa nazionale in

materia di **Valutazione ambientale strategica (VAS)**.

Il d.lgs. 152/2006, alla *let. a)*, comma 1° dell'art. 5 definisce la VAS come:

"... processo che comprende secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio"

Con il recepimento nella normativa nazionale della **direttiva 2001/42/CE**, la *valutazione ambientale strategica* diviene dunque lo strumento-processo attraverso il quale assicurare che: *"...l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica"* (art. 4, d.lgs. 152/2006 smi).

D'altra parte, già nell'ormai lontano 1998, la Regione Piemonte si è era mostrata lungimirante nel decidere di far propri i principi della direttiva 2001/42/CE, introducendo all'**art. 20 (e Allegato F) della l.r. n. 40 del 14 dicembre 1998** *"Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione"*, l'obbligo per gli strumenti di programmazione e pianificazione, quadro di riferimento per scelte territoriali e settoriali, di essere accompagnati da una Relazione o Fascicolo di compatibilità ambientale, all'interno della quale far confluire i risultati delle valutazioni sugli effetti diretti ed indiretti dell'attuazione del piano su: uomo, fauna, flora, suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, aria, clima, paesaggio, ambiente urbano e rurale, patrimonio storico, artistico e culturale, e sulle loro reciproche interazioni, a garanzia della salvaguardia, tutela e miglioramento dell'ambiente.

"...la disciplina prevista dall'articolo 20 della suddetta legge tende ad approfondire ed a sistematizzare una serie di analisi e valutazioni, che risultano già in parte previste dalla l.r. 56/1977 e smi, in modo da esplicitare il processo che ha

determinato l'assunzione delle scelte di piano in merito al rapporto con la salvaguardia del territorio e alla compatibilità ambientale di quanto previsto. L'applicazione di tale articolo pone pertanto una questione di "visibilità" dei contenuti inerenti a tali fattispecie, onde garantire la trasparenza delle scelte operate e la possibilità di dialogo tra istituzioni e soggetti pubblici o privati su questi temi" (com. del Presidente della Giunta regionale del 15/11/00).

Sempre a livello regionale, la nuova *Legge per la pianificazione del governo del territorio*, ad oggi in discussione, prevede che "...le scelte di governo del territorio [...] siano indirizzate alla sostenibilità ambientale, valutando gli effetti ambientali, in relazione agli aspetti territoriali, sociali ed economici producibili dalle azioni di progetto, tenuto conto di analisi di ipotesi alternative" (art. 28, d.d.l. 488/07).

Alla luce di quanto detto, si è stabilito che si procederà alla redazione del **Rapporto ambientale** del PTC2, tenuto conto delle **specifiche caratteristiche del Piano oggetto di analisi**, sulla base di quanto previsto ai sensi di:

Direttiva 42/2001/CE Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

D.lgs. 152/2006 smi Norme in materia ambientale (Titolo II e allegato VI);

Legge regionale n. 40/98 smi (art. 20 e allegato F) Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione;

DGR 9 giugno 2008, n. 12-8931 Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica di piani e programmi.

Si fa inoltre riferimento ai documenti: *Schema di Specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale del PTR e del PPR* (Regione Piemonte, 2007), nonché alla *Circolare del Presidente della Giunta Regionale 13.1.2003 n. 1/PET* (sebbene riferita specificatamente agli strumenti urbanistici comunali).

L'**allegato F alla l.r. 40/98 smi** stabilisce le informazioni che, secondo il livello di dettaglio e le modalità di attuazione dello specifico piano, l'analisi di compatibilità ambientale deve fornire:

- Il **contenuto del piano** ed i suoi **obiettivi** principali nei confronti delle possibili modifiche dell'ambiente;
- Le **caratteristiche ambientali di tutte le aree** che possono essere interessate dal piano o dal programma;
- **Qualsiasi problema ambientale rilevante** ai fini del piano con specifica attenzione alle aree sensibili ed alle aree urbane;
- Gli **obiettivi di tutela ambientale** - stabiliti nell'ambito degli accordi internazionali, delle normative comunitarie, delle leggi e degli atti di indirizzo nazionali e regionali - perseguiti nel piano e le **modalità operative adottate per il loro conseguimento**;
- I **prevedibili impatti ambientali significativi** e la valutazione critica complessiva delle ricadute positive e negative sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del piano;
- Le **alternative considerate** in fase di elaborazione del piano;
- Le **misure previste per impedire, ridurre e ove possibile compensare gli impatti ambientali significativi** derivanti dall'attuazione del piano.

Allegato VI al dlgs. 152/06 smi: *Contenuti del rapporto ambientale di cui all'art. 13.*

Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'*articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228*;
- e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al

piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

- f) Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

In ogni caso, la **portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale** è da stabilirsi **previa consultazione delle Autorità** che per le loro specifiche competenze ambientali possono essere interessate dagli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione del Piano, tenuto conto che il d.lgs. 152/2006 s.m.i. evidenzia che i contenuti del RA rispondono a **richieste di informazioni "ragionevoli"**, visto il livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del Piano e, nei casi di processi di pianificazione a più livelli, tenuto conto che taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre successive fasi.

1.1. Le fasi del processo di VAS del PTC2

Come già evidenziato, ad oggi ci si trova ad operare all'interno di un quadro normativo relativamente "nuovo" e ancora in mutamento. Se da un lato il d.lgs. 152 del 2006 risulta pienamente vigente, dall'altro, sono assai scarse le esperienze concrete di VAS riferite a Piani Territoriali. Ciò premesso, è indubbio che almeno i principi fondamentali della VAS sono ormai sanciti e condivisi e saranno quindi questi a guidare la redazione del *Rapporto ambientale* per la valutazione degli impatti significativi che il nuovo PTC2 ha sull'ambiente e sul patrimonio culturale. Le principali **fasi** che compongono il processo di valutazione del PTC-2 provinciale sono di seguito elencate:

- VERIFICA DELLO STATO DI ATTUAZIONE DEL PTC VIGENTE (valutazione *ex post*):

L'analisi quali/quantitativa della capacità che il PTC vigente ha avuto nel raggiungere gli obiettivi dichiarati, valutata attraverso la formulazione di giudizi sintetici, costituisce il primo strumento per orientarne la revisione del Piano, in un'ottica di sempre maggiore efficienza, efficacia, e rispondenza ai bisogni del territorio.

Il documento "Verifica dello stato di attuazione del PTC vigente" (2008), è stato predisposto dal Servizio Pianificazione Territoriale, con il contributo delle strutture tecniche provinciali competenti per le differenti tematiche affrontate nel Piano.

- RAPPORTO PRELIMINARE (scoping):

Documento sulla base del quale la Provincia entra in *consultazione* con l'Autorità competente (Regione) e con gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di **definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale** (c. 1, art. 13 del d.lgs. 152/06 s.m.i.).

- RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE (e sintesi non tecnica):

Parte integrante del *Progetto preliminare di Piano territoriale di coordinamento provinciale*, redatto in conformità all'art. 13 e all'allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i, nonché all'art. 20 e allegato F della l.r. 40/89 e s.m.i, tenuto conto delle risultanze delle con-

sultazioni con l'Autorità e con i soggetti competenti in materia ambientale. Contiene il resoconto del processo di pianificazione, e comprende la costruzione dello scenario di riferimento, le verifiche di coerenza esterna ed interna del Piano, la descrizione e la stima quali/quantitativa degli impatti significativi reali e potenziali, diretti e indiretti, etc..., che l'attuazione del Piano avrà sull'ambiente e sul territorio in genere, nonché le ragionevoli alternative da adottare in considerazione degli obiettivi del Piano.

- **PUBBLICAZIONE E CONSULTAZIONE:**

Approfondimento del dialogo con l'Autorità cui spetta l'*approvazione del Piano* e l'elaborazione del *parere motivato*, con gli altri soggetti che per le loro specifiche competenze ambientali possono essere interessati dagli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione del Piano, e consultazione del pubblico per la raccolta di osservazioni e di eventuali nuovi elementi conoscitivi e valutativi.

- **RAPPORTO AMBIENTALE DEFINITIVO (e sintesi non tecnica):**

Parte integrante del *Progetto definitivo di Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2)*, perfezionato tenuto conto delle risultanze delle consultazioni.

- **MONITORAGGIO:**

Attività finalizzata ad assicurare il controllo nel tempo sugli impatti significativi sull'ambiente derivati dall'attuazione del PTC2 approvato. La verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati, consentirà di adottare tempestivamente eventuali opportune misure correttive al Piano.

Si evidenzia che la metodologia che si intende seguire sarà **passibile di modifiche migliorative che potranno essere messe in atto durante la stesura della revisione del Piano e del relativo Rapporto ambientale**, anche sulla base dei suggerimenti e degli stimoli che scaturiranno nell'ambito dei tavoli di confronto con i soggetti coinvolti nelle fasi di concertazione e copianificazioni proprie dell'iter di predisposizione e approvazione del Piano Territoriale.

2. Caratteristiche e contenuti del Rapporto preliminare e del Rapporto ambientale

Il **Rapporto preliminare al Rapporto ambientale dello Schema di Piano** (c. 1, art. 13 del d.lgs. 152/06 smi), **si compone del presente documento** allegato allo *Schema di Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2)*, nonché dello **Schema** stesso, a cui si rimanda per la parte di individuazione e interpretazione sintetica degli elementi territoriali, ambientali e socio economici caratterizzanti il territorio provinciale.

Per un approfondimento in merito alle caratteristiche territoriali e socio-economiche del territorio provinciale, **saranno resi disponibili sul sito web** della Provincia di Torino, nel **Forum appositamente attivato**, una **serie di documenti tematici (analisi conoscitiva preliminare)**, sulle seguenti tematiche:

- Relazione di *Verifica dello stato di attuazione del PTCP vigente* (Febbraio 2008);
- *Quaderno Cambiamenti climatici e governo del territorio in Provincia di Torino* (Settembre 2008);
- *Quaderno Trasformazioni territoriali della Provincia di Torino* (Marzo 2009);
- Documento in *tema di viabilità e trasporti*;
- Documento sul *sistema economico produttivo*;
- Documento sul *sistema insediativo residenziale*;
- Documento sul *sistema del verde e sul periurbano*;
- Documento sul tema delle *pressioni ambientali*;
- Documento in tema di *dissesto idrogeologico e difesa del suolo*.

Al fine di espletare proficuamente la fase di consultazione con l'Autorità e i soggetti con competenze ambientali (ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. 152/206 smi), e di verificare con maggiore facilità se la metodologia che si intende adottare è condivisa, il presente documento illustra brevemente il "piano di lavoro" per la predisposizione del *Rapporto ambientale* e propone una serie di **"domande aperte"** con l'intento di reperire opinioni, **informazioni e dati da parte dei soggetti di riferimento, utili a completare, e se necessario, a rivedere, i contenuti di seguito espressi.**

Il **Rapporto ambientale** ripercorrerà i passaggi del processo di valutazione ambientale strategica del Piano e si articolerà in:

AGGIORNAMENTO DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO
VERIFICA DI COERENZA ESTERNA
EFFETTI DEL PTC2 SULLE COMPONENTI AMBIENTALI
DEFINIZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO

CONTENUTI DEL PIANO, OBIETTIVI, STRATEGIE, AZIONI
VERIFICA DI COERENZA INTERNA
ANALISI DELLE ALTERNATIVE
SINTESI NON TECNICA

Tab. 10. Principali fasi del processo di VAS

3. Ambito di influenza del Piano

L'ambito di **influenza diretta** del PTC2 coincide con il **territorio racchiuso all'interno dei confini amministrativi della Provincia di Torino**, e per il quale lo strumento definisce le regole di sviluppo.

D'altro canto le politiche e le azioni definite ed attuate in tale contesto non possono non avere ripercussioni di "area vasta", così come le scelte e gli orientamenti adottati dal Piano sono influenzati, in maniera più o meno diretta e forte, da quelle che sono le dinamiche riferite ad un territorio estremamente più ampio di quello provinciale. Un chiaro esempio di ciò sono i **cambiamenti del clima** in atto (vedi *Schema di Piano*, cap. 3, e *Quaderno "Cambiamenti climatici e governo del territorio in Provincia di Torino"* – Sett. 2008), nonché l'attuale congiuntura **economico finanziaria** (vedi *Schema di Piano*, cap. 5), fenomeni che trovano le loro origini a diversi livelli, dal locale al globale, e si ripercuotono poi, in maniera spesso differenziata, sui singoli territori, in ragione delle specificità di ciascuno di essi. Analogo discorso vale per i fenomeni di urbanizzazione (impermeabilizzazione, *sprowing*,...) e per la perdita di suoli ad alto potenziale di fertilità, rari e sostanzialmente non riproducibili (vedi *Schema di Piano*, cap. 6, e *Quaderno "Trasformazioni territoriali della Provincia di Torino"* - Marzo 2009).

A livello generale, **l'ambito di influenza del Piano è da intendersi esteso alle Province confinanti (Asti, Alessandria, Biella, Cuneo, Vercelli), alla Regione Valle d'Aosta, e ai territori a ovest della Francia (Dipartimenti della Savoia nella regione Rodano-Alpi e delle Alte Alpi nella Provenza-Alpi-Costa Azzurra).**

Considerato inoltre che politiche e azioni differenti, riferite a fattori e sistemi ambientali diversi, avranno senz'altro ambiti di influenza non sempre coincidenti e di eguale estensione, si intende **rimandare l'eventuale definizione di dettaglio degli ambiti di influenza** alla fase successiva (SIA) in cui verranno definite in dettaglio le azioni e in cui verranno approfondite le analisi territoriali ed ambientali; particolare attenzione sarà posta alla individuazione degli ambiti di influenza extraprovinciale in riferimento alle previsioni infrastrutturali o comunque di pericolare rilevanza territoriale, sempre tenuto conto del fatto che le ricadute ambientali legate alla realizzazione di progetti specifici rientrano nel campo di applicazione della VIA.

**L'INDIVIDUAZIONE DELL'AMBITO GENERALE
D'INFLUENZA DEL PIANO È ADEGUATA
E CONDIVISIBILE?**

3.1. Quadro di riferimento territoriale ed ambientale

Costruire un quadro aggiornato ed esaustivo dello stato dell'ambiente e delle tendenze in atto è necessario per poter valutare in modo corretto gli effetti dell'attuazione del piano sul territorio. Nell'elaborazione del PTC vigente furono analizzati tutta una serie di elementi strutturanti il territorio provinciale, necessari a costruire una base di conoscenza di partenza per la definizione degli obiettivi, degli indirizzi e delle norme del Piano stesso.

Parte di tali analisi restano valide, altri dati risultano invece oggi obsoleti e necessitano di essere **aggiornati o integrati**.

D'altro canto, dalla data della sua adozione (1999) ad oggi, la Provincia ha prodotto una serie di analisi e studi di approfondimento ed aggiornamento delle conoscenze, riferiti a molteplici tematiche (difesa del suolo, aree verdi,...); la revisione del Piano territoriale sarà occasione per una riprendere in mano i diversi studi e per una loro rilettura critica in un quadro organico di riferimento.

Agli studi si affiancano i diversi **Osservatori** (vedi *Schema di Piano* cap. 19, <http://www.provincia.torino.it/gitac/>), alcuni già pienamente consolidati, altri in corso di definizione, che forniscono supporto alla realizzazione, all'attuazione e al monitoraggio delle azioni del PTC2, nonché le **banche dati** strumentali ai diversi uffici provinciali.

L'aggiornamento del quadro conoscitivo e le relative analisi ambientali dovranno:

- Evidenziare le principali **risorse naturali** interessate dal Piano;
- Evidenziare gli **assi di sviluppo** interessati dal Piano;
- Individuare i **punti di forza e di debolezza dell'ambiente** del territorio indagato rispetto alle connessioni con gli assi di sviluppo;
- Individuare, descrivere e valutare **gli effetti significativi** che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale;
- Individuare, descrivere e valutare le **ragionevoli alternative** che possono adottarsi in considerazione

degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.

Una prima indicazione **dei caratteri salienti che definiscono il territorio provinciale** nelle sue componenti ambientali e socio economiche, nonché dei macro fattori di criticità nei confronti dei quali il PTC2 intende operare (congiuntura economica, cambiamento climatico, consumo di suolo), è inserita nel documento **Schema di Piano (PTC2) – Obiettivi e strategie, a cui si rimanda**.

L'aggiornamento del quadro delle conoscenze interesserà i diversi sistemi funzionali definiti nello Schema di Piano. Di seguito si riportano **alcune indicazioni** in merito al processo di aggiornamento:

SISTEMA RESIDENZIALE

Nell'ambito dei lavori di revisione del PTC, la Provincia ha costituito un nuovo **Osservatorio sul sistema insediativo residenziale**, con l'obiettivo di mettere a sistema tutti i dati utili nella pianificazione territoriale per la comprensione, valutazione, monitoraggio del sistema insediativo residenziale e per quantificare e localizzare le differenti tipologie di domanda di abitazione, con particolare riferimento al fabbisogno abitativo sociale. L'intento è quello di costituire uno strumento di supporto al PTC2 in grado di fornire gli elementi necessari per intervenire nella correzione degli squilibri del sistema alla scala sovracomunale. L'Osservatorio contiene dati raccolti presso l'Agenzia del Territorio – sedi di Torino e Roma, la Regione Piemonte, l'ATC-Agenzia Territoriale per la Casa della Provincia di Torino, l'ISTAT, o reperiti direttamente da fonte interna Provincia di Torino. Lo strumento si compone di **Quaderni** riferiti ad ogni singolo Comune della Provincia ed è organizzato in sezioni:

- **Glossario** (in linguaggio non tecnico);
- **Dati generali** (informazioni demografiche in termini di popolazione, famiglie, popolazione straniera);
- **Offerta** (informazioni sulla consistenza numerica dello stock abitativo suddiviso tra residenziale, commerciale, produttivo e terziario e lo stock ERP in gestione ad ATC e relative dismissioni);
- **Fabbisogno abitativo** (domande insoddisfatte di alloggi ERP, domande di sostegno all'affitto, famiglie in disagio e assistite a fini abitativi dai Comuni, morosità incolpevoli e morosità dovute a pensioni minime di inquilini ERP, oltre

alla rilevazione delle problematiche sul fabbisogno abitativo contenute nei Piani di Zona del Sociale e dal Programma “*Fragili Orizzonti*” dell’Assessorato alla Solidarietà Sociale della Provincia di Torino);

- **Politiche e azioni** attivate dalla Regione Piemonte per contrastare l'emergenza abitativa (con l'indicazione dei finanziamenti pubblici attivati per la realizzazione dell'edilizia agevolata, sovvenzionata, Programmi di Recupero Urbano, oltre al monitoraggio del Programma Casa della Regione Piemonte e degli interventi a carattere innovativo di *Social Housing*);
- **Quotazioni del mercato immobiliare** (valori di mercato e valori di locazione per ogni singolo comune) OMI - Agenzia del Territorio.

SISTEMA ECONOMICO/MANIFATTURA

Il PTC2 intende verificare e aggiornare il quadro della conoscenza, a partire dalle indicazioni dell’*Atlante della Manifattura Provinciale*¹²⁵, rispetto alle specificità e alle logiche di relazione in atto nel sistema manifatturiero, ai tratti dell’**articolazione dello spazio economico**, alle **dinamiche preminenti di sviluppo** e agli **scenari evolutivi**, quale punto di partenza per l’attuazione concreta di strategie di governo del territorio in linea con le priorità della *politica di coesione regionale 2007-2013 individuate dal DPSO*¹²⁶

In occasione della revisione del PTC è stata avviata un’attività di verifica, aggiornamento e implementazione del quadro conoscitivo in tema di attività manifatturiere, a partire dalle informazioni contenute nelle diverse banche dati messe a disposizione dal territorio (Anagrafe attività produttive, PRGC,...) e dagli studi portati avanti dalla Provincia stessa in questi anni. Il lavoro, tutt’ora in corso, intende fornire una fotografia, a scala Provinciale, delle realtà produttive più significative, arrivando a:

- Definire un quadro generale dello “stato di salute” e delle dinamiche evolutive in atto nei principali ambiti industriali del territorio della Provincia;
- Individuare le principali criticità e le maggiori opportunità di sviluppo territoriale;
- Supportare la definizione delle politiche e gli indirizzi per uno sviluppo territoriale, che sia al contempo compatibile con le esigenze di tutela dell’ambiente nel suo complesso.

SISTEMA ECONOMICO/AGROFORESTALE

Il PTC2, nell’aggiornare il proprio quadro conoscitivo prevede a **acquisire/georeferenziare i dati** in materia di agricoltura per elaborazioni **quali-quantitative** e sintesi cartografiche; definisce **criteri per le valutazioni** delle politiche e delle azioni messe in atto, definisce **indicatori** di “vocazione/potenzialità agricola e rurale” più sofisticati e sensibili, da affiancare alla *Capacità d’uso dei suoli*.

Il PTC2 intende inoltre adoperarsi per dotare la Provincia di uno strumento in grado di **produrre stime affidabili circa i quantitativi di CO2 immagazzinati e assorbiti ogni anno dai sistemi forestali**, nonché circa i volumi di biomassa legnosa che questi rendono disponibile al fine dell’utilizzo energetico, senza comprometterne la sopravvivenza, così da fornire un efficace supporto alle decisioni in materia di gestione dei sistemi forestali e pianificazione energetica.

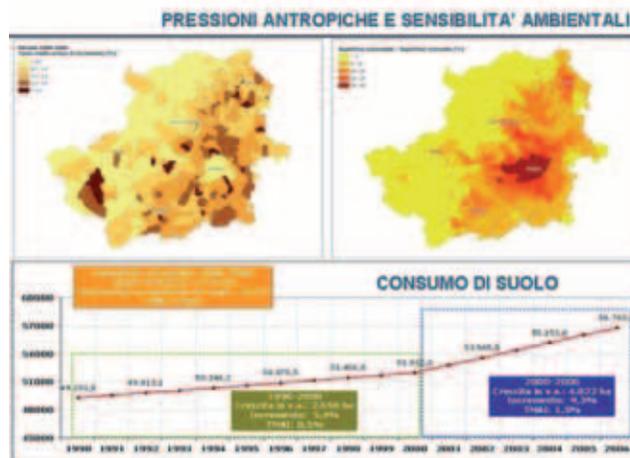


Fig. 68. Consumo di suolo (elab. Ufficio di Piano)

¹²⁵ A cura di arch. E. Barone e prof. S. Conti, 2000

¹²⁶ Documento di programmazione strategico operativo 2007-2013, Regione Piemonte (dCR 94-43541/2006).

SISTEMA ECONOMICO/ENERGIA

Il PTC2 provvede ad aggiornare il quadro della conoscenza attingendo alle banche dati provinciali, regionali, e agli specifici studi di settore.

SISTEMA ECONOMICO/TURISMO

Al fine di superare le carenze riscontrate nell'attuazione delle norme del PTC(1), e al fine di adeguarsi alle disposizioni del *Codice dei beni culturali*, nonché e alle richieste del PPR di prossima adozione, si è reso necessario riorganizzare la *Banca dati provinciale per i beni culturali* attraverso l'integrazione in un unico *database* delle diverse fonti informative disponibili. Il nuovo Osservatorio "*dei beni culturali ed ambientali della provincia di Torino*" integra informazioni su localizzazione, descrizione e vincoli provenienti dalla Sovrintendenza con dati sul loro uso e sulla loro, tutela fornendo tali servizi alle amministrazioni comunali (formazione degli strumenti urbanistici). Alla prima fase ne seguirà una seconda di condivisione con i Comuni, che integreranno il *database* redatto dalla Provincia con le informazioni in loro possesso, e proponendo eventuali azioni di tutela o valorizzazione dei beni. Il PTC2 prosegue, inoltre, con l'aggiornamento delle banche dati relative ai percorsi storico-culturali, alle strade-militari, ed ai percorsi turistici ed enogastronomico-rurali, in collaborazione con i servizi competenti provinciali e con i diversi soggetti interessati (Regione, CM, Enti Parco).

SISTEMA ECONOMICO/COMMERCIO

Il PTC2 provvede ad aggiornare il quadro della conoscenza attingendo alle banche dati provinciali, regionali, e agli specifici studi di settore.

TRASFORMAZIONI TERRITORIALI STRATEGICHE

Il PTC2 intende registrare costantemente le grandi trasformazioni in atto sul proprio territorio in un *Catalogo generale dei progetti di trasformazione territoriale* al fine di valutarne criticamente gli effetti indotti a scala sovra locale. I progetti afferiscono a diversi "sistemi" tra cui: *università e luoghi dell'alta formazione, musei e luoghi dell'arte, luoghi della salute, residenza e mix funzionali, aree industriali ed impianti, poli e parchi industriali consolidati, parchi tecnologici, parchi tematici, aree della (grande) distribuzione commerciale, aree verdi, infrastrutture della viabilità.*

FUNZIONI SPECIALIZZATE

Il PTC2 provvede ad aggiornare il quadro della conoscenza

attingendo alle banche dati provinciali, regionali, e agli specifici studi di settore.

AREE LIBERE DAL COSTRUITO ED AREE VERDI

Il PTC2 prevede di aggiornare il proprio quadro conoscitivo in riferimento a strumenti, studi, banche dati di settore.

DEI COLLEGAMENTI MATERIALI E IMMATERIALI/VIABILITÀ

Il PTC2 prevede di aggiornare il proprio quadro conoscitivo in riferimento a strumenti, studi, banche dati di settore. In particolare, la Provincia di Torino si è dotata di uno strumento conoscitivo utile alla programmazione e pianificazione degli interventi viari denominato "**Grafo della viabilità**". Il Grafo fornisce una lettura aggiornata delle strade del territorio provinciale, classificate sulla base della *patrimonialità* (rete autostradale in concessione, statali non dismesse dall'ANAS, regionali di prossimo passaggio alla Provincia, provinciali storiche, statali acquisite, rete stradale a carico dei comuni), nonché secondo quattro *livelli di percorribilità* (*viabilità di primo livello a scorrimento veloce* - autostrade e superstrade; *viabilità di secondo livello* con un'adeguata percorribilità - statali o ex statali interprovinciali e direttrici principali di attraversamento nel Capoluogo; *viabilità di terzo livello* di collegamento sovra comunale principale; *viabilità di quarto livello* - strade provinciali minori ed alcune strade comunali di collegamento secondario). FIG. 69

SISTEMA DEI COLLEGAMENTI MATERIALI E IMMATERIALI/INTERNET-BANDA LARGA

Il PTC2 provvede ad aggiornare il quadro della conoscenza attingendo alle banche dati provinciali, regionali, e agli specifici studi di settore.

SISTEMA PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA DEL SUOLO/ARIA E ATMOSFERA

Il PTC2 aggiorna il quadro della conoscenza attingendo agli studi e alle banche dati di settore gestite dai soggetti deputati, sulla base di quanto definito dalla normativa e dall'organizzazione dei diversi Enti coinvolti. Con riferimento agli studi di settore condotti da ARPA Piemonte, Regione Piemonte e Provincia di Torino, l'aggiornamento del quadro conoscitivo relativo alle principali infrastrutture ed impianti energetici e di telecomunicazione avviene attraverso l'acquisizione, compatibilmente con la scala cartografica di riferimento, delle principali infrastrutture e impianti energetici (elettrodotti, metanodotti, oleodotti, centrali elettriche) in quanto elementi di rilevanza strategica al fine di qualsiasi valutazione territoriale complessa.

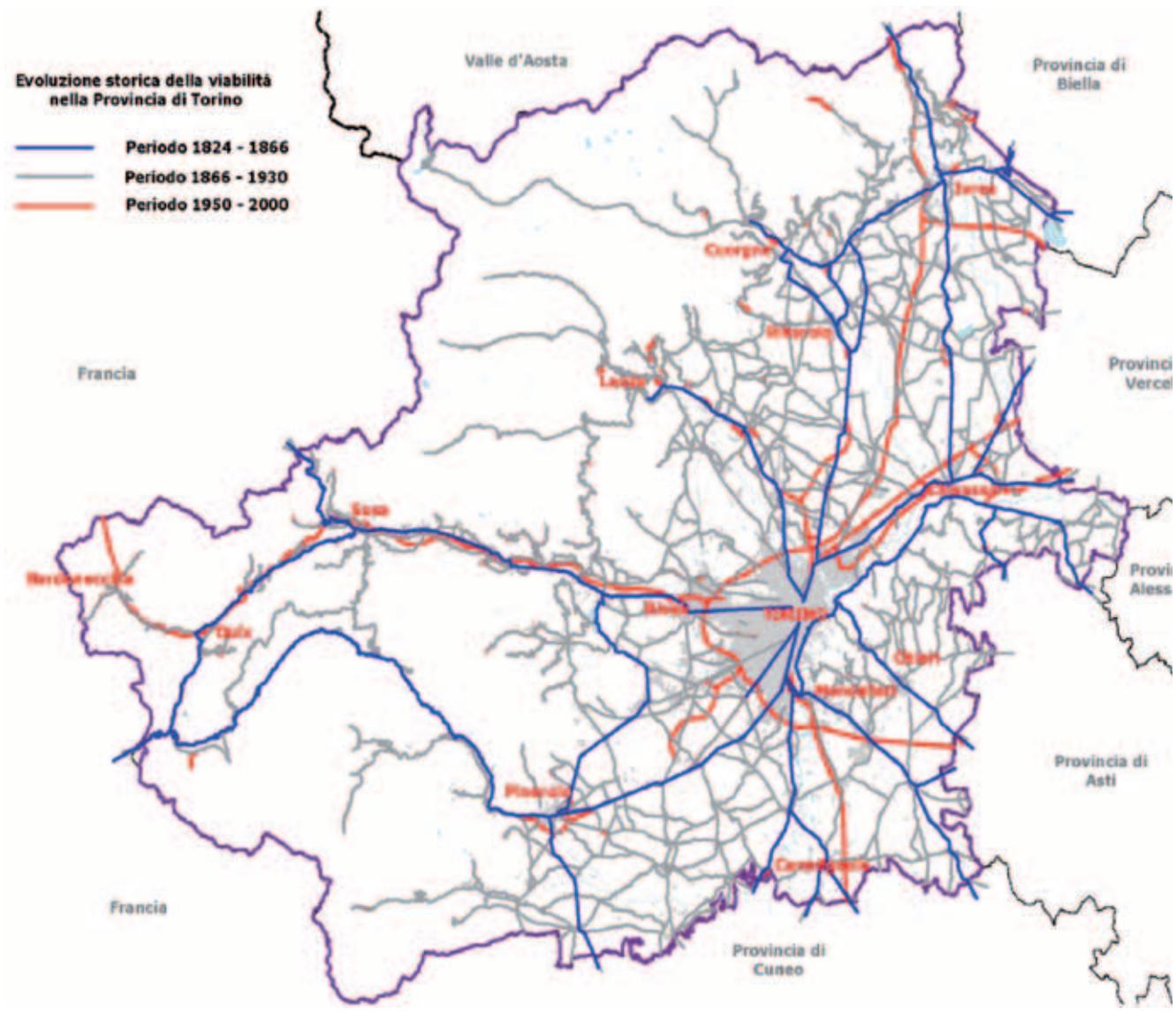


Fig. 69 Evoluzione storica della viabilità in Provincia di Torino

Il PTC2 prevede di valutare la possibilità di dotarsi di uno strumento tecnico di analisi che attraverso l'ausilio del GIS potrebbe integrare un inventario dei *sink* e degli assorbimenti di CO2 realizzato a partire dagli inventari delle risorse forestali disponibili alla scala provinciale ed i dati sulle emissioni di CO2, opportunamente territorializzati (vedi anche *Sistema agroforestale*). Tale strumento consentirebbe di confrontare diversi scenari di contenimento delle emissioni e di rafforzare le capacità di immagazzinare CO2, evidenziandone gli effetti territorio per territorio. Tali effetti dovranno essere correlati anche a parametri di tipo economico. Lo sviluppo di questo strumento di analisi presuppone una fase di studio, rivolta a:

- Tarare i coefficienti di *stock* della CO2 correlabili alle diverse tipologie di uso del suolo e alle diverse tipologie di copertura forestale;
- Individuare i parametri più opportuni per distribuire a scala sub-provinciale i dati emissivi attualmente disponibili esclusivamente come dato provinciale.

Per quantificare le emissioni di CO2 associate al settore civile si dovrà fare riferimento al parco edilizio e alla distribuzione della popolazione, per il settore industriale alla dislocazione delle aziende e dei principali poli produttivi, mentre per il settore trasporti al sistema della mobilità. Si attingerà inoltre alle informazioni e risultati ottenuti in altri lavori simili, quali ad esempio l'inventario INEMAR e il database sugli impianti soggetti ad autorizzazione alle emissioni di CO2 nell'ambito del sistema di Emission Trading o all'inventario IPPC. FIG. 70

INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/DISCARICHE

Il PTC2 aggiorna il proprio quadro conoscitivo attraverso il *Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti* e l'*Osservatorio dei rifiuti provinciale*. Grazie a tale strumento, è possibile coordinare le politiche settoriali, verificando l'interferenza tra le diverse componenti del territorio.

INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/AZIENDE A RISCHIO RILEVANTE

L'elenco delle aziende a rischio di incidente rilevante è aggiornato costantemente dalla Regione Piemonte che rende disponibili i dati del *Registro regionale delle aziende Seveso*, sul proprio sito *internet*, attraverso il sistema informativo SIAR. Il quadro conoscitivo che il PTC2 si propone di comporre dell'aggiornamento costante dei dati relativi alla localizzazione delle aziende a rischio di incidente rilevante, nonché delle informazioni fornite dai Comuni in attuazione della specifica Variante al PTC ai sensi del d.m. 9 maggio 2001. Risulta, inoltre, necessario verificare le informazioni ambientali e territoriali funzionali all'attuazione della suddetta Variante.

INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/SITI CONTAMINATI E BONIFICHE

Il PTC2 riconosce l'importanza di disporre di una banca dati aggiornata e condivisa sui siti contaminati, per intervenire in maniera efficace e solerte nella prevenzione e messa in sicurezza dei siti. Al fine di limitare la ridondanza nelle attività di caratterizzazione dei siti inquinati e accelerare l'espletamento delle procedure, risulta particolarmente importante l'elaborazione e la diffusione delle informazioni ambientali, inerenti i procedimenti in corso, soprattutto nel caso di aree caratterizzate da inquinamento diffuso o alla presenza di contaminazione legata a valori di fondo naturale: ad oggi non esiste un sistema unificato e aggiornato di elaborazione e rappresentazione cartografica delle informazioni inerenti la qualità delle matrici ambientali.

L'Anagrafe regionale dei siti da bonificare e la rete di monitoraggio provinciale (dati del livello piezometrico della falda superficiale) costituiscono i primi strumenti per l'aggiornamento costante del quadro conoscitivo, che necessita di un coordinamento tra i vari settori affinché possano essere facilmente reperibili le informazioni riguardanti lo stato di attuazione degli interventi sui siti contaminati e la presenza degli stessi in aree sensibili.

INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Il PTC aggiorna il proprio quadro conoscitivo facendo riferimento diretto al *Piano delle attività estrattive*, al progetto *Razionalizzazione dell'uso di inerti da cava e promozione dell'utilizzo di materiali riciclati*, alle relative banche dati Provinciali, alle strutture tecniche preposte al rilascio delle autorizzazioni (ex l.r. 69/78 smi, ex l.r. 40/98 smi). Particolare attenzione dovrà essere posta nel riverificare la coerenza tra *Piano provinciale delle attività estrattive* (PAEP) e PTC2, in particolare in relazione all'individuazione cartografica delle *aree di particolare pregio ambientale e paesaggistico*, dei *suoli di Ia e IIa classe di capacità d'uso*, delle *zone di ricarica delle falde*, tenuto conto dei possibili aggiornamenti in corso di definizione (sia da parte della Provincia, sia della Regione).

INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/DERIVAZIONI IDROELETTRICHE

Il PTC aggiorna il proprio quadro conoscitivo facendo riferimento agli studi e alle banche dati di settore, e alle strutture tecniche preposte al rilascio delle autorizzazioni agli impianti.

PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA DEL SUOLO/RISORSE IDRICHE

Il PTC2 prevede di aggiornare il proprio quadro conoscitivo ricorrendo agli strumenti, studi, banche dati di settore, all'at-

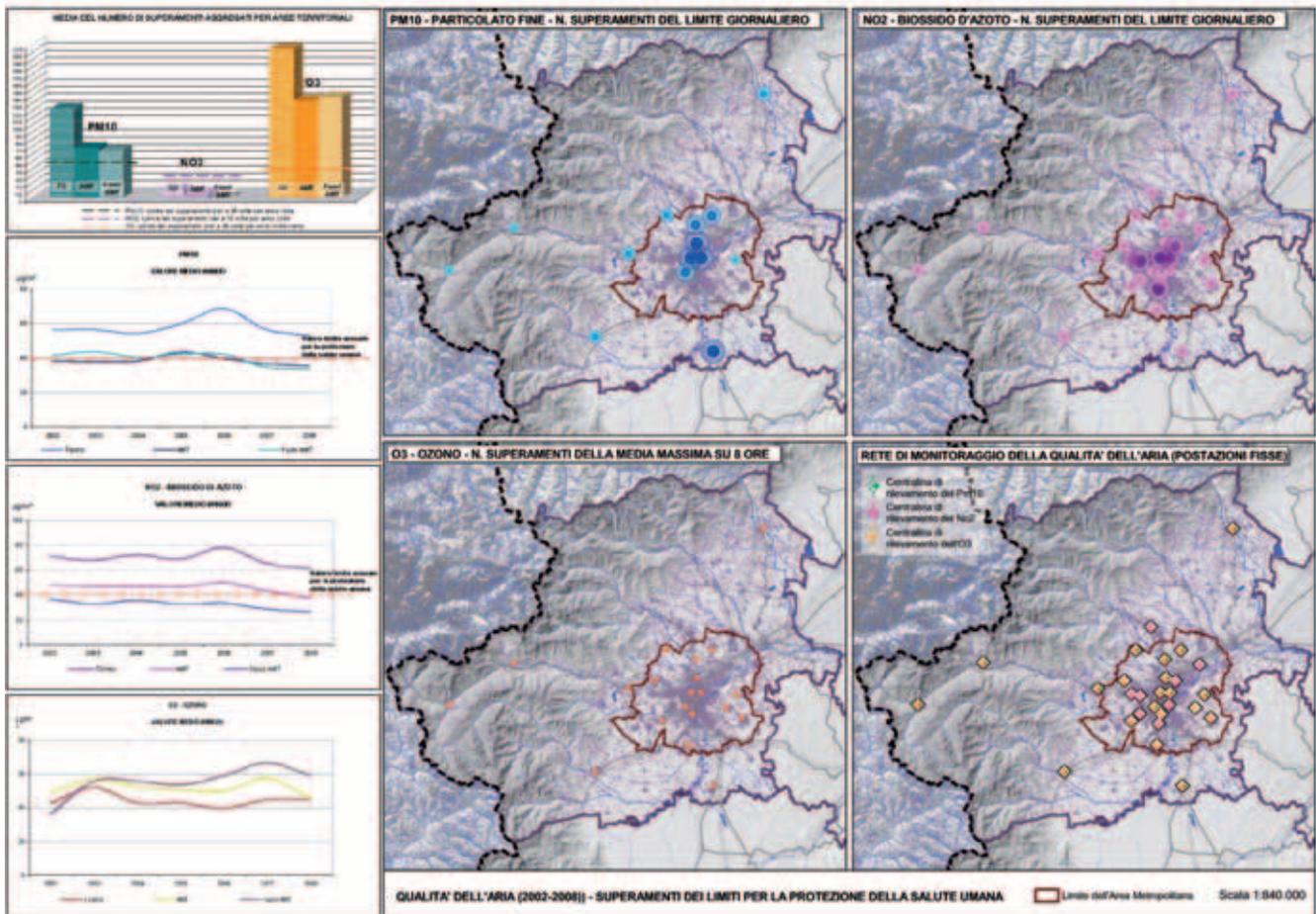


Fig. 70. Liveli di emissioni di O2, O3, PM10 (elab. Ufficio di Piano)

tività di istruttoria delle varianti ai PRGC e delle relative VAS, ed in particolare ai dati forniti dalla *Rete di monitoraggio delle acque superficiali di interesse provinciale*, nonché recepisce le carte delle principali pressioni che individuano le criticità locali (dGP 650-135966/2003). Il Piano aggiorna la propria cartografia con particolare riferimento a: *qualità delle acque superficiali - Indice SACA*, (fonte: Provincia di Torino, Servizio Risorse idriche), *zone di ricarica delle falde, zone vulnerabili da nitrati* (fonte: Regione Piemonte). FIG. 71

INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/SALUTE PUBBLICA

Il PTC aggiorna il proprio quadro conoscitivo facendo riferimento agli studi e alle banche dati, ai piani e programmi di settore.

RISCHIO IDROGEOLOGICO E DIFESA DEL SUOLO

Al fine di fornire al PTC2 un quadro del dissesto idrogeologico di supporto alle scelte di governo del territorio si rende necessario l'aggiornamento del quadro geologico e idrogeologico provinciale che prevede l'elaborazione di una sintesi delle caratteristiche geologico-geomorfologiche peculiari del territorio e si compone di: relazione geologica, geomorfologica, relazione idrogeologica, elaborati cartografici.

I dissesti, classificati secondo i diversi gradi di affidabilità, verranno recepiti dalla pianificazione territoriale provinciale nell'ambito della redazione della variante del PTCP. Il PTC2, tra l'altro prevede:

- La ridefinizione e l'aggiornamento delle fasce fluviali (approfondimento delle fasce fluviali del PAI per la trasposizione a scala 1:10000, tenuto conto anche delle opere di difesa idraulica esistenti e funzionali¹²⁷);
- *L'individuazione dei dissesti per ciò che riguarda gli ambiti interessati dal reticolo idrografico minore;*
- *L'approfondimento dei dati conoscitivi sui fenomeni dissestivi gravitativi in considerazione delle diverse caratterizzazioni geografiche dei fenomeni. A questo proposito si è dedicato uno spazio al tema delle deformazioni gravitative profonde di versante (DGPV), il che costituisce una novità rispetto al PTC vigente;*
- *La caratterizzazione dei dissesti e di conseguenza la pianificazione delle aree sovracomunali non pianificate.*

3.2. Gli obiettivi del Piano

Di seguito si riporta lo schema logico di riferimento adottato per la formazione del nuovo *Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTC2)*, con le finalità di concorrere ad uno sviluppo del territorio che coniughi benessere economico, sostenibilità ambientale e benessere per i cittadini.

Lo *Schema di Piano (PTC2)*, individua un *set* di obiettivi (circa 50) riconducibili a cinque macro-categorie trasversali di obiettivi generali, e declinabili in strategie guida, che a loro volta troveranno esplicitazione concreta in una o più azioni per il governo del territorio (indirizzi, direttive, prescrizioni). FIG. 72

Il PTC2 si prefigge di concorrere allo sviluppo ambientalmente sostenibile del territorio della Provincia di Torino, attraverso la **messa in atto di azioni e strategie multidisciplinari coordinate** e, dove necessario complementari, **da declinare e sviluppare all'interno dei diversi sistemi di riferimento** (economico-produttivo, ambientale, infrastrutturale, sociale, culturale,...), secondo le specificità di ciascuno di essi. FIG. 73-74

Per l'**elenco completo degli obiettivi generali** di Piano e delle **strategie di riferimento**, si rimanda alla **Tabella di sintesi obiettivi/strategie generali** (allegato I allo Schema di PTC2)

¹²⁷ A questo proposito si tenga conto che alla Provincia di Torino è stata affidata una consistente parte dell'attuazione del PAI per quanto riguarda la realizzazione di opere di difesa dalle piene fluviali coerentemente alla programmazione economico - finanziaria di piano (Nodo idraulico di Ivrea, arginature di San Mauro Torinese), in accordo con la competente Agenzia Interregionale per il Po.

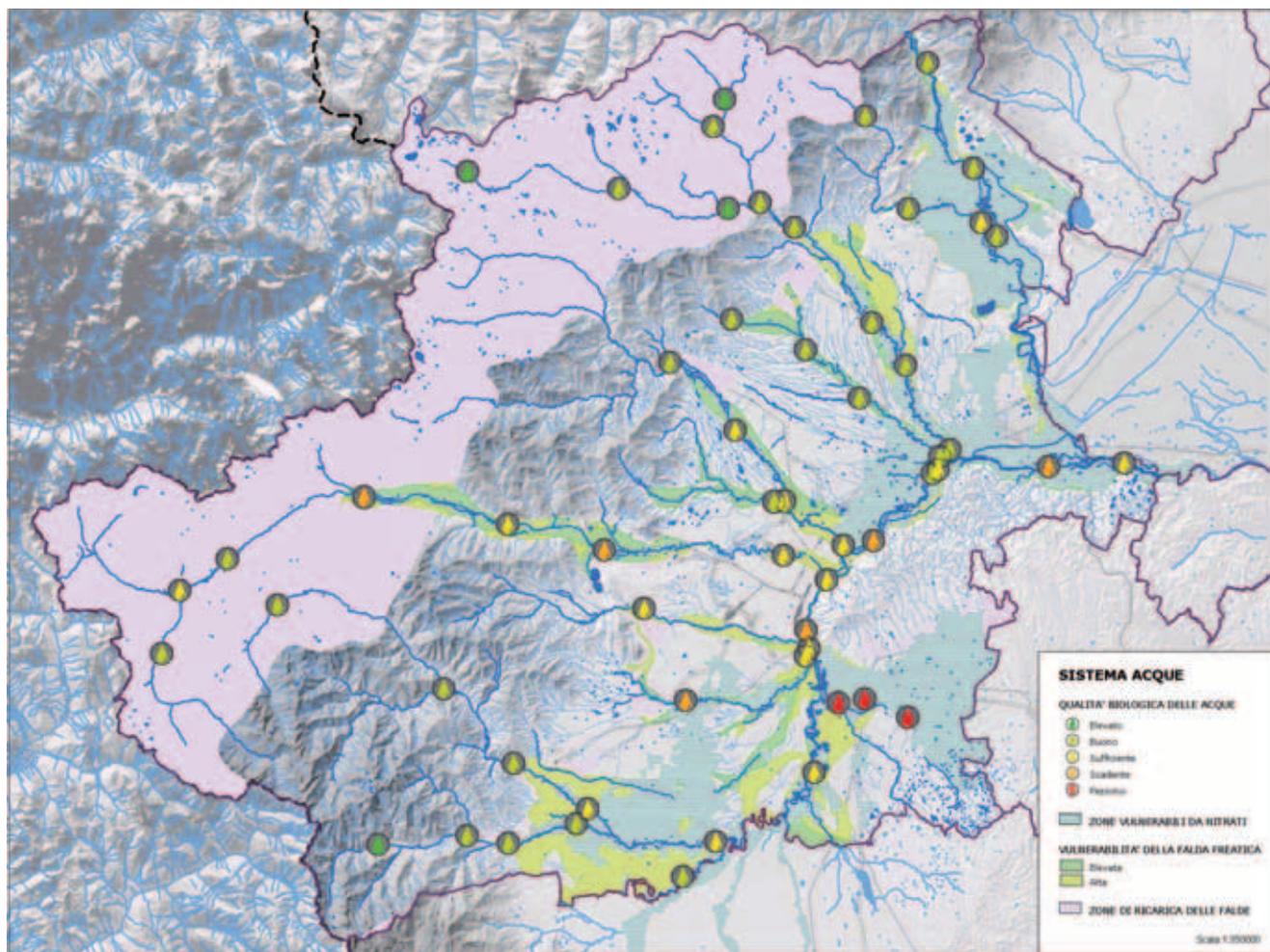


Fig. 71. Sistema acqua: alcuni elementi di pressione ambientale (elab. Ufficio di Piano)



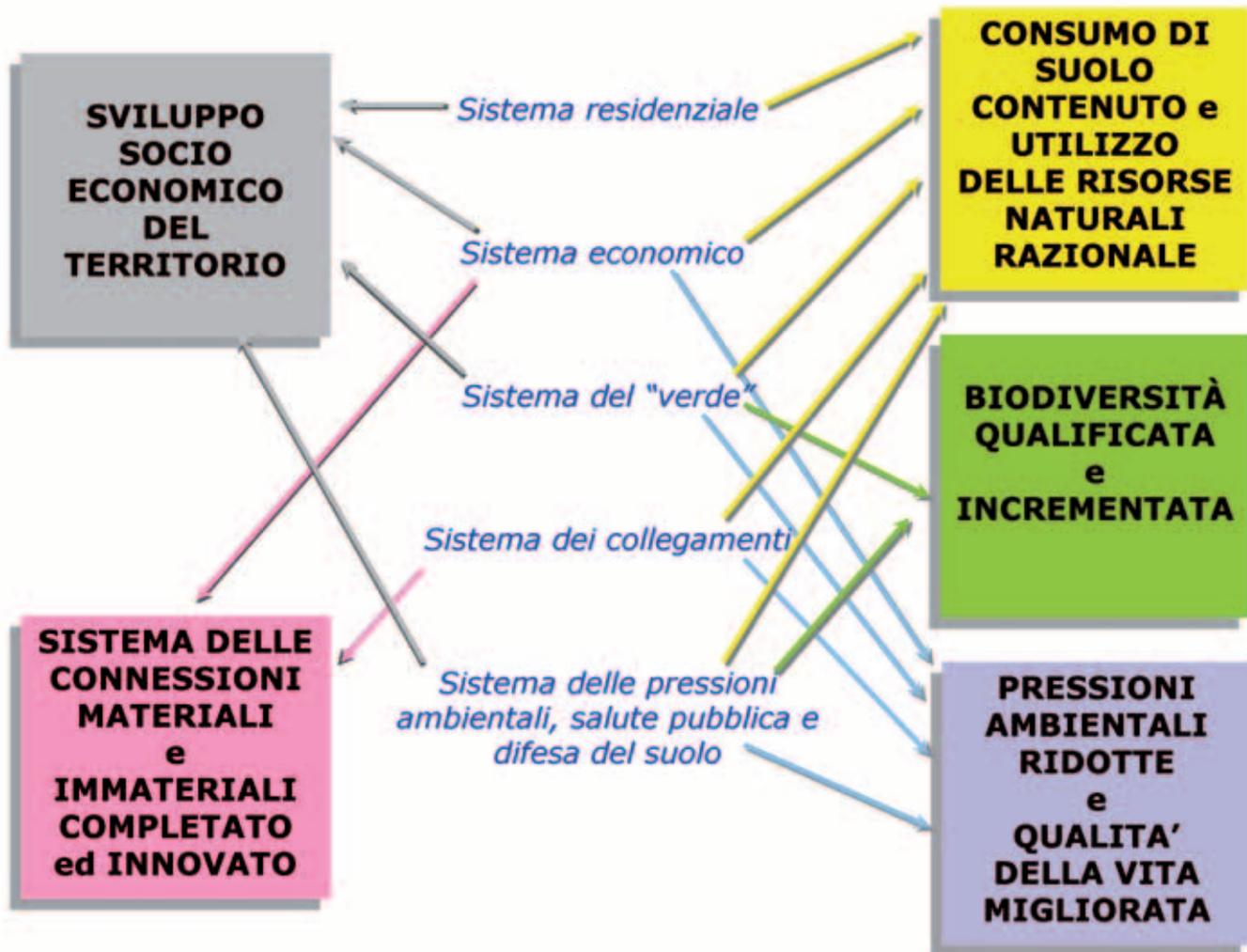


Fig. 72. Sintesi obiettivi generali e relazione con sistemi di riferimento

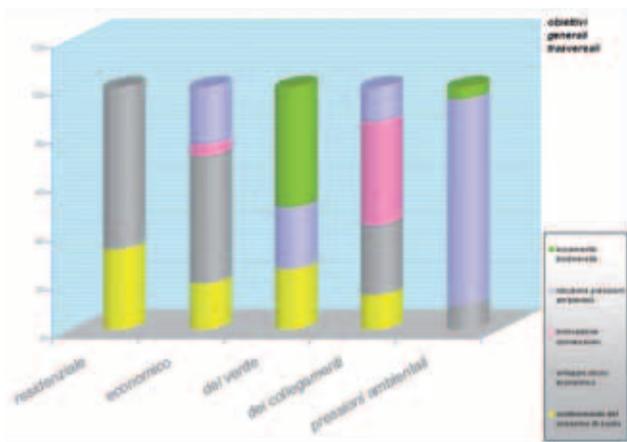


Fig. 73. Distribuzione degli obiettivi per macrotipologie, rispetto ai diversi "sistemi" di riferimento

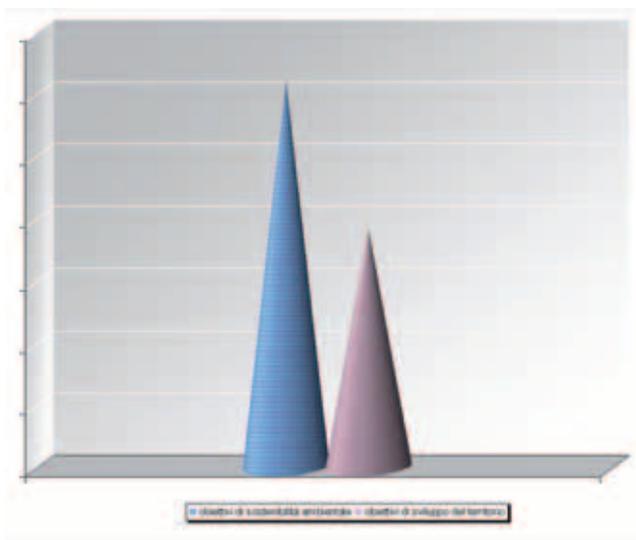


Fig. 74. Confronto sintetico obiettivi Schema PTC2 di sostenibilità ambientale/ob. di sviluppo economico

4. Verifica di coerenza esterna

Tale verifica è finalizzata a garantire la coerenza degli obiettivi del PTC2 rispetto agli **obiettivi di protezione ambientale** stabiliti a livello internazionale (*Protocollo di Kyoto, etc...*), comunitario (*V e VI Programma europeo d'azione per l'ambiente, Strategie dell'UE per lo sviluppo sostenibile, etc...*), nazionale (*strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - Agenda 21 Italia,...*), regionale e locale (*Piano d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile, PTR, PPR, etc...*), pertinenti al Piano.

"...gli obiettivi e le azioni della Strategia devono trovare continuità nel sistema delle Regioni, delle Province autonome e degli Enti locali alla luce del principio di sussidiarietà, attraverso la predisposizione di strategie di sostenibilità, a tutti i livelli, per l'attuazione di tali obiettivi in relazione alle proprie specificità, adattando a queste contenuti e priorità...". (Strategia d'azione ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia - Approvata dal CIPE il 2/08/2002 con delib. n. 57).

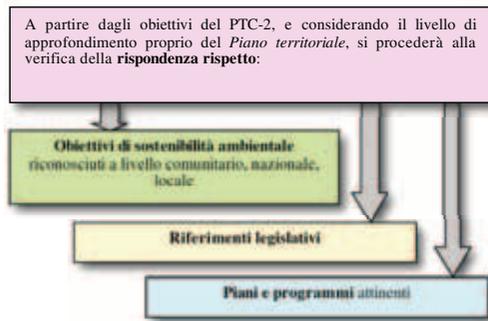
L'analisi di coerenza esterna, ha altresì la funzione di verificare la congruenza del Piano rispetto ai principi, agli obiettivi e alle norme sancite negli **strumenti legislativi** comunitari, nazionali e regionali attinenti agli elementi su cui il Piano agisce (urbanistica, acqua, suolo, trasporti, ...).

Sarà, inoltre, verificata la **coerenza** con gli **strumenti di pianificazione e programmazione generali e di settore** (primi fra tutti il *Piano Territoriale Regionale - PTR*, il *Piano Paesaggistico Regionale - PPR*, il *Piano di assetto Idrogeologico - PAI*, il *Piano di Tutela delle Acque PTA,...*).

Il PTC2 vede tra i propri compiti il **coordinamento** con gli strumenti e le discipline della **pianificazione di settore**, con particolare attenzione a quelle che sono le ricadute di tipo ambientale e territoriale viste sia nella specificità di ciascuna materia, sia nella complessità delle relazioni e interazioni che inevitabilmente hanno origine.

Il PTC2 intende stimolare una **lettura multidisciplinare, ragionata e sintetica dei differenti punti di vista settoriali**, così da una arrivare ad quadro della conoscenza del territorio esaustivo e condiviso, punto di partenza per l'individuazione delle azioni più effica-

ci per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale condivisi ai diversi livelli di governo del territorio. In tal senso, la verifica di coerenza esterna potrà costituire un'occasione di **confronto fra pianificazioni** che spesso, per la propria **natura fortemente specializzata** finiscono con l'operare all'interno di un sistema di riferimento che è solo parziale, e che non rispecchia la complessità della realtà territoriale.



La verifica di coerenza tra obiettivi riferiti ai diversi fattori ambientali interessati dalle azioni di Piano (aria, acque, suolo, *etc.*) e obiettivi di sostenibilità ambientale definiti ai diversi livelli di pianificazione e programmazione, troverà forma in una serie di **matrici di confronto** a doppia entrata che permetteranno la formulazione di giudizi sintetici:

- **Coerenza** con le politiche di riferimento
- **Non coerenza** con le politiche di riferimento
- **Indifferenza** rispetto alle politiche di riferimento
- **Effetti non valutabili con ragionevole certezza**

Qualora dall'analisi matriciale dovessero emergere situazioni di incoerenza o di significativa incertezza, si provvederà immediatamente ad indagarne le motivazioni. I risultati potranno essere inseriti in apposite schede di approfondimento, permettendo così di riorientare adeguatamente, ove necessario, il processo di pianificazione.

MATRICE DI CONTROLLO SOSTENIBILITA' AMBIENTALE		OBIETTIVI GENERALI DEL PTC2			
		Ob1	Ob2	Ob3	Ob...
OBIETTIVI CE	OBIETTIVI				
	SALVAGUARDIA, TUTELA E MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE				
	PROTEZIONE DELLA SALUTE UMANA				
	UTILIZZAZIONE ACCORTA E RAZIONALE DELLE RISORSE NATURALI				
	PROMOZIONE SUL PIANO INTERNAZIONALE DI MISURE DESTINATE A RISOLVERE I PROBLEMI DELL' AMBIENTE A LIVELLO REGIONALE O MONDIALE				
	PRINCIPIO DELLA PRECAUZIONE E DELL' AZIONE PREVENTIVA				
	PRINCIPIO DELLA CORREZIONE, IN VIA PRIORITARIA, ALLA FONTE, DEI DANNI CAUSATI ALL' AMBIENTE				

LA METODOLOGIA PROPOSTA PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA È CONDIVISIBILE?

4.1. Obiettivi di protezione ambientale di riferimento

I principali obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento per il PC2 sono di seguito elencati.

LIVELLO COMUNITARIO

STRUMENTO: <i>“Direttiva concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”</i> (Dir. 2001/42 del 27/06/2001)	
Tema/strategia	Obiettivo
PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE	Garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente.

STRUMENTO: <i>“VI Programma comunitario di azione in materia ambientale”</i> (Decisione n.1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, 22/07/2002), con durata decennale, definisce i principali obiettivi e priorità ambientali al fine di promuovere l’integrazione delle considerazioni ambientali in tutte le politiche comunitarie e contribuire a realizzare lo sviluppo sostenibile in tutta la Comunità attuale e futura.	
Tema/strategia	Obiettivi e priorità ambientali
CAMBIAMENTI CLIMATICI	Stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra nell’atmosfera ad un livello tale da escludere qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico
NATURA E BIODIVERSITÀ	Arrestare la desertificazione e la perdita di biodiversità, compresa la diversità delle risorse genetiche
AMBIENTE E SALUTE E QUALITÀ DELLA VITA	Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini (attraverso il contenimento dell’inquinamento e uno sviluppo urbano sostenibile)
RISORSE NATURALI E RIFIUTI	Garantire una migliore efficienza e gestione delle risorse e dei rifiuti, e garantire che il consumo di risorse non superi la capacità di carico dell’ambiente.

STRUMENTO: <i>“Strategia tematica per la protezione del suolo”</i> (COM 2006/231/def); <i>“Strategia tematica per l’uso sostenibile delle risorse naturali”</i> (COM 2005/670/def); <i>“Strategia tematica sull’ambiente urbano”</i> (COM 2005/718/def)	
Tema/strategia	Obiettivi e priorità ambientali
RISORSE NATURALI	Ridurre gli impatti ambientali negativi prodotti dall’uso delle risorse naturali in un’economia in espansione (decoupling)
PROTEZIONE DEL SUOLO	Garantire l’utilizzo sostenibile del suolo (prevenire l’ulteriore degrado del suolo e mantenerne le funzioni, riportare i suoli degradati ad un livello di funzionalità corrispondente almeno all’uso attuale e previsto)
AMBIENTE URBANO	Adottare un approccio alla gestione urbana maggiormente integrato e migliorare la qualità dell’ambiente urbano, rendendo la città un luogo più sano e piacevole

STRUMENTO: “*Libro verde sulla coesione territoriale. Fare della diversità un punto di forza*” (Com. della Commissione [SEC(2008)2550] Bruxelles, 6/10/2008)

Tema/strategia	Obiettivo
SVILUPPO TERRITORIALE	Assicurare uno sviluppo armonioso di tutti i luoghi e garantire che gli abitanti possano trarre il massimo beneficio dalle loro caratteristiche intrinseche. Assicurare che le risorse comuni siano utilizzate in modo coordinato e sostenibile.

STRUMENTO: “*Riesame della strategia dell’UE in materia di sviluppo sostenibile – nuova strategia*” (Consiglio dell’UE Documento n.10917/2006 del 26/06/2006).

Tema/strategia	Sfide principali
CAMBIAMENTI CLIMATICI E ENERGIA PULITA	Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l’ambiente
TRASPORTI SOSTENIBILI	Garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull’economia, la società e l’ambiente
CONSUMO E PRODUZIONE SOSTENIBILI	Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili
CONSERVAZIONE E GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici
SALUTE PUBBLICA	Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie
INCLUSIONE SOCIALE, DEMOGRAFIA E MIGRAZIONE	Creare una società socialmente inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell’ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone
POVERTÀ MONDIALE E SFIDE DELLO SVILUPPO	Promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile a livello mondiale e assicurare che le politiche interne ed esterne dell’Unione siano coerenti con lo sviluppo sostenibile a livello globale e i suoi impegni internazionali

LIVELLO NAZIONALE

STRUMENTO: “*Strategia d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia*” (2002-2010), in allegato alla deliberazione del CIPE n.57/2002, promossa a seguito della prima strategia dell’UE in materia di sviluppo sostenibile adottata dal Consiglio europeo di Goteborg (2001) e completata dal Consiglio eu. di Barcellona (2002).

Tema/strategia
CLIMA E ATMOSFERA
NATURA E BIODIVERSITÀ
QUALITÀ DELL’AMBIENTE E QUALITÀ DELLA VITA NEGLI AMBIENTI URBANI
PRELIEVO DELLE RISORSE E PRODUZIONE DI RIFIUTI

LIVELLO REGIONALE

STRUMENTO: <i>Piani e programmi di livello regionale, tra cui:</i>	
Tema/strategia	Piano/programma
ARIA	Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria
SUOLO	Piano regionale di bonifica delle aree inquinate
RISORSE IDRICHE	Piano direttore delle Risorse Idriche
RISORSE IDRICHE	Piano di Tutela delle Acque (PTR)
NATURA E BIODIVERSITÀ	Piano regionale delle aree protette
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	Piano territoriale regionale (PTR)
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	Nuovo Piano Territoriale e Piano Paesaggistico Regionale (PTR, PPR)
RIFIUTI	Piano regionale di gestione rifiuti
DIFESA DEL SUOLO	Piano stralcio per il riassetto idraulico del bacino del Po (PAD)
ATTIVITÀ PRODUTTIVE E COMMERCIO	Linee guida regionali sulle Aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA) Indirizzi generali e criteri di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa, in attuazione del d.lgs. 31/3/98, n. 114 (DCR 29/10/99, n.563-13414) L.r. 34/2004

LIVELLO PROVINCIALE

STRUMENTO: <i>"Piano strategico ambientale per la sostenibilità"</i> Provincia di Torino (2008)	
Tema/strategia	Obiettivi
AREE PERIURBANE	Gestione sostenibile del territorio nelle aree periurbane
MOBILITÀ	Opzioni di mobilità sostenibile per il miglioramento della qualità della vita
ENERGIA	Promozione del risparmio energetico e delle fonti rinnovabili
ATTIVITÀ E INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	Sostenibilità delle attività e degli insediamenti produttivi
CONSUMI E RIFIUTI	Sostenibilità dei consumi e della gestione dei rifiuti

IL QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE È COMPLETO E CONDIVISIBILE?

4.2. Principali riferimenti normativi

La scelta dei riferimenti è focalizzata su quelle norme che hanno in se, più di altre, principi espliciti di sostenibilità ambientale:

COMPONENTI AMBIENTALI	LIVELLO NAZIONALE E REGIONALE	LIVELLO COMUNITARIO
Aria e clima	<ul style="list-style-type: none"> • D.lgs. n. 351 del 4 agosto 1999 Attuativo della direttiva quadro 1996/62/CE • Decreto 2 aprile 2002, n. 60 Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 e della direttiva 2000/69/CE. • L. 20/2002 Ratifica Protocollo di Kyoto • Deliberazione CIPE n. 123/2002 Revisione delle linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra • D.lgs. n. 183, del 21/05/2004. Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono • D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e smi, Norme in materia ambientale • L.r. n. 43 del 7 aprile 2000 Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sul Cambiamento climatico (1994) • Protocollo di Kyoto (1997) • Sesto programma d'azione ambientale comunitario (2002) • Strategia comunitaria sul cambiamento climatico - COM (2005) • Programma europeo sul cambiamento climatico (2000 e 2005) • Libro Verde Verso una nuova cultura della mobilità urbana. COM(2007) 551 Bruxelles, 25/09/2007
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • D.lgs. 152/99 e smi Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento • Dir 2000/60/CE • D.lgs. 152/2006 e smi • L.r. 29/12/2000, n. 61 Disposizioni per la prima attuazione del d.lgs. 11/5/99, n. 152 • L.r. 26/3/1990 n. 13 smi Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili . • L.r. 17/11/1993 n. 48 Individuazione, ai sensi della l. 8/6/90 n.142, delle funzioni amministrative in capo a Province e Comuni in materia di rilevamento, disciplina e controllo degli scarichi delle acque di cui alla l. 10/5/76 n. 319 smi • L.r. 30/4/1996 n.22 smi Ricerca, uso e tutela delle acque sotterranee • L.r. 3/7/1996 n.37 smi Modifiche alla l.r. 13/90 Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili" e riapertura dei termini per la presentazione delle domande di autorizzazione per talune tipologie di scarichi da insediamenti civili equiparati agli esistenti e per gli scarichi delle pubbliche fognature • L.r. 29/11/1996 n. 88 Disposizioni in materia di piccole derivazioni di acqua pubblica • L.r. 20/1/1997 n.13 smi Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti locali ai sensi della l. 36/94 smi. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche; • L.r. 9/8/1999 n.22 Norme per la standardizzazione delle informazioni sulle opere connesse all'uso dell'acqua e riapertura dei termini per la presentazione delle domande di rinnovo delle utenze di acqua pubblica prorogate dalla Lr. 29/11/96 n. 88 • L.r. 29/12/2000 n. 61 Disposizioni per la prima attuazione del d.lgs. 11/5/99 n. 152 • L.r. 28/12/2001 n.38 smi Costituzione dell'Agenzia interregionale per la gestione del fiume Po • L.r. 7/4/2003 n.6 Disposizioni in materia di autorizzazione agli scarichi delle acque reflue domestiche e modiche alla Lr. 30/4/96 n. 22 (ricerca, uso e tutela delle acque sotterranee) • DCR 287-20269 del 17/6/2003 Prima individuazione delle aree vulnerabili da prodotti fitosanitari ai sensi del d.lgs. 152/99; • L.r. 6/10/2003 n.25 Norme in materia di sbarramenti di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale. Abrogazione delle Lr. 11/4/95, n. 58 e 24/7/96, n. 49 • L.r. 29/12/2006 n.37 Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca. • Reg. reg. n. 9/R/2002 e smi Designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e relativo programma d'azione • Reg. reg. n. 2/R/2004 Modifiche al regolamento 18/10/02, 9/R • Reg. reg. n. 10/R/2007 Disciplina generale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e delle acque reflue e programma di azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola • Reg. regionale n. 12/R/2007 Designazione di ulteriori zone vulnerabili da nitrati di origine agricola 	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dell'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. • Direttiva Quadro 2000/60/CE in materia di acque.

SPECIFICAZIONE DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

COMPONENTI/FATTORI AMBIENTALI	LIVELLO NAZIONALE E REGIONALE	LIVELLO COMUNITARIO
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • L. 183/89 <i>Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo</i> • D.lgs. 152/2006 <i>smi Decreto di riordino delle norme in materia ambientale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo – SSSE (1999) • Strategia tematica Suolo COM(2006) 231 • Proposta di Direttiva quadro per la protezione del suolo COM(2006) 232
Flora, fauna, biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • L. 394/1991 <i>Legge quadro sulle aree protette</i> • Dpr 8/9/97, n. 357 e smi <i>Regolamento recante attuazione della Dir. Habitat 92/43/CEE</i> • D.M. 3/9/2002 <i>Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000</i> • DPR 120/2003 <i>Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche</i> • D.M. 25/03/2004 <i>Elenco dei SIC per la regione biogeografica alpina in Italia</i> • D.M. 25/03/2005 <i>Elenco dei SIC per la regione biogeografica continentale in Italia</i> • D.M. 25/03/2005 <i>Elenco delle ZPS in Italia</i> • L.r. 10 febbraio 2009, n. 4 <i>Gestione e promozione economica delle foreste</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ramsar - <i>Convenzione internazionale per le Zone Umide di importanza internazionale</i> (1971) • <i>Convenzione sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale</i> (Parigi, 16 novembre 1972) • <i>Convenzione di Barcellona per la protezione dell'ambiente marino</i> (1976) • <i>Convenzione di Berna per la conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa</i> (1979) • <i>Direttiva UE sulla conservazione degli uccelli selvatici – Direttiva Uccelli 79/409/EEC</i> • <i>Convenzione sulla biodiversità, Rio de Janeiro, Nazioni Unite</i> (1992) • <i>Conferenza Ministeriale per la protezione delle foreste in Europa - Helsinki</i> (1993) • <i>Direttiva UE sulla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche – Direttiva Habitat 92/43/EC</i> • <i>Strategia Paneuropea per la diversità ecologica e paesaggistica, Sofia, 1995</i> • <i>Strategia comunitaria per la diversità biologica - COM</i> (1998) • <i>Piano d'azione comunitario per la Biodiversità COM</i> (2001) • <i>Strategia di Gooteborg - Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre – COM</i> (2006)
Paesaggio e Patrimonio architettonico e monumentale	<ul style="list-style-type: none"> • D.lgs. 42/2004 <i>Codice dei beni culturali e del paesaggio</i> • L.r. 3 aprile 1989, n. 20 e smi <i>Norme in materia di tutela di beni culturali, ambientali e paesistici</i> • L. 9/2006 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Convenzione europea del patrimonio archeologico, Londra</i> (1969) • <i>Convenzione sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale</i> (Parigi, 1972) • <i>Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa, Granada</i> (1985) • <i>Convenzione europea sul Paesaggio</i> (2000)
Rifiuti, bonifiche, attività estrattive	<ul style="list-style-type: none"> • L.r. 22 novembre 1978, n. 69 <i>Coltivazione di cave e torbiere</i> • D.lgs. 22/97 smi <i>Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio (Decreto Ronchi)</i> • L.r. 42/2000 <i>In materia di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati</i> • D.lgs. n. 152/06 <i>Norme in materia ambientale e smi</i> • L.r. 9/2007 <i>Legge finanziaria (art. 43) Conferma delle funzioni amministrative in capo a Regione, Province e Comuni definite dalla L.r. 42/00</i> • DGP n. 243-231608 del 21/09/2004 <i>Quantificazione forfettaria dei costi del procedimento di bonifica e di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati</i> • DCR n. 6-10587 del 19/01/2009 <i>Criteri, modalità ed termini per la presentazione dei progetti degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, bonifica e ripristino ambientale per l'anno 2009 da realizzarsi da parte di Comuni e Province in sostituzione dei soggetti obbligati</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Direttiva 2004/35/CE del 21 aprile 2004 in materia di danno ambientale</i>
Elettromagnetismo, radiazioni ionizzanti	<ul style="list-style-type: none"> • D.lgs. 230/1995 mod. dal 187/2000 e dal 241/2000 <i>Attuazione delle dir. 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti</i> • <i>Legge quadro 22 febbraio 2001, n. 36 Protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici</i> • <i>DPCM 8/7/2003 Limiti di esposizione della popolazione</i> • L.r. 3 agosto 2004, n. 19 <i>Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici</i> • <i>DGr n. 39-14473 del 29/12/04, DGr n. 16-757 del 5/09/05, DGr n. 63-6525 del 23/07/2007, DGr n. 25-7888 del 21/12/2007</i> 	

COMPONENTI AMBIENTALI	LIVELLO NAZIONALE E REGIONALE	LIVELLO COMUNITARIO
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Dir. 2006/32/CE • Dir. 2001/77/CE Promozione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro verde sull'efficienza energetica (2005) • Libro verde Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura (2006)
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> • L. 447/95 Legge quadro sull'inquinamento acustico • DPCM 14/11/97 e altri decreti attuativi della legge quadro • D.M. 29/11/2000 Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli Enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore. • Dir. 108/2002 • L.r. 24/2002 Norme per la gestione dei rifiuti • D.P.R. 30/3/2004 n. 142 • D.lgs. 19 agosto 2005, n. 194 Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale • D.lgs.152/2006 Norme di materia ambientale, aggiornato con d.l. n. 90/2008 	
Inquinamento luminoso	<ul style="list-style-type: none"> • Norma UNI 10819 Limitazione del flusso luminoso emesso verso il cielo, 1999 • D.M. MLPP 9 marzo 2000 • L.r. 24 marzo 2000, n. 31 Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche • D.lgs. n. 285 del 30/4/1992 Nuovo Codice della Strada • D.lgs. n. 360/93 Disposizioni correttive ed integrative del Codice della Strada • DGr n. 29-4373 del 20/11/2006 Individuazione delle aree del territorio regionale che presentano caratteristiche di più elevata sensibilità all'inquinamento luminoso. • DCP 330414 del 10/2/04 Linee guida della Provincia di Torino sull'inquinamento luminoso 	
Rischio tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> • D.lgs. 17 agosto 1999, n.334 smi • D.lgs. 21 settembre 2005, n. 238 • D.M. 9 maggio 2001 Requisiti minimi in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante 	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva CEE/82/501 (Seveso) • Direttiva 96/82/CE del 9 dicembre 1996 (Seveso bis) • direttiva 2003/105/Ce (Seveso ter) e regolamento 1882/2003/Ce
Partecipazione	<ul style="list-style-type: none"> • D.lgs. 195/2005 Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione di Aarhus (2001) • Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale • Direttiva 2003/35/CE sulla partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale
Pianificazione del territorio	<ul style="list-style-type: none"> • L.r. 5 dicembre 1977, n. 56 e smi Tutela ed uso del suolo • DI n. 488 del 13/11/2007 Legge della pianificazione per il governo del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (1999)
Altro	<ul style="list-style-type: none"> • L.r. 26/4/00 n.44 smi Disposizioni per l'attuazione del d.lgs. 31/3/98 n. 112 Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della l. 15/3/97 n. 59; • D.lgs. 267/2000 e successive modifiche 	
VAS e Sviluppo sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> • D.lgs. 152/2006 e smi • L.r. n. 40/89 e smi 	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione per la protezione delle Alpi (1991) • Strategia di Lisbona (2000) e Revisione (2005) • Strategia comunitaria per lo sviluppo sostenibile - Goteborg (2001) e Revisione (2005)

I RIFERIMENTI NORMATIVI CHE SI INTENDE ANALIZZARE SONO COMPLETI E CONDIVISIBILI?

4.3. Strumenti di pianificazione e di programmazione di riferimento

COMPONENTI	FATTORI	LIVELLO REGIONALE	LIVELLO PROVINCIALE	ALTRI LIVELLI
ATMOSFERA	Cambiamenti climatici e emissioni in aria	<i>Piano per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria Stralcio di piano per il riscaldamento e il condizionamento (2007) Stralcio di piano per la mobilità: Seconda fase di attuazione (2007)</i>	<i>Piano stralcio di intervento operativo per la gestione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico nella zona A (2002) Nuovo Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dal dm 2 aprile 2002, n. 60 (2005)</i>	-
ACQUA (risorse idriche superficiali e sotterranee)	Qualità (Fattori inquinanti)	<i>Piano di tutela delle acque - PTA (approvato con DCR del 13/3/07) Piano direttore delle risorse idriche (2000)</i>	<i>Contratto di Fiume del bacino del Torrenti Sangone Contratto di Fiume del bacino della Stura di Lanzo Contratto di Lago per il lago di Viverone</i>	<i>Piano di assetto idrogeologico (PAI)</i>
	Prelievi	<i>Piani di riordino irriguo e fondiario (art.2 LR 17/99)</i>	-	-
SUOLO (suolo e sottosuolo)	Usi (sprawlig)	<i>Programma di sviluppo rurale 2007-2013 Piano regionale dei parchi</i>	<i>Variante del PTCP in materia di pianificazione per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante Piano provinciale dei parchi</i>	<i>Piano strategico Torino Internazionale</i>
	Consumo di suolo	<i>Piano regionale dei trasporti</i>	<i>Variante al PTC: Piano delle attività estrattive provinciale (adottato con DCP 332467 del 22/5/2007 e all'esame della Regione)</i>	-
	Qualità (Fattori inquinanti)	<i>Piani territoriali forestali (PTF) Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate (2000)</i>	-	-
BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA	Ecologia, terrestre, acquatica... Reti ecologiche	<i>Piano regionale dei parchi Piani territoriali forestali (PTF)</i>	<i>Piano provinciale dei parchi Piano faunistico venatorio provinciale (2003-2007) Piano ittico provinciale (2001)</i>	<i>PAI: Piano stralcio per il controllo dell'eutrofizzazione (2001)</i>
PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO	Fattori di degrado e Fattori socio-economici	<i>Piano strategico del turismo regionale</i>	<i>Piano strategico del turismo provinciale</i>	-
BENI MATERIALI	Fonti energetiche	<i>Piano Energetico-ambientale regionale (2004)</i>	<i>Programma Energetico Provinciale (approvato in data 14/01/2003 dal Consiglio Provinciale (in fase di revisione)</i>	-
	Rifiuti	<i>Piano regionale per la gestione di rifiuti speciali da attività produttive, commerciali e di servizi (2004) Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani Programma regionale per la riduzione dei rifiuti urbani da collocare in discarica (2004)</i>	<i>Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) aggiornamento del 2005 e revisione del 2006</i>	-
	Attività produttive	<i>Programma pluriennale di intervento per le attività produttive 2006-2008 (in particolare: asse 5, mis. ST1) Piano di sviluppo rurale 2007-2013</i>	<i>Variante al PTC: Piano delle attività estrattive provinciale (adottati DCP n. 198-332467 del 22/5/2007 e all'esame della Regione)</i>	-
	Aziende a rischio di incidente rilevante	<i>(Piano di risanamento delle aree critiche - 1996)</i>	<i>Variante del PTCP in materia di pianificazione per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante</i>	-
	Infrastrutture	<i>Piano dei trasporti e delle comunicazioni (2004)</i>	-	-

COMPONENTI	FATTORI	LIVELLO REGIONALE	LIVELLO PROVINCIALE	ALTRI LIVELLI
PAESAGGIO	Qualità visiva	Nuovo piano paesaggistico regionale (PPR)	-	Piano paesaggistico della Collina di Pinerolo
	Ecologia			
POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	Impatti socio-economici (demografia, housing, servizi alle persone)	Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013	Piani sociali di zona Piani e profili per la salute Piano territoriale pluriennale per le pari opportunità	Il Piano Strategico Torino Internazionale
	Rumore	-	Mappe acustiche strategiche di cui all'art. 3 del d.lgs. n. 194/2005	Piani di zonizzazione acustica comunale
	Traffico	Piano regionale dei trasporti	Piano provinciale dei trasporti Programma Grandi infrastrutture viarie e ferroviarie	
PIANIFICAZIONE, URBANISTICA,	Pianificazione territoriale	Piano territoriale regionale (PTR) e Documento programmatico del PTR e Nuovo Piano territoriale regionale	Documento di "Verifica dello stato di attuazione del PTC vigente" (Febb. 2008) Proposta di Indirizzi per l'aggiornamento del Piano territoriale di coordinamento (AA.VV. 2005-2007)	Piano Strategico Canavese Agenda strategica del Chierese Agenda della Collina Intermorenica aviglianese Piano Strategico dei territori coinvolti dalla linea ad alta capacità Torino - Lione Corso Marche
	Altro	POR (Programma operativo regionale) FESR 2007-2013 Progetti territoriali integrati (PTI)	-	-

I PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO SONO ESAUSTIVI E CONDIVISIBILI?

5. Verifica di coerenza interna

Tale fase è finalizzata a verificare che **a ciascun obiettivo** del PTC2 **siano associate una o più azioni** dirette all'attuazione del Piano e a verificare che obiettivi, strategie e azioni non configghino tra loro, anche quando relative a diversi "sistemi di riferimento" (sistema produttivo, sistema del verde,...).

Si procederà, inoltre, alla verifica della congruenza interna "verticale" del nuovo Piano **rispetto agli strumenti di attuazione e specificazione del PTCP** (Piano delle Attività Estrattive e Piano Attività a rischio di incidente rilevante, PPGR,...).

Lo strumento che si prevede di utilizzare è quello delle **matrici a doppia entrata**, così come illustrato nel caso delle verifiche di coerenza esterna.

Le matrici potranno essere di diverso tipo a seconda delle necessità:

- Obiettivo/obiettivo
- Obiettivo/strategia
- Azione/azione
-

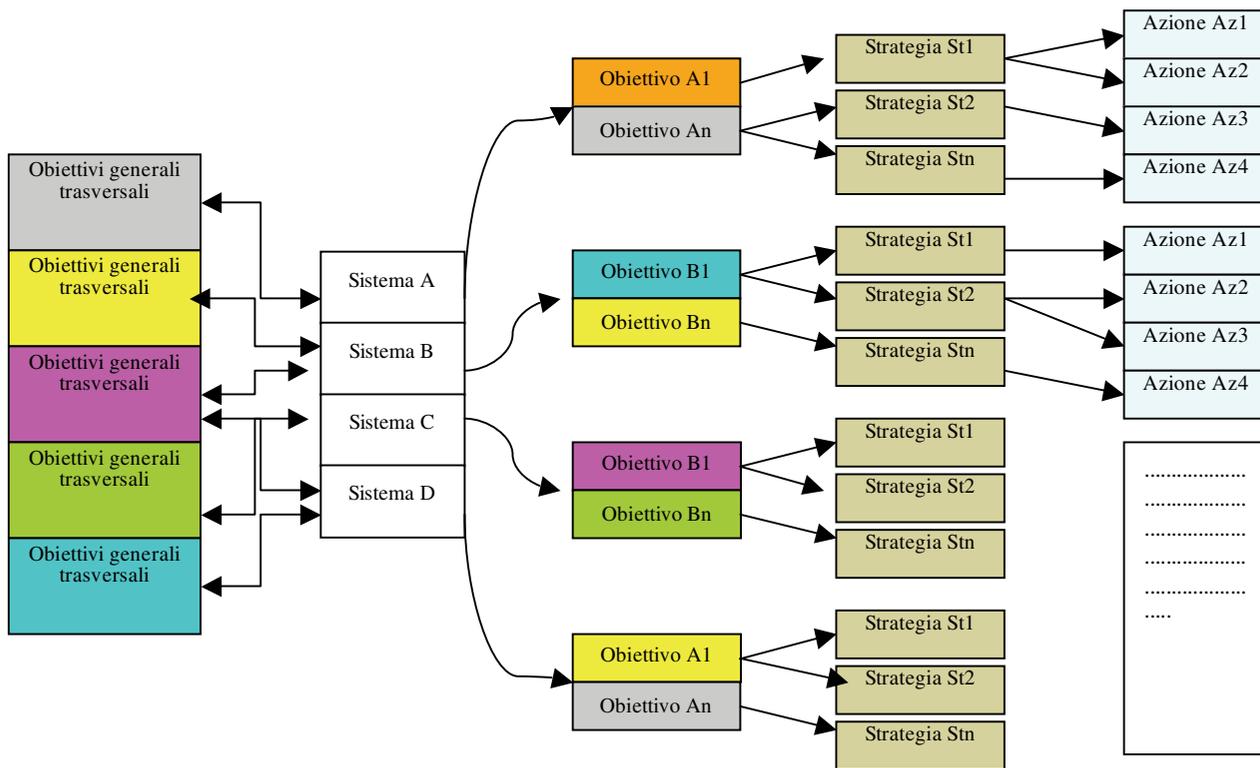


Fig. 75. Schema esemplificativo della struttura obiettivi/strategie/azioni

LA METODOLOGIA PROPOSTA PER LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA È CONDIVISIBILE?

6. Effetti del PTC sulle componenti ambientali e valutazione degli impatti

Nel valutare gli impatti dell'attuazione del Piano, non si può prescindere dal considerare la natura dello strumento di governo del territorio di area vasta che si prefigge di concorrere allo sviluppo ambientalmente sostenibile del territorio della Provincia di Torino, attraverso la messa in atto di azioni e strategie multidisciplinari coordinate, piuttosto che di entrare nel merito della progettazione vera e propria di interventi edilizi e di trasformazione del suolo in genere.

Per la scelta delle componenti ambientali verso le quali indirizzare le valutazioni, si opera in questa fase **una prima selezione che potrà essere ridefinita** durante il processo di costruzione del PTC2, tenuto conto delle risultanze delle analisi e degli approfondimenti che saranno di volta in volta condotti, nonché degli apporti dei diversi soggetti che prenderanno parte alle fasi di partecipazione, consultazione e condivisione del documento.

A partire dall'intero spettro delle componenti ambientali indicate dall'allegato VI del d.lgs. 152/06 smi, sono state quindi individuate le **componenti ambientali e di fattori che si presume potranno risentire in maniera significativa delle scelte di Piano**, tenuto conto degli obiettivi definiti nello *Schema di PTC2*, e che saranno quindi oggetto di indagine:

COMPONENTI ¹²⁸	FATTORI
ATMOSFERA	Cambiamenti climatici
	Qualità dell'aria
ACQUA (risorse idriche superficiali e sotterranee)	Qualità (fattori inquinanti)
	Usi (prelievi...)
SUOLO (suolo e sottosuolo)	Consumo di suolo
	Consumo di suolo di elevato pregio agronomico
	Usi (<i>sprawl</i> ...)
	Qualità (fattori inquinanti)
BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA	Ecologia, terrestre, acquatica... reti ecologiche ¹²⁹
PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO	Fattori di degrado
	Fattori socio-economici
BENI MATERIALI e ATTIVITÀ ECONOMICO-PRODUTTIVE	Fonti energetiche e telecomunicazioni
	Infrastrutture materiali
PAESAGGIO	Qualità visiva
	Ecologia
POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	Fattori socio-economici
	Qualità della vita e dell'abitare
	Traffico, rumore
	Rifiuti
	Aziende a rischio di incidente rilevante Difesa del suolo e rischio idrogeologico

Fig. 76. Componenti e fattori ambientali da analizzare

LA SCELTA DELLE COMPONENTI AMBIENTALI È CONDIVISIBILE?

¹²⁸ D.lgs. 152/2006 e smi.

¹²⁹ In merito al tema della biodiversità dovrà essere avviata una specifica "Valutazione di incidenza".

6.1. Strumenti per la valutazione degli effetti ambientali delle linee d'azione

La scelta degli strumenti di valutazione degli effetti ambientali dell'attuazione del Piano è vincolata ad una serie molteplice di fattori che dipendono direttamente dal Piano (contesto di riferimento, obiettivi, azioni,...), ma anche da elementi "esterni" quali l'esistenza e l'accessibilità a banche dati con informazioni rappresentative dello stato dell'ambiente e del territorio, il livello di dettaglio e l'aggiornamento di tali informazioni.

Tali strumenti devono permettere di caratterizzare sia il territorio interessato dall'azione del Piano, sia gli effetti ambientali che derivano dalla sua attuazione, fornendo informazioni su:

- Quantità/qualità/vulnerabilità delle risorse ambientali
- Tipologie, entità ed estensione degli effetti (area geografica e popolazione interessate);
- *Target* degli effetti (rischi per la salute umana o per l'ambiente);
- Peso, probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti.

Gli strumenti a supporto della valutazione delle ricadute ambientali dell'attuazione del PTC2 saranno dunque:

- Strumenti qualitativi (check list, martici)
- Strumenti quantitativi (indicatori complessi, indicatori sintetici)
- Altri strumenti (overlay mapping, modellistica)

Gli indicatori dovranno essere funzionali a descrivere le caratteristiche dello scenario iniziale in riferimento agli aspetti connessi alle caratteristiche pertinenti al PTC2 e a valutare il grado di incidenza delle politiche e delle previsioni avanzate in funzione del raggiungimento degli obiettivi in fase di attuazione.

Nel corso dell'intero processo di VAS (sulla base degli obiettivi perseguiti dal Piano, delle caratteristiche del territorio, dei fattori da valutare e della concreta possibilità di acquisire, creare, elaborare dati significativi) **saranno definiti gli indicatori più utili** per la rappresentazione, **valutazione** e per il **monitoraggio** dei fenomeni governati dal Piano, utilizzando come riferimento generale il **metodo DPSIR**.

Il **metodo DPSIR** si basa su relazioni di causa-effetto tra determinanti – pressioni – stato – impatti - risposte:

- **Determinanti** (attività umane)
- **Pressioni** (emissioni, rifiuti)
- **Stato** (qualità chimica, fisica, biologica)
- **Impatti** (conseguenze sulle attività umane, ecosistemi, salute)
- **Risposta** (politiche ambientali e azioni di pianificazione)

In base a tale schema, le attività umane (determinanti) generano fenomeni potenzialmente nocivi per l'ambiente, come il rilascio di sostanze inquinanti (pressioni), che possono modificare le condizioni dell'ambiente naturale (stato); come conseguenza delle modificazioni dello stato dell'ambiente naturale, si possono verificare ripercussioni negative o positive sulla vita e le attività umane (impatti), l'uomo a sua volta reagisce (risposte) o affrontando le ripercussioni negative, o ripristinando le condizioni dell'ambiente naturale precedentemente danneggiate, oppure facendo in modo di ridurre le pressioni sull'ambiente attraverso la modificazione e l'adeguamento delle tecniche di produzione o la riduzione dell'implesamento di certe attività umane.

Gli **indicatori** dovranno essere **in grado di sintetizzare fenomeni complessi** e di creare una rappresentazione significativa degli aspetti indagati e dei loro *trend* evolutivi.

Si tratterà quindi di parametri, o valori derivati da parametri, utilizzati per rappresentare indirettamente caratteristiche e fenomeni ambientali, altrimenti difficilmente valutabili.

Nella selezione degli indicatori si provvederà affinché gli stessi rispondano ai requisiti generali stabiliti dall'OCSE (*rilevanza, consistenza e misurabilità*), evitando l'utilizzo di dati ridondanti ed eccessivamente interrelati fra loro.

Già a **partire** dal 1991, l'OCSE (*Organization for the Economic Co-operation and Development*) definì un primo set di indicatori¹³⁰ e poi, nel 1995 fu la volta dell'AEA¹³¹. Naufragata l'idea di poter applicare una "lista" generalmente valida, si giunse a

¹³⁰ L'insieme base degli indicatori ambientali dell'OCSE fu pubblicato nel 1991 ed aggiornato nel 1994 e nel 1998 (previsto ma non ancora attuato l'aggiornamento del 2001).

¹³¹ *L'ambiente in Europa: la valutazione di Dobris*, 1995; *L'ambiente in Europa: seconda valutazione*, 1998; *L'ambiente nell'Unione Europea alle soglie del secondo millennio*, 1999.

ritenere che gli indicatori dovessero essere individuati, di volta in volta, sulla base delle specifiche esigenze.

Requisiti generali stabiliti dall'OCSE:

- **Rilevanza:** l'indicatore deve essere in grado di fornire un'immagine rappresentativa delle condizioni ambientali (indicatore di stato), della pressione sull'ambiente (indicatore di pressione), o della risposta sociale (indicatore di risposta), deve essere comprensibile (facile da interpretare), reattivo ai cambiamenti dell'ambiente (capace di evidenziare le tendenze nel corso del tempo), confrontabile (essere associato ad una soglia o ad un valore di riferimento per permettere la valutazione del livello individuato);
- **Consistenza analitica:** l'indicatore deve essere tecnicamente e scientificamente fondato, basato su *standard* riconosciuti e possibilmente valicato, predisposto ad essere interfacciato con sistemi informativi geografici;
- **Misurabilità:** l'indicatore deve essere basato su dati facilmente disponibili (con un ragionevole rapporto costi/benefici), adeguatamente documentati e di qualità verificabile, aggiornati ad intervalli regolari.

Le valutazioni porteranno ad una catalogazione sintetica degli **effetti attesi** che potranno essere identificati in base al "verso" come:

- **Positivi** Effetti sicuramente positivi sulla risorsa
- **Potenzialmente positivi** Effetti positivi se il perseguimento dell'obiettivo si attua con azioni compatibili (non ancora definite o immediatamente attuabili)
- **Indifferente** Quando non sono presumibili effetti di alcun tipo
- **Potenzialmente negativi** Quando le azioni definite non sono univocamente compatibili
- **Negativi** Effetti sicuramente negativi sulla risorsa
- **Non prevedibile con ragionevole certezza** Perché dipendenti da cause esterne non controllabili, o perché le ricadute sono troppo lontane nel tempo per essere valutate, *etc...*

Gli effetti (negativi e positivi) del Piano potranno essere **classificati**, secondo le loro caratteristiche, come:

- **Effetti diretti o indiretti**
- **Effetti singoli, cumulativi o sinergici**
- **Effetti con ricadute a breve, medio, lungo termine**
- **Effetti temporanei o permanenti**
- **Effetti mitigabili o non mitigabile**

Gli effetti così caratterizzati potranno essere "pesati" e valutati al fine di valutare la compatibilità ambientale di

ciascuno di essi e dunque del PC2 nel suo complesso. Nel caso di effetti "non prevedibili con ragionevole certezza", potrà essere predisposta una specifica scheda di approfondimento, e l'effetto sarà oggetto di specifica attenzione al fenomeno nella fase di monitoraggio.

In sintesi, l'analisi degli effetti ambientali dovrà rispondere alle seguenti questioni:

- **Capacità del PTC2 di rispondere/risolvere particolari situazioni di criticità ambientale preesistenti;**
- **Eventuali problemi ambientali sollevati dall'attuazione del PTC2;**
- **Capacità del PTC2 di fare proprie le considerazioni ambientali al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.**

LA MODALITA' PREVISTA PER LA VALUTAZIONE DELLE RICADUTE DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO È CONDIVISIBILE?

7. Valutazione d'incidenza

Il **dPR 120/2003** "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" **disciplina le procedure** per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE "Habitat" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, **ai fini della salvaguardia della biodiversità** mediante la conservazione degli habitat naturali e delle specie della flora e della fauna (indicate negli allegati A, B, D ed E del regolamento stesso). L'art. 5 del decreto prevede che nella pianificazione e programmazione territoriale si debba tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione.

*A tal fine, anche i proponenti di piani territoriali devono provvedere a predisporre uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo: **dovrà dunque essere predisposta una “Valutazione d’incidenza”** (secondo i contenuti di cui all’allegato G del dPR), volta ad individuare e valutare i principali effetti che il piano, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, può avere su p.SIC, Sic e ZPS.*

Lo **Studio di incidenza del piano** dovrà contenere:

- Tipologie dei azioni e/o opere;
- Dimensioni e/o ambito di riferimento;
- Complementarietà con altri piani e/o progetti;
- Uso delle risorse naturali;
- Produzione di rifiuti;
- Inquinamento e disturbi ambientali;
- Rischio di incidenti, per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.

Le interferenze del piano dovranno essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- Componenti abiotiche;
- Componenti biotiche;
- Connessioni ecologiche.

Le interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell’ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER. [1]

Durante le prossime fasi di predisposizione del progetto di PTC2 verranno definiti nel dettaglio i contenuti dello *Studio di incidenza*, in relazione alla definizione delle azioni di dettaglio del Piano stesso.

**IL PROCEDIMENTO ILLUSTRATO
È CONDIVISIBILE?**

8. Consultazione e partecipazione

Il grande numero di attori coinvolti, le conflittualità fra interessi, obiettivi e priorità talvolta differenti richiedono che l’attività di governo del territorio non possa prescindere dal coinvolgimento e dal confronto tra i diversi soggetti portatori di interessi diffusi sul territorio. L’efficacia delle strategie può essere infatti tanto più forte quando le decisioni scaturiscono da processi che si svolgono, in modo proficuo, in contesti interattivi.

La valutazione ambientale dei piani può costituire uno strumento importante per la gestione di questi processi decisionali complessi, in quanto capace di **rendere trasparenti e comprensibili le opzioni** di trasformazione e le loro potenziali conseguenze, offrendo ai decisori, ai soggetti interessati e al pubblico in generale spazi e strumenti per partecipare in modo informato e incidere nel processo di pianificazione.

All’interno di un quadro normativo ancora in via di perfezionamento, nell’ambito del processo di revisione del *Piano territoriale di coordinamento provinciale*, si opererà al fine di integrare nel migliore dei modi, i tempi e gli spazi delle consultazioni con le Autorità e con tutti i soggetti con competenze in materia ambientale, al fine di:

- **Verificare, integrare, approfondire il quadro della conoscenza** di base del territorio;
- **Verificare il quadro delle criticità** ambientali e territoriali sulle quali il PTC2 può esercitare la propria azione;
- **Verificare che tutti gli obiettivi ambientali** siano stati perseguiti in maniera esaustiva e che le **ricadute ambientali** sono state adeguatamente considerate;
- Verificare la **coerenza degli obiettivi del PTC2 con i Piani e gli strumenti programmatici di settore** e con la **normativa**;
- **Verificare le stime e le valutazioni** effettuate e le soluzioni individuate;
- **Condividere e integrare le soluzioni** proposte dal PTC2 per il perseguimento dei propri obiettivi.

In assenza di indicazioni specifiche da parte della Regione relativamente alle autorità con competenze ambientali da coinvolgere nella fase di VAS, si è individuato un elenco di soggetti da consultare sulla base

delle previsioni normative e regolamentari per l'approvazione del Piano, tenuto conto degli specifici contenuti del Piano, dei potenziali impatti sulle componenti ambientali e dell'ambito di influenza dello stesso.

Di seguito si riporta la proposta di individuazione delle *Autorità* con competenze ambientali e dei *soggetti portatori di interessi diffusi* in materia ambientale.

ENTE	SETTORE	COMPONENTI AMBIENATALI
Provincia di Torino	<i>Tutti i settori</i>	Tutte le componenti ambientali
ATO-R	<i>Provincia Torino</i>	Rifiuti
ATO-A	<i>Autorità d'Ambito n. 3 "Torinese"</i>	Acque
Comunità Montane	-	Tutte le componenti ambientali
Regione Piemonte	<i>Ambiente</i>	Atmosfera e rumore, suolo, Acque superficiali e sotterranee, salute pubblica, rifiuti, energia, radiazioni ionizzanti e non, ecosistemi, flora e fauna
	<i>Programmazione strategica, politiche territoriali ed edilizia</i>	Suolo, acque, ecosistemi, paesaggio, beni ambientali
	<i>Agricoltura</i>	Agricoltura, zootecnia
	<i>Trasporti, logistica, mobilità ed infrastrutture</i>	Viabilità, ferrovie, trasporto pubblico, navigazione interna
	<i>Opere pubbliche, difesa del suolo, economia montana e foreste</i>	Acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo, salute pubblica, vegetazione
	<i>Attività produttive</i>	Suolo, salute pubblica
	<i>Turismo, commercio e sport</i>	Suolo, beni ambientali, salute pubblica
	<i>Cultura</i> <i>Sanità</i>	Beni culturali e paesaggistici Salute pubblica
Enti gestori delle Aree protette nazionali, regionali, provinciali	<i>Parco provinciale Lago di Candia</i>	Acque, flora, fauna, biodiversità, paesaggio
	<i>Parco Nazionale Gran Paradiso</i>	
	<i>Riserva Bosco del Vaj</i>	
	<i>Parco Collina di Rivoli</i>	Flora, fauna, biodiversità, paesaggio
	<i>Parco Collina di Superga</i>	
	<i>Parco Gran Bosco di Salbertrand</i>	
	<i>Parco Fascia Fluviale del Po - Tratto Torinese</i>	Acque, flora, fauna, biodiversità, paesaggio
	<i>Parco Laghi di Avigliana</i>	
	<i>Parco La Mandria Parco</i>	
	<i>Riserva Madonna della Neve sul Monte Lera</i>	
	<i>Riserva Monti Pelati e Torre Cives</i>	
	<i>Riserva Orrido di Foresto</i>	
	<i>Riserva Orrido e Stazione di Leccio di Chianocco</i>	
	<i>Parco Orsiera-Rocciavrè</i>	Flora, fauna, biodiversità, paesaggio
<i>Area attrezzata Ponte del Diavolo</i>		
<i>Riserva Sacro Monte di Belmonte</i>		
<i>Parco Stupinigi</i>		
<i>Parco Val Tronca</i>		
<i>Riserva Vauda</i>		
ARPA PIEMONTE	<i>Direzione generale Torino</i>	Tutte le componenti ambientali
	<i>Centro regionale per le ricerche territoriali e geologiche (Torino)</i>	Geologia e rischio geologico
	<i>Centro regionale per l'epidemiologia e la salute ambientale (Gruflasco)</i>	Salute pubblica
	<i>Centro regionale per le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (Ivrea)</i>	Radiazioni ionizzanti e non
ASL	-	Salute pubblica
Agenzia Interregionale per il fiume Po	-	Acque
Magistrato per il Po	-	Acque
Ministero per i Beni Culturali e Paesaggistici	<i>Direzione Regionale del Piemonte</i>	Beni culturali e paesaggistici
Provincia di Asti	-	Tutte le componenti ambientali
Provincia di Alessandria	-	Tutte le componenti ambientali
Provincia di Biella	-	Tutte le componenti ambientali
Provincia di Cuneo	-	Tutte le componenti ambientali
Provincia di Vercelli	-	Tutte le componenti ambientali
Regione Valle d'Aosta	-	Tutte le componenti ambientali
Francia	<i>Dipartimenti della Savoia (regione Rodano-Alpi)</i> <i>Dipartimento delle Alte Alpi (Provenza-Alpi-Costa Azzurra)</i>	Tutte le componenti ambientali

Di seguito si riporta la proposta di individuazione degli altri “*soggetti*” con competenze ambientali:

SOGGETTI	SETTORE	COMPONENTI AMBIENATALI
Associazioni ambientaliste (WWF Italia, Legambiente, Italia Nostra, Greenpeace Italia....)	-	Tutte le componenti ambientali

SONO STATE CONSIDERATE TUTTE LE AUTORITÀ E I SOGGETTI CON COMPETENZE AMBIENTALI?

9. MONITORAGGIO

Il processo valutativo del Piano sarà perfezionato, così come previsto dalla normativa di riferimento (dir. 2001/42/CE e d.lgs. 152/06 smi), dalla predisposizione e attuazione di un piano di monitoraggio finalizzato a misurare l'**efficacia del Piano** e a evidenziare l'**eventuale necessità di azioni correttive**, anche in considerazione di mutate condizioni esterne (trasformazioni nell'ambiente di riferimento).

Gli indicatori prestazionali e i parametri di riferimento saranno definiti e misurati in maniera tale da permettere di cogliere repentinamente le alterazioni di stato indotte dall'attuazione del Piano, l'insorgenza di situazioni ostative al perseguimento degli obiettivi prefissati, nonché le situazioni di inefficacia delle soluzioni adottate dal Piano.

Nel corso dell'intero processo di VAS (sulla base degli obiettivi perseguiti dal Piano, delle caratteristiche del territorio oggetto di pianificazione, dei temi di valutazione e della concreta possibilità di accedere, creare, elaborare dati significativi) saranno definiti gli **indicatori** più utili per il monitoraggio dei fenomeni governati dal Piano.

Nella selezione degli indicatori si provvederà affinché gli stessi rispondano ai requisiti generali stabiliti dall'OCSE.

Il Piano di monitoraggio che si propone conterrà:

- Definizione degli **indicatori**;
- Definizione di un piano di **frequenza delle misurazione**;

- Costruzione del **quadro di riferimento** (valori dei parametri di riferimento al $t=0$, ove disponibile);
- Indicazioni per la costruzione di **quadri evolutivi** (valori dei parametri di riferimento al $t=0+x$);
- Indicazioni per le **valutazione delle trasformazioni** territoriali e dell'**efficacia** del Piano;
- Indicazioni per l'**individuazione e analisi delle criticità emerse**;
- Indicazioni per l'attuazione di azioni correttive;
- Definizione di un sistema di **informazione** (eventuali *report* periodici) sulle dinamiche in atto e sull'efficacia del Piano

Fig. 78. Schema di piano di monitoraggio

Di seguito si riportano alcuni spunti per la predisposizione del Piano di monitoraggio riferito ai diversi “*Sistemi di riferimento*” analizzati dal PTC2.

SISTEMA RESIDENZIALE

Il PTC2 si avvale del supporto dell'*Osservatorio provinciale sul consumo di suolo*, dell'*Osservatorio provinciale sul sistema insediativo residenziale* e del *Progetto Mosaicatura dei PRGC*, entrambi gli strumenti tenuti in costante aggiornamento a garanzia di un monitoraggio continuo delle trasformazioni e dei principali fenomeni in atto.

SISTEMA ECONOMICO/MANIFATTURA

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio del sistema produttivo provinciale e degli scenari economico-produt-

tivi, anche attraverso l'attività di istruttoria delle varianti ai PRGC e delle relative VAS.

SISTEMA ECONOMICO/AGROFORESTALE

Il PTC2 definisce **criteri per le valutazioni** delle politiche e delle azioni messe in atto e individua un meccanismo di monitoraggio del sistema agroforestale, attraverso l'utilizzo dell'Osservatorio "delle trasformazioni territoriali" (consumo di suolo e *sprawling*), il consolidamento dell'Osservatorio su base catastale delle aziende e della produzione agricola, la realizzazione di un Osservatorio "sulla trasformazione delle aree boscate", nonché mediante un confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore.

SISTEMA ECONOMICO/ENERGIA

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio del sistema energetico mediante un confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore.

SISTEMA ECONOMICO/TURISMO

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio mediante un confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore.

SISTEMA ECONOMICO/COMMERCIO

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo del PTC2 si avvarrà anche della attività istruttoria per l'espressione di pareri di conformità al PTC2 nell'ambito delle procedure di variante ai PRGC.

FUNZIONI SPECIALIZZATE

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio dell'attuazione del Piano mediante il confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore.

TRASFORMAZIONI TERRITORIALI STRATEGICHE

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio dell'attuazione del Piano mediante il confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore. Inoltre, ad integrazione del catalogo di progettazioni in corso di predisposizione, per ogni intervento è realizzata una scheda riassuntiva al fine di monitorare le graduali trasformazioni in atto sul modello della scheda a lato.

CENTRALE TERMOICA "POLITECNICO"		IMM
Ambito Geografico	Città di Torino - zone delle ex Officine Grandi Riparazioni (OGR), all'angolo tra corso Freato, corso Ferrara e via Bogno	
Descrizione dell'Intervento	L'impianto, composto da tre generatori di calore alimentati a gas metano, riserva di potenza pari a 83 MW termici, permette di telecomandare un'utenza volumetrica di 9 milioni di mc, corrispondente ad una popolazione di circa ottomila persone. La struttura dell'edificio è rivestita in metallo. L'impianto è pensato per assicurare l'assistenza del telecomandamento alle aree della Crocetta, San Paolo e zone limitrofe.	
Tempi di realizzazione	Realizzata (2004-2007)	
Progettista	arch. Jean Pierre Buffi	
Nota	http://www.buffi-associati.com/la-projeta.html	

AREE LIBERE DAL COSTRUITO ED AREE VERDI

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio dell'attuazione del Piano rispetto agli obiettivi definiti, ed in particolare rispetto all'attuazione della rete ecologica provinciale, anche attraverso l'attività di istruttoria delle varianti ai PRGC e delle relative VAS.

SISTEMA DEI COLLEGAMENTI MATERIALI E IMMATERIALI/VIABILITÀ

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio dell'attuazione del Piano rispetto agli obiettivi definiti, anche attraverso l'attività di istruttoria delle varianti ai PRGC e delle relative VAS, alle procedure di VIA, nonché utilizzando lo strumento denominato "Grafo della viabilità".

SISTEMA DEI COLLEGAMENTI MATERIALI E IMMATERIALI/INTERNET-BANDA LARGA

Il PTC2 individua un meccanismo di monitoraggio dell'attuazione del Piano mediante il confronto con gli uffici tecnici e gli strumenti di settore.

PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA DEL SUOLO/ARIA E ATMOSFERA LARGA

Il PTC2 provvede alla verifica dell'attuazione del Piano attingendo in primo luogo dai monitoraggi già attivi presso le diverse strutture tecniche provinciali, regionali, *etc...* Per quanto riguarda la qualità dell'aria, il PTC2 fa riferimento alla **rete di monitoraggio** della Provincia di Torino su alcuni indicatori sintetici quali Ozono, Monossido di carbonio, Biossido d'azoto, Biossido di Zolfo, Benzene, Metalli pesanti, Particolato sospeso. La rete di monitoraggio è costituita da stazioni fisse e da un laboratorio mobile, la cui funzione è

particolare interessante nel caso sia necessario **effettuare valutazioni sulla qualità dell'aria relative alla previsione di costruzione di nuovi insediamenti produttivi o di modifiche della rete viaria**, offrendo significativi elementi per una corretta pianificazione delle opere strutturali o per la definizione di interventi volti alla riduzione dell'intensità dei fenomeni di inquinamento.

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA
DEL SUOLO/RISORSE IDRICHE**

Si prevede di monitorare l'attuazione del Piano ricorrendo agli strumenti, studi, banche dati di settore, all'attività di istruttoria delle varianti ai PRGC e delle relative VAS, ed in particolare ai dati forniti dalla *Rete di monitoraggio delle acque superficiali di interesse provinciale* e nonché recepisce le carte delle principali pressioni che individuano le criticità locali (dGP 650-135966/2003).

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA
DEL SUOLO/INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/DISCARICHE**

Il monitoraggio dell'attuazione del Piano avverrà attraverso il *Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti* e l'*Osservatorio dei rifiuti provinciale*.

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA DEL
SUOLO/INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/AZIENDE
A RISCHIO RILEVANTE**

Per consentire il monitoraggio dell'attuazione della *Variante al PTC*, è previsto che i Comuni trasmettono alla Provincia: Gli elaborati tecnici RIR e gli esiti delle valutazioni di compatibilità territoriale ed ambientale che hanno condotto all'esclusione della presenza o della localizzazione di nuovi stabilimenti;

L'elenco dei casi di appartenenza ad una delle particolari categorie individuate dalla Variante, e gli esiti delle valutazioni di compatibilità territoriale ed ambientale.

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA
DEL SUOLO/INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/SITI
CONTAMINATI E BONIFICHE**

Per il monitoraggio dell'attuazione del PTC2, saranno utilizzate informazioni e banche dati di settore, con particolare riferimento a: *Anagrafe regionale dei siti da bonificare*, *istruttorie provinciali in materia di bonifiche*, *rete di monitoraggio del livello piezometrico della falda superficiale provinciale*.

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA
DEL SUOLO/INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/AZIENDE
A RISCHIO RILEVANTE**

Il monitoraggio dell'attuazione del Piano avverrà facendo riferimento diretto *al Piano delle attività estrattive*, al progetto *Razionalizzazione dell'uso di inerti da cava e promozione dell'utilizzo di materiali riciclati*, alle relative banche dati Provinciali, alle strutture tecniche preposte al rilascio delle autorizzazioni (*ex l.r. 69/78 smi, ex l.r. 40/98 smi*).

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA
DEL SUOLO/INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/DERIVAZIONI
IDROELETTRICHE**

Il monitoraggio del Piano avverrà facendo riferimento agli studi e alle banche dati di settore, e alle strutture tecniche preposte al rilascio delle autorizzazioni agli impianti.

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA DEL
SUOLO/INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI/SALUTE PUBBLICA**

Il monitoraggio del Piano avverrà facendo riferimento agli studi e alle banche dati di settore, e alle strutture tecniche preposte al rilascio delle autorizzazioni agli impianti.

**PRESSIONI AMBIENTALI, SALUTE, DIFESA DEL
SUOLO/RISCHIO IDROGEOLOGICO E DIFESA DEL SUOLO**

Il monitoraggio dell'attuazione del Piano avverrà in collaborazione con le strutture tecniche preposte all'autorizzazione dei progetti, alla progettazione delle opere, alla definizione e all'aggiornamento della cartografia.

**LA STRUTTURA PREVISTA PER IL PIANO DI
MONITORAGGIO E' CONDIVISIBILE?**

Presidente: Antonio Saitta

Assessore alla Pianificazione territoriale,
Protezione Civile: Giorgio Giani

Coordinamento: Paolo Fioletta
Direttore Area territorio ambiente,
protezione civile

Ha curato la redazione del documento:
Irene Mortari - Servizio pianificazione
territoriale.

