

PROVINCIA
DI PIACENZA



PIANO TERRITORIALE
DI COORDINAMENTO
PROVINCIALE

2007

DOCUMENTO
PRELIMINARE

Dott. Gian Luigi Boiardi
Presidente Provincia di Piacenza

Dott. Alberto Borghi
Assessore alla Programmazione e Sviluppo Economico, Territorio - Montagna

Gruppo di progetto:

Dott. Vittorio Silva	Coordinatore del Progetto
Dott. Adalgisa Torselli	Responsabile del Progetto
Dott. Giovanna Baiguera	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Dott. Giuseppe Bongiorno	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Dott. Antonio Colnaghi	Area Programmazione, Infrastrutture, Ambiente
Arch. Simona Devoti	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Arch. Elena Fantini	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Ing. Gianni Gazzola	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Dott. Paolo Lega	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Dott. Cesarina Raschiani	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Arch. Gianbattista Volpe	Servizio Trasporti e Attività Produttive

Consulenti e progettisti esterni:

Prof. Federico Oliva	Dipartimento di Architettura e Pianificazione – Politecnico di Milano
Prof. Paolo Galuzzi	Dipartimento di Architettura e Pianificazione – Politecnico di Milano
Dott. Giorgio Neri	Ambiter
Prof. Fabio Torta	T.R.T.
Dott. Luca Bisogni	
Dott. Giovanna Fontana	
Ing. Ivo Fresia	

Collaboratori:

Dott. Marcellina Bonvini	Area Programmazione, Infrastrutture, Ambiente
Arch. Pietro Bosi	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Dott. Roberto Buschi	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Dott. Fausta Casadei	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Geom. Enrica Sogni	Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Geom. Dante Solenghi	Servizio Infrastrutture Stradali e Viabilità
Ing. Leonardo Benedusi	Servizio Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente
Dott. Gianmarco Maserati	Servizio Trasporti e Attività Produttive
P.i. Ivano Faccini	Servizio Agricoltura
Dott. Albino Libè	Servizio Agricoltura
Dott. Tiziana Trombatore	Servizio Agricoltura

Collaborazioni esterne:

Regione Emilia-Romagna - Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli

Laboratorio di Economia Locale – Università Cattolica – sede di Piacenza

Prof. Enrico Ciccio

Prof. Paolo Rizzi

Dott. Elena Gazzola

Dott. Davide Marchettini

Dott. Luca Quintavalla

Dott. Matteo Tiroto

Ambiter:

Dott. Davide Gerevini

Dott. Claudia Giardinà

Dott. Luca Pellegrini

ARPA - Sezione prov.le di Piacenza:

Dott. Lia Barazzoni

Dott. Giuseppe Biasini
Dott. Francesca Frigo
Dott. Laura Piro
Dott. Elisabetta Russo

ARPA-SIM:

Dott. Gabriele Antolini
Dott. Francesco Dottori
Dott. Vittorio Marletto

Dipartimento di Architettura e Pianificazione – Politecnico di Milano:

Dott. Eleana Gropelli
Arch. Massimiliano Innocenti

Società Piacentina di Scienze Naturali

Andrea Ambrogio
Dott. Giacomo Bracchi
Sergio Mezzadri
Dott. Antonio Ruggeri
Dott. Chiara Spotorno

Enia S.p.A.:

Ing. Filippo Losi

Tempi Agenzia S.p.A.:

Ing. Marco Razza
Ing. Paolo Ripamonti

T.R.T.:

Ing. Simone Bosetti
Ing. Francesca Fermi
Ing. Espedito Saponaro

Arch. Davide Allegri
Arch. Gregory Keble
Dott. Nadia Losi
Paola Marazzi
Dott. Marcello Motta
Ing. Livio Rossi
Daniela Tamagni
Manuela Vigevani

Sistema informativo territoriale ed elaborazione cartografica:

Ing. Gianni Gazzola (Coordinamento)
Arch. Pietro Bosi
Dott. Paolo Lega
Dott. Ivano Baroni
Arch. Gregory Keble
Dott. Nadia Losi
Ing. Livio Rossi

Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale
Servizio Pianificazione Territoriale e Ambientale

Segreteria ed attività amministrativa

Rosella Caldini
Dott. Valeria Costantino

Area Programmazione, Infrastrutture, Ambiente
Area Programmazione, Infrastrutture, Ambiente

Hanno inoltre fornito documentazione e contributi le seguenti strutture dell'Amministrazione provinciale:

Servizio Infrastrutture Stradali e Viabilità
Servizio Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente
Servizio Agricoltura
Servizio Turismo – Attività Culturali
Servizio Sistema Scolastico
Servizio Mercato del Lavoro e Formazione

Si ringraziano gli Enti e Società di servizi:

ACI sede di Piacenza

AIPO

Archivio di Stato di Piacenza

ARNI

ARPA

ATO Piacenza

Autorità di Bacino del Fiume Po

Consorzio di Bonifica Tidone e Trebbia

Consorzio di Bonifica Bacini Piacentini di Levante

Consulta delle Province del Po

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna

Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le province di Parma e Piacenza

Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna

Enia S.p.A.

ITL sede di Piacenza

MIPIACE.COM S.p.A.

Regione Emilia-Romagna - Servizio Valorizzazione e Tutela del Paesaggio e Insediamenti Storici

Regione Emilia-Romagna - Servizio Reti Infrastrutturali, Logistica e Sistemi di Mobilità; Servizio Ferrovie

Regione Emilia-Romagna - Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica

Regione Emilia-Romagna - Servizio Tecnico dei Bacini degli affluenti del Po – sede di Piacenza

TEMPI Servizi

TEMPI Agenzia S.p.A.

I Comuni della provincia di Piacenza

INDICE

1	QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED IMPOSTAZIONE METODOLOGICA	1
1.1	Gli obiettivi, i contenuti e l'impostazione	1
2	ANALISI DELLE TENDENZE EVOLUTIVE	3
2.1	Il Contesto di Riferimento	3
2.1.1	L'attuazione del PTCP vigente	3
2.1.2	Il contesto esterno	7
2.1.2.1	L'Europa	7
2.1.2.2	La collocazione di Piacenza nelle Reti Transnazionali	8
2.1.2.3	L'Emilia Romagna	13
2.1.2.4	L'assetto istituzionale: la nuova provincia	16
2.1.3	I trend a livello locale	17
2.1.3.1	Sistema socio economico	17
2.1.3.2	Sistema insediativo	31
2.1.3.3	Sistema Ambientale	37
2.1.4	Il suolo e il reticolo idrografico	78
2.1.5	Il Piano Strategico Piacenza 2020	80
2.2	I punti di forza e di debolezza, le opportunità e i rischi	82
3	SCHEMI DI AZIONE STRATEGICA PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	88
3.1	La Sfida e la Visione	88
3.1.1	La sfida strategica: dal dinamismo allo sviluppo sostenibile	88
3.1.2	La meta: Piacenza, eccellenza del Vivere Bene	90
3.2	Gli obiettivi strategici	90
4	ASSI OPERATIVI: ORIENTAMENTI E SCELTE PER LE PREVISIONI DI PIANO	95
4.1	La qualità ambientale	95
4.1.1	La qualità dell'ecosistema	95
4.1.1.1	Il progetto di Rete Ecologica	96
4.1.1.2	Il sistema degli ecosistemi provinciali	100
4.1.1.3	Le politiche di tutela e di valorizzazione	102
4.1.1.4	I Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)	103
4.1.2	La qualità dell'atmosfera ed energia	104
4.1.2.1	Energia e fonti rinnovabili	104

4.1.2.2	Qualità dell'aria	106
4.1.2.3	Inquinamento acustico	108
4.1.2.4	Inquinamento luminoso	108
4.1.3	La qualità delle acque superficiali e sotterranee	109
4.1.4	La qualità del suolo e del reticolo idrografico	115
4.2	La qualità del sistema insediativo e del territorio rurale	121
4.2.1	L'armatura urbana di progetto	122
4.2.2	I sistemi territoriali complessi di tipo trasversale	123
4.2.3	Le aree programma	124
4.2.4	Il sistema insediativo della residenza	127
4.2.5	Le aree specializzate per le attività produttive	129
4.2.6	I poli funzionali e gli insediamenti commerciali di rilievo sovracomunale	135
4.2.7	La qualità del territorio rurale	140
4.2.7.1	Il territorio rurale	141
4.2.8	La prevenzione dei rischi	146
4.2.8.1	Aziende a rischio incidente rilevante	146
4.2.8.2	Il rischio di incidente rilevante nel territorio della provincia di Piacenza	147
4.3	La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale	149
4.3.1	Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale e zone di tutela naturalistica	152
4.3.2	Il sistema insediativo storico	156
4.3.3	Le unità di paesaggio	160
4.3.4	Il sistema dei vincoli paesaggistici di cui al D.Lgs.42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio"	166
4.4	La qualità della mobilità e delle reti	168
4.4.1	La mobilità	168
4.4.1.1	La viabilità stradale	169
4.4.1.2	Il trasporto pubblico, su ferro e fluviale	173
4.4.2	Gli impianti e le reti tecnologiche	182
4.4.3	Le reti telematiche	183

Capitolo

1

1 Quadro di riferimento normativo ed impostazione metodologica

1.1 Gli obiettivi, i contenuti e l'impostazione

L'aggiornamento del PTCP vigente, adottato con atto del Consiglio provinciale n. 5 del 26 gennaio 1999 e approvato con atto della Giunta regionale n. 1303 del 25 luglio 2000, è motivato dalle seguenti esigenze:

1. adeguare il Piano vigente alla legge regionale 20/2000;
2. recepire i nuovi contenuti assegnati al piano dalle nuove leggi di settore emanate dall'epoca della sua approvazione;
3. recepire ed attuare le indicazioni provenienti dalla pianificazione settoriale regionale e di bacino;
4. adeguare il piano all'evolversi del sistema provinciale e introdurre le modifiche suggerite dalla prima fase di applicazione ed implementazione.

Rispetto a tali contenuti, il Quadro Conoscitivo (QC) sulla base del quale è stato costruito il vigente PTCP, mantiene la sua validità dal punto metodologico (l'approccio per Sistemi), mentre necessita di aggiornamenti ed approfondimenti nel merito delle singole conoscenze.

L'adeguamento pertanto comporterà pertanto un aggiornamento del piano vigente, ed in particolare alcune integrazioni da effettuare in modo mirato, tenendo conto oltre che della legge 20 stessa anche dell'allegato "Contenuti della pianificazione" e dell'"Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione" deliberato dal Consiglio regionale con atto n.173 del 4 aprile 2001. Tra questi particolare rilevanza assumono i seguenti temi:

- aggiornamento dello scenario socio-economico, anche in merito alla disponibilità dei dati analitici degli ultimi censimenti generali dell'Istat. Tra questi la valutazione del fenomeno della immigrazione (pari al 8,8%, anno 2006) che ha consentito un'inversione di tendenza alla dinamica demografica, ma che comporta un impatto da considerare con attenzione: dalle relazioni sociali (scuola, integrazione culturale) alle istanze abitative; come da valutare è la

composizione delle classi d'età della popolazione residente: circa il 25% con età maggiore di 64 anni;

- ricognizione ed analisi degli ambiti specializzati per attività produttive presenti sul territorio provinciale ed individuazione delle aree produttive di rilievo sovracomunale;
- ricognizione e analisi dei poli funzionali presenti sul territorio provinciale e programmazione di eventuali nuovi poli funzionali;
- analisi dei fabbisogni di dotazioni urbanistiche, territoriali e ambientali negli ambiti urbani e periurbani e individuazione delle relative dotazioni minime;
- identificazione e prima implementazione progettuale della rete ecologica provinciale;
- recepimento e disciplina degli strumenti di perequazione urbanistica e territoriale, anche in connessione con gli specifici obiettivi delle politiche abitative e con il soddisfacimento dei fabbisogni di dotazioni urbanistiche, territoriali, ambientali ed infrastrutturali;
- analisi dell'assetto del territorio rurale e prima articolazione degli specifici ambiti;
- ricognizione degli elementi naturali da caratterizzare, proteggere o valorizzare (risorse idriche, substrato geologico, suoli, ecc.);
- aggiornamento e integrazione degli ambiti interessati dai rischi naturali (pericolosità sismica, dissesti, inondazioni, ecc.).

Oltre a ciò la variante del PTCP aggiornerà/completerà le previsioni attuali, per tenere conto dell'emergere di nuove problematiche e opportunità, segnalate anche dalle istanze poste dalla pianificazione urbanistica comunale, nei seguenti ambiti tematici:

- infrastrutture per la mobilità, per le quali oltre ad una verifica ed eventuale integrazione delle attuali previsioni relative alla viabilità stradale, che sarà operata per verificarne efficacia e sostenibilità, sarà individuata la rete provinciale di progetto della viabilità ciclabile;
- zone da destinare ad aree naturali protette, rispetto alle quali occorrerà tra l'altro verificare le ricadute della nuova normativa regionale;
- sistema energetico provinciale, rispetto al quale oltre all'implementazione del quadro conoscitivo saranno definite anche alcune linee di indirizzo per la pianificazione comunale e per l'esercizio delle competenze provinciali in materia; tali linee saranno orientate alla promozione dello sviluppo della fonti di energia rinnovabili.

Capitolo

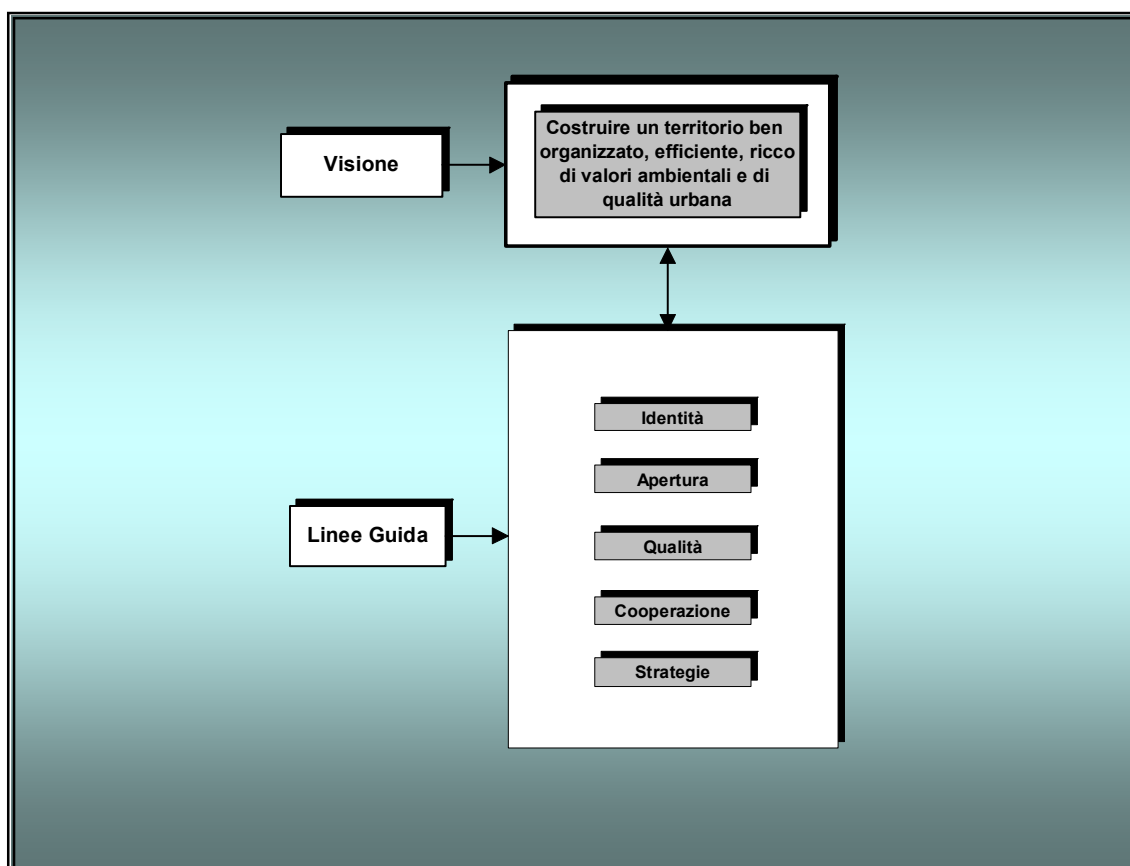
2

2 Analisi delle tendenze evolutive

2.1 Il Contesto di Riferimento

2.1.1 L'attuazione del PTCP vigente

Il PTCP del 1999 è strutturato sulla base di una visione strategica del futuro del sistema piacentino, articolata in una direzione di fondo ed in cinque linee guida secondo lo schema riassuntivo di seguito riportato:



La traduzione in programmi di azione della visione avviene mediante la definizione di obiettivi strategici, obiettivi operativi e strumenti di attuazione come riportato nella tabella seguente:

Matrice obiettivi – strumenti

	OBIETTIVI	STRUMENTI/PROGETTI				
MIGLIORARE LA COMPETITIVITÀ DEL SISTEMA PRODUTTIVO	FAVORIRE LA NASCITA ED IL CONSOLIDAMENTO DELLE NUOVE IMPRESE	SPORTELLO BIC				
	MIGLIORARE LA COMPETITIVITÀ DELLE IMPRESE ESISTENTI	SPORTELLO BIC	NUOVO QUARTIERE FIERISTICO	CENTRO SERVIZI INDUSTRIA MECCANICA	AEROPORTO COMMERCIALE	QUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI SMALTIMENTO, RECUPERO E RIUTILIZZO DELLE MATERIE DI SCARTO DI ORIGINE PRODUTTIVA
	ATTRARRE NUOVE IMPRESE DALL'ESTERNO	NUOVE POLARITÀ DEL SISTEMA PRODUTTIVO (ART. 42, T3)	MARKETING TERRITORIALE			
	MIGLIORARE EFFICACIA ED EFFICIENZA DEI SERVIZI PUBBLICI LOCALI	RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO GESTIONALE DEL CICLO DI UTILIZZO DELLE RISORSE IDRICHE (PAR.4.3.3.4)	POTENZIAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA POTABILE (PAR.4.3.3.4)	IMPIANTO DI TERMOUTILIZZAZIONE DEI RIFIUTI URBANI	ACCORDO DI PROGRAMMA IN MATERIA DI RSU (PAR.4.3.3.4)	RETE DI SUPPORTO GESTIONALE PER I COMUNI
	RAFFORZARE LE POLARITÀ DELLA STRUTTURA URBANA IN TERMINI DI LOCALIZZAZIONE DEI SERVIZI, DI DISTRIBUZIONE DELLA CAPACITÀ INSEDIATIVA, DI POTENZIALITÀ DI ACCESSO ALLE RETI.	ARMATURA URBANA PRINCIPALE (ART.51-56, T3)	CRITERI PER IL DIMENSIONAMENTO DEI PRG (ARTT. 57-60)	NUOVE POLARITÀ DEL SISTEMA PRODUTTIVO (ART. 42, T3)		
	RAFFORZARE I COLLEGAMENTI CON L'ESTERNO	INTERVENTI STRATEGICI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELLA RETE STRADALE (11,PAR.4.3.4)	NAVIGABILITÀ DEL PO	VALORIZZAZIONE TURISTICO AMBIENTALE DEL PO	AEROPORTO COMMERCIALE	NUOVO QUARTIERE FIERISTICO
	RAFFORZARE LA CONCERTAZIONE E LA COOPERAZIONE TRA GLI ATTORI LOCALI	BASE INFORMATIVA URBANISTICA (PAR. 5.2.2)	PROGRAMMA D'AREA VALTIDONE	PROGRAMMA D'AREA PARCO DELLA SALUTE	DEFINIZIONE DELLE AREE PROGRAMMA E DEGLI AMBITI DI INTEGRAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE E LOCALE (ARTT. 47,49 T3, PAR. 4.3.3)	

	OBIETTIVI	STRUMENTI/PROGETTI				
FAVORIRE LA COESIONE SOCIALE E PARITÀ DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE ED AI SERVIZI	MIGLIORARE I COLLEGAMENTI INTERNI	INTERVENTI DI RECUPERO MANUTENTIVO DELLA RETE STRADALE (I1,PAR.4.3.4)	INTERVENTI PER L'ELIMINAZIONE DI SITUAZIONI DI PERICOLO SULLA RETE STRADALE (I1,PAR.4.3.4)	INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ E DEL LIVELLO DI SERVIZIO DELLA RETE STRADALE (I1,PAR.4.3.4)	INTERVENTI STRATEGICI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA FUNZIONALITÀ DELLA RETE STRADALE (I1,PAR.4.3.4)	
	SVILUPPARE INFRASTRUTTURE DI SUPPORTO ALLA COMUNICAZIONE	RETE TELEMATICA TERRITORIALE				
	MANTENERE PRESIDI DI SERVIZI DI BASE NEI TERRITORI MARGINALI	INDIRIZZI ALLA PIANIFICAZIONE DI SETTORE (PAR. 4.3.2.2)				
	FAVORIRE ECONOMICAMENTE L'INSEDIAMENTO NELLE AREE MARGINALI	INDIRIZZI ALLA PIANIFICAZIONE DI SETTORE (PAR. 4.3.2.2)	LEADER II	CONFERMA DELL'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE SVANTAGGIATE AI SENSI DEI NUOVI REGOLAMENTI DEI FONDI STRUTTURALI (PAR. 4.3.2.2)		
PRESERVARE E MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE NATURALE E DEI SISTEMI URBANI	TUTELA DEL PAESAGGIO E DELLA BIODIVERSITÀ	RIDEFINIZIONE ED ARTICOLAZIONE DELLE ZONE DI TUTELA PAESISTICA (ARTT.8-41, A1)	UNITÀ DI PAESAGGIO (ARTT.40,41 T1)	REVISIONE ED ARTICOLAZIONE DELLE ZONE DI TUTELA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI (ARTT. 13-17, A1)	SPECIFICAZIONE E DELLA COMPATIBILITÀ INSEDIATIVA (ART. 42, T2)	CORRIDOI E RETE ECOLOGICA
	TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	REVISIONE ED ARTICOLAZIONE DELLE ZONE DI TUTELA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI (ARTT. 13-17, A1)	TUTELA DELLE ZONE AD ELEVATA VULNERABILITÀ DELL'ACQUIFERO (ART. 35 A4)	SPECIFICAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ INSEDIATIVA (ART. 42, T2)		
	PREVENZIONE DEI FENOMENI DI DISSESTO	AGGIORNAMENTO O DELLA CARTOGRAFIA DEL DISSESTO (ARTT.31-34, A3)				
	SVILUPPARE LA QUALITÀ URBANA	RECUPERO AREE DISMESSE E VUOTI URBANI (ART. 45)	INDIRIZZI PER LA TRAFORMAZIONE DEL TERRITORIO (ARTT. 43 –45, T2)			
	CONTENERE I FENOMENI DI CONGESTIONE DELLA VIABILITÀ URBANA ED EXTRAURBANA	INTERVENTI STRATEGICI PER IL MIGLIORAMENTO O DELLA FUNZIONALITÀ DELLA RETE STRADALE (I1,PAR.4.3.4)	INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO O DELLA CAPACITÀ E DEL LIVELLO DI SERVIZIO DELLA RETE STRADALE (I1,PAR.4.3.4)	INDIRIZZI PER LA TRAFORMAZIONE E DEL TERRITORIO (ARTT. 43 –45, T2)		

	OBIETTIVI	STRUMENTI/PROGETTI				
VALORIZZARE LE PECULIARITÀ DEL TERRITORIO LOCALE	STRUTTURARE E PROMUOVERE ITINERARI STORICO CULTURALI ED AMBIENTALI	VIA FRANCIGENA	BOBBIO CITTÀ D'EUROPA	PARCO DELLA VITICOLTURA	VALORIZZAZIONE DELLE TERRE VERDIANE	ITINERARI ESCURSIONISTICI E CICLO PEDONALI (11)
	ORGANIZZARE E PROMUOVERE UN SISTEMA DI POLARITÀ AMBIENTALI	PARCHI E PROGETTI DI TUTELA E VALORIZZAZIONE (ART. 39, PAR. 4.1.4.1)	VALORIZZAZIONE TURISTICO AMBIENTALE DEL PO			

Il PTCP in quanto strumento di riferimento generale per le politiche territoriali ed urbanistiche dei comuni e per la pianificazione settoriale, contiene direttive ed indirizzi, in parte tradotti in prescrizioni cartografiche, che la pianificazione comunale è chiamata ad attuare e/o a rispettare. L'impronta del Piano vigente è oggi chiaramente percepibile sia nelle politiche di sviluppo territoriale avviate a scala intercomunale e sovracomunale a partire dalla fine degli anni '80, sia nelle politiche urbanistiche comunali.

Sotto il primo aspetto si possono ricordare i quattro programmi speciali d'area avviati (Val Tidone, Parco della Salute, Po fiume d'Europa, Polo Logistico di Piacenza), le varianti alla viabilità sovracomunale realizzate od in itinere, l'attuazione dei poli produttivi sovracomunali previsti. Più in generale si può osservare che molti dei progetti individuati risultano attuati o in corso di attuazione.

Sotto il secondo aspetto, occorre ricordare che dall'entrata in vigore della L.R.6/1995 (28 febbraio 1995), sulla quale riposa l'impianto del Piano Provinciale vigente, sono stati adottati e successivamente trasmessi alla Provincia 24 PRG o Varianti Generali e 497 Varianti parziali (87 varianti ordinarie e 410 varianti speciali). Ciò ha significato un sostanziale aggiornamento della strumentazione urbanistica dei Comuni della provincia.

L'applicazione della suddetta legge regionale, ma soprattutto del P.T.C.P. e della L.R.20/2000, ha infatti permesso di indirizzare i Comuni, anche attraverso l'attività provinciale di esame e approvazione degli strumenti urbanistici, verso una pianificazione di qualità sempre più legata ad aspetti ecologico-ambientali e tecnologico-operativi.

Il P.T.C.P. attraverso prescrizioni, direttive ed indirizzi a cui la pianificazione urbanistica comunale è stata chiamata a dare attuazione, ha costituito lo strumento fondamentale per l'accertamento di compatibilità delle scelte di trasformazione e il riferimento delle politiche insediative e di sviluppo territoriale dei Comuni. Alcuni degli strumenti di pianificazione comunale hanno provveduto a specificare, approfondire ed attuare i contenuti e le disposizioni del Piano provinciale; ciò ha portato ad un rinnovamento nella pianificazione urbanistica comunale, finalizzata allo sviluppo economico ma rispettosa delle esigenze evolutive del

sistema ambientale e delle sue interazioni con il sistema antropico, con particolare riguardo agli elementi di interesse storico-ambientale.

Va peraltro evidenziato che l'esame degli strumenti urbanistici comunali predisposti nel periodo evidenzia talune criticità. Principalmente si tratta della tendenza della pianificazione comunale a riproporre, in diversi casi, in assenza dell'adozione di specifici momenti valutativi della sostenibilità delle scelte proposte, modelli di sviluppo urbanistico diffusivi e sovradimensionati, non sempre adeguatamente sorretti da un inquadramento analitico del contesto sovracomunale di riferimento. Si tratta di difficoltà in parte anche ascrivibili ai limiti del Piano Provinciale che, risentendo del quadro normativo dell'epoca della sua formazione, non sempre traduce in termini sufficientemente espliciti il disegno di assetto territoriale perseguito in orientamenti e direttive per la pianificazione comunale. La problematica è peraltro rilevata anche, a livello regionale, dal Quadro Conoscitivo del PTR, che richiama la necessità di incidere sulle radici del fenomeno, attivando un vasto ventaglio di strumenti (Piano Territoriale Regionale, Quadro conoscitivo, per. "I Processi di Trasformazione del Territorio dell'Emilia Romagna").

Tra le criticità emerse va poi citata anche la mancata attuazione delle previsioni in materia di parchi e riserve, ed in generale in materia di azioni positive per la tutela e la valorizzazione del paesaggio. Sotto quest'ultimo aspetto pertanto il Piano ha avuto essenzialmente una valenza vincolistica.

2.1.2 Il contesto esterno

2.1.2.1 L'Europa

Il contesto Europeo si è profondamente modificato in questi ultimi anni. I cambiamenti investono la sfera istituzionale, politica, economica e territoriale. L'introduzione dell'Euro e la creazione della Banca Centrale Europea, l'avanzare del processo di allargamento con l'ingresso dei paesi dell'Est Europa, l'avvio della "Strategia di Lisbona" : sono alcune delle grandi novità che incideranno in misura crescente sulle prospettive dei sistemi territoriali europei.

In questo quadro di grandi mutamenti anche l'attenzione delle politiche europee per la dimensione territoriale si è andata accrescendo. Lo schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSE) approvato nel 1999, primo documento ufficiale a delineare una compiuta visione della strategia territoriale dell'Unione, è stato seguito, sul piano tecnico, dalla costituzione di ESPON (European Spatial Observatory Network), rete di centri di ricerca finalizzata all'approfondimento dell'analisi spaziale. Sul piano politico istituzionale l'elaborazione della strategia territoriale europea trova importanti momenti di sintesi nell'approvazione dell'"Agenda Territoriale Europea" e nella "Carta di Lipsia sulle città sostenibili", entrambe adottate nel corso della riunione informale dei ministri UE nel maggio scorso. Va poi ricordata la sottoscrizione della "Convenzione europea sul Paesaggio".

Le politiche territoriali europee delineate dall'Agenda confermano e sviluppano l'impostazione già presente nell'SSE e fanno riferimento ai seguenti elementi:

- la promozione di cluster regionali trans-nazionali competitivi e innovativi;
- l'esigenza di nuove forme di *governance* territoriale tra aree rurali e urbane;
- la promozione delle strutture ecologiche e delle risorse culturali;
- il rafforzamento delle reti tecnologiche trans-europee;
- la promozione della gestione trans-europea dei rischi;
- il rafforzamento dello sviluppo urbano policentrico.

L'attuazione dell'Agenda dovrà essere integrata con la Politica di Coesione nel periodo 2007-2010, con la programmazione dei Fondi Strutturali 2007-2013, con le politiche settoriali.

La Carta di Lipsia sulle città sostenibili intende coniugare le linee politiche definite nella "EU Sustainable Development Strategy" (il documento del 2006 che rivede la strategia di Goteborg alla luce dell'allargamento dell'Unione) con i problemi e le opportunità specifici del contesto urbano europeo. L'attenzione di questo documento è focalizzata in particolare sulla necessità di una forte integrazione delle politiche urbane, sia attraverso forme innovative di *governance* inter-istituzionale sia con il coinvolgimento delle forze economiche e sociali locali, e sulla necessità di porre un'attenzione particolare ai quartieri degradati, tanto dal punto di vista ambientale e urbanistico quanto da quello sociale e delle opportunità di crescita.

La Convenzione europea sul Paesaggio segna il superamento di un approccio conservazionista classico, basato sulla tutela delle "eccellenze", in favore di un approccio sistemico, nel quale le politiche paesistiche si focalizzano sull'insieme del territorio nelle sue diverse articolazioni: naturali, urbane, perturbane, rurali.

In sintesi si può quindi concludere che dall'evoluzione delle politiche territoriali europee escono confermati e rafforzati gli elementi di fondo assunti dal PTCP vigente.

2.1.2.2 La collocazione di Piacenza nelle Reti Transnazionali

Nel quadro delle politiche territoriali europee particolare rilevanza sono andate poi assumendo gli orientamenti in materia di infrastrutture e di trasporti ed in particolare le scelte compiute nell'identificazione dei corridoi paneuropei e delle rete Ten-T.

La Rete Transeuropea di Trasporto TEN-T costituisce secondo gli obiettivi dell'Unione una rete transnazionale di trasporto (ferrovie, strade, aeroporti, porti) che deve tendere a diventare continua e integrata.

Corridoi transeuropei



Di particolare rilevanza per il sistema nazionale, e anche per il territorio piacentino, è in questo quadro il corridoio 5, ossia l'asse che collega Lisbona, Madrid, Barcellona, Venezia-Trieste/Koper-Ljubljana-Maribor-Budapest- Uzgorod-Lvov(Kiev) e costituisce l'estensione verso est della direttrice di interesse comunitario Lione-Torino-Milano-Venezia-Mestre.



Fonte: Provincia di Milano - Direzione Centrale Trasporti e Viabilità - Segreteria Tecnica Corridoio 5

Sulla base della cornice rappresentata dagli orientamenti dell'Unione relativamente ai corridoi infrastrutturali, nell'Allegato Infrastrutture del DPEF 2007 – 2011 il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti tenta di collocare le grandi scelte nazionali in materia in una visione di lungo periodo dell'assetto territoriale del nostro Paese. Questa visione, per altro confermata nella documentazione di accompagnamento al DPEF 2008 – 2012, se destinata a consolidarsi e ad orientare le politiche di investimento dello Stato, rappresenterà inevitabilmente un elemento di confronto importante per le politiche territoriali locali.

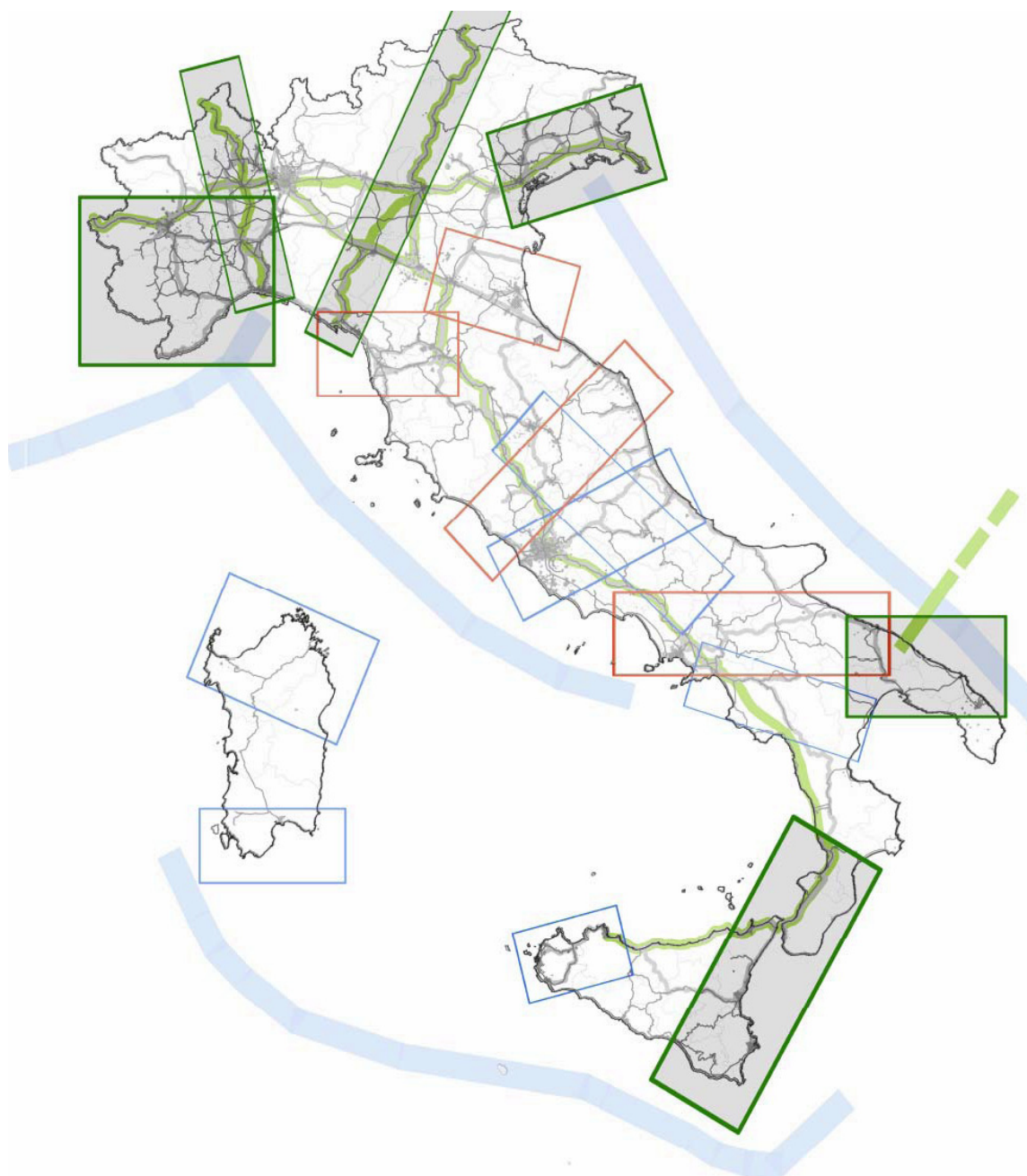
Il disegno contenuto nell'Allegato è basato sull'individuazione di "parti del territorio nazionale, dove è ipotizzabile si possano concentrare le funzioni di eccellenza dell'economia della conoscenza e dell'innovazione."

Vengono così individuate alcune "piattaforme territoriali transnazionali", considerate come parti del Paese capaci di raggiungere i più alti livelli di competitività e di eccellenza nell'offerta territoriale e nella produzione di ricchezza. "Le piattaforme territoriali" sono articolate su tre livelli:

- le *Piattaforme transnazionali*, che rappresentano gli spazi di saldatura dell'Italia al sistema europeo;
- le *Piattaforme nazionali*, che rappresentano gli spazi di rafforzamento delle connessioni tra Corridoi transeuropei, nodi portuali ed armatura territoriale di livello nazionale;
- le *Piattaforme interregionali*, che integrano e completano le piattaforme nazionali.

Le piattaforme individuate sono le seguenti:

**Piattaforme territoriali
strategiche transnazionali***PT1 Corridoio V - Ovest**PT2 Corridoio dei Due Mari**PT3 Asse Ti.Bre**PT4 Corridoio V - Est**PT5 Piattaforma sud-orientale**PT6 Piattaforma tirrenico-ionica***Piattaforme territoriali
strategiche nazionali***PN1 Asse dell'Arno**PN2 Piattaforma romagnola**PN3 Asse trasversale Lazio-Umbria-
Marche**PN4 Asse trasversale Napoli-Bari***Piattaforme territoriali
strategiche
interregionali***PI1 Appennino centrale**PI2 Asse trasversale Lazio-
Abruzzo**PI3 Direttrice basentana**PI4 Sicilia occidentale**PI5 Sardegna meridionale**PI6 Sardegna settentrionale*



In verde sono segnate le Piattaforme transnazionali, in rosso quelle nazionali, in azzurro quelle transregionali.
Fonte: DPEF 2008 – 2011 Allegato E

Il nostro territorio è interessata da due delle piattaforme individuate dal quadro tracciato dal Ministero delle Infrastrutture: la *Tirreno – Brennero*, e il *Corridoio dei due Mari*. La seconda costituisce l'asse di connessione tra il sistema Genovese e il cuore del sistema dei trasporti della parte centrale dell'Europa ed in particolare con l'hub portuale di Rotterdam, e si snoda lungo il percorso Alessandria – Novara; la prima congiunge il Tirreno col sistema del Brennero lungo l'asse Parma – Verona.

Il corridoio 5 come noto si sviluppa nel nostro paese lungo l'asse Milano – Venezia.

Piacenza si trova in prossimità di questi importanti assi transnazionali, senza tuttavia intercettarli direttamente, a differenza di altre realtà a noi vicine, quali Parma ed anche

Alessandria. Ciò potrebbe segnare in prospettiva per il nostro territorio uno svantaggio competitivo.

2.1.2.3 *L'Emilia Romagna*

Rispetto al quadro tracciato dal PTCP vigente, il quadro Regionale si caratterizza innanzitutto per l'avvio del percorso di elaborazione del nuovo Piano Territoriale Regionale, con l'approvazione, da parte della Giunta Regionale, nel Febbraio 2005, del documento preliminare "Schema di sviluppo del Territorio Regionale". Recentemente, nel Maggio scorso, la Giunta Regionale ha provveduto ad approvare il documento "Indirizzi per la predisposizione del PTR" a specificazione ed integrazione del precedente documento. Sono state successivamente avviate le Conferenze di Pianificazione Provinciali.

La strategia che il nuovo Piano di Sviluppo Territoriale intende porre al centro fa riferimento all'identificazione di alcune linee di fondo:

A partire dalla consapevolezza dei risultati di eccellenza dal sistema regionale nel quadro europeo sul piano economico e sociale gli Indirizzi per il PTR identificano tre gruppi di priorità:

1. Innovazione, sviluppo sostenibile, questione ambientale;
2. Posizionamento della Regione nel contesto internazionale;
3. Riordino Istituzionale nel quadro di una rinnovata governance.

In tale quadro acquista particolare rilevanza l'affermazione dell'obiettivo di superare la consolidata organizzazione policentrica dello sviluppo emiliano romagnolo in favore di una architettura che faccia emergere il ruolo di Bologna quale effettiva capitale regionale, capace di valorizzare l'articolato scenario regionale e di proiettarlo nel contesto europeo e globale. Si tratta di un mutamento di rilievo rispetto all'impostazione del PTR vigente che certamente va considerato per i riflessi che è destinato a produrre sui diversi sistemi provinciali e quindi anche su Piacenza.

Il Documento Preliminare individua a sua volta alcuni orientamenti programmatici che costituiscono un importante riferimento per l'aggiornamento del PTCP. In particolare i seguenti.

Creare un sistema regionale di funzioni di eccellenza

La forza del sistema regionale si deve basare contemporaneamente sulla capacità di tutte le città maggiori di sviluppare identità, visioni di sviluppo e momenti di eccellenza specifici, superando attraverso la cooperazione e la specializzazione i limiti di una modesta dimensione demografica che è bene che resti ridotta.

Occorre che ogni realtà territoriale sia sorretta nel suo sforzo di adeguamento ai nuovi parametri della competizione globale ed ogni sistema locale, con le sue forze economiche, sociali e culturali, sia reso sempre più consapevole che solo da una forte relazione a livello regionale potrà trarre le energie necessarie a supportare e governare i mutamenti in corso.

Creare un sistema regionale di territori di eccellenza

L'indicazione di un sistema urbano policentrico, organizzato su centri di diversa dimensione ma tendenzialmente compatti e separati da ampie aree e trame verdi, appare il modello di riferimento su cui è stato raggiunto un ampio consenso a livello internazionale ma che nella pratica non si è realizzato pienamente.

Nelle aree più densamente urbanizzate, devono essere approntate due specifiche politiche territoriali: la ricompattazione delle città, che favorisce l'uso di mezzi collettivi sia per la mobilità urbana che per molte relazioni fra le città del sistema regionale; la riorganizzazione dei pesi insediativi oggi prevalentemente insistenti sull'asse della via Emilia verso le direttrici primarie della rete infrastrutturale regionale, in particolare lungo la direttrice cispadana fino al basso ferrarese.

Promuovere la formazione di Reti ecologiche e paesistiche

La ricostruzione delle reti ecologiche implica lo sviluppo di una concezione "reticolare" dei sistemi ambientali, che presuppone appunto di collegare le aree protette di ogni genere con efficaci corridoi di connessione, ma anche un ribaltamento (in linea con gli orientamenti più innovativi che si stanno profilando anche nel nostro paese) della logica conservazionista.

Verso il territorio della conoscenza

Da questo punto di vista, l'orizzonte strategico su cui collocare il futuro del sistema regionale è rappresentato da una grande varietà di nodi di intelligenza attiva capaci di connettersi nelle reti globali, una maggiore tessitura interna alla regione che abbia l'obiettivo di far evolvere la conoscenza non formalizzata dei sistemi locali in vere e proprie reti regionali di innovazione.

Innovare la "governance" territoriale

Concertazione, negoziazione, pianificazione consensuale, contrattualizzazione delle decisioni territoriali sempre più costituiscono la risposta alla crescente complessità dei sistemi territoriali e delle relative politiche.

E' necessario impegnarsi alla costruzione di nuovi modelli di governance territoriale puntando su tre cardini: il sistema degli attori e delle relazioni che li legano; i principi generali regolativi delle loro relazioni; gli strumenti che garantiscono l'effettualità delle loro decisioni concertate.

Avendo come riferimento gli orientamenti visti il Documento Preliminare individua tre tipologie di azioni strategiche rilevanti ai fini dell'aggiornamento del PTCP:

1. **Governare per reti di città**, e quindi:

- a. Incentivare e promuovere la formazione di accordi intercomunali,
- b. Riorganizzare in senso reticolare il sistema regionale di città,
- c. Inserire pienamente i territori montani nel sistema regionale,
- d. Costruire una rete di funzioni di eccellenza all'interno di sistemi di servizi,
- e. Rafforzare la competitività del sistema regionale nella rete europea delle aree metropolitane.

2. **Costruire reti ecologiche e paesistiche**, cioè:

- a. Progettare l'infrastruttura ambientale regionale,
- b. Preservare e aumentare la biodiversità presente negli ecosistemi regionali,
- c. Progettare la continuità della infrastruttura ambientale e delle reti ecologiche,
- d. Privilegiare lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili e promuovere il risparmio e l'uso ecoefficiente di energia e materia nei processi produttivi e nei consumi individuali,
- e. Garantire la qualità, la riproducibilità, il risparmio e l'uso razionale delle risorse idriche,
- f. Garantire un livello di sicurezza adeguato del territorio,
- g. Governare il ciclo della materia al fine di ridurre la pressione dei rifiuti sul territorio,
- h. Garantire una elevata qualità dell'ambiente riducendo impatti e rischi per la salute derivanti dall'inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico,
- i. Prevenire i rischi ambientali derivanti dalla presenza sul territorio di insediamenti a rischio di incidenti rilevanti.

3. **Sviluppare le reti della conoscenza**, nei seguenti campi:

RICERCA E INNOVAZIONE

- Favorire e incentivare le relazioni fra centri di ricerca pubblici e imprese
- Favorire e incentivare altresì la diffusione di innovazioni presso i sistemi regionali di imprese affini, o appartenenti alle stesse filiere.

SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI E RETI VIRTUALI

- Favorire, a partire dall'impianto della rete primaria di banda larga (backbone) pubblica, la diffusione capillare di reti di comunicazione
- Favorire la formazione di competenze specializzate nei campi della comunicazione virtuale e nella gestione di relazioni

CULTURA (BENI CULTURALI E PERFORMING ARTS)

- *Incentivare progetti di valorizzazione sistemica del patrimonio di beni culturali (anche tramite lo sviluppo di reti virtuali) e la ricerca e sperimentazione nei*

campi di sviluppo dell'arte contemporanea nei quadri di creazione artistica internazionale.

LOGISTICA

- *Promuovere accordi fra imprese e fra queste e operatori logistici pubblici o privati, al fine di razionalizzare e ridurre l'impatto dei trasporti e dei magazzinaggi delle merci, di ridurre la domanda di infrastrutture e al fine di migliorare le prestazioni delle imprese con lo sviluppo di nuove catene di fornitura (supply chains) a scala mondiale*

SALUTE

- *Fare avanzare sul territorio i processi di costruzione di sistemi socio-assistenziali locali, al servizio dei bisogni dei cittadini. Integrare più organicamente il tema della salute nei processi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.*

2.1.2.4 L'assetto istituzionale: la nuova provincia

La Provincia è oggi una istituzione con un profilo di competenze che si è molto ampliato rispetto a quello nel quale si formò il PTCP attuale. La cosiddetta "riforma Bassanini" ha attuato un rilevantissimo trasferimento di competenze di compiti e di risorse dallo Stato alle amministrazioni regionali e locali, dando attuazione per la prima volta al principio di sussidiarietà nel nostro ordinamento. Come conseguenza del processo così realizzatosi, la **nuova Provincia** di oggi è un Ente che possiede finalmente un ruolo di governo del territorio in un'ottica sovracomunale, in tutti gli ambiti nei quali la dimensione comunale risulta inadeguata, mentre la dimensione regionale o nazionale è troppo lontana. Vanno in questo senso i nuovi compiti in materia di **Pianificazione del Territorio** attribuiti dalla riforma regionale, in particolare in riferimento alla localizzazione delle grandi strutture e infrastrutture strategiche, delle grandi aree produttive, dei poli funzionali; le nuove funzioni in materia di **programmazione, gestione e sviluppo delle strade prima affidate all'ANAS**, a seguito delle quali ormai alla Provincia fa riferimento la quasi totalità della rete viabilistica di importanza sovracomunale; le competenze in materia di **servizi diretti alla promozione umana e allo sviluppo economico**: scuole superiori, servizi per l'impiego e formazione professionale, **agricoltura e** qualificazione delle imprese agricole, artigianali, commerciali, turistiche.

La Provincia si qualifica così come un Ente chiamato a svolgere un fondamentale ruolo nel coordinamento della rete vasta ed articolata degli attori locali, per costruire assieme ad essi le condizioni che garantiscono competitività del sistema territoriale e sostenibilità dello sviluppo.

E' in questo quadro rinnovato che il PTCP è chiamato a delineare le scelte fondamentali relative alle componenti sovracomunali dell'ambiente, del territorio, del sistema infrastrutturale.

2.1.3 I trend a livello locale

2.1.3.1 Sistema socio economico

Il sistema socio-economico territoriale piacentino, nel periodo compreso tra la metà degli anni '90 e la metà degli anni 2000, ha conosciuto sostanziali e positive trasformazioni grazie ai miglioramenti sperimentati dalle principali variabili demografiche, economiche, del mercato del lavoro, e della mobilità delle persone, miglioramenti che hanno riguardato non solo i ritmi della crescita ma anche la qualità dello sviluppo.

Seguendo certamente tendenze evolutive spontanee, ma indirizzato anche dalle linee-guida delle politiche locali, il territorio della provincia di Piacenza è stato infatti protagonista di un processo di recupero e/o consolidamento delle proprie posizioni, principalmente segnalato da:

- una inversione del trend negativo di lungo periodo della popolazione residente, che ricomincia a crescere grazie all'apporto rilevante della componente straniera;
- la prosecuzione dello sviluppo dell'economia dei servizi e del terziario avanzato, con buona tenuta e ricomposizione comunque anche dell'industria;
- la crescita dell'occupazione, e la diminuzione a livelli assolutamente "frizionali" (fisiologici) della disoccupazione;
- la riduzione del deficit relativamente al saldo tra pendolari in entrata e in uscita dal territorio provinciale, sia per motivi di studio che per motivi di lavoro.

Il quadro delle analisi svolte oggi per l'aggiornamento del PTCP è **quindi significativamente diverso da quello che aveva informato il precedente piano**, quando lo scenario era condizionato da prestazioni delle variabili socio-economiche molto meno brillanti (quando non negative) e da sensibili ritardi con il contesto regionale, per cui si poneva il problema di "rimettere in moto" l'intero sistema.

Non che oggi i divari siano stati del tutto superati. L'area piacentina mostra pur sempre differenziali di un certo rilievo – specie sul versante economico –, soprattutto se paragonata alle aree forti della pianura centrale (Parma, Reggio, Modena, Bologna); inoltre continua a soffrire al suo interno la dicotomia di uno sviluppo territoriale che vede la parte pianeggiante in crescita e la parte appenninica in fase di generale indebolimento.

Nonostante la presenza ancora di questi elementi di debolezza, il contesto è tuttavia cambiato: ci sono a livello demografico nuove forze che stanno operando nel senso di ringiovanire la popolazione locale e di aumentarne i livelli di partecipazione sul mercato del lavoro; il sistema economico dimostra – grazie ad una composizione settoriale particolarmente equilibrata – capacità di tenuta e

sviluppo che vengono confermate anche dalle previsioni per gli anni futuri¹; il miglioramento delle infrastrutture in campo viabilistico (TAV, tangenziale, riqualificazione del sistema dei raccordi autostradali,), e a servizio delle imprese e dei cittadini (pubblica amministrazione più efficiente, polo universitario e centri di ricerca in fase di espansione, nuove aree produttive) rafforza il posizionamento di Piacenza e la sua collocazione geografica sugli assi nord-sud ed est-ovest del nostro paese, con un aumento dei livelli di attrattività nei confronti dell'esterno (così come testimoniano anche i dati sul pendolarismo).

La sfida che si troverà ad affrontare Piacenza nei prossimi anni non sarà quindi tanto quella dello **sviluppo quantitativo**, quanto quella che ha come riferimento una **crescita di qualità e la governance della stessa, declinata rispetto ai temi dell'innovazione e della ricerca, della sostenibilità, dell'efficienza e del risparmio energetico, della valorizzazione urbano-territoriale e delle risorse umane**.

E' questo un percorso che comunque l'area piacentina ha già iniziato a fare: non a caso il nostro territorio, relativamente piccolo in termini demografici, di valore assoluto della produzione, dell'export e dell'occupazione, ma tra i più ricchi e accessibili, risulta inserito da diversi anni nella parte medio-alta della graduatoria delle province italiane per tenore e qualità della vita², dimostrando quindi in generale un buon posizionamento competitivo ma soprattutto un elevato potenziale ancora da sfruttare.

Di seguito si riportano le principali tendenze evolutive rilevate nell'analisi di contesto (a cui si rimanda per gli approfondimenti), aggiornate sulla base degli ultimi dati statistici disponibili, e che vanno a supporto di questa chiave di lettura dello sviluppo provinciale più recente.

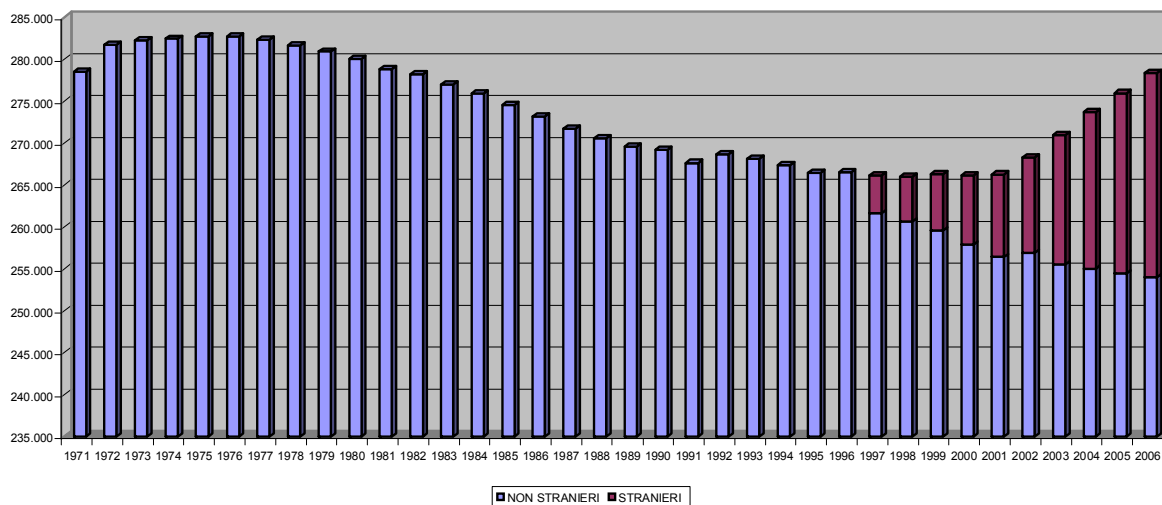
Demografia

A partire dalla fine degli anni '90 la popolazione piacentina ha invertito il trend decrescente di lungo periodo (iniziato a metà degli anni '70), mettendo a segno un incremento di oltre 12.000 abitanti rispetto al 1999 ed arrivando a superare nel 2006 i 278mila residenti.

¹ Il tasso di crescita del valore aggiunto stimato da Prometeia per il periodo 2007-2013 (cfr. Scenari di sviluppo delle economie locali italiane 2007-2013) è del 2,1% a Piacenza, contro l'1,9% dell'Emilia-Romagna e dell'Italia Nord-orientale.

² Si vedano al riguardo le ultime indagini annuali del Sole 24 Ore e di Italia Oggi.

La dinamica della popolazione



Si tratta di una dinamica determinata soprattutto dall'ingresso di nuovi migranti stranieri, che sono aumentati ad un ritmo superiore al 20% medio annuo: rappresentavano l'1,5% dei residenti nel 1996 (primo anno per il quale si dispone dei dati), sono l'8,8% nel 2006.

I tassi di incremento sono stati inoltre superiori a quelli medi regionali e nazionali, per cui oggi la nostra provincia rientra nel novero delle aree italiane a maggior attrazione di stranieri extracomunitari.

Grazie al rilevante apporto della popolazione straniera si è potuto da un lato più che compensare l'evoluzione costantemente negativa della componente "autoctona", dall'altro innescare un processo di ringiovanimento della struttura demografica locale, determinato dal progressivo aumento delle persone con meno di 15 anni.

I miglioramenti al riguardo non potranno però che vedersi nei prossimi anni, dal momento che permane ancora, quale tratto caratteristico ed elemento di debolezza della popolazione locale – dovuto anche alla consistente porzione del territorio montano provinciale –, la presenza di elevati indici di vecchiaia, superiori a quelli medi regionali e nazionali.

Sulla base di queste tendenze, la popolazione piacentina è prevista in crescita nel prossimo futuro, con livelli che si collocano – a seconda del diverso scenario (medio o alto) di riferimento – tra i 288mila ed i 296mila abitanti nel 2015³.

³ Il Servizio Controllo di gestione e sistemi statistici dalla Regione Emilia Romagna ha approntato le previsioni della popolazione residente ipotizzando tre differenti scenari: alto, medio e basso. Sulla base dell'analisi compiuta si è scelto di considerare solo gli scenari medio ed alto.

Le dinamiche demografiche appena viste sono il risultato di andamenti piuttosto articolati dal punto di vista delle diverse aggregazioni territoriali individuate dal PTCP, e a tale riguardo sono da sottolineare soprattutto i punti seguenti:

- sviluppo demografico dell'Area centrale nel suo complesso (il capoluogo assieme alla prima e seconda corona), dovuto però soprattutto all'andamento positivo delle cinture urbane, dato che il "core" di Piacenza perde residenti almeno sino alla fine degli anni '90;
- sensibile crescita di popolazione della parte occidentale del territorio provinciale (concentrata però nella parte pianeggiante e di prima collina), con aumenti in Val Tidone /Val Luretta, ma anche in Val Trebbia, nell'ordine del 5%;
- sostanziale tenuta della Val d'Arda/Val d'Ongina e della Bassa Val d'Arda, grazie al recupero messo a segno tra il 2001 e il 2006;
- forte decremento (vicino al 15%) sperimentato dalla Val Nure.

Popolazione residente per sub-aree del territorio provinciale

	2006	2001	1991	Var. 2006-1991	Var. 2001-1991	Var. % 2006-2001
AREA CENTRALE	157.736	147.143	149.368	5,6	-1,5	7,2
<i>di cui Piacenza</i>	99.625	95.594	102.268	-2,6	-6,5	4,2
1^cintura	40.696	35.620	32.113	26,7	10,9	14,3
2^cintura	17.415	15.929	14.987	16,2	6,3	9,3
VAL TIDONE - VAL LURETTA	34.171	32.572	32.319	5,7	0,8	4,9
VAL TREBBIA	14.827	14.313	14.086	5,3	1,6	3,6
VAL NURE	11.395	11.901	13.280	-14,2	-10,4	-4,3
BASSA VAL D'ARDA	12.575	12.013	12.278	2,4	-2,2	4,7
VAL D'ARDA - VAL D'ONGINA	47.662	45.930	46.302	2,9	-0,8	3,8
TOTALE	278.366	263.872	267.633	4,0	-1,4	5,5

Fonte: elaborazioni su dati Censimenti ISTAT (1991, 2001) e Anagrafi comunali (2006)

Le traiettorie di sviluppo della popolazione nella nostra provincia appaiono territorialmente diversificate anche in relazione alla componente straniera e "autoctona", per cui è possibile rilevare:

- la forte crescita dell'immigrazione straniera nell'Area centrale, che privilegia soprattutto Piacenza città, a conferma di processi localizzativi della popolazione extra-comunitaria di tipo centrale (vuoi per motivi legati a fenomeni di ricongiunzioni famigliari, vuoi anche e soprattutto per l'ampiezza del bacino di offerta di lavoro);
- al contempo il forte decremento della popolazione autoctona proprio nel capoluogo, dovuto anche alla presenza di un modello insediativo (ormai consolidato) che opera nel senso di un travaso di residenti dal centro alla prima e seconda cintura urbana (il saldo negativo registrato dall'area centrale nel suo complesso è attribuibile infatti unicamente al dato di Piacenza, visto che nelle corone del capoluogo anche la popolazione autoctona è in aumento);
- la conferma dell'esistenza di una scarsa vitalità demografico-residenziale all'interno della Val Nure, che si presenta poco attrattiva anche per i nuovi residenti stranieri.

Se l'evoluzione demografica degli ultimi anni è stata generalmente positiva per quasi tutte le sub-aree del territorio provinciale (con l'eccezione solo del capoluogo e della Val Nure), la prospettiva cambia notevolmente nel momento in cui si va ad analizzare trasversalmente l'Appennino (cioè l'area costituita dai 19 comuni della provincia di Piacenza appartenenti alle Comunità Montane Valle del Tidone, Appennino Piacentino, Valli del Nure e dell'Arda), che registra diminuzioni costanti della popolazione locale: in un'ottica di lungo periodo, rispetto al 1961 il numero degli abitanti della montagna piacentina si è praticamente dimezzato, mentre dati più recenti elaborati da ERVET evidenziano come, ad un confronto con le altre 15 comunità montane della regione, nel periodo intercensuario 1991-2001 i nostri territori siano quelli che segnano il maggior calo di popolazione, quando altrove (ben 12 casi su 18) il numero di residenti addirittura aumenta.

In tale contesto si deve tuttavia sottolineare - rispetto ai processi di spopolamento in atto nel territorio montano - l'importante funzione di contenimento esercitata da alcuni centri pedecollinari e collinari (Rivergaro e Bobbio in Val Trebbia, Pianello-Trevozzo in Val Tidone, Lugagnano e Castell'Arquato in Val d'Arda, Ponte dell'Olio in Val Nure), grazie alla presenza di dinamiche di crescita della popolazione in alcuni casi ancorché rilevanti.

Anche l'analisi della composizione della popolazione per titolo di studio testimonia i notevoli cambiamenti intervenuti negli ultimi anni a Piacenza. In questo caso è da mettere soprattutto in evidenza il forte recupero della nostra provincia relativamente alla quota di popolazione con i livelli di istruzione più elevati (oltre la secondaria superiore: diplomi di laurea e diplomi universitari), che passa infatti dal 3,5% nel 1991 (ultimo posto in regione) al 7,9% nel 2001 (4° posto, dopo Bologna, Parma e Rimini); un risultato (in termini assoluti si tratta di 10.000 laureati in più rispetto al 1991, per complessive 18.000 unità), che è stato determinato non solo da tendenze spontanee di fondo, ma anche dal consistente sviluppo del polo universitario locale.

Sistema Abitativo

All'ultimo censimento del 2001, il patrimonio edilizio presente in provincia di Piacenza ammonta a circa 76mila edifici, pari al 9,3% del totale regionale, di cui oltre 67mila destinati ad abitazione (88,7%).

Piacenza si caratterizza da un lato per la minore quota di edifici destinati ad attività produttive, solo il 3,3% del totale provinciale, contro una media regionale del 4,7%, e dall'altro lato per la percentuale più elevata di edifici destinati ad altro utilizzo (3%) e soprattutto di edifici non utilizzati (quasi il 5%).

Gli edifici ad uso abitativo ospitano un totale di circa 142mila abitazioni, pari al 7,2% di quello regionale, penultimo per consistenza dopo Rimini.

Il numero totale delle abitazioni nel periodo intercensuario 1991-2001 è aumentato a Piacenza del 5%, con una dinamica inferiore sia al valore regionale (10,6%) che nazionale (9%). Tuttavia,

prendendo in considerazione dati diversi da quelli censuari provenienti da altre fonti, nonché le analisi dei testimoni privilegiati del settore nel territorio, è possibile affermare che, soprattutto in riferimento al comune capoluogo, vi è stato un consistente aumento dell'offerta che pare tuttora perdurare, a fronte di una domanda che invece appare oggi in lieve calo.

Siamo perciò attualmente in presenza di un mercato potenzialmente "satturo", con un eccesso di offerta riguardante in particolare le abitazioni di segmento medio, presenti in vendita a prezzi elevati, mentre allo stesso tempo si verifica una crescita del fabbisogno abitativo espresso da una parte della popolazione che non riesce a far fronte all'aumento dei prezzi delle case, incrementando il numero di coloro che necessitano di interventi pubblici per l'accesso all'abitazione.

Da un punto di vista territoriale, il proseguimento dei fenomeni di controurbanizzazione anche a livello abitativo, con la riduzione del peso della città e l'aumento dell'incidenza delle corone del capoluogo, rallenta i processi di rivitalizzazione socio-economica di Piacenza, in particolare del centro storico; inoltre la forte espansione edilizia all'interno delle aree semi-periferiche, a causa del consumo eccessivo del suolo, può determinare fenomeni di "sprawl" insediativo particolarmente consistenti, anche se limitati all'interno dei centri abitati. In questo quadro che è indice qualche preoccupazione, può essere considerato positivamente l'andamento della popolazione sperimentato durante gli anni '90 tra capoluoghi comunali, nuclei abitati e case sparse: la crescita si concentra infatti pur sempre nei principali centri urbani, mentre negli altri casi si registra una diminuzione degli abitanti.

Mercato del lavoro

Storicamente l'area piacentina ha sempre evidenziato - a confronto con il contesto regionale - sensibili ritardi nei livelli di partecipazione al lavoro della popolazione residente, soprattutto con riguardo alla componente femminile.

A determinare le minori prestazioni del mercato del lavoro locale sono state alcune specificità, sia dal lato dell'offerta che dal lato della domanda, quali una struttura della popolazione più sbilanciata verso le classi avanzate d'età e l'esistenza di diffusi livelli di benessere, che hanno limitato lo sviluppo dell'offerta di lavoro, ma anche la presenza di un sistema economico che poco ha avuto a che fare con i consistenti fenomeni di industrializzazione diffusa e di creazione di distretti industriali tipici del modello emiliano, quindi con una domanda di lavoro meno dinamica.

Grazie alla crescita demografica sperimentata dalla fine degli anni '90 - dovuta principalmente all'afflusso nel nostro territorio di residenti stranieri appartenenti in maggioranza alle classi centrali (lavorative) d'età - Piacenza è stata in grado di migliorare negli ultimi anni il proprio posizionamento relativo.

Secondo i dati della Rilevazione Continua sulle Forze di Lavoro (RCFL) compiuta dall'ISTAT, gli occupati sono aumentati infatti da 103mila nel 1995 a 119mila nel 2006, e la popolazione attiva - nello stesso periodo - da 113 a 122mila unità. Il mercato del lavoro locale - inizialmente più

prossimo agli indici medi nazionali - durante questo periodo si è così avvicinato alle medie regionali, riducendo il differenziale nei tassi di attività, di occupazione e di disoccupazione.

Con riferimento proprio alla disoccupazione, emerge come l'indice provinciale (2,6%) si collochi su livelli ormai fisiologici e molto difficilmente comprimibili, essendo addirittura inferiore a quello

L'evoluzione degli indicatori del mercato del lavoro

	1995	2001	2006
Tasso di attività			
Piacenza	47,4	49,4	68,2
Emilia-Romagna	51,2	53,0	71,9
Italia	47,1	48,4	62,7
Tasso di occupazione			
Piacenza	43,2	46,4	66,4
Emilia-Romagna	48,2	51,0	69,4
Italia	41,6	43,8	58,4
Tasso di disoccupazione			
Piacenza	8,8	5,1	2,6
Emilia-Romagna	5,9	3,8	3,4
Italia	11,6	9,5	6,8

Fonte: ISTAT, RCFL

Nota: a seguito di ripetute modifiche nel sistema di rilevazione dei dati ISTAT sulle forze di lavoro intervenute nel corso del tempo, possibile effettuare confronti tra i valori degli indici di anni diversi

regionale

e pari a circa 1/3 di quello medio italiano.

In virtù di questi progressi, il mercato del lavoro piacentino si sta avvicinando all'importante traguardo rappresentato dal raggiungimento degli obiettivi europei di Lisbona, fissati al 70% entro il 2010 per il tasso di occupazione complessivo (nel 2006 è attestato nella nostra provincia al 66%, con un'accelerazione significativa rispetto all'anno precedente), e al 60% per quello femminile (oggi al 56%).

Attualmente solo le medie del mercato del lavoro riferite all'Emilia-Romagna sono allineate a tali parametri europei.

Altre caratteristiche del mercato del lavoro locale che emergono dall'analisi di contesto sono individuabili nelle seguenti:

- sostanziale omogeneità rispetto alle medie regionali della distribuzione dell'occupazione per macro-settori di attività, con valori che sottolineano ancora l'importanza relativa della trasformazione industriale e in parte anche del settore agricolo, soprattutto a confronto con la struttura dell'occupazione nazionale ed europea, dove maggiore risulta invece l'apporto del terziario;
- complessivo allineamento dei tassi di occupazione giovanili (15-19 anni e 20-29 anni) a quelli emiliano-romagnoli;

- minor propensione locale al prolungamento della vita lavorativa attiva delle persone in età avanzata, segnalata dalla presenza di tassi di occupazione riferiti alle classi più anziane d'età (oltre 54 anni) meno elevati rispetto alla media regionale e nazionale;
- complementarità del lavoro degli immigrati stranieri, che si qualifica come generalmente non concorrenziale rispetto a quello dei residenti "autoctoni", e presenta alti livelli di stabilizzazione occupazionale, favorendo in tal modo i processi di integrazione sociale;
- dinamica crescente, in sintonia con l'evoluzione regionale e nazionale, del lavoro interinale (somministrato) che, se da un lato costituisce per i giovani un'opportunità di ingresso sul mercato del lavoro, d'altro è pur sempre caratterizzato da bassi livelli dei profili professionali offerti e dalla limitatissima durata dei contratti (missioni) che ne accentua – anche a livello locale - gli aspetti di precarietà;
- conferma infine, con riguardo alle analisi svolte per le diverse sub-aree del territorio provinciale, da un lato della presenza di un circolo virtuoso nelle aree demograficamente "forti" (prima e seconda cintura del capoluogo), per cui a maggior popolazione ha corrisposto un aumento più che proporzionale delle persone occupate (e dei tassi di occupazione); dall'altro lato della condizione di generale depauperamento delle zone appenniniche, a causa dell'elevatissimo invecchiamento della popolazione residente e della preponderante quota di persone non più appartenenti alle forze di lavoro.

Economia

Le strutture economiche locali hanno ricevuto nel corso degli anni '90 e nei primi anni 2000 forti sollecitazioni connesse ai processi di globalizzazione dei mercati e al passaggio ulteriore dalla società industriale a quella dei servizi e dell'informazione.

E' quindi interessante osservare come il procedere di questi radicali cambiamenti abbia guidato, assieme alla congiuntura economica, le modificazioni strutturali e il posizionamento competitivo delle diverse economie.

Ciò vale in particolare per la provincia di Piacenza, che viene generalmente identificata come un'area intermedia, "di cerniera", a cavallo tra i sistemi territoriali ad industrializzazione diffusa dell'Emilia Romagna e l'ambito centrale metropolitano milanese del terziario avanzato, e che in tal senso mostra alcuni aspetti strutturali ed evolutivi tipici che riguardano il sistema di produzione.

L'analisi della composizione settoriale del reddito prodotto qualifica infatti l'economia provinciale come una realtà a non elevato grado di industrializzazione, in cui il raggiungimento di un livello del prodotto lordo per abitante allineato ai valori medi dell'Italia del Nord è garantito dall'apporto relativamente più consistente delle attività agricole e del settore edilizio.

Composizione settoriale del Valore Aggiunto a prezzi base. 2005

	PIACENZA	EMILIA-ROMAGNA	ITALIA
Agricoltura	4,1	2,6	2,3
Industria in senso stretto	23,0	25,8	20,8
Costruzioni	9,7	6,9	6,0
Servizi	63,2	64,7	70,9
TOTALE	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati Unioncamere

Non che questo venga letto come un elemento di debolezza, tutt'altro. In un recente studio di Unioncamere sui sistemi locali italiani⁴, il modello economico piacentino viene collocato infatti all'interno delle aree cosiddette "a sviluppo integrato", caratterizzate da una struttura dell'economia diversificata, sistemi produttivi non monosettoriali, specializzazioni plurime, mix di primario e secondario piuttosto differenziato, presenza significativa della media impresa, non elevata apertura internazionale, sviluppo del settore turistico e culturale, e che - proprio per queste caratteristiche - sono state capaci di reggere meglio agli urti della crisi degli ultimi anni⁵.

Il confronto tra le "fotografie" scattate ai censimenti nel 1991 e nel 2001 permette di rilevare che nella nostra provincia sono aumentati sia il numero di unità locali (del 15%, +3.500) che i livelli occupazionali (+8%, con un incremento di quasi 8.000 addetti); la variazione dell'occupazione extra-agricola piacentina intervenuta in questo periodo si è però diversamente distribuita all'interno delle varie classi dimensionali d'impresa e dei vari settori produttivi:

- nel primo caso emerge infatti come la metà dei guadagni occupazionali sperimentati nel corso degli anni '90 a Piacenza derivi dal ruolo trainante delle medie e grandi strutture produttive (oltre 100 addetti), mentre si "appanna" la funzione espansiva della piccola impresa, con ciò sovvertendo i risultati delle analisi dei censimenti precedenti, che al contrario avevano sempre individuato nell'impresa minore un fattore di sviluppo a livello occupazionale;
- nel secondo caso è evidente come lo sviluppo della terziarizzazione, i processi di riorganizzazione/ristrutturazione industriale e lo sviluppo dell'innovazione tecnologica ed organizzativa abbiano portato, da un lato ad una ulteriore (anche se lieve) riduzione degli addetti nel campo delle manifatture, dell'energia e delle costruzioni e delle attività

⁴ Unioncamere, "Sistema Italia" Rapporto 2003 sulle economie locali, Franco Angeli, Milano, 2003

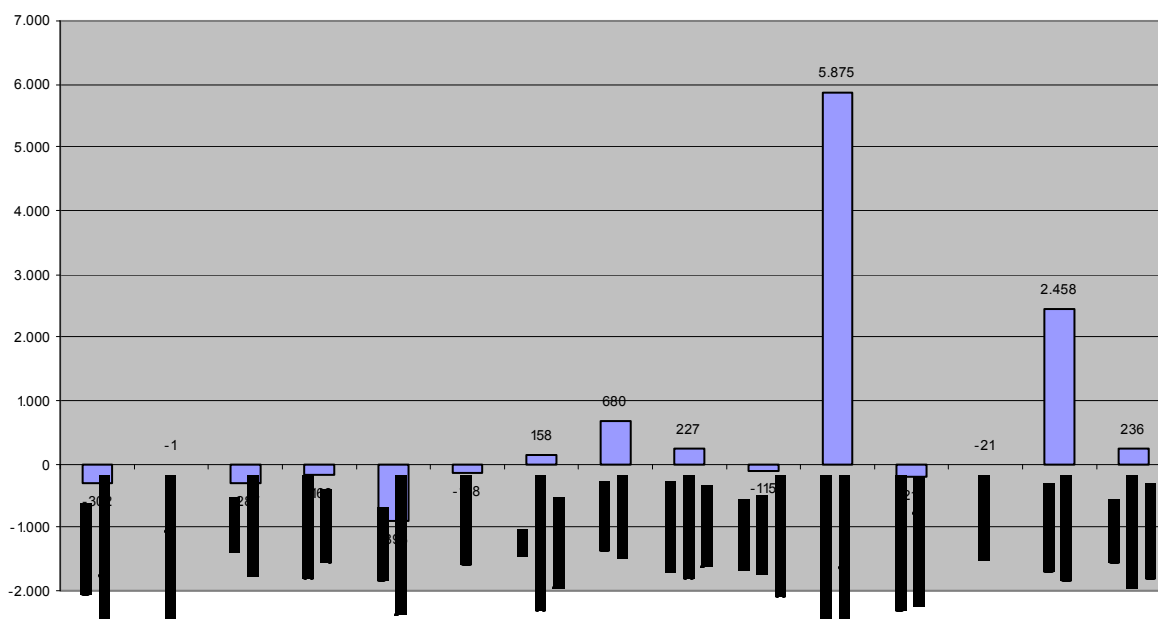
⁵ E' andata peggio infatti, complice anche la rivalutazione dell'euro, ai sistemi locali fortemente internazionalizzati e ad elevata specializzazione settoriale nei comparti del made in Italy.

estrattive, dall'altro ad una forte crescita delle attività di servizio per le imprese (informatica, ricerca, attività professionali, ecc.) nonché alla persona e per il tempo libero.

Deve essere comunque sottolineato che la variazione negativa dell'occupazione manifatturiera tra il 1991 ed il 2001 ha assunto in termini assoluti un'intensità notevolmente inferiore a quella sperimentata nel corso degli anni '80 (quando allora si erano persi oltre 3.600 addetti); in termini percentuali si tratta addirittura di una flessione inferiore all'1%, cosa che equivale di fatto ad una sostanziale tenuta dell'industria locale⁶.

Le perdite maggiori – in termini relativi - dal punto di vista industriale sono state invece accusate dal comparto energetico (-45%, pari a circa 900 addetti), storicamente settore di forte specializzazione a Piacenza e che è stato investito proprio negli anni '90 da consistenti processi di riconversione a seguito della progressiva liberalizzazione del comparto, nonché da quello delle attività estrattive, dove la flessione dei livelli occupazionali ha raggiunto il 65%.

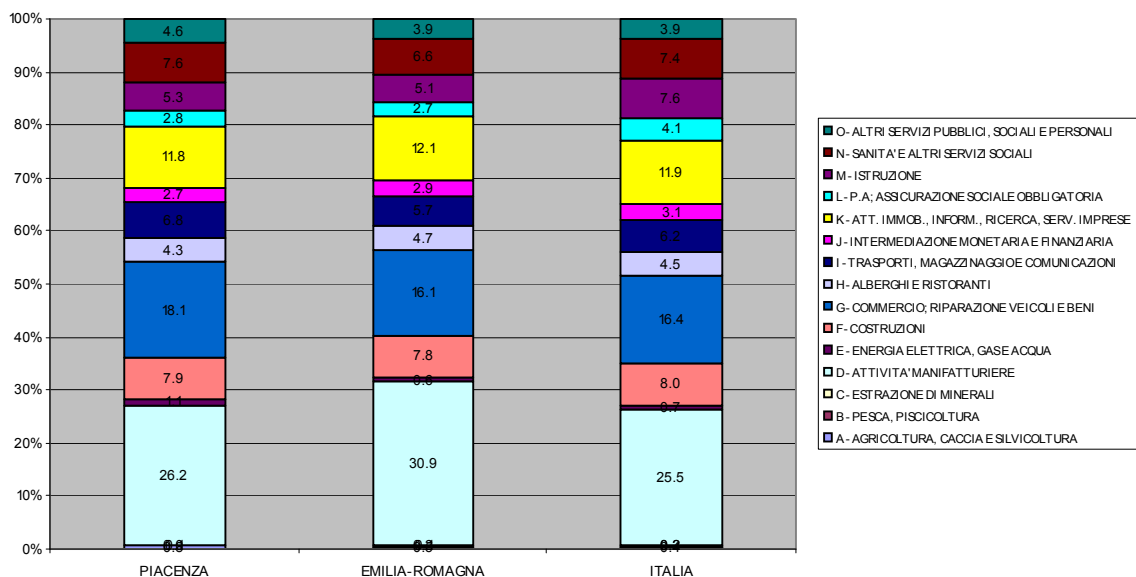
Variatione 2001/1991 degli Addetti alle U.L. per settore di attività



Tali andamenti all'interno dei singoli settori di attività hanno portato nel 2001 ad una composizione settoriale dell'economia locale dove ai primi posti per incidenza degli addetti troviamo comunque sempre le attività manifatturiere (che pesano per oltre il 25%), seguite dal commercio (18%), dai servizi alle imprese (sezione K :12%), dalla sanità/servizi sociali e dalle costruzioni (con l'8% ciascuno).

⁶ Questo a differenza di alcune aree limitrofe, come Pavia e Cremona, che sono invece interessate da accentuati fenomeni di deindustrializzazione tra il 1991 ed il 2001; il dato di Piacenza è inoltre migliore di quello medio nazionale (-6%).

Composizione settoriale dell'economia. Piacenza, Emilia-Romagna, Italia. Addetti alle U.L. 2001 (valori %)



Anche l'analisi per sub-aree del PTCP mette in evidenza notevoli differenze nelle traiettorie di sviluppo del sistema economico provinciale.

Da questo punto di vista, il risultato più appariscente che deriva dall'esame dei dati è certamente la consistente crescita in termini assoluti (e relativi) del tessuto imprenditoriale e dell'occupazione intervenuta durante gli anni '90 nel capoluogo, e nell'Area Centrale più in generale, a fronte della sostanziale stazionarietà (se si eccettua la Bassa Val d'Arda anch'essa in crescita) che invece contraddistingue gli altri contesti territoriali della provincia.

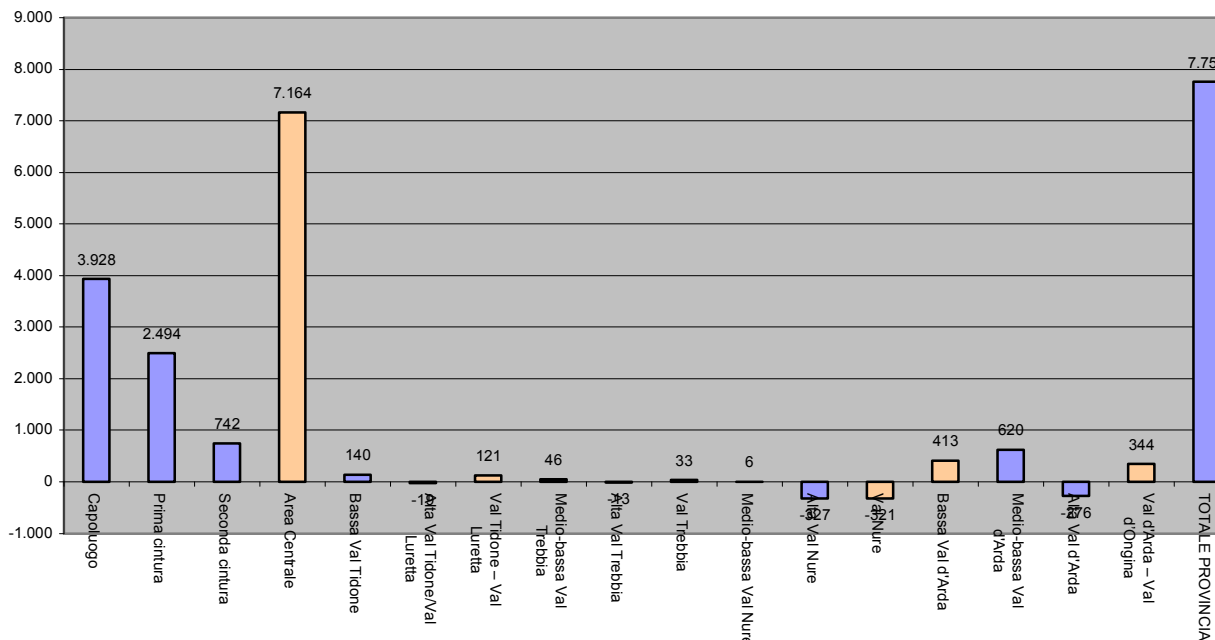
Analogamente a quanto si è visto col rapporto grande impresa/piccola impresa, anche la relazione "centro-periferia" sembra essersi quindi risolta nel piacentino a vantaggio del primo elemento della dicotomia.

Piacenza e l'Area Centrale guadagnano infatti rispetto al 1991 ben 3.000 unità locali e oltre 7.000 addetti – essendo così responsabili in larghissima misura della variazione positiva dell'intera provincia - mentre le sub-aree più periferiche, non solo quelle montane (tradizionalmente investite da fenomeni di marginalizzazione) ma anche quelle "forti" di pianura come la media Val d'Arda e la bassa Val Tidone, registrano più deboli performance, soprattutto a livello occupazionale.

In questo contesto, l'Appennino continua a mostrare - per via dello spopolamento - la sua tendenza negativa di lungo periodo, contraddistinta dal progressivo svuotamento delle attività d'impresa e

dell'occupazione. Tuttavia mentre l'Alta Val Tidone, l'Alta Val Trebbia e l'Alta Val d'Arda riescono a contenere le perdite entro certi limiti, l'Alta Val Nure ripropone anche sul versante economico-imprenditoriale la condizione di estrema debolezza del suo sistema locale, con forti riduzioni delle unità locali e degli addetti.

Variatione 1991/2001 degli Addetti alle U.L. nelle sub-aree PTCP



Sulla base di questi andamenti a livello territoriale, settoriale, di dimensioni d'impresa, l'economia piacentina è stata capace di raggiungere nuovi equilibri ad un più alto livello della sua posizione competitiva attraverso l'emergere di nuove vocazioni ed il rafforzamento delle specializzazioni storiche⁷, tra cui:

- la crescita - a ritmi molto elevati - del comparto logistico, determinata dalla favorevole collocazione geografico-infrastrutturale del territorio provinciale;
- lo sviluppo ulteriore del settore metalmeccanico e della mecatronica (che guadagna complessivamente nel corso degli anni '90 oltre 2.000 addetti);
- il rafforzamento - soprattutto a seguito di processi di razionalizzazione e di innovazione - della filiera agro-alimentare, sia sul versante delle produzioni agricole che sul versante dell'industria di trasformazione;
- l'emergere del settore turistico, caratterizzato tra l'altro da un consistente (in termini relativi) flusso di presenze straniere.

A determinare le migliori prestazioni del sistema economico locale sono stati ad ogni modo anche alcuni processi di rinnovamento dell'industria nel suo complesso che hanno agito in senso

generalmente “trasversale” rispetto ai singoli settori, tra i quali vanno sottolineati le profonde trasformazioni societarie⁸, la diffusione di gruppi formali e informali, i processi crescenti di managerizzazione aziendale e terziarizzazione implicita, le partecipazioni azionarie attive e passive. Tale rinnovamento è derivato in diversi casi da profondi cambiamenti degli assetti proprietari con l’ingresso di gruppi esterni all’area ed esteri, cosa che dimostra una maggiore capacità attrattiva non solo del sistema produttivo ma anche di quello politico-istituzionale, che ha saputo creare le premesse e le condizioni per tali localizzazioni.

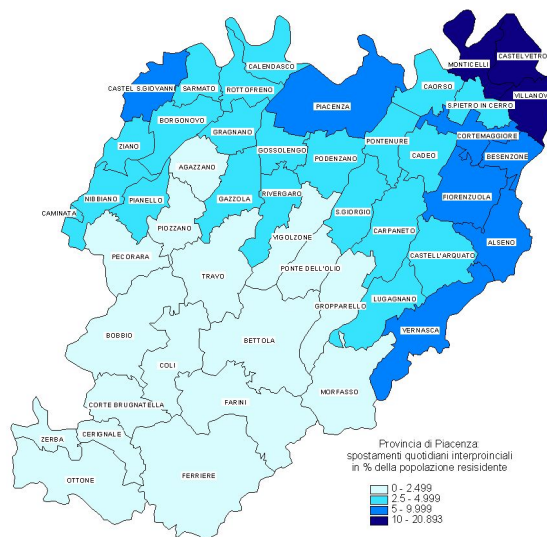
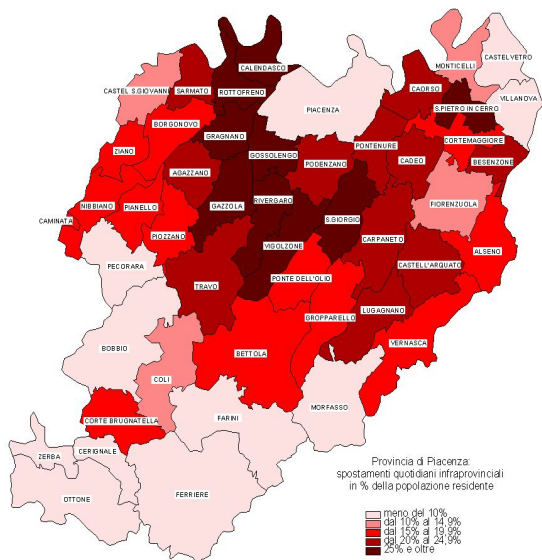
Mobilità delle persone

Anche l’analisi dei dati sul pendolarismo, che rilevano gli spostamenti delle persone per motivi di studio e di lavoro ai censimenti del 1991 e del 2001, conferma l’aumento dei livelli di attrattività del territorio piacentino sperimentato nel corso degli anni ‘90.

Il significativo miglioramento del saldo dei movimenti pendolari interprovinciali per motivi di studio, ossia della differenza tra coloro che entrano e che escono dalla nostra provincia per recarsi a scuola o all’università (da - 3.400 a - 1.600), evidenzia che oggi, rispetto, al passato, l’offerta formativa piacentina è in grado, per quantità e qualità, di meglio rispondere alle richieste degli studenti piacentini (+1.300) e nello stesso tempo di incrementare la sua capacità di attrazione nei confronti dell’utenza esterna (+ 500).

Spostamenti INFRA-provinciali, in % dei residenti, 2001

Spostamenti INTER-provinciali, in % dei residenti, 2001



⁷ Studi recenti (Confindustria Piacenza, L’industria che cambia. La mappa dell’industria piacentina, a cura del Laboratorio di Economia Locale - Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, 2005) hanno rilevato come i settori che denotano i quozienti di localizzazione più elevati siano in generale anche i settori a maggior crescita negli ultimi vent’anni: prodotti in metallo, macchine utensili, mezzi di trasporto, agro-alimentare.

⁸ In provincia di Piacenza, in base ai dati Unioncamere, solo tra il 2000 e il 2006 le società di capitali hanno visto aumentare la loro incidenza sul totale dal 12 al 17 per cento, mentre calano nel contempo le ditte individuali.

Non meno importante è poi il fatto che, per la prima volta dal dopoguerra, si manifesti a Piacenza, una **inversione della tendenza alla crescita del saldo passivo nei movimenti pendolari per motivi di lavoro**. E' vero infatti che aumenta, tra 1991 e 2001, il numero dei piacentini che si recano quotidianamente in altre province per lavorare (da 8.000 a 9.200), **ma è più ampio l'incremento di coloro che per lo stesso motivo entrano nel nostro territorio (da 4.200 a 6.300)**.

Anche sotto questo aspetto dunque Piacenza migliora la propria relazione con i territori limitrofi. Si tratta di un dato forse più inatteso rispetto a quello relativo agli studenti, ma d'altra parte coerente con altri indicatori, quali la ripresa della capacità del sistema locale di generare posti di lavoro (7.500 nuovi addetti nell'ultimo decennio intercensuario, a fronte della stagnazione del periodo precedente) e la progressiva riduzione del tasso di disoccupazione.

Se il territorio provinciale si presenta quindi più attrattivo ed integrato con i sistemi limitrofi rispetto a dieci anni prima, dall'analisi delle dinamiche interne alla provincia (infra-provinciali) emerge invece un incremento dei fenomeni di polarizzazione: ci si sposta di più soprattutto verso Piacenza (che è stata protagonista infatti di un notevole incremento dei livelli occupazionali e dello sviluppo del polo universitario) e in generale verso l'Area Centrale (Podenzano e Rottofreno in particolare).

	INDICI DI ATTRAZIONE PER MOTIVI DI LAVORO		VAR. % ADDETTI 1991-2001	ADDETTI / RESIDENTI (%)	
	2001	1991		2001	1991
PIACENZA	+0,37	+0,35	9,0	49,7	42,6
CAORSO	-0,02	-0,05	5,1	39,0	37,6
CALENDASCO	+0,03	+0,15	4,4	49,8	50,8
ROTOFRENO	-0,06	-0,29	29,4	38,3	33,4
GAZZOLA	-0,31	-0,15	25,6	23,1	20,9
GOSSOLENGO	-0,33	-0,24	17,4	27,1	29,8
GRAGNANO TREBBIENSE	-0,27	-0,39	50,5	32,9	24,4
PODENZANO	+0,24	+0,28	23,9	57,5	52,6
PONTENURE	-0,14	-0,18	14,1	34,9	31,8
SAN GIORGIO PIACENTINO	-0,31	-0,45	22,0	21,6	19,8
VIGOLZONE	-0,13	-0,20	10,1	33,9	31,9
CADEO	-0,22	-0,28	22,8	34,4	28,3

Fonte: elaborazioni su dati Censimenti ISTAT (1991, 2001)

A questo riguardo la lettura dei dati permette di rilevare anche l'esistenza di un processo di progressiva integrazione funzionale tra il capoluogo e le sue corone, così come testimonia l'evoluzione generalmente favorevole tra il 1991 ed il 2001 degli indici di attrazione relativi agli spostamenti di lavoro riferiti ai comuni della cintura, nonché la dinamica positiva del rapporto addetti/residenti. In tali ambiti – a parte alcune eccezioni (Gossolengo, Gazzola, in parte

Calendasco) – è migliorata cioè la capacità dei sistemi locali di generare processi di sviluppo economico autonomi, in grado di trattenere/attrarre anche occupazione, oltre che residenti, riducendo in tal senso la condizione di dipendenza dall'ambito centrale del capoluogo.

2.1.3.2 Sistema insediativo

Se si guarda al panorama regionale, in base ai dati relativi all'uso reale del suolo al 2003, Piacenza si caratterizza per un'estensione relativa del sistema insediativo certamente inferiore alla media. Come risulta infatti dalla tabella seguente, Piacenza appare la Provincia meno urbanizzata, con un'incidenza della superficie urbanizzata pari al 3,2 per cento del territorio provinciale, contro una media regionale del 4,8. Naturalmente questo dato va considerato tenendo conto del fatto che Piacenza è caratterizzata da una estensione particolarmente ampia del territorio collinare e montuoso, sicché in pianura, dove si colloca la quota più rilevante delle attività antropiche, la densità dell'urbanizzazione è certamente più vicina al dato regionale.

Provincia di residenza	Superficie totale	Superficie urbanizzata	S.u./S. Tot.
PIACENZA	258.761	8.285	3,2
PARMA	344.703	11.389	3,3
REGGIO EMILIA	229.029	14.972	6,5
MODENA	268.879	16.748	6,2
BOLOGNA	370.219	17.841	4,8
FERRARA	262.889	10.861	4,1
RAVENNA	185.922	10.283	5,5
FORLI'-CESENA	237.872	8.971	3,8
RIMINI	53.540	5.798	10,8
<i>Regione E.R.</i>	<i>2.211.814</i>	<i>105.148,00</i>	<i>4,8</i>

In effetti, se si rapporta la superficie urbanizzata alla popolazione residente, si può notare come il dato piacentino si collochi al di sopra di quello della Regione

Superficie Urbanizzata e superficie totale

Provincia di residenza	Residenti	Superficie urbanizzata	Su./res.
PIACENZA	270.946,00	8.285,00	306
PARMA	399.738,00	11.389,00	285
REGGIO EMILIA	471.912,00	14.972,00	317
MODENA	651.996,00	16.748,00	257
BOLOGNA	934.983,00	17.841,00	191
FERRARA	347.360,00	10.861,00	313
RAVENNA	355.395,00	10.283,00	289
FORLI'-CESENA	366.805,00	8.971,00	245
RIMINI	281.344,00	5.798,00	206
<i>Regione E.R.</i>	<i>4.080.479,00</i>	<i>105.148,00</i>	<i>258</i>

Se si osserva poi l'evoluzione del territorio urbanizzato, si evidenzia una crescita rilevante, in decisa controtendenza rispetto all'andamento demografico, che come già evidenziato è stato decrescente fino all'inversione di trend degli anni recenti, ed in presenza di una sostanziale stabilità delle dimensioni del sistema economico (in termini di occupati). Nella tabella seguente (i dati sono ricavati dalle risultanze della Carte Tecnica Regionale, e non sono direttamente confrontabili con i precedenti per la diversità di definizioni adottate) sono riportati i valori relativi al territorio provinciale per fasce altimetriche e con riferimento all'area corrispondente al corridoio insediativo della pianura (asse della Y rovesciata, si veda in proposito il par. 4.2.2).

Zona	Estensione del Territorio Urbano		
	1974	1994	2006
Asse della Y	2.379	4.869	6.723
Pianura	2.478	5.960	8.149
Collina	2.152	3.687	4.419
Montagna	838	1.291	1.116
Totale	5.470	10.938	13.684

Come si può notare, l'estensione del sistema insediativo raddoppia nel ventennio 1974 – 1994, incrementandosi di quasi 5.500 ettari, pari ad una media annua di 273 ettari; nell'ultima fase la crescita continua, anche se a ritmi leggermente inferiori, poiché il territorio urbano aumenta di quasi 3000 ettari, pari ad una media annua di 228. L'epicentro della crescita è costituito dalla zona di pianura ed in particolare dall'asse della Y rovesciata. A titolo di raffronto si consideri che la

popolazione provinciale è scesa da 285.000 unità nel 1971 a 265.000 nel 1996 per poi risalire 278.000 a fine periodo.

Dimensioni e tendenza dell'espansione sono confermate dai dati relativi agli usi programmati del suolo, desunti dall'archivio degli strumenti urbanistici comunali.

Usi del suolo secondo gli strumenti urbanistici comunali

	2000	2006	Var.	Var. %
Zone per insediamenti residenziali	6.047	6.256	208	3,4
Zone per insediamenti produttivi	2.536	3.206	670	26,4
Zone per attività estrattive	787	1.147	360	45,7
Totale suolo urbanizzato o urbanizzabile	166.184 (6,4% sup. tot.)	184.253 (7,1% sup. tot.)	18.069	11,0

La crescita del sistema insediativo nel periodo di riferimento ha ampiamente sopravanzato la dinamica dei residenti e quella del sistema economico, misurata in termini di valore aggiunto, come emerge dai dati seguenti.

Suolo urbanizzato e urbanizzabile, popolazione, valore aggiunto

Variabile	2000	2005	Var.%
Popolazione	266.987	275.861	3,3
Suolo urbanizzato e urbanizzabile (mq.)	166.184.000	184.253.000	11,0
Valore Aggiunto (migliaia di € a valori 2000)	5.333.000	5.744.000	7,7
Suolo Urb. /VA	31	32	3,0
Suolo Urb./Pop.	622	668	7,0

La crescita del sistema insediativo trova riscontro anche nell'andamento dell'attività edilizia, sia riferita al comparto residenziale, sia al comparto produttivo, come evidenziano le specifiche rilevazioni Istat. Nei prospetti seguenti sono mostrati alcuni risultati di sintesi, dai quali emerge come Piacenza si caratterizzi per un dinamismo più accentuato rispetto alla media regionale in particolare per la costruzione di nuovi edifici con destinazione produttiva. Si può notare infatti come la nostra Provincia, con oltre 13 milioni di mc di nuovi fabbricati costruiti nel periodo 2000- 2005, sia preceduta soltanto da Bologna e Modena.

**Nuovi fabbricati con destinazione non residenziale costruiti nel periodo 2000 – 2005
volume in mc.**

	AGRICOL.	INDUSTRIA	COMMERCIO	ALTRO	TOTALE
Piacenza	1.011.097	7.609.839	2.487.390	2.044.754	13.153.080
Parma	1.433.728	7.424.513	1.132.859	804.443	10.795.543
Reggio Emilia	1.265.333	8.652.205	1.409.649	1.038.887	12.366.074
Modena	1.986.922	11.832.429	1.471.826	918.717	16.209.894
Bologna	1.582.289	10.524.834	2.100.206	3.067.645	17.274.974
Ferrara	623.949	3.577.705	941.619	260.395	5.403.668
Ravenna	670.594	5.168.686	1.086.389	773.965	7.699.634
Forlì	735.938	4.441.225	1.000.286	381.320	6.558.769
Rimini	212.334	2.834.709	1.665.613	301.827	5.014.483
Emilia-Romagna	9.522.184	62.066.145	13.295.837	9.591.953	94.476.119

La rilevanza della crescita del sistema insediativo è peraltro un fenomeno regionale dettagliatamente descritto dal Quadro Conoscitivo del Piano Territoriale Regionale, che arriva a concludere:

“ l'estensione insediativa è stata rilevante in termini assoluti: non ha risparmiato i comuni in declino demografico come i capoluoghi o i piccoli comuni di montagna;tutto ciò chiama in causa una riflessione strategica forte sia sugli aspetti quantitativi dello sviluppo, sia e soprattutto sugli aspetti qualitativi.....”

La crescita quantitativa del territorio urbanizzato, e la conseguente riduzione dei suoli destinati ad uso agricolo, determina conseguenze che non sono solo quantitative, ma riguardano anche la trasformazione della natura e della forma dei luoghi, in primo luogo degli elementi paesaggistici che in questi anni sono andati rapidamente modificandosi nelle porzioni di territorio più marcatamente interessate dai processi descritti. Occorre considerare in proposito che il paesaggio provinciale si struttura in relazione alla morfologia del territorio mostrando connotati radicalmente diversi tra zona del sistema fluviale del fiume Po, pianura, collina e montagna.

La **pianura** è caratterizzata dal prevalere della coltura seminativa accompagnata, nella pianura occidentale e lungo il fiume Po, dalla presenza di colture intensive. In questo ambito si accentrano la maggior parte degli insediamenti; la struttura degli insediamenti nel territorio provinciale evidenzia un forte sviluppo lungo l'asse della via Emilia, intorno alla città in prossimità delle vie radiali orientate a sud. Si rileva l'esistenza di un sistema insediativo con andamento radiocentrico, avente il nucleo di

origine nella città di Piacenza e che si proietta nel territorio lungo due direttrici principali, quella in direzione est – ovest, lungo la via Emilia Parmense e Pavese e quella in direzione nord – est, lungo la strada Caorsana.

Lungo tali assi si localizzano i centri principali di Fiorenzuola e di Castel San Giovanni, costituiti da tessuti edilizi a prevalente destinazione residenziale e da insediamenti produttivi concentrati in zone circoscritte, cresciuti attorno ad un centro storico compatto di medie dimensioni.

I centri secondari che appartengono al sistema principale sono costituiti prevalentemente da tessuti storici di tipo lineare, sviluppatisi lungo la direttrice viaria principale e che hanno subito espansioni consistenti, con tessuti residenziali a medio - bassa densità edilizia.

Nella corona più vicina alla città di Piacenza si nota il formarsi di tessuti a destinazione monofunzionale, che costituiscono formazioni complementari all'aggregato urbano principale, privi di preesistenze edilizie significative dal punto di vista storico.

La pianura a causa dell'espansione del sistema insediativo, ha subito profonde modifiche dell'assetto paesaggistico originario che è stato progressivamente depauperato, anche a causa dell'attività agricola, nei suoi connotati ambientali soprattutto per ciò che riguarda gli aspetti vegetazionali

Dal capoluogo di Piacenza si irradiano altre tre direttrici secondarie: lungo la Val Trebbia, la Val Nure e la Val Chero; qui le dinamiche di urbanizzazione man mano che ci si sposta verso l'alto sono caratterizzate da un ritmo più lento.

La direttrice della Val Nure conclude la sua riconoscibilità all'inizio della bassa collina ed è costituita da un insediamento con morfologia lineare, formato da centri abbastanza ravvicinati tra loro e caratterizzato, soprattutto nella parte iniziale, da concentrazioni produttive di interesse sovracomunale; la direttrice della Val Trebbia continua il suo sviluppo più a monte rispetto a quella della Val Nure, sino al centro di Perino, potendo usufruire di una vallata più aperta, ma è caratterizzata da insediamenti di tessuti a bassa densità destinati alla seconda residenza e situati prevalentemente in sponda sinistra del fiume Trebbia; più debole ed inconsistente nel territorio è il segno della terza direttrice, quella della Val Chero.

Dai centri secondari di Fiorenzuola e Castel San Giovanni si irradiano i sistemi insediativi di fondovalle della Val d'Arda e della Val Tidone.

La **collina** a causa della sua stessa struttura morfologica è stata oggetto di antropizzazione prevalentemente lungo i crinali o il fondovalle.

La fascia della bassa collina è caratterizzata dalla coltura vitivinicola, che raggiunge forti densità nella zona occidentale della provincia, nel comune di Ziano Piacentino.

Nella rimanente parte della fascia di bassa collina il vigneto si mescola con formazioni boschive e cespuglieti, in un mix variabile in relazione alla conformazione dei terreni.

Il ruolo del sistema di bassa collina è fondamentale dal punto di vista paesaggistico costituendo una sorta di cornice ambientale al sistema di pianura; d'altra parte l'elevata accessibilità e le sue caratteristiche naturali lo hanno reso ambiente idoneo allo sviluppo di attività residenziali secondarie,

e hanno fatto rilevare un aumento più o meno esteso di insediamenti che si sono sviluppati in maniera disordinata e incontrollata.

Nella zona di alta collina si individuano colture di tipo seminativo, limitatamente alle zone adiacenti ai centri abitati e là dove le pendenze dei terreni sono più contenute.

Nelle zone **montane** in cui si alternano territori caratterizzati dalla compresenza di pascoli, prati, brughiere a territori caratterizzati dalla prevalenza di boschi, e alcune aree caratterizzate da colture di tipo seminativo, a causa delle difficili condizioni geomorfologiche, litologiche e climatiche, si sono sviluppati insediamenti di versante e fondovalle.

I sistemi insediativi della collina e della montagna sono prevalentemente costituiti da centri isolati, con tessuto storico significativo attorno al quale sono cresciuti tessuti radi a bassa densità edilizia, con morfologia ad anfiteatro e sviluppo lungo i versanti collinari.

L'aumento progressivo della superficie urbanizzata ha comportato una crescente frammistione degli usi del suolo, laddove l'assorbimento di porzioni sempre più ampie di territorio rurale all'interno dei margini sfrangiati degli insediamenti si va delineando come uno dei fenomeni emergenti.

Sistema del territorio rurale

Il tessuto rurale del territorio piacentino è ancora fortemente produttivo, ma è caratterizzato da una interdipendenza con le aree urbane in continua crescita.

Nella zona di pianura il territorio risulta dotato di caratteristiche pedologiche di buon livello e per quanto riguarda il settore agricolo è contraddistinto da processi di selezione e crescita a livello strutturale e settoriale che ha portato ad un rafforzamento complessivo delle specializzazioni locali.

Nel territorio collinare l'agricoltura è caratterizzata dalla presenza di molte aziende di piccole dimensioni; è in questo contesto che si rilevano realtà economico - produttive di eccellenza insistenti anche su suoli con capacità d'uso non elevate. In tale fascia estesi territori sono caratterizzati da un'alta vocazionalità alle produzioni tipiche di elevata qualità certificata (DOC, IGT).

In montagna si rileva la presenza di aziende caratterizzate da un notevole livello di polverizzazione e frammentazione aziendale, da uno sfruttamento limitato del suolo, con colture poco produttive, tale realtà è comunque di rilievo per la presenza di una agricoltura multifunzionale con diversificate attività aziendali indirizzate verso l'agriturismo, il turismo rurale e la gestione dell'ambiente.

Per quanto riguarda la componente paesaggistica, si rileva che l'intero territorio provinciale è caratterizzato da zone ed elementi lineari, esistenti o di progetto, e forme di tutela (ad esempio Rete Natura 2000, ambiti di valorizzazione, etc.); tali elementi si concentrano nei territori montani mentre, scendendo verso la collina, si intervallano ad aree ad uso agricolo con ridotta intensità di utilizzazione e zone in dissesto. Una concentrazione di elementi paesaggistici di tipo naturale si evidenzia anche in pianura, anche se prevalgono comunque quelli di carattere storico e culturale. In questi territori, la componente paesaggistica **può accompagnare efficacemente la prevalente attività** di produzione.

Ai sopradescritti territori rurali caratterizzati dalle componenti produttiva e paesaggistica si sovrappongono quelli periurbani; questi ambiti, ubicati ai margini dei territori urbanizzati, si possono definire territori di potenzialità e opportunità in quanto devono svolgere una funzione specifica di

presidio dell'attività agricola da incentivare e trasformare in una attività multifunzionale a supporto dell'insediamento urbano sia in termini di servizi per attività ricreative e di tempo libero sia in termini di miglioramento della qualità ambientale. Sono vocati a costituire una macro maglia di rete ecologica, collocata territorialmente tra il sistema collinare e quello di pianura, necessaria per garantire la tutela e il risanamento delle risorse naturali utilizzate dagli stessi insediamenti (acqua, suolo, aria) e il riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano nel suo complesso ma possono anche contenere e sviluppare opportunità ricreative e di fruizione per il tempo libero. Tali caratteristiche hanno portato a individuare come ambiti caratterizzati dalla componente periurbana di scala provinciale i territori limitrofi ai sistemi urbanizzati di Piacenza-S.Nicolò, Castelsangiovanni-Borgonovo-Sarmato, Fiorenzuola-Cadeo-Aseno e Caorso-Monticelli-Castelvetro.

I suddetti ambiti sono caratterizzati da:

- presenza di valenze naturali ed ambientali in territori caratterizzati anche dall'attraversamento fluviale e, in alcune zone, definiti dalla pianificazione come ambiti di valorizzare naturalistico-ambientale (territorio adiacente al F. Trebbia fra Piacenza e S.Nicolò);
- presenza di valenze culturali: presenza di assetti tradizionali del paesaggio agrario (orditure dei campi centuriati, siepi, filari, etc.) e diffusa presenza di insediamenti rurali a corte chiusa, costituiti da unità edilizie di pregio storico-architettonico e da ville con orti e giardini urbani;
- presenza significativa di aziende agricole ai margini dell'urbanizzato;
- discontinuità e varchi del tessuto urbanizzato al limite con il territorio rurale che garantiscono la protezione/delimitazione dei centri e nuclei urbani e le visuali da questi verso il paesaggio agricolo di pianura e collina;
- fragilità ambientali, rappresentate soprattutto dalla fascia di vulnerabilità dell'acquifero sotterraneo.

2.1.3.3 Sistema Ambientale

L'ecosistema

Il PTCP ha tra i suoi obiettivi quello di individuare strumenti utili per governare l'ecosistema provinciale assicurando un adeguato rapporto tra sviluppo e salvaguardia del territorio in modo che ogni sua trasformazione comporti il minore impatto per l'ambiente.

Punto di partenza è stato quindi un aggiornamento e approfondimento della conoscenza delle caratteristiche e delle interazioni tra i due sistemi nei differenti ambiti territoriali, e l'individuazione delle principali determinanti che diventano fondamentali per le successive scelte pianificatorie.

In un territorio che, soprattutto nella sua fascia di pianura, presenta una infrastrutturazione abbastanza diffusa con una frequente sovrapposizione tra il sistema ambientale e naturale ed il sistema antropico, si sono quindi ricercati e descritti quei contesti di sufficiente ampiezza, integrità e

peculiarità, cioè quelle aree e quegli elementi di valore naturale e ambientale che strutturano e qualificano l'ecosistema provinciale e che, anche secondo quanto asserito dalla L.R.n. 20/2000, devono costituire "reti ecologiche e spazi di rigenerazione e compensazione ambientale".

Per **rete ecologica** provinciale va inteso in questo contesto un insieme interconnesso di componenti ambientali e di risorse naturali presenti sul territorio, riconosciuto e tutelato al fine di svolgere una funzione di mitigazione degli impatti negativi sull'ambiente e di riequilibrio ecologico, attraverso una generale diminuzione delle pressioni. La rete ecologica così progettata diventa evidentemente uno degli strumenti più importanti per il governo del territorio in chiave ecosistemica.

In particolare l'analisi del territorio ha approfondito i temi riguardanti gli elementi che compongono l'**assetto vegetazionale e boschivo** della provincia e l'individuazione delle **aree di valore naturale e ambientale**. Dall'elaborazione dei dati ottenuti è stato possibile sviluppare l'**analisi ecosistemica** delle potenzialità e delle criticità ambientali del nostro territorio. Componente fondamentale della struttura ecosistemica e naturalistica del territorio provinciale sono inoltre le **aree naturali protette** e i siti di **Rete Natura 2000**.

a) Assetto vegetazionale e boschivo, aree di valore naturale e ambientale

Il PTCP in attuazione della LR 20/2000 (art. A17) ha il compito di riconoscere ed effettuare una prima delimitazione delle **aree di valore naturale ambientale** dettando norme quadro per una loro successiva ed omogenea disciplina e perimetrazione da parte degli strumenti di pianificazione locali. In particolare la legge regionale chiede che vengano presi in considerazione:

- a) le aree boscate studiate e valutate nel più complesso contesto dell'"*Assetto vegetazionale e boschivo*";
- b) gli invasi degli alvei dei corsi d'acqua, dei bacini e dei laghi, di cui si tratta compiutamente nel paragrafo 2.1.4;
- c) le golene fluviali;
- d) le zone umide.

In aggiunta alle aree citate dall' art. A17 del PTCP possono essere riconosciuti alcuni nuclei di naturalità, denominati Aree di interesse naturalistico, di particolare pregio conservazionistico, che costituiscono importanti serbatoi di biodiversità esterni ad aree soggette a specifica tutela (Aree protette o siti di Rete Natura 2000).

ASSETTO VEGETAZIONALE E BOSCHIVO

I dati aggiornati della Carta Forestale Semplificata, integrata dagli elementi lineari, indicano che a Piacenza le percentuali di copertura forestale si attestano intorno ai 92.879 ha, ossia il circa il 34%

del territorio provinciale. Questo colloca la nostra provincia al terzo posto in Regione, dopo Forlì-Cesena e Parma e al quarto per estensione boschiva, sempre dopo Parma, Forlì-Cesena e Bologna. Rispetto ai tipi di governo attualmente prevale un uso a ceduo che interessa circa il 47% dell'intera superficie boscata provinciale; all'incirca il 5% è invece destinata a fustaie. Occorre evidenziare inoltre come 38.505 ha del patrimonio boschivo piacentino (circa il 41%) abbiano una forma di governo difficilmente ascrivibile alle categorie convenzionalmente individuate. Si ritrovano quindi ampie aree boschive allo stato attuale non vocate alla produzione del legname (cedui), con alternanza di alberi ceduati ed alberi ad alto fusto, che comprendono anche i castagneti in abbandono e le fasce riparie dei fiumi. Per quanto riguarda le specie invece il cerro è senza dubbio il più diffuso seguito da carpino nero e roverella. Nelle **fustaie** la specie prevalente è il pino nero (65%), seguito da faggio, cerro, farnia e larice (2%).

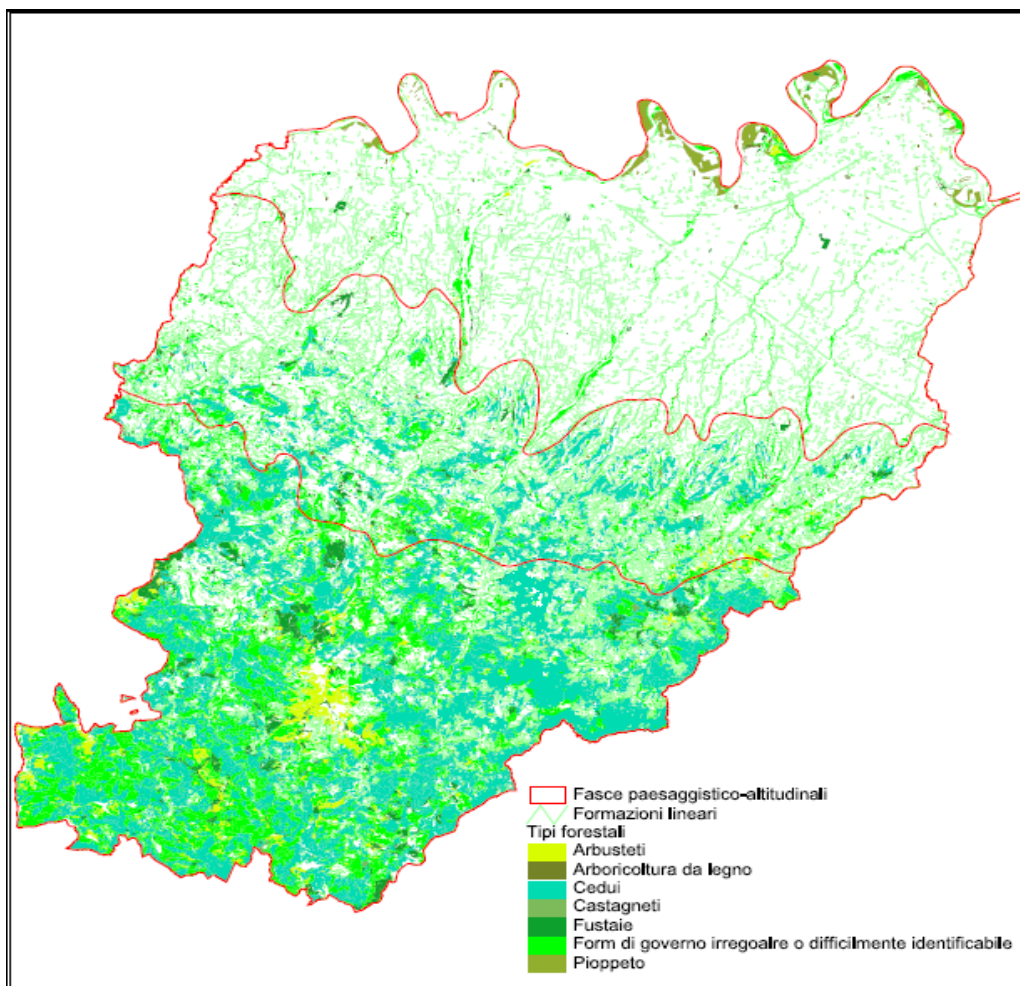
In sintesi si può affermare che la tendenza in atto fin dal dopoguerra è quella di un costante aumento delle aree ricoperte da vegetazione naturale di tipo legnoso, soprattutto in montagna, a causa dell'ulteriore **abbandono delle attività agricole residue**, con la costante perdita di radure e pascoli. A livello regionale, si può affermare che in meno di un decennio le aree forestali abbiano registrato un incremento superiore al 10%, raggiungendo i 623.147 ha (28% dell'intero territorio regionale), considerazione che viene confermata anche dai dati relativi alla distribuzione degli arbusteti in provincia di Piacenza. Nella fascia montana le aree cespugliate (3.478 ha) rappresentano infatti l'88,5% rispetto al totale degli arbusteti provinciali. Questo valore mette in luce un processo di rapido abbandono in montagna di vaste aree un tempo interessate dal pascolo o dallo sfalcio per il foraggio ed ora sempre più invase da vegetazione arbustiva, che gradualmente si evolve a bosco. In mancanza di mirati interventi di gestione forestale questo processo comporta una progressiva perdita in biodiversità animale e vegetale: è infatti da evidenziare che il mantenimento del pascolo sostiene la presenza di specie floristiche altrimenti assenti e rappresenta il territorio di caccia preferenziale per alcune specie animali di estremo interesse conservazionistico (tra queste l'Aquila reale – *Aquila crysaetos*).

Si deve inoltre sottolineare che l'aumento di superficie boscata non è sempre in relazione con la possibilità di **sfruttamento della risorsa**. In provincia di Piacenza viene infatti governato a ceduo poco più del 47% della superficie boscata (in media rispetto al dato regionale) distribuito in gran parte nella fascia della collina e della media montagna.

La **gestione naturalistica** dei boschi è solitamente legata alla disponibilità di proprietà forestale pubblica ed è in gran parte inclusa in aree protette, ove presenti. In provincia di Piacenza, eccezion fatta per il Parco Fluviale Regionale dello Stirone e per la Riserva Naturale Geologica del Piacenziano, collocati comunque nella fascia collinare, non sono presenti Aree Protette lungo la

dorsale appenninica, ove si collocano invece le formazioni forestali di maggior pregio e si concentra la percentuale più alta di fustaie. Una forma importante di tutela naturalistica in provincia, in territorio montano, è rappresentata dai Siti di Interesse Comunitario (SIC) di cui si tratta nel paragrafo "Rete Natura 2000".

Tipologie boschive riferite alle fasce paesaggistico altitudinali.



Per meglio visualizzare le criticità legate alla struttura, al governo e alla distribuzione dei boschi sul territorio provinciale, è utile analizzare l'assetto vegetazionale in riferimento alle fasce paesaggistico altitudinali, accorpate in ambiti di pianura, collina e montagna, e in relazione alla tipologia di governo per ciascuna di questa tre fasce.

In territorio montano è presente il 74% della copertura boschiva provinciale (65.213,8 ha); sotto l'aspetto produttivo si segnala una importante presenza di boschi cedui che arrivano ad interessare il 51% della superficie boscata.

Nella fascia collinare, dove la morfologia del territorio è tale da consentire l'attività agricola, il bosco occupa solo il 27% del territorio: anche in questo caso la percentuale di ceduzione è alta, il 45%.

Evidentemente in pianura per ragioni storiche e morfologiche la copertura boschiva è alquanto scarsa (5% dell'intero territorio pianiziale, valore perfettamente allineato alla media regionale), sono

assenti i cedui, mentre diffusa è la copertura arborea destinata alla pioppicoltura. Le aree boschive residue, localizzate lungo i fiumi, non sono soggette a forme di governo.

GOLENA DEL FIUME PO

La Golena del fiume Po è una fascia prevalentemente occupata da terreni agricoli a coltivazione intensiva, da paesaggi artificiali (soprattutto pioppeti), da prati abbandonati e da formazioni spontanee di *Robinia pseudacacia*. Il mosaico vegetazionale di tali aree è completato da lembi di canneto distribuiti lungo i fossi e da svariate tipologie di formazioni vegetali sinantropiche, dove trovano largo spazio, soprattutto a livello del tessuto erbaceo, entità floristiche alloctone.

Essa è chiamata a svolgere un ruolo fondamentale per l'avifauna, per il passo, lo svernamento, la nidificazione poiché il fiume Po rappresenta la direttrice migratoria principale della provincia di Piacenza.

Nel complesso, tuttavia, si sta assistendo ad un rapido impoverimento, semplificazione e trasformazione dell'intero sistema, soprattutto a danno degli ambienti umidi relittuali che stanno perdendo l'apporto idrico del fiume. Per gli ambienti igrofilici ancora esistenti, si stanno infatti manifestando sempre più situazioni di degrado e di minaccia quali: l'abbassamento della falda idrica dovuta a prelievi e modificazioni dell'alveo; la variazione del chimismo delle acque; la rarefazione della vegetazione riparia e acquatica di pregio; la presenza di specie alloctone e invasive; la presenza di pennelli di difesa spondale a monte delle lanche con il loro conseguente rapido interrimento; il passaggio di fuoristrada e moto da cross nelle zone di greto, dove nidificano specie di interesse comunitario e infine, i ripopolamenti ittici dei bacini relitti che comportano l'introduzione di specie alloctone e la conseguente alterazione degli equilibri naturali e la scomparsa degli anfibi.

Le criticità emerse sono in gran parte riconducibili a problematiche legate all'intero tratto pianiziale del fiume Po e riconducibili all'abbassamento progressivo del letto del fiume dovuto ad erosione, alla pensilità della gola fluviale ed allo sfruttamento generalizzato ed intensivo della pianura a fini agro-zootecnici ed estrattivi.

La presenza di un SIC/ZPS lungo l'intero tratto del fiume (in territorio regionale) e la disponibilità di dati inerenti lo stato di qualità dei biotopi di maggior pregio, offrono la possibilità di elaborare delle specifiche misure di conservazione (se non, addirittura, un Piano di gestione vero e proprio) del sito stesso, mirate a mettere in relazione Enti che a diverso titolo si occupano del fiume e a garantire un piano unificato di interventi di salvaguardia (mantenimento e restauro degli ambienti umidi e ripari del fiume; eradicazione di specie alloctone come Amorfa, Robinia, Zucchino americano); la riconversione di terreni agrari a scarsa produttività in prati stabili, incolti, prati umidi, utili all'incremento della biodiversità). I medesimi accorgimenti dovranno essere applicati anche ai progetti di ripristino delle aree di cava in gola e fuori gola, in quanto nodi potenzialmente importanti nella ricostruzione di una rete ecologica di pianura.

ZONE UMIDE

La figura sottoriportata presenta il quadro sintetico delle principali classi di zone umide cartografabili in Provincia di Piacenza: zone umide in golena (Fiume Po, di cui si è già detto poco sopra); zone umide esterne alla golena; fontanili e risorgive; zone umide montane.

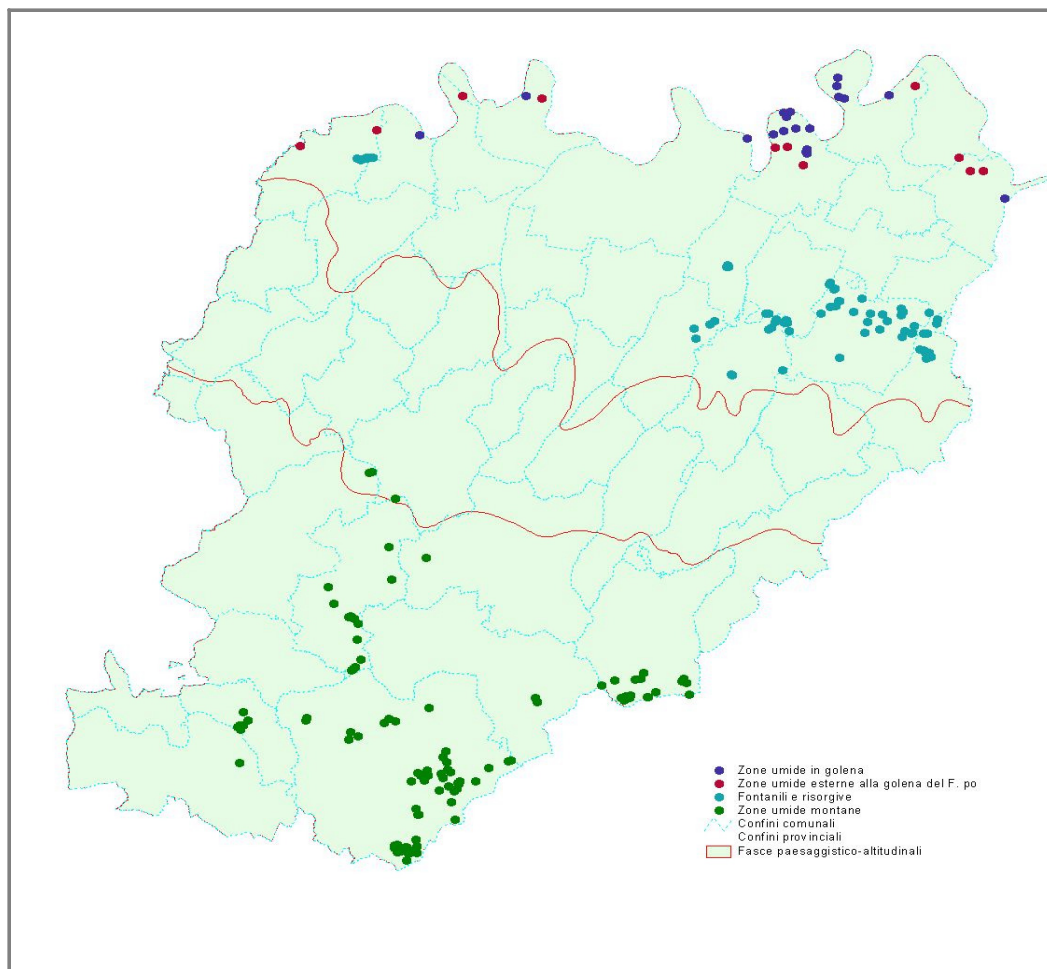
Zone umide di pianura esterne alla golena - In pianura, al di fuori della golena del Fiume Po, sono poche le zone umide che hanno mantenuto condizioni di naturalità e soprattutto le caratteristiche idonee alla presenza e riproduzione di alcune classi vertebrate, in particolare anfibi. Una citazione merita la zona umida di Bardoneggia (Comune di Castel San Giovanni), un vasto invaso di forma pentagonale ove la presenza contemporanea di un'area boscata e di una porzione di lago ad acque basse contribuisce alla sopravvivenza di una buona popolazione di Rana di Lataste, specie endemica della pianura Padano-Veneta di interesse comunitario.

Fontanili e risorgive – Si tratta di ambienti di ridotte dimensioni, con una struttura ecologica peculiare e di grande interesse naturalistico; essi rappresentano la regimazione antropica delle risorgive della pianura alluvionale del Po. Le acque di risorgenza, per le caratteristiche idrochimiche particolarmente stabili (in condizioni ottimali), promuovono l'insediamento di una vegetazione acquatica peculiare, strutturata in base al battente idrico ed alla velocità di corrente, e ospitano in ogni stagione dell'anno un ricco popolamento faunistico.

Dagli ultimi aggiornamenti in merito allo stato di conservazione di questi ambienti in provincia di Piacenza (Censimento GEV, 2002-2005), risulta evidente un progressivo degrado ed impoverimento naturalistico di gran parte dei siti individuabili nel catasto del 1988.

Nel complesso dei siti sono riconoscibili in particolare due sistemi di pregio, localizzati nella pianura piacentina alle sue estremità est (Fontana Pradosa - Castel San Giovanni) e ovest (Chiaravalle della Colomba - Alseno).

Zone umide montane - In montagna laghi, stagni, paludi, pozze, torbiere e prati umidi racchiudono un valore naturalistico molto alto; la presenza di acqua (anche in pochi metri quadrati) e la differenziazione dei livelli di profondità favoriscono l'instaurarsi di comunità vegetali tipiche e di pregio conservazionistico. Purtroppo, il prezioso patrimonio della flora degli ambienti umidi di montagna, che contempla anche specie relittuali riconducibili al periodo delle glaciazioni, è stato fortemente compromesso dagli interventi di bonifica e drenaggio operati negli anni e dal danneggiamento delle rive dei laghi.

Distribuzione delle zone umide in provincia.**AREE DI PARTICOLARE VALORE NATURALISTICO NON OGGETTO DI SPECIFICA TUTELA**

Si tratta di aree non ricomprese nei Siti di Rete Natura 2000 e nel sistema di Aree protette piacentino. Queste aree sono state sottoposte ad una revisione nell'ambito del monitoraggio del patrimonio naturalistico della provincia, ai fini della redazione del presente documento del PTCP, dalla Società Piacentina di Scienze Naturali ed inserite nell'ambito degli studi propedeutici per la redazione di uno Schema Direttore di Rete Ecologica per il territorio provinciale. Le zonazioni risultanti mettono in evidenza aree che per valenza floristica o faunistica, e per l'assenza allo stato attuale di particolari forme di tutela, meritano di essere poste in evidenza nel sistema di pregio ambientale della provincia ed individuate almeno come nodi della futura Rete Ecologica.

I siti individuati sono i seguenti: 1) Torrente Tidone; 2) Vasche Ex Zuccherificio Eridania; 3) Bosco della Bastardina; 4) Ex. Polveriera di Cantone; 5) Ex. Polveriera di Rio Gandore; 6) Bosco di Croara; 7) Vallecole del Bagnolo; 8) Torrente Riglio; 9) Bosco Verani; 10) Zona Prato Ottesola; 11) Rocca d'Olgisio; 12) Monte Pradegna; 13) Rocca dell'Aquila; 14) Monte Zucchello; 15) Confiente; 16) Groppi di Lavezzera; 17) Val Borla; 18) Pineta di Zerba; 19) Crinale Monte Nero-Carevolo-Crociglia e Braghe di Monte Nero; 20) Crinale Ragola-Roccia Cinque Dita; 21) Sella dei Generali.

Per alcune parti di esse si propone inoltre il riconoscimento di aree di particolare pregio paesaggistico o naturalistico.

b) L'analisi ecosistemica

L'individuazione e la ricerca di un equilibrio fra il sistema di valenze (funzionale alla definizione della struttura della rete ecologica) ed il sistema di pressioni (costituito da infrastrutture e attività che interrompono o deteriorano la funzionalità della rete stessa) del territorio provinciale, rappresentano finalità specifiche del PTCP. Sulla base di una metodologia di analisi condotta secondo due sistemi di riferimento: quali "maglie georiferite" e "ecomosaici", vengono evidenziate le principali criticità e opportunità presenti in tal senso sul territorio piacentino, funzionali alla definizione della struttura base della rete ecologica provinciale.

In **pianura** le criticità sono sostanzialmente legate al basso livello della funzionalità ecosistemica del territorio e le opportunità alla presenza di ambienti relitti di elevata naturalità e da cambiamenti apportabili nella gestione degli spazi agricoli. La qualità ambientale più bassa si riscontra verso il confine parmense. Sugli *ambiti fluviali* grava una forte pressione delle infrastrutture viarie (strade che corrono parallele e poco distanti dall'alveo, ponti di attraversamento).

I fattori di criticità si possono dunque così riassumere:

- la connettività ecologica è affidata ai soli corridoi fluviali, che corrono da sud verso nord e mancano collegamenti trasversali; nel contempo le fasce perifluviali sono oggetto di competizione rispetto a vari interessi spesso tra loro contrastanti (tutela naturalistica, attività estrattiva, agricoltura che tende a spingersi fin verso l'alveo, cantieri di lavorazione degli inerti, motocross ecc.);
- la distribuzione delle grandi infrastrutture e delle fasce edificate a ridosso crea barriere dove è difficile individuare varchi;
- le tipologie di conduzione agricola hanno portato alla semplificazione del territorio; di contro gli ampi spazi a seminativi costituiscono (insieme al reticolo idrico superficiale minore) la potenzialità per lo sviluppo di elementi di connettività (siepi e filari, rive vegetate, incolti, ..) e per l'aumento della biodiversità (anche in termini di diversità colturali);
- gli ambienti naturali o di interesse naturalistico relitti presenti in pianura (fontanili e risorgive; biotopi del Po, considerando tra questi anche invasi esterni alla golena), si trovano attualmente in uno stato non buono, spesso di degrado (mancanza di manutenzione, interrimento accelerato, invasione di specie vegetali e animali alloctone, inquinamento diffuso); di fatto costituiscono spesso le uniche opportunità per il miglioramento della qualità ambientale della zona e in particolare dell'ecomosaico ad esso riferibile.

Nella fascia di pianura si segnalano quali opportunità:

- la presenza di parecchie attività estrattive pianificate con previsione di interventi di ripristino naturalistico (creazione di laghi e zone umide e siepi e boschi mesofili) che può effettivamente consentire un aumento del grado di naturalità del territorio di pianura;
- le zone umide relitte e gli ambiti di valore naturalistico possono essere un'opportunità per la creazione di aree di riequilibrio ecologico e lo svolgimento di attività didattiche;
- la realizzazione dei piani di gestione dei tre siti Natura 2000 che interessano gli ambienti fluviali di pianura (F. Po, F. Trebbia e T. Nure), si presenta come possibile soluzione per risolvere i conflitti legati alla molteplicità di usi che interessano i corsi d'acqua.

Nella **fascia di transizione collinare**, dove elemento vulnerabile è il sistema di vallecole, spesso ancora boscate, caratterizzanti la fascia, elemento di criticità è la densità localmente elevata (relativamente alla tipologia di paesaggio) di strade e il rischio di fenomeni di urbanizzazione proprio a ridosso o all'interno delle aree boscate relitte; opportunità generalizzate per il territorio possono risultare iniziative socio-economiche con risvolti ambientali positivi (es.: Natural Valley). Anche in collina la possibilità di istituire aree di riequilibrio ecologico e paesaggi naturali e semi naturali protetti (ai sensi della L.R. 6/05) è un'opportunità che può unire la tutela naturalistica con la promozione della fruizione naturalistica e delle attività agricole tradizionali.

Nella **fascia montana** situazioni potenzialmente critiche sono legate alla tipologia di gestione dei boschi: le minacce sono date dalla perdita di spazi aperti, con conseguente diminuzione del grado di diversità degli ambienti (bosco, radura arbustata, prati, zone prative umide). Le zone umide di origine naturale diffusamente presenti nella fascia montana sono a rischio di interventi di drenaggio e di interrimento accelerato. Ad oggi opportunità potrebbero derivare da iniziative quali Piani di Assestamento Forestale o dai piani di gestione dei Siti Natura 2000, che consentirebbero di svolgere un'efficace azione di tutela naturalistica e nel contempo di ottimizzazione e promozione delle attività agricole e forestali.

c) Le aree naturali protette e le oasi di protezione della fauna

La L.R. n. 6/2005 "Disciplina della formazione e della gestione del Sistema Regionale delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000", all'articolo 4 elenca esattamente le tipologie di aree da intendersi quali "aree protette": i Parchi regionali, i Parchi interregionali, le Riserve naturali, i Paesaggi naturali e seminaturali protetti e le Aree di riequilibrio ecologico.

Ad oggi risultano istituite in territorio piacentino solamente due aree di rilievo regionale: il **Parco Fluviale Regionale dello Stirone** e la **Riserva Naturale Geologica del Piacenziano**. Il primo è stato istituito con L.R. n. 11/1988 ed ha una estensione di 1.769 ha., 703 dei quali (escluse le aree di pre-parco) nei comuni piacentini di Alseno e Vernasca e la rimanente parte in comuni del parmense. Con Del. C.R. n. 2328/1995 è invece stata istituita la Riserva Naturale Geologica del Piacenziano, costituita da nove separate stazioni collinari ubicate nelle valli dei torrenti Vezzeno, Chero,

Chiavenna, Arda e Ongina, nel territorio dei comuni di Carpaneto, Castell'Arquato, Gropparello, Lugagnano Val d'Arda e Vernasca.

I comuni di Alseno, Calendasco e Gragnano, ai sensi della L.R. n. 11/1988, hanno invece individuato **Aree di riequilibrio ecologico** all'interno dei propri strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, per la protezione delle quali in passato hanno ricevuto finanziamenti regionali.

Vi è poi l'**area denominata "Parco Provinciale del Monte Moria"**, con una superficie di 2.014 ha., ubicata tra Monte Moria e Monte Croce dei Segni e ricadente nel territorio dei comuni di Morfasso e di Lugagnano Val d'Arda, che pur non essendo effettivamente qualificabile come *Parco* da un punto di vista strettamente legislativo, è comunque un'area di riferimento per la popolazione piacentina e da questa regolarmente fruita, della cui gestione si occupa un consorzio pubblico-privato.

Accanto a queste, vi sono infine le oasi di protezione faunistica (ai sensi della L.R. n. 8/1994 "Disposizioni per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio dell'attività venatoria" e s.m.i.) che annoverano l'**Oasi Isola de Pinedo** sul fiume Po in comune di Caorso, l'**Oasi Monte delle Tane – Cariseto** in comune di Cerignale, l'**Oasi Groppe** in comune di Ferriere, l'**Oasi Gropparello** in comune di Gropparello e l'**Oasi Monte Alfeo** in comune di Ottone.

L'aspetto di maggior criticità presente oggi sul territorio piacentino in tema di "aree protette" risiede proprio nella evidente carenza di queste. Le aree già istituite, Parco dello Stirone e Riserva del Piacenziano, rappresentano meno dello 0,5% di territorio provinciale, valore che si eleva a circa il 2% se si considerano anche il Monte Moria, le oasi faunistiche e le aree di riequilibrio, una situazione comunque altamente deficitaria se paragonata con la media regionale del 7,2% e con le province emiliano-romagnole di simile conformazione territoriale (5-10%).

Nel luglio 2007 è stato redatto il Rapporto Provinciale per il concorso alla formazione del primo "Programma per il Sistema Regionale delle Aree Protette e dei siti della Rete Natura 2000", ai sensi della L.R. n.6/2005, in cui **si chiede il riconoscimento di nuove aree naturali protette**. Al riguardo è da sottolineare come la maggior parte delle proposte in esso contenute siano di iniziativa di Comuni e Comunità Montane, quale segno di un'evidente cambiamento anche nelle politiche locali su temi quali la tutela del paesaggio e la biodiversità. Le proposte riguardano in sintesi: 1) unificazione del Parco Fluviale Regionale dello Stirone e della Riserva Naturale Geologica del Piacenziano; 2) istituzione del Parco Regionale del Trebbia; 3) istituzione del paesaggio naturale e seminaturale protetto del Riglio; 4) istituzione del paesaggio naturale e seminaturale protetto del Monte Moria; 5) istituzione del paesaggio naturale e seminaturale protetto della Val Tidone; 6)

istituzione del paesaggio naturale e seminaturale protetto della Val d'Arda; 7) istituzione dell'area di riequilibrio ecologico dei fontanili di Chiaravalle della Colomba.

d) Rete natura 2000

La Rete Natura 2000 è costituita a norma della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e si compone di SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e di ZPS (Zone di Protezione Speciale).

La Direttiva Habitat in particolare, recepita dal DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii., prevede l'istituzione di SIC (in una fase successiva dell'iter istitutivo denominati ZSC, Zone Speciali di Conservazione) mirati alla tutela, al mantenimento e/o al ripristino di habitat e di habitat di specie peculiari del continente europeo che siano particolarmente minacciati di frammentazione ed estinzione.

La Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli) invece, prevede la classificazione a ZPS dei territori più idonei alla conservazione delle specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato, e in particolare per quelle di interesse comunitario di cui all'allegato 1 alla Direttiva stessa.

La Commissione Europea, con Decisione n. C(2004)4031, ha confermato tutti i siti proposti per la Regione Emilia-Romagna istituendoli formalmente a SIC, mentre le ZPS risultano istituite all'atto della trasmissione alla Commissione europea da parte del Ministero delle cartografie e dei formulari delle aree individuate dalle regioni.

Le forme di tutela dei siti facenti parte di Rete Natura 2000 sono dettate dall'art. 6 della Direttiva Habitat e sono le misure di conservazione, i piani di gestione e la valutazione di incidenza, che vengono recepiti a livello regionale dalla L.R. n. 7/2004.

In particolare la Del. G.R. n. 1435 del 17.10.06 ha dettato le misure di conservazione di carattere generale per le ZPS, mentre per i SIC se ne prevede l'adozione regionale entro marzo 2008, conseguentemente alla prossima emanazione di D.M. che ne detti i criteri minimi omogenei. Le Province e gli enti gestori dei siti Natura 2000 dovranno invece adottare misure di conservazione specifiche per i singoli siti SIC e ZPS e, all'occorrenza, piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di natura territoriale, urbanistica, paesaggistica, faunistico-venatoria ed ambientale.

La valutazione di incidenza di piani, progetti ed interventi, ha invece lo scopo di esaminare le interferenze di questi con gli habitat e le specie animali e vegetali di interesse comunitario presenti all'interno dei siti. A livello regionale la Valutazione d'Incidenza è disciplinata dalla Del. G. R. n. 1191 del 24.07.2007.

L'elenco dei siti componenti Rete Natura 2000 in Provincia di Piacenza è il seguente:

SIC IT4010002 *Monte Menegosa, Monte Lama, Groppo di Gora;*

SIC IT4010003 *Monte Nero, Monte Maggiorasca, La Ciapa Liscia;*

SIC IT4010004 *Monte Capra, Monte Tre Abati, Monte Armelio, Sant'Agostino, Lago di Averaldo;*

SIC IT4010005 *Pietra Parcellara, Sassi Neri;*

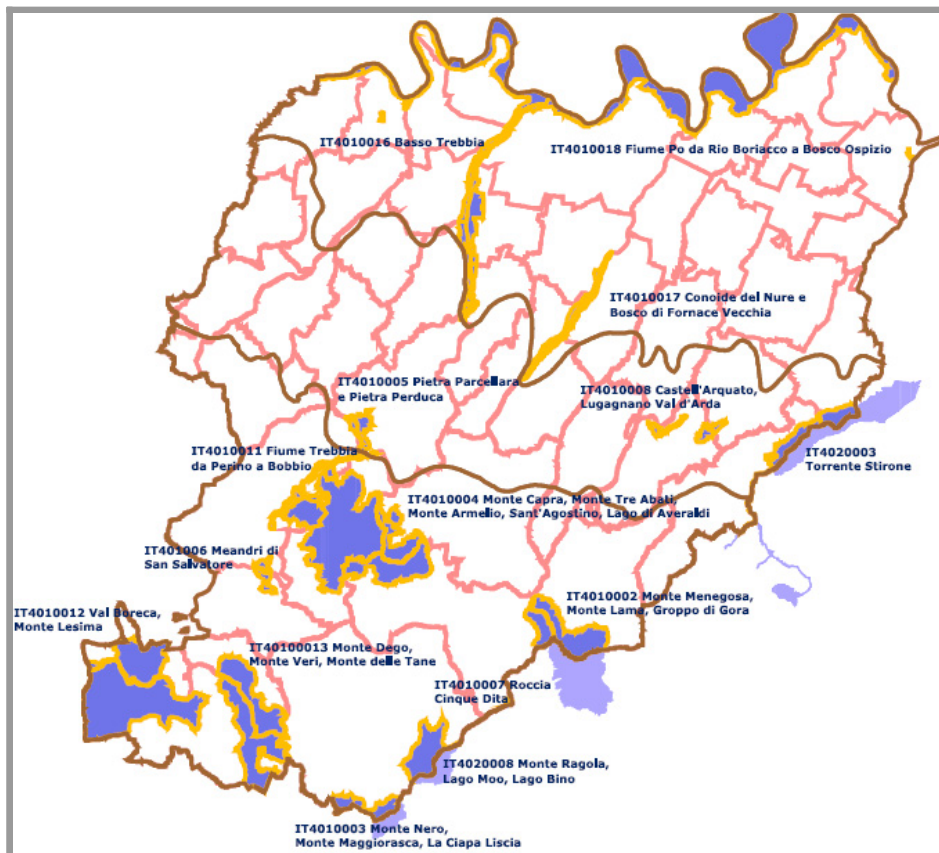
SIC IT4010006 *Meandri di San Salvatore;*

SIC IT4010007 *Roccia Cinque Dita*;
SIC IT4010008 *Castell'Arquato, Lugagnano Val d'Arda*;
SIC IT4010011 *Fiume Trebbia da Perino a Bobbio*;
SIC IT4010012 *Val Boreca, Monte Lesima*;
SIC IT4010013 *Monte Dego, Monte Veri, Monte delle Tane*;
SIC/ZPS IT4010016 *Basso Trebbia*;
SIC/ZPS IT4010017 *Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia*;
SIC/ZPS IT4010018 *Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio*;
SIC IT4020003 *Torrente Stirane*;
SIC IT4020008 *Monte Ragola, Lago Moò, Lago Bino*.

La Rete interessa 30 comuni su 48 della provincia, con differenti estensioni a seconda del comune preso in considerazione.

Tra le positività legate all'esistenza di siti Rete Natura 2000 nel piacentino, oltre all'indiscusso valore conservazionistico, si sottolinea la possibilità di fruizione di finanziamenti contenuti nel Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2007-2013, per la promozione delle attività compatibili e migliorative dell'ambiente, ove appunto sono previsti fondi da destinarsi in modalità preferenziale o esclusiva alle aziende che insistono su terreni ricompresi in siti SIC e ZPS.

Quadro d'unione dei siti che compongono il sistema di Rete Natura 2000 in provincia di Piacenza. In rosa i confini comunali, in marrone le fasce di pertinenza dei settori montano, collinare e pianiziale ricavati dal PTPR. In giallo la suddivisione dei siti stessi sulla base delle competenze comunali. Vengono riportati codici e denominazioni per ciascun sito.



L'atmosfera

a) Il clima

INQUADRAMENTO GENERALE: TEMPERATURE, PIOGGE, VENTI

I fattori geografici che contribuiscono maggiormente a determinare le caratteristiche termiche del clima del territorio piacentino sono essenzialmente due:

- la sua collocazione nel cuore della Val Padana occidentale (lontano dalle masse d'acqua mediterranee) che determina soprattutto il carattere di continentalità (elevate escursioni termiche giornaliere e annuali);
- la presenza del rilievo appenninico il quale, come confine meridionale della Val Padana, contribuisce a fornire alla collina le caratteristiche climatiche di "versante", mentre come spartiacque con il versante ligure fa giungere alla fascia più alta della montagna piacentina l'influenza del clima sublitoraneo e temperato caldo della Liguria.

Le conseguenze climatiche di questi fattori geografici, assieme alla configurazione orografica più generale della Val Padana, sono estremamente rilevanti: il carattere di continentalità è infatti accentuato nella fascia di pianura (a Piacenza si registra un'escursione annua media di 22.1°C e

un'escursione giornaliera media in Luglio di 13.0°C), ma si riduce con la diminuzione della latitudine e con l'avvicinamento al crinale ligure (a Losso l'escursione annua media è di 19.2°C mentre quella giornaliera in Luglio è di 11.6°C); le valli piacentine più prossime alla regione ligure godono pertanto di un clima decisamente più temperato e meno continentale.

L'orografia caratteristica della Val Padana favorisce sulla pianura lombardo emiliana l'accentuarsi del fenomeno delle inversioni termiche, soprattutto durante il semestre freddo. La formazione delle inversioni termiche al suolo è all'origine di foschie e nebbie nelle zone di pianura e di fondovalle che caratterizza tutta la Pianura Padana nel periodo invernale, così come dei fenomeni di accumulo e di intensificazione dell'inquinamento atmosferico, fino a giungere alle situazioni più pericolose della "fumigazione", in cui lo strato di inversione – prima di sciogliersi definitivamente nelle ore più calde delle giornate invernali serene – galleggia a 200-300 m. di altezza e costituisce una sorta di coperchio alla dispersione degli inquinanti, favorendone un rapido e pericoloso aumento delle concentrazioni al suolo.

Il fenomeno delle nebbie nel nostro territorio ha subito una tendenza alla diminuzione negli ultimi quindici anni, forse in corrispondenza alla riduzione delle piogge e dell'umidità invernali e al contemporaneo aumento delle temperature: si è infatti passati da una media di 85 giorni/anno con nebbia agli inizi degli anni '90, ad una media di 30 giorni/anno nel corso degli ultimi anni.

Sotto il profilo pluviometrico, il clima del territorio piacentino è caratterizzato dal tipico regime sublitoraneo appenninico o padano, che presenta due valori massimi delle precipitazioni mensili in primavera e in autunno, e due minimi in inverno e in estate: di questi, il massimo autunnale e il minimo estivo sono più accentuati degli altri due.

Negli ultimi due decenni il regime pluviometrico sembra essersi progressivamente modificato, a favore di una riduzione delle precipitazioni invernali (in particolare Febbraio) e di un aumento di quelle autunnali (in particolare Ottobre). L'inverno tende ora a diventare, almeno nella fascia della pianura piacentina, la stagione più asciutta dell'anno, portandosi così appresso più elevate frequenze di inversioni termiche e condizioni più sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti.

Anche il regime anemologico del territorio piacentino è fortemente influenzato dall'orografia locale e dell'intera valle Padana. Come in tutti i fondovalle, le grandi correnti sinottiche vengono sollevate dai rilievi montuosi circostanti e interessano solo marginalmente gli strati atmosferici di superficie. Nelle località di pianura la velocità media annuale del vento (misurata a 10 m. dal suolo) risulta pertanto compresa tra 1.5 e 1.8 m/sec., leggermente più elevata in prossimità dell'asse centrale della pianura padana (la fascia del Po) e meno nella fascia pedemontana. Stagionalmente si riscontrano velocità medie leggermente più elevate in primavera e più basse in inverno, ma la variabilità stagionale risulta comunque molto modesta, con velocità medie generalmente comprese tra 1 e 2 m/sec.

La velocità media del vento tende ad aumentare con l'altitudine e già nella fascia della prima collina a 2-300 m. di quota si osservano valori mediamente superiori del 20-30% a quelli della pianura: questa fascia del territorio risulta pertanto non solo termicamente più temperata della pianura, ma

anche maggiormente ventilata e di conseguenza più favorevole alla diluizione dell'inquinamento atmosferico.

TENDENZE CLIMATICHE

Il 4° Rapporto dell'IPCC appena presentato a Parigi (2007)⁹ conferma pienamente, anzi aggrava, le certezze scientifiche sulla situazione dei mutamenti climatici in atto e sulle tendenze previste: progressivo riscaldamento globale del pianeta, emissioni crescenti di gas serra e di aerosol dovuti alle attività umane, conseguente intensificarsi di importanti fenomeni come siccità, onde di calore, eventi estremi, innalzamento del livello del mare. In particolare il Rapporto individua tra le aree più a rischio per le conseguenze del riscaldamento globale proprio l'area del Mediterraneo.

Nel corso degli ultimi dieci anni anche l'Emilia-Romagna è stata interessata dal verificarsi delle forti anomalie climatiche che hanno interessato gran parte del continente europeo: durante il periodo 1958-2000 la variabilità dei valori medi dei principali parametri climatici (temperature, precipitazioni) è stata accompagnata da variazioni significative nella frequenza degli eventi estremi, specialmente per quanto riguarda la temperatura, con una significativa riduzione nel numero di giorni con gelo ed un aumento nell'indice di durata delle onde di calore.

Le previsioni per il clima futuro dell'Emilia-Romagna (periodo 2070-2100), evidenziate nei report del progetto europeo STARDEX, indicano che il clima regionale sarà significativamente più caldo in tutte le stagioni, sia rispetto alla temperatura minima, che alla massima. Per quanto riguarda invece le precipitazioni, le previsioni di scenario indicano la possibilità di un lieve aumento dei valori medi in estate e in autunno. E' previsto inoltre un aumento significativo del numero di giorni consecutivi senza pioggia in autunno.

OPPORTUNITÀ CLIMATICHE NELLA FASCIA DI MEDIA COLLINA

L'ambito della collina piacentina è caratterizzato nella stagione estiva dalla presenza di temperature massime diurne mediamente più basse di quelle riscontrabili in pianura, mentre le minime notturne, se non ci si trova in situazioni di fondovalle, possono risultare mediamente più elevate, con una conseguente significativa riduzione delle escursioni termiche giornaliere medie.

Tale fenomeno risulta più accentuato durante il periodo caldo, ma è riscontrabile in misura minore anche nel semestre freddo.

A queste condizioni di maggiore temperamento termico occorre aggiungere altresì una maggiore piovosità estiva che permette di mitigare la sensazione di disagio dovuto alle alte temperature, senza giungere peraltro alle condizioni di caldo afoso che si verificano in pianura, e la maggiore ventilazione diurna prodotta dalle brezze di valle.

In virtù di queste caratteristiche climatiche, la fascia altitudinale della media collina piacentina, indicativamente compresa tra i 2-300 m e i 5-600 m. di altitudine, risulta particolarmente vocata a:

⁹ IPCC, "Climate Change 2007: the Physical Science Basis. Summary for PolicyMakers.", approved at the 10th Session of Working Group I of the IPCC, Paris, February 2007

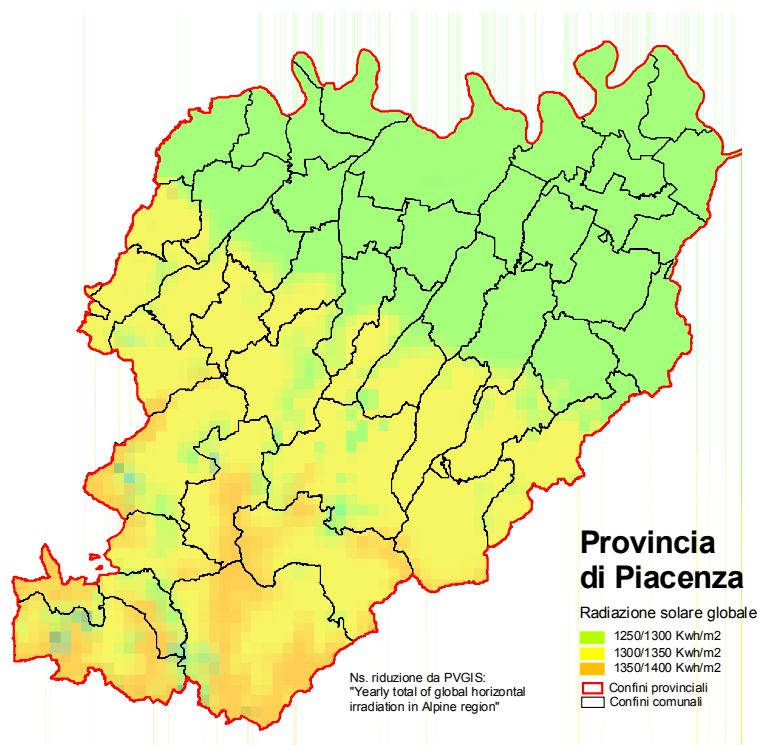
- il turismo, residenziale ed itinerante, sia estivo che invernale, che può trovare qui temperature estive più moderate e invernali più miti, escursioni termiche più contenute, maggiore ventilazione, minore umidità relativa, assenza di nebbie e foschie nel semestre freddo...: in sostanza una migliore qualità ambientale della vita, ideale soprattutto per le categorie più deboli o a rischio quali bambini, giovani, anziani, ammalati, donne in gravidanza, ecc.
- lo sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, e in particolar modo dell'energia solare, sia nella forma dello sfruttamento delle tecniche solari passive (edilizia bioclimatica), sia nello sfruttamento del solare termico che di quello fotovoltaico;
- la messa a coltura di specie agrarie arboree e seminative con tecniche eco-compatibili (agricoltura biologica e a basso impatto ambientale): infatti le più basse temperature estive, che possono penalizzare la durata della stagione vegetativa e i periodi di maturazione, vengono però compensate dalle più miti temperature invernali e dalla significativa riduzione delle probabilità di gelate tardive e/o precoci dovute ad inversioni termiche, nonché dalla minore umidità relativa e dalla maggiore ventilazione che riducono il rischio di molte fitopatie, e innanzitutto delle malattie fungine o crittogamiche.

OPPORTUNITÀ CLIMATICHE E ALTRE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI

Il territorio provinciale, grazie alla sua collocazione geografica e della sua configurazione orografica, presenta evidenti potenzialità di sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, tra l'altro incentivate dal Piano Energetico Regionale (PER).

Energia solare. Le indagini svolte (per un approfondimento si rimanda all'analisi di contesto) evidenziano che l'intero territorio provinciale in generale, e l'area appenninica in particolare, risultano vocate rispetto all'impiego de:

- l'energia solare passiva, che riguarda essenzialmente il comparto dell'edilizia: l'irraggiamento solare può in questi casi essere utilizzato direttamente per riscaldare il volume interno degli edifici sfruttando per lo più lo stesso principio dell'effetto serra;

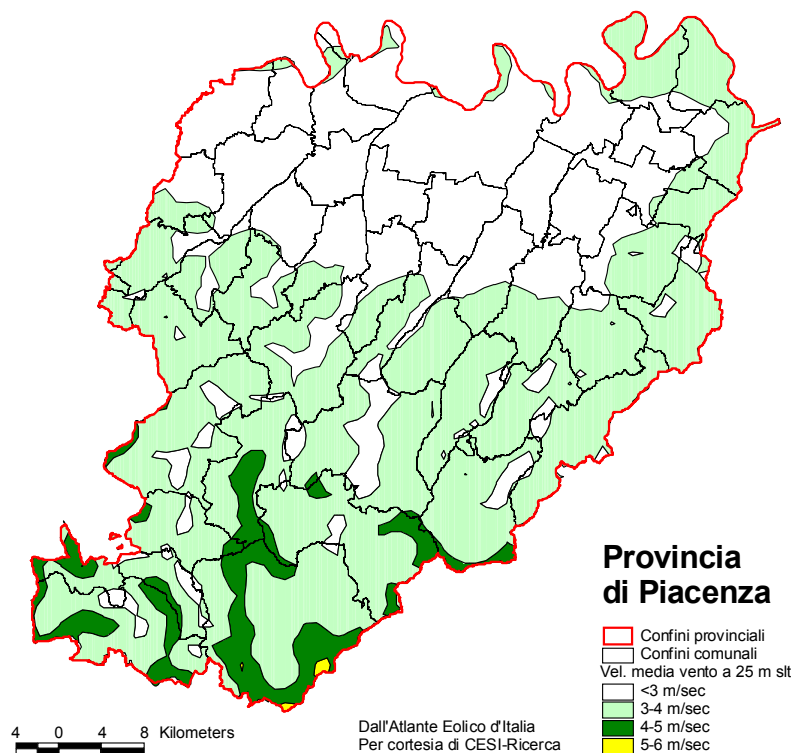


Mappa della radiazione solare globale totale annua su di un piano orizzontale (Kwh/m2).
Ns riduzione da PVGIS: "Yearly total of global horizontal irradiation in Alpine region"

- la conversione termica dell'energia solare (produzione di calore e di acqua calda). La potenzialità produttiva del territorio provinciale in questo settore è notevole: si è stimato che se ognuna delle 74.000 famiglie della provincia di Piacenza si dotasse di un tale sistema, e supponendo una producibilità media annua unitaria di 2300 Kwh, verrebbero prodotti con il solare termico circa 170 Gwh/anno corrispondenti al 75% del consumo termico totale provinciale per la produzione di ACS, con l'utilizzo di una superficie di 296.000 m2, pari solo allo 0.3% delle coperture dell'edificato esistente e/o previsto. Inoltre, poiché un impianto solare termico commerciale di questa dimensione (4 m2 di collettori piani e un sistema di accumulo di 300 litri) può costare attualmente circa 4.000 €, questa dotazione implicherebbe un investimento di soli 296 M€, che non richiederebbero tra l'altro alcun intervento pubblico di sostegno in conto capitale, avendo dei tempi di ritorno stimabili in 4-6 anni;
- la conversione fotovoltaica dell'energia solare, con particolare interesse per il territorio di montagna, dove si possono ottenere maggiore potenza disponibile e maggiore costanza di funzionamento nel tempo.

Energia eolica. Per stimare le potenzialità energetiche eoliche del territorio occorre partire da una mappatura della velocità del vento, che viene usualmente elaborata sulla base di modelli di simulazione e di misure anemometriche dirette. In prima approssimazione è stato qui utilizzato "L'Atlante eolico d'Italia" prodotto dal CESI e dall'Università di Genova nel 2002.

L'Atlante propone mappe della velocità media del vento a diverse altezze sul livello del terreno (25, 50 e 70 m. slt) e della producibilità energetica (in Mwh/Mw, o anche in ore di effettivo funzionamento) a 50 m. di altezza slt, su di una cartografia in scala 1:750.000, e quindi utilizzabile per una analisi a scala locale solo in primissima approssimazione: l'elaborazione locale di maggiore dettaglio viene rimandata pertanto ad un successivo approfondimento.



Velocità media del vento a 25 m. slt (m/sec.). Fonte: Atlante eolico d'Italia, per concessione di CESI-Ricerca.

In base a tali stime il territorio piacentino risulta caratterizzato da una velocità media annuale del vento tra 5 e 6 m/sec. a 25 m. slt solo in corrispondenza di due aree coincidenti con le pendici nord occidentali del M. Ragola e del M. Maggiorasca, ad una altitudine superiore ai 1200 m slm e pertanto già tutelate paesaggisticamente dal Dlgs 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, art. 142; entrambe le aree ricadono inoltre nelle "Zone di tutela naturalistica" previste dall'Art. 20 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP vigente), nelle quali non è prevista l'installazione di impianti per la produzione di energia. Tali aree non sono dunque sfruttabili.

Il territorio caratterizzato da una velocità media annuale del vento a 25 m. slt tra 4 e 5 m/sec. risulta per il 50% coincidente con l'area montana a quota superiore ai 1200 m. slm e pertanto ricade nella casistica prevista dal Dlgs 42/2004, ma in parte si trova anche a quote inferiori, comprese in

generale tra gli 800 e i 1200 m slm , nel qual caso potrebbe essere oggetto di una analisi di fattibilità per l'installazione di mini impianti, di taglia e potenza inferiore e più adatti al più ridotto campo di velocità.

Il "mini eolico" ed il "micro-eolico" potrebbero costituire quindi una fonte rinnovabile di interesse locale nelle aree montane, praticabile in virtù dei bassi costi di investimento, ma energeticamente poco rilevante ed economicamente poco vantaggiosa a causa dei lunghi tempi di payback.

Energia idroelettrica. Negli obiettivi di riqualificazione del sistema elettrico regionale al 2010, il PER (par. 7.2), per quanto riguarda l'idroelettrico, delinea uno scenario di incremento della potenza regionale installata di 20 Mw; a titolo indicativo si può osservare che ciò corrisponderebbe ad un obiettivo medio provinciale di 2-3 MW di nuova potenza idroelettrica installate.



Provincia di Piacenza. Dislocazione delle centrali idroelettriche attive e inattive.

In provincia di Piacenza sono attive già 5 centrali idroelettriche, di cui 4 nel territorio appenninico ed una (Isola Serafini) sul Po, la più grande centrale ad acqua fluente italiana; la potenza nominale complessiva ammonta a quasi 98 Mw, di cui 76 solo nella centrale di Isola Serafini e 15.5 in quella di Salsominore.

Da una prima indagine risultano esistenti e per molti anni inattivi in provincia di Piacenza due impianti, quello di Enel GreenPower nel corpo della diga di Molato di circa 2100 Kw di potenza, e quello di Unicem appena a valle della diga di Mignano, di circa 600 Kw; entrambi sono rimasti

inattivi a causa delle vicissitudini dei due bacini, che dopo anni di manutenzione e ristrutturazione stanno ormai riprendendo la propria piena funzionalità; già solo la riattivazione di questi due impianti comporterebbe la disponibilità di circa 2700 Kw di potenza, valore superiore all'obiettivo medio provinciale del PER, e una producibilità teorica, compatibilmente con gli approvvigionamenti idrici dei bacini, tra 6 e 8 GWh/anno.

Una ulteriore possibilità di sfruttamento del mini o micro-idroelettrico interessante sotto il profilo ambientale e altrettanto interessante sotto quello energetico ed economico, potrebbe derivare dall'utilizzo dei salti d'acqua presenti all'interno delle reti idriche acquedottistiche ed irrigue, utilizzando quindi opere già esistenti, senza incrementarne l'impatto ambientale.

Enia ha avviato a questo proposito una indagine preliminare sulle potenzialità idroelettriche della rete acquedottistica di proprietà pubblica, che potrebbe portare a conclusioni estremamente interessanti.

Sulla base delle conoscenze sommarie per ora disponibili e in una prospettiva di minimo investimento (quindi senza sostituzione di condotte), si può supporre che intervenendo sulla dorsale principale dell'acquedotto pubblico della Val Nure si potrebbero ricavare già attualmente almeno 100 Kw di potenza elettrica, oltre a qualche decina sui rami laterali; almeno 60 Kw potrebbero essere prodotti sull'acquedotto della Val d'Arda, e forse altri 50 Kw sugli acquedotti pubblici minori della Val Trebbia.

In uno scenario attuale dunque la potenza elettrica realisticamente installabile potrebbe essere compresa tra 200 e 300 Kw, contributo modesto all'obiettivo regionale del PER, ma in compenso del tutto vantaggioso per proprietari e gestori, in quanto presenterebbe tempi di payback dell'investimento di soli 3-4 anni. L'ambiente appenninico piacentino si presta ad ospitare micro-impianti ad acqua fluente destinati ad alimentare utenze isolate o sottoalimentate, a condizione di non perturbare i preziosi ecosistemi locali e purché su tratti già compromessi da manufatti per la regimazione.

Biomasse. Nel Quadro Conoscitivo relativo al Sistema Naturale e Ambientale si sono messe in evidenza le potenzialità energetiche derivanti dalla presenza di biomassa locale sul territorio provinciale. Si sono considerati due differenti scenari: uno scenario attuale in cui si sono considerate esclusivamente le biomasse di scarto risultanti da altre attività già diffuse e avviate sul territorio provinciale (sottoprodotti delle attività agricole, scarti dell'industria agroalimentare, sottoprodotti delle attività forestali, scarti dell'industria di lavorazione del legno e scarti della potatura del verde urbano); e uno scenario futuro in cui ci si è posti nella condizione in cui, in seguito a misure di incentivazione e nascita dei primi impianti sul territorio piacentino, si possano sviluppare filiere dedicate alla produzione di biomasse agroforestali a fini energetici.

Negli obiettivi di qualificazione del sistema elettrico regionale al 2010 (art. 7.2) il PER prevede sul territorio regionale per gli impianti a biomasse una potenza aggiuntiva di 300 Mw (elettrici) ed una produzione elettrica aggiuntiva di circa 1.1 Twh/anno, che corrispondono approssimativamente ad

una media per provincia di 33 Mw di potenza installata e a 0.12 Twh/anno di produzione elettrica aggiuntiva.

Sulla base del censimento della disponibilità locale di biomassa, ed eseguendo una stima teorica sulla base dei PCI medi delle biomasse censite e di un rendimento medio di conversione termica attorno a 0.75 nel quadro di uno scenario di produzione esclusivamente termica, si ricava per la provincia di Piacenza una potenzialità produttiva di circa 0.86 Twh/anno termici, che con un utilizzo di 7000 ore/anno implicano una potenza installabile di circa 98 Mw termici. Se invece si considera uno scenario più efficiente di tipo cogenerativo, assumendo un rendimento medio di conversione termica attorno a 0.6 e un rendimento medio di conversione elettrica attorno a 0.2, si ricava una produttività termica attorno a 0.69 Twht/anno ed elettrica attorno a 0.23 Twhe/anno, che con il medesimo fattore di utilizzo corrispondono ad una potenza installabile di circa 33 Mw elettrici.

b) L'aria

LA SITUAZIONE ATTUALE

L'inquinamento atmosferico rappresenta uno dei principali fattori di rischio per la salute nelle aree urbane.

Le più recenti indagini epidemiologiche condotte sulle principali Città Italiane (Indagine MISA-1 e MISA-2) hanno evidenziato un'associazione statisticamente significativa tra i livelli giornalieri degli inquinanti atmosferici ed eventi sanitari rilevanti (mortalità e ricoveri ospedalieri), con stime di rischio più elevate per mortalità e ricoveri per cause respiratorie rispetto a quelle cardiovascolari.

Già dagli anni sessanta, con la Legge 615/1966 detta "legge antismog" ed i relativi decreti applicativi, si è iniziato a regolamentare le tre sorgenti principali di emissioni in atmosfera di origine antropica: gli impianti termici, gli impianti industriali ed il traffico veicolare.

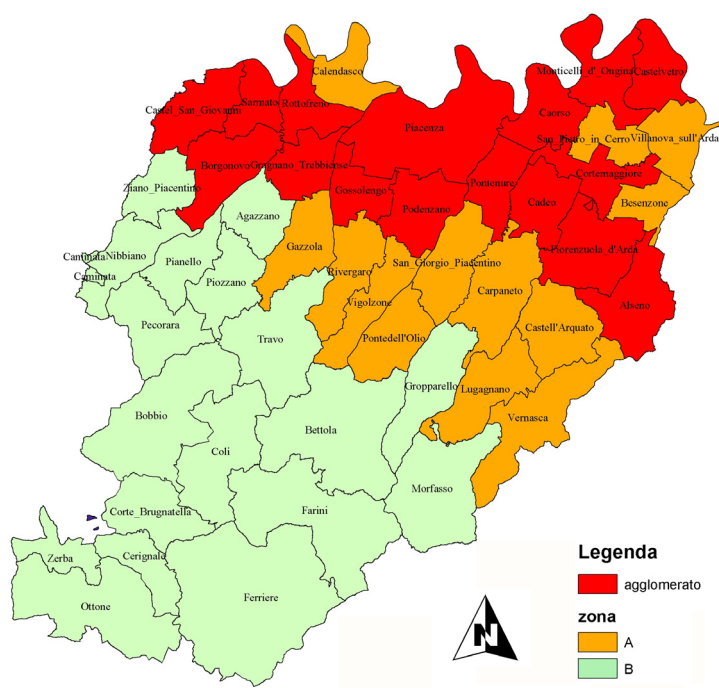
Dagli anni sessanta ad oggi si è avuta una enorme proliferazione di normativa nazionale, europea e regionale nel campo dell'inquinamento atmosferico e della valutazione della qualità dell'aria, tanto che oggi la materia risulta governata da 25 trattati, convenzioni e protocolli internazionali, 50 norme comunitarie ed 80 norme nazionali, che riguardano diversi aspetti dell'inquinamento atmosferico, dalle autorizzazioni alle emissioni, alle reti di monitoraggio, all'adozione di specifiche misure di contenimento e di prevenzione.

La L.R. 21.4.1999 n. 3 ed in particolare l'art. 122 ha previsto che le Province, sulla base dei criteri e dei valori limite fissati dalla Regione, individuino le zone per le quali è necessario predisporre un piano finalizzato al risanamento atmosferico idoneo anche a prevenire il verificarsi del superamento dei limiti nonché di episodi acuti. Quasi contemporaneamente il D.Lgs. 4.8.1999 n. 351, all'art. 5, ha previsto che le Regioni provvedano ad effettuare misure rappresentative, nonché indagini o stime al fine di valutare preliminarmente la qualità dell'aria ambiente ed ad individuare, in prima applicazione, le zone del proprio territorio nelle quali i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme, definendo poi le misure da attuare nel breve periodo affinché sia ridotto il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie d'allarme

La Provincia di Piacenza ha deliberato (con Atto G.P. n° 32 del 10.3.2004) la seguente suddivisione del proprio territorio, riportata nel dettaglio cartografico che segue:

- **Zona A:** territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme. Per le zone A, il DLgs. 351/99 prevede la definizione di un piano o un programma per il raggiungimento dei valori limite entro i termini stabiliti; nelle zone in cui il livello di più inquinanti supera i valori limite, deve essere predisposto un piano integrato per tutti gli inquinanti in questione;
- **Agglomerato:** porzione di zona A dove è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme. Per gli agglomerati, il DLgs. 351/99 prevede la definizione di piani d'azione contenenti le misure da attuare nel breve periodo, affinché sia ridotto il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.
- **Zona B:** territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite. Per le zone B il DLgs. 351/99 prevede la definizione di un piano di mantenimento della qualità dell'aria al fine di conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite e di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile.

Nella Zona A risiede l'87% della popolazione provinciale, quasi interamente (72%) concentrata nell'agglomerato, mentre di conseguenza nella Zona B risiede solo il 13% della popolazione.



Provincia di Piacenza. Caratterizzazione delle Zone ai fini del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria.

Sul territorio della provincia di Piacenza è presente una rete di monitoraggio della qualità dell'aria, di proprietà dell'Amministrazione Provinciale di Piacenza e gestita dalla Sezione Provinciale A.R.P.A.

Regione Emilia Romagna, costituita da 18 stazioni di rilevamento degli inquinanti e/o dei parametri meteorologici e da due laboratori mobili. Le stazioni sono tutte localizzate nei comuni appartenenti alla Zona A.

Alla luce delle rilevazioni eseguite negli ultimi anni, si può fondatamente ritenere che gli inquinanti attualmente critici per la provincia di Piacenza siano costituiti dalle Polveri Sottili (PM10), dall'Ozono (O3) e, in misura minore, dagli Ossidi di Azoto (NOx): per i primi due inquinanti vengono sistematicamente superati i valori limite stabiliti dalla normativa in tutta la fascia della pianura che, anche sulla base dell'incrocio con la concentrazione territoriale delle sorgenti emmissive, può essere identificata con i comuni dell'Agglomerato; in questa stessa fascia vengono occasionalmente superati anche i valori limite degli NOx. Sulla base della distribuzione territoriale delle sorgenti inquinanti tuttavia, si può ritenere che il rischio di superamento dei valori limite sia presente in tutto il territorio dei comuni della Zona A.

Analizzando i contributi emissivi dei diversi settori economici, si ottiene il seguente quadro di sintesi delle emissioni inquinanti per il territorio provinciale (valori in ton/anno):

settore	PTS	PM10	NOx	SO2	CO	COV	NH3	CH4
traffico	409	409	5171	102	22704	3581	85	257
evaporative da traffico						1005		
allevamenti						8	3918	10238
altre sorgenti mobili - agricoltura	56	53	757		348	80		
centrali termoelettriche	109	98	3985	1806	315	10		
altre attività produttive	403	350	8922	2388	1426	1939	10	5
sov domestiche						682		
agricoltura			98				342	
aree boscate						4999		
rifiuti e depuratori						441	942	2205
riscaldamento domestico	75	48	442	23	188	36		
totale	1051	958	19375	4319	24981	12781	5296	12704

Emissioni totali provinciali in ton/anno – Valori assoluti

settore	PTS	PM10	NOx	SO2	CO	COV	COVsb	NH3	CH4
traffico	39%	43%	27%	2%	91%	28%	46%	2%	2%
evaporative da traffico						8%	13%		
allevamenti								74%	81%
altre sorgenti mobili - agricoltura	5%	6%	4%		1%	1%	1%		
centrali termoelettriche	11%	10%	21%	42%	1%				
altre attività produttive	38%	36%	46%	55%	6%	15%	25%		
sov domestiche						5%	9%		
agricoltura			1%					6%	
aree boscate						39%			
rifiuti e depuratori						3%	5%	18%	17%
riscaldamento domestico	7%	5%	2%	1%	1%	1%	1%		
totale	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Emissioni totali provinciali (COVsb=senza emissioni biogeniche) – Valori %

Come si nota, l'inquinante emesso in quantità maggiore è il Monossido di Carbonio (CO), stimato in quasi 25.000 ton/anno e prodotto nella quasi totalità dal traffico; seguono gli Ossidi di Azoto (Nox) con 19.300 ton/anno, emessi in maggior parte dalle attività produttive e dalle centrali; i Composti Organici Volatili con 12.800 ton/anno, nella maggior parte di origine biogenica (se si escludono

questi, le emissioni totali si riducono a circa 7.800 ton/anno, emesse per la maggior parte dal traffico e dalle attività produttive); l'Anidride Solforosa con 4.300 ton/anno, emesse soprattutto dalle attività produttive; le Polveri Totali e il PM10 emesse in quantità inferiori per circa 1000 ton/anno, anch'esse da traffico ed attività produttive.

Quanto alla ripartizione degli inquinanti tra i settori, risulta evidente che gli NOx sono prodotti maggioritariamente dalle attività produttive comprese le centrali termoelettriche (66%) e dal traffico (27%), mentre sono trascurabili i contributi degli altri settori; l'SO2 è prodotto essenzialmente dalle attività produttive con esclusione delle centrali termoelettriche, la cui quota si è nel frattempo annullata in virtù della loro completa metanizzazione; il CO è prodotto quasi esclusivamente dal traffico (91%); se si trascurano le emissioni biogeniche, i COV sono prodotti soprattutto dal traffico (59%) e dalle attività produttive (25%), e in misura minore dal settore domestico e da quello dei rifiuti; l'NH3 è prodotta soprattutto dagli allevamenti zootecnici (74%); il PM10 è prodotto dal traffico (42%), dalle attività produttive (36%), dalle centrali (10%) e solo in misura minore dalla agricoltura e dal riscaldamento.

La distribuzione territoriale delle emissioni vede i valori più elevati per tutti gli inquinanti considerati nei Comuni della Zona A e dell'Agglomerato, in cui si concentrano le attività antropiche. Nella Zona A infatti vengono emessi il 94% delle Polveri Totali e del PM10, il 96% degli Ossidi di Azoto, il 99% dell'Anidride Solforosa, il 93% del Monossido di Carbonio, il 66% dei Composti Organici Volatili se si comprendono nel totale anche le emissioni biogeniche, ma il 99% dei COV se non si considerano le foreste, e il 90% di Ammoniaca e di Metano.

LE PREVISIONI PER IL PROSSIMO FUTURO

Lo scenario di riferimento al 2010 prevede una riconsiderazione dei contributi emissivi dei diversi settori, sintetizzati nella tabella seguente:

Settore	Scenario attuale (2004)			% incr	Scenario di riferimento (2010)		
	PM10	NOx	COV		PM10	NOx	COV
Attività produttive	350	8922	1939	2.0%	357	9100	1978
Centrali termoelettriche	98	3985	10	diversi	19	4200	10
Traffico veicolare	409	5171	4586	diversi	412	3568	2568
Riscaldamento e impianti civili	48	442	36	4.5%	50	462	38
Emissioni domestiche di solventi			682	2.5%			699
Trattamento rifiuti e depuratori			441	0.0%			441
Agricoltura	53	855	80	-4.0%	51	821	77
Allevamenti			8	-6.0%			8
Foreste			4999	2.0%			5099
Totale	958	19375	12781		889	18151	10917

Provincia di Piacenza. Emissioni totali stimate in ton/anno per settore economico nello scenario attuale (2004) e nello scenario di riferimento (2010).

Dalle stime effettuate si desume che il PM10 dovrebbe diminuire del 7,1%, passando da 957 ton/anno a 889 ton/anno: tuttavia essendo la diminuzione indotta essenzialmente dalla eliminazione

dell'olio combustibile nella gestione della Centrale Levante, questo effetto riguarderà solo il capoluogo, mentre tutto il resto del territorio provinciale interessato dal traffico e dalle attività produttive (zona A ed agglomerato) dovrebbe assistere ad un aumento di questo critico inquinante.

Gli NOx diminuiranno nello scenario di riferimento del 6.3%, passando dalle 19375 ton. del 2004 alle 18151 ton del 2010, a causa di una riduzione dell'apporto del traffico dovuto al rinnovo del parco veicoli e nonostante l'incremento della mobilità e dei tassi di motorizzazione, parzialmente compensata da un aumento nel settore produttivo, nelle centrali e nel riscaldamento civile: nei centri principali dell'agglomerato pertanto la riduzione degli NOx non risulterà significativa.

Anche l'emissione di composti organici volatili (COV) subirà un calo nello scenario di riferimento del 14.6%, soprattutto per effetto della riduzione dell'emissione di COV conseguente al rinnovo auspicato del parco auto circolante. Nelle aree prossime agli insediamenti industriali tuttavia, e quindi nei principali centri dell'agglomerato, non si registreranno nette riduzioni delle emissioni, a causa dell'aumento di COV legate ai processi produttivi.

c) Il rumore

FONTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

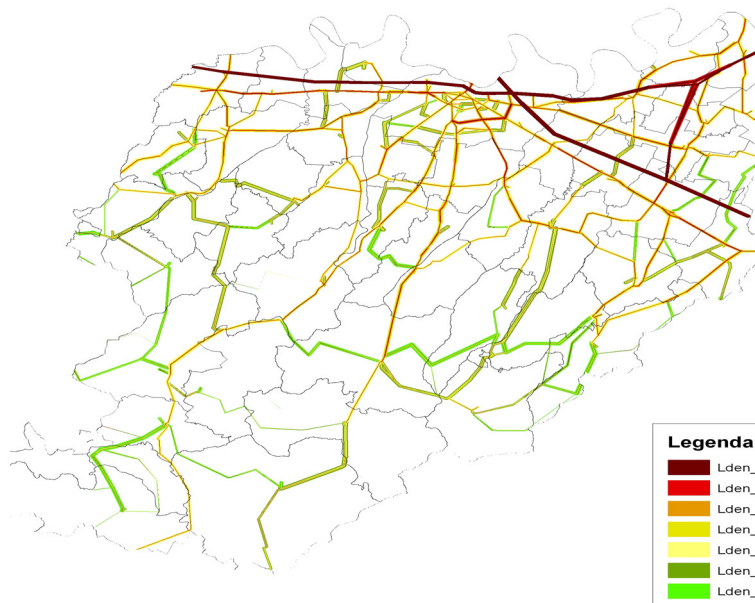
Le maggiori sorgenti di rumore su ampia scala sono rappresentate dalla mobilità in tutte le sue forme; pertanto gli aeroporti, il traffico veicolare e quello ferroviario costituiscono le principali fonti di inquinamento acustico. A queste si somma l'apporto determinato da altre attività antropiche quali quelle produttive e commerciali, che hanno una rilevanza su una scala strettamente locale.

Con riferimento ai flussi di traffico veicolare, nell'ambito dello "Studio e indagini mirate alla ricostruzione del quadro quantitativo della mobilità passeggeri" per l'"Aggiornamento del piano territoriale di coordinamento provinciale di Piacenza" (novembre 2004), TRT Trasporti e Territorio S.r.l. ha provveduto a stimare i Livelli di pressione sonora (L_{den}) di 50, 55, 60, 65, 70, 75 e 80 dB(A)¹⁰.

Dalle analisi si evince che i livelli maggiori si registrano lungo le direttrici autostradali, dove si stimano L_{den} di 80 dB(A) anche a distanza di circa 190 metri dal bordo stradale.

¹⁰ I livelli di pressione sonora stimati non tengono conto della geometria delle strade (incroci) e dei fabbricati eventualmente presenti, delle barriere foncoassorbenti pertanto i dati rilevati rappresentano una buona stima del valore L_{den} reale solo in campo libero privo di ostacoli.

L den dB(A) sulle principali direttrici stradali



LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

I principi fondamentali di tutela dall'inquinamento acustico sono stabiliti dalla L. 26.10.1995 n. 447 che prevede la tutela dell'ambiente abitativo o esterno al fine di prevenire "fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi".

La normativa nazionale è strutturata in modo da attuare una serie di azioni, in capo a soggetti diversi, volte alla riduzione ed alla prevenzione dell'inquinamento acustico: classificazione acustica del territorio e piani di risanamento comunali, piani di risanamento delle aziende nonché piani di contenimento e abbattimento del rumore per le infrastrutture di trasporto, valutazioni previsionali di impatto acustico e di clima acustico.

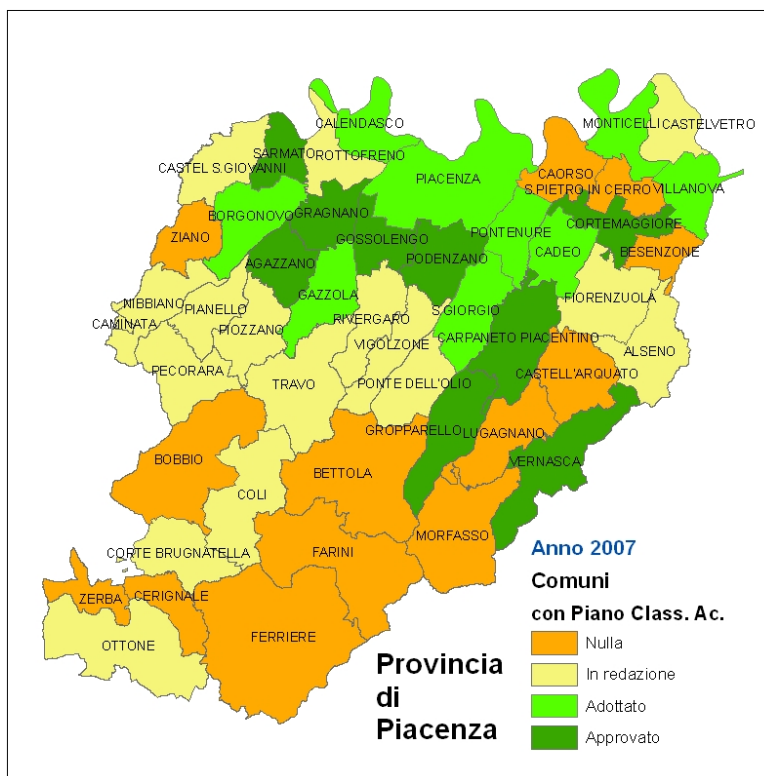
La Regione Emilia Romagna, in attuazione della L. 447/95 ha emanato la L.R. 15/2001 e s.m.i. che meglio definisce gli obiettivi di classificazione e risanamento. In particolare stabilisce che i Comuni debbano provvedere alla classificazione acustica dello stato di fatto (uso reale del suolo) e dello stato di progetto (destinazioni del PRG non ancora attuate) del proprio territorio per zone omogenee chiamate UTO (Unità Territoriali Omogenee). Se si constata il possibile superamento dei valori di attenzione di inquinamento acustico, i Comuni devono adottare un "Piano di Risanamento Acustico" che individua le UTO da risanare, la tipologia dei rumori presenti, le misure da prendere, i soggetti interessati, modalità, tempi, oneri, ecc. I Comuni con oltre 50.000 abitanti sono inoltre tenuti (L

447/1995) ad approvare relazioni biennali sullo stato acustico del Comune e a trasmetterle a Provincia e Regione.

La classificazione acustica dei Comuni è stata avviata a fatica nella nostra provincia; entro il termine previsto dalla LR 15/2001 (Dic. 2002) solo il Comune di Vernasca aveva provveduto ad approvare il Piano.

A Maggio 2007, dall'indagine svolta presso gli stessi Comuni, risultava che avessero approvato, o soltanto adottato, il Piano appena 18 Comuni su 48, pari al 37.5% (che comprendono però il 62.6% della popolazione provinciale), essendo tra questi compreso il capoluogo. In pratica, i Piani approvati in via definitiva risultavano essere soltanto 9.

Tra i rimanenti 30 Comuni, emergeva che per 17 di essi (pari al 35.4% del totale dei Comuni) il Piano fosse in corso di elaborazione, in fase più o meno avanzata: questi Comuni coinvolgono il 26.3% della popolazione provinciale, mentre per gli altri 13 (il 27.1% dei Comuni piacentini, ma solo l'11.1% della popolazione provinciale) non risultava avviata alcuna iniziativa riguardo alla redazione del Piano; per alcuni di questi Comuni peraltro l'elaborazione del Piano è stata rimandata alla imminente fase di costruzione del proprio PSC. Nessun Comune sembra aver tuttora avuto la necessità di avviare un Piano di Risanamento Acustico, fatto questo però non necessariamente legato all'assenza di criticità in questo settore.



Provincia di Piacenza. Comuni con Piano di classificazione acustica. Anno 2007. Fonte: indagine diretta presso i Comuni.

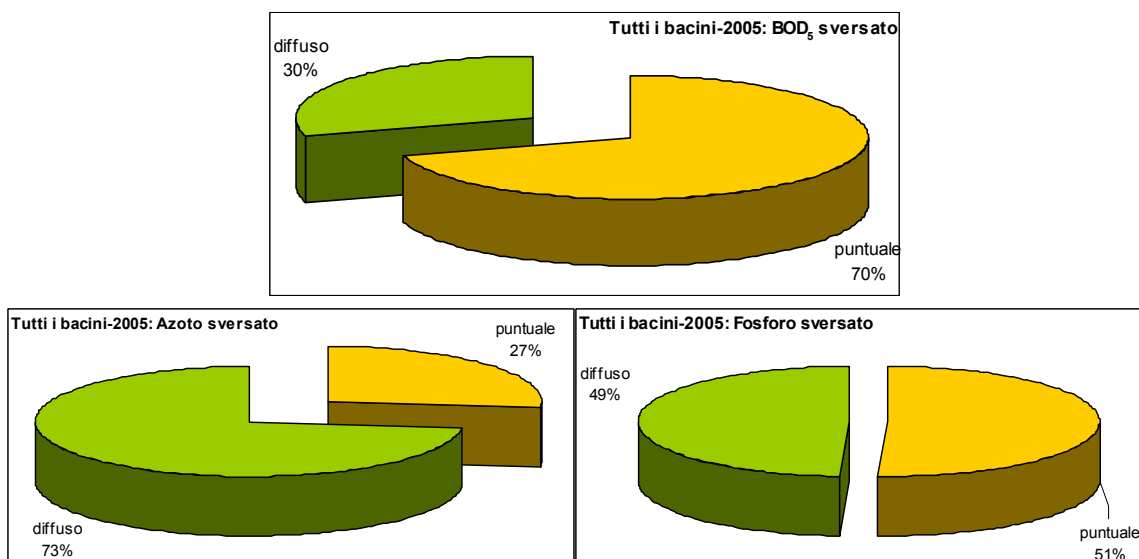
La situazione attuale risulta dunque ancora significativamente carente rispetto agli obiettivi fissati dalla LR 15/2001, tuttavia la tendenza degli ultimi 3 anni manifesta un crescente interesse delle

amministrazioni locali piacentine nei confronti del problema dell'inquinamento acustico, e deve quindi essere interpretata come positiva.

Le acque

a) Il reticolo idrografico superficiale: la qualità dei corsi d'acqua

Nella figura seguente le pressioni sullo stato ambientale sono espresse in termini di BOD₅, fosforo e azoto. L'immagine evidenzia per ciascun parametro le pressioni imputabili a scarichi puntuali e quelle dovute a fonti diffuse (elaborazione su dati 2005).

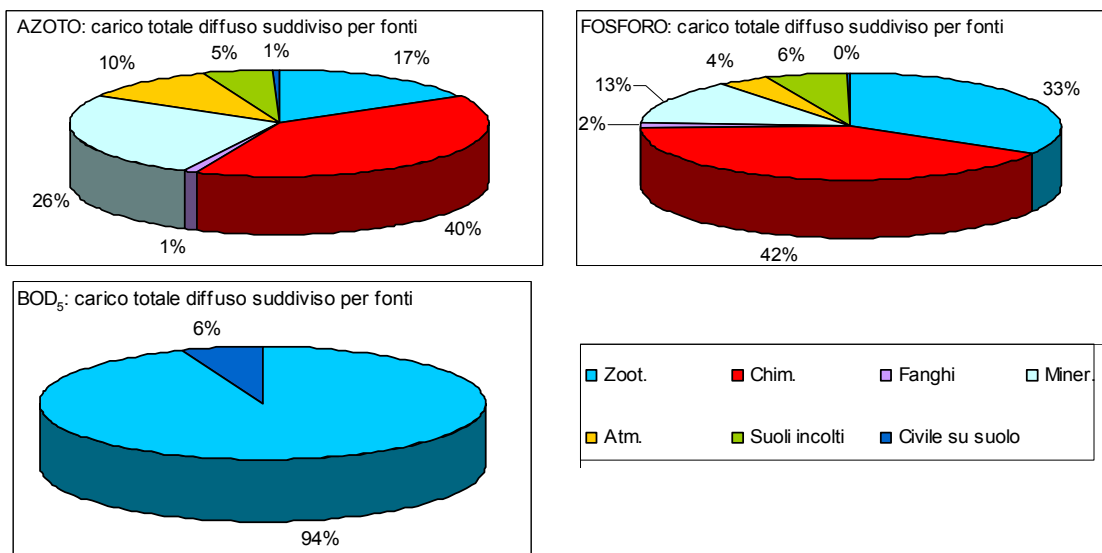


Le figure riportate sintetizzano i copiosi dati prodotti e riportati nel Quadro Conoscitivo: in esse si evidenzia che:

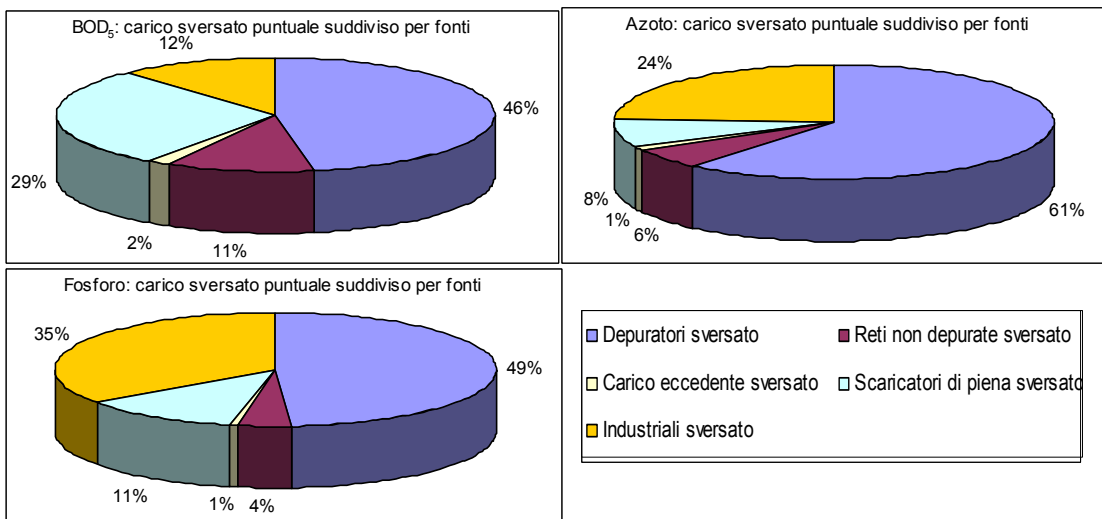
- per azoto e fosforo il carico proveniente da fonti diffuse è sempre largamente superiore a quello proveniente da fonti puntuali; per il BOD₅ invece, incidendo fortemente la presenza antropica sul territorio, il carico puntuale prevale complessivamente sul diffuso;
- Il maggiore contributo al carico sversato puntuale di BOD₅ proviene dai depuratori e, a seguire, dagli scaricatori di piena, mentre nel caso di azoto e fosforo il contributo maggiore proviene sempre dai depuratori seguito, in questo caso, dai reflui industriali, quindi dagli scaricatori di piena.

Il carico proveniente da fonti diffuse è determinato da contributi di origine antropica (reflui zootecnici, fanghi, fertilizzanti sintetici) e naturali (atmosferico, mineralizzato, incolto) collegati alle pratiche agronomiche di fertilizzazione dei suoli agrari e non. Gli apporti consistono in sostanze organiche, nutrienti e possono essere dilavati dalle piogge e sversati nelle acque superficiali oppure infiltrarsi verso le falde sotterranee (azoto). Quest'ultimo fenomeno dipende dalla geomorfologia e tessitura del terreno, dalla sua copertura, dalla pendenza e permeabilità del suolo, dalla piovosità della zona d'interesse, dai quantitativi distribuiti e dalle tecniche di spandimento utilizzate. In sintesi, gli apporti

maggiori sono costituiti dai fertilizzanti di sintesi, con il 40% sul totale per l'azoto ed il 42% per il fosforo; per il BOD₅ ben il 94% proviene dalla zootecnia, essendo trascurabili le altre fonti. Per l'azoto è importante anche il contributo del mineralizzato (26%), mentre per il fosforo la zootecnia pesa per il 33%. I bacini complessivamente più gravati da carichi diffusi (somma di BOD₅, azoto, fosforo) sono nell'ordine: Arda (9100 t/a), Chiavenna, Trebbia, Nure, Tidone, Cavo Fontana. Considerando solo l'azoto, invece, l'ordine è Trebbia (4700 t/a), Arda, Chiavenna, Nure, Tidone, Cavo Fontana.



Di seguito si riporta la suddivisione dei carichi sversati per le diverse fonti puntuali.



Per quanto riguarda le fonti puntuali, un contributo molto importante al carico inquinante è imputabile alla presenza di "agglomerati" urbani definiti dalla norma come le aree in cui la popolazione, ovvero le attività economiche, sono sufficientemente concentrate così da rendere tecnicamente ed economicamente realizzabile la raccolta ed il convogliamento delle acque reflue urbane verso un unico punto di trattamento o di scarico finale. In provincia di Piacenza sono numerosi e distribuiti in modo molto frammentario: il 96% degli agglomerati (596 su un totale di 620) ha un numero di

abitanti residenti compreso tra 0 e 1999. Inoltre il carico sversato nei corpi idrici da fonti puntuali (depuratori) proviene talvolta da impianti che non sempre risultano adeguati.

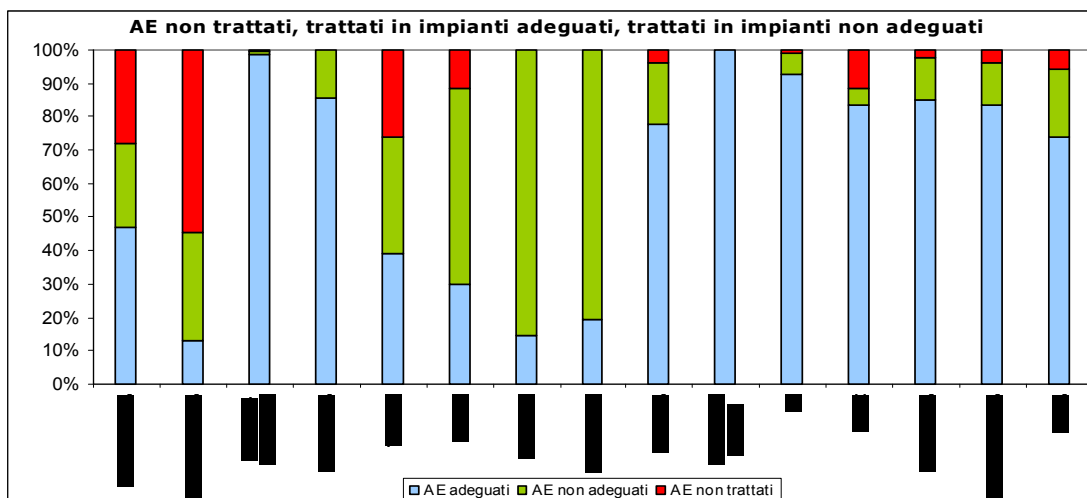
Dei 677 scarichi di acque reflue urbane attivi secondo il catasto provinciale al 2006, 219 risultano immettersi direttamente in corpo idrico superficiale, mentre i restanti 458 risultano essere trattati con impianti di depurazione di diverse tipologie: da quelle più semplificate a quelle più complesse che sono tipiche dei grandi sistemi consortili.

In particolare sono stati individuati:

- 398 impianti di I livello (essenzialmente fosse Imhoff);
- 60 depuratori di II livello censiti (essenzialmente depuratori biologici a fanghi attivi), di cui 5 (Ottone, Marsaglia, Bobbio, Dolgo e Travo), dotati anche di un sistema di fitodepurazione posto a valle dell'impianto biologico;
- un unico sistema di depurazione avanzato (III livello), utilizzato per la rimozione spinta dei nutrienti, presente nell'agglomerato di Piacenza capoluogo dal marzo 2007.

Tutti i bacini mostrano un grado di collettamento (allaccio alla rete fognaria) superiore al 95%, tranne l'areale afferente direttamente al fiume Po. Se si considera l'insieme degli AE "servibili" (potenzialmente collettibili alla rete fognaria) si può constatare che la percentuale di quelli effettivamente sottoposti a trattamento depurativo è passato dall'88.7 % del 2002 al 93% del 2005: permangono tuttavia valori ancora bassi nei bacini del Bardonezza (44.7%), Lora – Carogna (43.6%) e Tidone (71.6%). Quando invece si passa ad esaminare l'insieme degli abitanti "serviti", cioè di quelli già collettati alla rete fognaria, si osserva che in quasi tutti i bacini si raggiungono percentuali di depurati superiori al 90% (la media provinciale è passata dal 91.9% del 2002 al 96.3 % del 2005) ad eccezione dei bacini del Bardonezza (46.8%), Lora – Carogna (45.4%), Tidone (74.4%), Loggia (85.7%) e Nure (88.2%).

Ripartizione percentuale degli AE serviti in: trattati in impianti adeguati, non adeguati e non trattati.



Nella figura precedente sono messi in relazione, per ogni bacino, le percentuali di AE adeguatamente trattati, quelli con un trattamento non adeguato secondo la normativa di settore e gli AE serviti da rete fognaria non ancora dotata di sistema di trattamento.

Soprattutto i bacini del Tidone, Bardonezza e Lora-Carogna presentano ancora una percentuale di scarichi (in termini di abitanti equivalenti - AE) che, seppur serviti da fognatura, non sono convogliati ad impianto di trattamento depurativo. In generale però quasi tutti gli abitanti sono serviti da rete fognaria tranne che nel bacino del Po dove il rapporto AE serviti/servibili è decisamente basso.

Il Bardonezza, il Lora-Carogna, il Carona-Boriacco, il Tidone, il Loggia sono poi quei bacini in cui gli scarichi o non sono ancora sottoposti a trattamento depurativo oppure affluiscono ad impianti non adeguati ai sensi di legge.

Nella figura seguente è sintetizzata l'evoluzione della qualità ambientale dei principali corsi d'acqua utilizzando i valori di SECA (stato ecologico) ed il SACA (stato ambientale) registrati negli anni intercorsi dal 2001 al 2006. Nell'ultima colonna è riportato l'obiettivo posto dalla regione con il proprio Piano di Tutela delle Acque (PTA) che dovrà essere raggiunto entro il 2008. Entro il dicembre 2015 i corpi idrici significativi dovranno essere portati ad un livello di qualità "buono".

Stato Ecologico e Stato Ambientale dei bacini idrici nel periodo 2001 – 2006 e confronto con gli obiettivi del Piano Tutela Acque regionale (PTA)

BACINO	CORPO IDRICO	STAZIONE	CODICE	TIPO	SECA 01-02	SACA 01-02	SECA 2003	SACA 2003	SECA 2004	SACA 2004	SECA 2005	SACA 2005	SECA 2006	SACA 2006	obiettivo PTA 2008
PO	F. Po	C.S. Giovanni	1000100	AS	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Sufficiente
PO	F. Po	PC-MAP	1000200	AS	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Sufficiente
BARDONEZZA	Bardonezza	C.S. Giovanni	1010100	B											
CARONA-BORRACCO	Boriacco	C.S. Giovanni	1030100	B											
TIDONE	Tidone	Case Marchesi	1050100	B											
TIDONE	Luretta	Strada per Mottaziana	1050300	B											
TIDONE	Tidone	Pontetidone	1050400	Al	Classe 2	Buono	Classe 2	BUONO	Classe 3	Sufficiente	Classe 4	Scadente	Classe 3	Sufficiente	Buono
TREBBIA	Trebbia	Valsigiara	1090100	B											
TREBBIA	Aveto	Salsominore	1090200	B											
TREBBIA	Trebbia	Piancasale	1090400	B											
TREBBIA	Trebbia	Pieve Duigliara	1090600	AS	Classe 2	Buono	Classe 2	Buono	Classe 2	Buono	Classe 2	Buono	Classe 2	Buono	Buono
TREBBIA	Trebbia	Foce in Po-Borgotrebbe	1090700	AS	Classe 2	Buono	Classe 2	Buono	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Buono
NURE	Nure	Biana	1102000	B											
NURE	Nure	Ponte Bagarotto	1103000	AS	Classe 2	Buono	Classe 2	Buono	Classe 2	Buono	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Buono
CHIAVENNA	Chero	P.te str. Chero-Roveleto	1120100	B											
CHIAVENNA	Chiavenna	Chiavenna Landi	1120200	Al	Classe 4	Scadente	Classe 4	Scadente	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 4	Scadente	Sufficiente
CHIAVENNA	Vezzeno	Sariano	1120300	B											
CHIAVENNA	Riglio	Chiavenna L.	1120400	B											
CAVO FONTANA	Cavo Fontana	Apostolica di Soarza	1130100	B											
ARDA	Arda	Case Bonini	1140200	B											
ARDA	Arda	Villanova	1140400	Al	Classe 3	Sufficiente	Classe 4	Scadente	Classe 4	Scadente	Classe 4	Scadente	Classe 4	Scadente	Sufficiente
ARDA	Ongina	Vigoleno	1140500	B											
ARDA	Ongina	Vidalenzo	1140600	B											
TIDONE	Tidone	Diga Molato	1050200	AS	nc	nc	Classe 2	Buono	Classe 3	Sufficiente	nc	nc	Classe 3	Sufficiente	Sufficiente
ARDA	Arda	Diga Mignano	1140300	AS	Classe 3	Sufficiente	Classe 2	Buono	Classe 3	Sufficiente	Classe 3	Sufficiente	Classe 2	Buono	Sufficiente

I colori convenzionalmente attribuiti alle diverse classi di qualità ambientale sono rappresentati di seguito.

Definizione dello stato ambientale (SACA)	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO
-------------------------------------------	---------	-------	-------------	----------	---------

La classe di qualità peggiore in ambito provinciale si riscontra nei bacini del **Carona-Boriacco** e nel **Bardonezza**.

Il **Bacino Carona-Boriacco** è una delle realtà più compromessa sul territorio provinciale, caratterizzata costantemente da una classe 5 (pessima). In questo bacino recapitano i reflui dei depuratori di Castel S. Giovanni e di Borgonovo con un carico di AE pari al 10 % del totale provinciale ed un'alta percentuale di sistemi di depurazione non adeguati.

Per quanto riguarda il **Bardonezza**, lo stato qualitativo oscilla tra la classe 4 (scadente) e la classe 5 (pessima). I risultati del monitoraggio evidenziano un situazione compromessa sia a causa di una percentuale di AE non trattati ancora importante, sia per le esigue portate del corpo idrico; è da evidenziare che per 2/3 il bacino del Bardonezza gravita in territorio extraprovinciale (Pavia).

Il Bacino del **Cavo Fontana**, corpo idrico artificiale, mostra uno stato qualitativo scadente, determinato da ammoniaca, COD, fosforo, *Escherichia Coli* e ossigeno disciolto, parametri collegati sia alle sorgenti puntuali (depuratori) che diffuse (agricoltura-fertilizzanti sintetici e zootecnia); infatti, nonostante abbia una buona percentuale di abbattimento dei carichi sversati rispetto ai generati, si pone subito dopo i bacini maggiori (Tebbia, Arda Nure, Chiavenna, Tidone, Rifiuto) come quantitativo totale de carichi sversati in corpo idrico superficiale.

I corpi idrici di interesse **Arda** e **Chiavenna** sono in classe 4 (scadente) e quindi non ancora allineati all'obiettivo intermedio al 2008. In realtà i quattro torrenti monitorati in quest'ultimo bacino mostrano un andamento molto diverso tra loro: costanza di classe 2 (buona) per i torrenti Chero e Vezzeno, mentre si passa a classe 4 (scadente) per il Torrente Riglio e per la stazione di chiusura di bacino del Chiavenna stesso.

Per il **Tidone** si assiste ad un peggioramento della qualità nel tempo da classe 2 a classe 4 e 3, determinata in parte dalla presenza di reflui non trattati o trattati in modo non adeguato; inoltre, portate nulle nella stazione di chiusura a Pontetidone (Sarmato) si registrano durante tutto l'anno, anche in quelle stagioni come l'inverno e la primavera tradizionalmente di morbida. Le secche prolungate penalizzano soprattutto la biodiversità del corpo idrico, testimoniata dai valori di qualità biologica anche peggiori di quelli rappresentativi della qualità chimico-fisica. Mentre il tratto montano del Tidone gode di buona qualità, il contributo dell'affluente Luretta, anche se molto spesso in secca, determina un peggioramento dell'asta principale.

In costante classe 4 (scadente) la stazione in chiusura del **Bacino dell'Arda** mentre sale in classe 3 (sufficiente) quella sull'Ongina; varia invece tra 2 e 3 – determinanti gli aspetti biologici - la stazione di Vigoleno (tratto alto dell'Ongina). Per l'Arda sembra pesare in modo equivalente l'effetto dei carichi puntuali (BOD_5) e diffusi (Azoto).

Da osservare come l'**Arda** (con elevata pressione su tutto il bacino e impianti di trattamento ancora da adeguare) ed il **Tidone** (per il quale sono necessari ancora molti interventi per trattare adeguatamente gli AE collettati), siano bacini in cui ad un carico inquinante significativo si accompagna anche una bassa portata incapace di esplicare un benefico effetto di diluizione e di sostenere efficaci processi autodepurativi.

Il **Tebbia** ed il **Nure**, che sono i due bacini significativi della provincia, sono in classe 3 con un obiettivo al 2008 previsto dal PTA di classe 2. Il Tebbia è il bacino con il maggior numero di AE (ad esclusione del Colatore Rifiuto che raccoglie i reflui di Piacenza capoluogo), ma conserva un buon potere autodepurante, anche grazie alle sue abbondanti portate. Tuttavia, soprattutto nei periodi di secca, la qualità biologica scade (classe 3) nella stazione di chiusura di bacino (Foce - ex discarica di Borgotebbia), mentre si conserva (classe 2) a Pieve Dugliara, stazione posta a monte delle ultime derivazioni irrigue di Ca' Buschi.

Anche per il **Nure** si assiste ad un peggioramento della qualità nella stazione di chiusura di bacino da classe 2 a classe 3, determinato da un peggioramento della qualità biologica, mentre nel tratto dell'alto Nure la qualità permane in classe 2 (buona); oltre ad una percentuale di AE non trattati significativa (10 % sul totale del bacino), sono presenti derivazioni irrigue consortili che abbattano la portata e mandano in secca primaverile/estiva la stazione in chiusura di bacino.

Nel bacino del **Trebbia**, che è uno dei pochi affluenti del Po che conserva quasi inalterate caratteristiche di spiccata naturalità, si registra un progressivo peggioramento della qualità, che passa da classe 2 a classe 3 nella stazione di chiusura (Foce in Po) nel periodo osservato; nonostante una contenuta presenza di reflui non trattati e di impianti inadeguati, collocati nella zona dell'Alto Trebbia, i tratti di fiume fino a Pieve Dugliara godono di buona qualità (classe 2), mantenendo quindi una buona capacità autodepurante anche nel tratto più antropizzato (in effetti sul bacino grava il 15% degli AE totali provinciali pari a 43.189, secondo solo al Colatore Rifiuto, che raccoglie però Piacenza capoluogo). Le derivazioni (irrigue, idroelettriche, ecc.) abbattano la portata lungo l'asta, mandandola in secca nel periodo primavera-estate, anche per effetto della diminuzione della piovosità determinata dai recenti cambiamenti climatici.

Infine per la porzione provinciale di **bacino del Po** lo stato qualitativo (classe 3 -sufficiente), si conferma costante sul medio/lungo periodo in entrambe le stazioni di monitoraggio.

Come si è detto la rete di monitoraggio è altresì finalizzata a verificare che la qualità delle acque assicuri alcuni loro specifici usi quali il mantenimento della vita di specie ittiche salmonicole e ciprinicole e quello idropotabile. Nel primo caso viene monitorato il fiume Trebbia (stazioni di Pieve Dugliara e Travo) e l'affluente torrente Aveto (prima della confluenza in Trebbia a monte di Sanguinetto).

A scopo idropotabile sono destinate le acque del torrente Arda, derivato a Case Bonini ed alla Diga di Mignano.

Un'ultima annotazione riguarda la balneabilità dei corsi d'acqua. La L. 470/82 così come modificata dal recente D.Lgs. 152/99 e dal D.Lgs. 258/2000 è la normativa che disciplina, specificatamente, la balneazione in acque marine; viene, tuttavia, applicata anche alla balneazione in acque interne. A partire dalla sua entrata in vigore, in provincia di Piacenza sono state effettuate campagne di monitoraggio prevalentemente mirate alla ricerca dei contaminanti batterici (coliformi totali e streptococchi fecali), tese ad esprimere una "valutazione sanitaria" sulla balneabilità di alcuni tratti del fiume Trebbia. Una campagna di monitoraggio approfondita e specifica è stata effettuata sul Trebbia nella stagione balneare 2005, nell'ambito del progetto europeo Interreg *Hidrosorce*, ed ha evidenziato una situazione di non rispondenza alle caratteristiche minime di balneabilità in tutto il tratto compreso tra il confine regionale e Mezzano Scotti (Bobbio) per il parametro Coliformi Totali; con l'applicazione della nuova direttiva europea (2006/7/CE), basata sul controllo di Enterococchi Intestinali ed *Escherichia Coli*, il tratto da confine regionale a Curva Camillina (a monte di Bobbio)

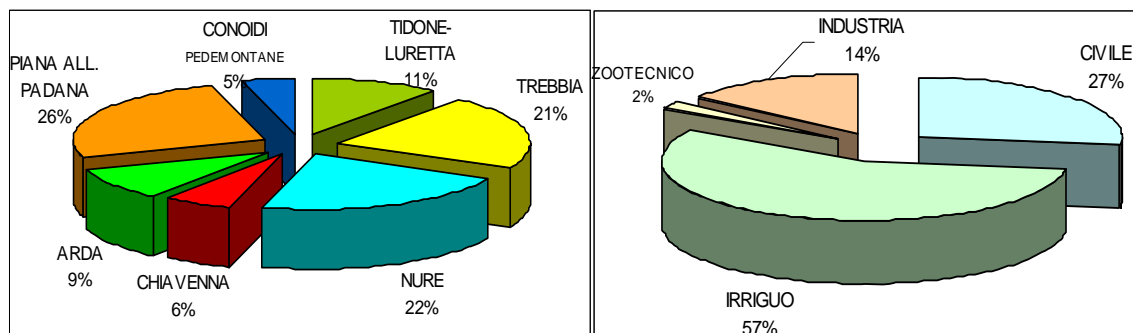
risulterebbe conforme alla balneabilità; il tratto a valle di Bobbio (fino alla foce in Po) risulta non balneabile anche secondo la disciplina europea.

b) L'acquifero sotterraneo

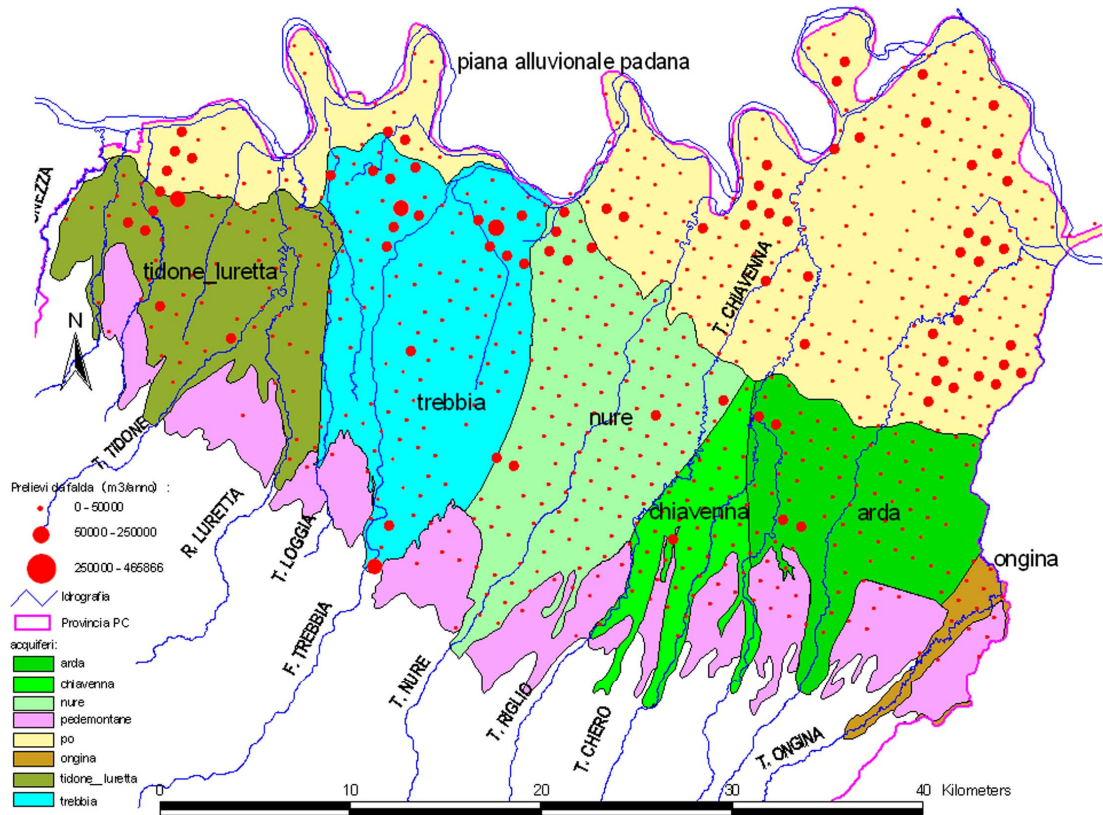
Un corpo idrico sotterraneo è in condizioni di equilibrio idrogeologico quando lo sfruttamento che su di esso insiste è inferiore alle proprie capacità di ricarica; ciò dipende da caratteristiche intrinseche (tipologia di acquifero, spessore utile, permeabilità e coefficiente di immagazzinamento) e dal livello di sfruttamento (prelievi, trend piezometrico). Il trend della piezometria individua indirettamente il rapporto ricarica/prelievi.

Nella figura seguente è rappresentata la distribuzione percentuale dei volumi complessivi estratti da falda, per acquifero e per uso,

Fig. 1 - distribuzione percentuale dei prelievi da falda per acquifero e per uso

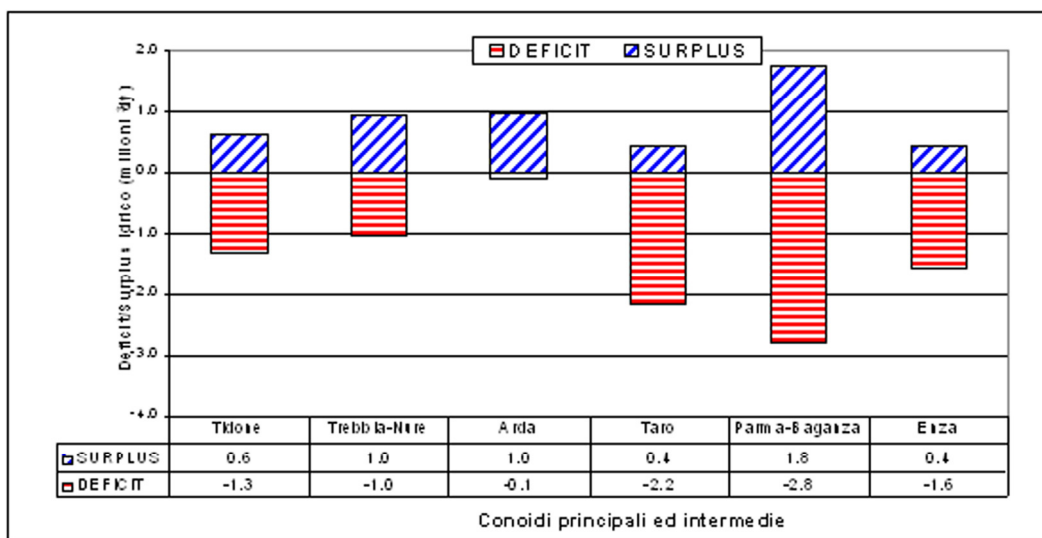


Nella figura successiva è rappresentato lo stato dei prelievi da falda nei principali acquiferi: la grandezza del simbolo utilizzato è proporzionale al volume emunto dal pozzo, che può essere acquedottistico, industriale, irriguo o zootecnico. I prelievi maggiori sono localizzati nella conoide del Trebbia e del Tidone; negli altri acquiferi i prelievi risultano meglio distribuiti.



Sulla base di questi dati sono stati calcolati deficit e surplus idrico per i vari acquiferi rispetto alle condizioni di equilibrio idrogeologico, quando cioè lo sfruttamento è inferiore/superiore alle naturali capacità di ricarica.

Distribuzione dei volumi prelevati da falda per acquifero principale

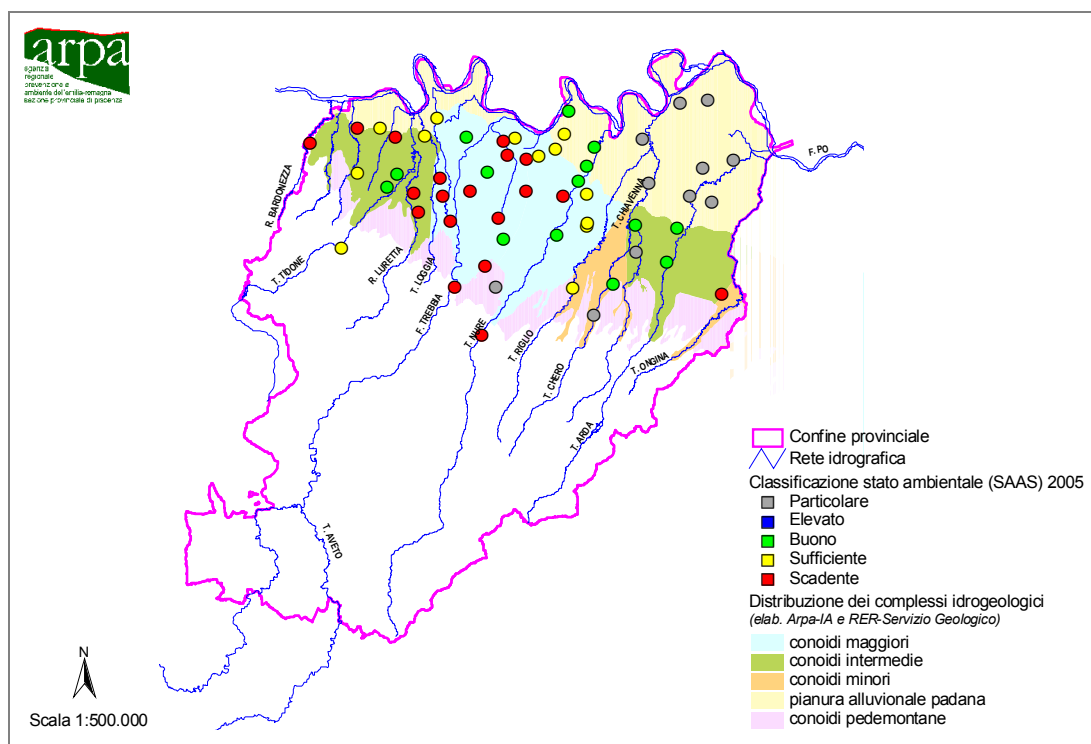


Lo **stato ambientale** delle acque sotterranee (**SAAS**) è definito dalla sovrapposizione delle classi chimiche e delle classi quantitative tenendo conto dei parametri aggiuntivi (sostanze pericolose) della tabella 21 dell'All.1 del D.Lgs. 152/99. Anche in questo caso si riconoscono le classi contraddistinte dai seguenti colori:

Stato elevato	Stato buono	Stato Sufficiente	Stato scadente	Stato particolare
---------------	-------------	-------------------	----------------	-------------------

In estrema sintesi la classe finale di scadente (colore rosso) viene attribuita al 50% (13 su 27) dei pozzi ricadenti nella conoide Trebbia-Nure, a 5 su 10 nella conoide Tidone-Luretta, a 1 su 5 nella conoide dell'Arda. Le criticità qualitative sono determinate essenzialmente dalla presenza dei **nitrati** in tutti i pozzi monitorati: da sottolineare che il problema dei nitrati investe tutta la provincia e non solo zone localizzate.

Classificazione quali-quantitativa (SAAS, stato ambientale) delle acque sotterranee al 2005



Premesso che i corpi idrici sotterranei significativi devono raggiungere l'obiettivo di sufficiente (classe 3) al 2008 e di buono al 2015, si possono evidenziare le seguenti criticità:

- attualmente 19 pozzi su 62 risultano scadenti, in classe 4, in particolare:
 - 11 pozzi a causa del contenuto di **nitrati** e per lo **stato quantitativo**;
 - 7 pozzi a causa dello stato quantitativo;
 - 1 pozzo a causa dei nitrati;
- 13 pozzi "scadenti" ricadono nella conoide Trebbia-Nure (68%), con criticità essenzialmente di tipo quantitativo, localizzati in zona apicale di conoide e lungo la Via Emilia, presso i centri

abitati di Piacenza, Podenzano (Casoni di Gariga), Pontenure; un unico pozzo è scadente per il contenuto di nitrati (S. Polo-Crocetta), in sinistra-Nure;

- 5 pozzi scadenti ricadono nella conoide Tidone-Luretta, 3 per nitrati e stato quantitativo, 1 per i nitrati (Sarmato), 1 per lo stato quantitativo (C.S.Giovanni);
- 1 pozzo scadente per i nitrati è presente nella conoide dell'Arda (Alseno);
- le conoidi critiche sono Trebbia-Nure per lo stato quantitativo e Tidone-Luretta per la qualità;
- la Piana Alluvionale Padana, caratterizzata dalla presenza di pozzi in stato particolare, dove la presenza di sostanze indesiderate è naturale e non antropica, non mostra particolari problemi di tipo quantitativo.

Le criticità per la provincia sono dunque i nitrati e l'emungimento dalla falda di volumi maggiori rispetto alla capacità di ricarica degli acquiferi, soprattutto in corrispondenza della conoide più ricca del Trebbia-Nure. L'origine dei nitrati presenti nelle acque sotterranee è stata attribuita prevalentemente alla fertilizzazione inorganica dei suoli agricoli come sorgente diffusa.

c) Risorgive e fontanili

Tra l'alta e bassa pianura piacentina è presente una fascia caratterizzata da piccole zone umide: le **risorgive** e i **fontanili**. Con il termine di risorgive si definiscono le venute a giorno di acque sotterranee legate alla variazione della permeabilità dei sedimenti nel sottosuolo della pianura padana. L'uscita di acqua sotterranea si verifica, sotto certe condizioni, quando uno strato impermeabile, sul quale giace una falda acquifera, interseca la superficie topografica.

Una risorgiva scavata o modificata o regimata diventa un fontanile: la regimazione delle risorgive, essenzialmente a scopi irrigui, ma anche di bonifica (es. Chiaravalle della Colomba), viene effettuata scavando una fossa attorno all'area di emergenza della sorgente (testa), in cui sgorgano le acque di risorgiva (polla), che sfocia in un canale di deflusso (asta).

Spesso la testa è circondata da un rilievo prodotto dall'accumulo di materiale scavato, dove si insedia una associazione vegetale arborea ed arbustiva, costituendo ambienti ed habitat di altissimo pregio naturalistico. Le acque delle risorgive si mantengono ad una temperatura costante tra i 10 e i 15°C durante tutto l'anno, determinando così condizioni microclimatiche che mantengono anche in inverno la vegetazione attiva. La qualità dell'acqua è in genere buona.

La risorgiva rappresenta un ambiente "relitto" dove hanno potuto trovare rifugio tutte quelle specie vegetali e animali che un tempo popolavano le zone umide del territorio padano,.

Le risorgive della media pianura piacentina sono state censite dalla Provincia di Piacenza nel corso degli anni '80, dando luogo ad un catasto di 79 unità localizzate prevalentemente in 3 aree:

- 1) nell'area di Castel S. Giovanni,;
- 2) nell'area compresa tra la Via Emilia e l'Autostrada del Sole (tra Pontenure e Fiorenzuola), per lo più stagionali, con portate modeste;

3) fra T. Chero, S. Giorgio e Cadeo, a ridosso del margine orientale della conoide del T. Nure, a carattere stagionale con portate idriche limitate.

Rispetto al primo censimento i dati degli ultimi anni rivelano che circa la metà è andata persa per interrimento, per mancata manutenzione, per inglobamento in manufatti, in campi coltivati o perché sommersi dalla vegetazione.

Nel complesso, le risorgive tuttora esistenti e riconoscibili, seppure in diverso grado di conservazione (con acqua o asciutte e/o con vegetazione) consistono in 46 biotopi visibili, distribuiti nelle 3 aree di appartenenza, da tutelare o da riattivare per il loro pregio naturalistico.

d) Le criticità dovute ai prelievi delle acque superficiali e sotterranee

La Regione ha posto come obiettivo la protezione dell'integrità ecologica dei corsi d'acqua disponendo che la regolazione delle portate naturali in alveo debba tendere progressivamente al raggiungimento dei DMV. La loro applicazione comporterà tuttavia significative diminuzioni dei volumi irrigui prelevabili dagli affluenti appenninici, soprattutto nei mesi estivi, esacerbando le situazioni di scarsità di risorsa che già allo stato attuale si evidenziano soprattutto nel settore irriguo inducendo conseguentemente un ipotetico incremento dell'approvvigionamento da acque sotterranee.

Da questo punto di vista Piacenza è la provincia per la quale la criticità appare più evidente: l'applicazione del DMV potrebbe comportare una forte riduzione della possibilità di utilizzo delle acque degli affluenti appenninici con un conseguente pari aumento di richiesta di utilizzo di acque sotterranee se non saranno individuate soluzioni alternative ispirate soprattutto a principi di risparmio idrico, razionalizzazione dell'uso e riduzione delle perdite della risorsa stessa.

Nel complesso, per quanto riguarda i prelievi connessi ai diversi usi, la situazione può così essere sintetizzata:

- Sull'intero territorio provinciale i consumi complessivo sono stimati in **141** Mmc/anno per far fronte ai quali si valutano prelievi dalle falde e dai corpi idrici superficiali di circa **177** Mmc/anno;
- Gli approvvigionamenti da acque superficiali (che includono i prelievi da sorgenti e da pozzi di subalveo) sono stimati in poco più di **81** Mmc/anno (46% circa del totale prelevato): circa 64 Mmc/anno provengono da acque appenniniche (normalmente la derivazione viene effettuata in chiusura di bacino montano) e la maggior parte di queste viene derivata per uso irriguo;
- Gli approvvigionamenti da Po (circa 17 Mmc/anno) non sembrano soggetti a particolare criticità, salvo per alcuni impianti non ancora adeguati ai progressivi abbassamenti del letto di magra del fiume (infatti le problematiche evidenziate in tal senso, anche recentemente, sono connesse a livelli idrometrici eccezionalmente bassi);
- I prelievi da falda sono stimabili in circa **96** Mmc/anno: di essi la maggior parte è destinata all'uso irriguo (circa 56.1 Mmc/anno) mentre la rimanente è captata per uso idropotabile (circa 26 Mmc/anno) ed industriale (13.9 Mmc/anno)

Di seguito si riportano i dati dei prelievi da acque superficiali suddivisi per bacino ed utilizzo.

Prelievi da acque superficiali suddivisi per bacino e per utilizzo

Valori in 10 ³ mc/anno	CIVILE	IRRIGUO	ZOOTECNICO	INDUSTRIA	Totale
TIDONE	870	5.500	66	85	6.521
TREBBIA	1.280	35.000	137	15	36.432
PO	0	17.000	0	0	17.000
NURE	1220	3.600	56	39	4.915
CHIAVENNA	752	2.672	76	145	3.645
ARDA	2161	11.500	55	5	13.721
TOT. Provinciale	6.283	75.272	390	289	82.233

Con riferimento agli usi irrigui è da segnalare che le tendenze in atto mostrano una evoluzione delle superfici coltivate – irrigate (seppur con una razionalizzazione delle forniture all'utenza ed una evoluzione delle tecniche irrigue) che nel complesso portano ad ipotizzare un incremento dei prelievi complessivi di quasi 15 Mmc/anno al 2016; l'applicazione dei DMV produrrà contemporaneamente una limitazione ai prelievi di acque superficiali (in particolare nei mesi di luglio e agosto) e significativi deficit (ovvero richieste degli utenti non soddisfacibili dai Consorzi) alla fonte (in conseguenza all'applicazione del DMV viene stimato un incremento di deficit sugli affluenti appenninici di circa 11.4 Mmc/anno con un aggravio al campo di circa 7.7 Mmc/anno).

Il consistente incremento dei prelievi irrigui probabilmente non sarà compensato dai risparmi conseguibili nei settori civile e industriale (che complessivamente comporterebbero al 2016 una riduzione di circa 10 Mmc/anno).

E' dunque verosimile attenderci un aggravio sulle falde rispetto alla situazione attuale che risulta già caratterizzata da una situazione di deficit dell'ordine dei 3-4 Mmc /anno.

In relazione all'apprezzabile incremento previsto per la popolazione, la domanda acquedottistica presenta una corrispondente tendenza all'aumento solo in parte mitigato, per quanto attiene i fabbisogni alla fonte e ai prelievi, dal miglioramento dell'efficienza in adduzione e distribuzione. Da qui l'importanza delle azioni connesse al risparmio ed alla razionalizzazione dell'uso della risorsa.

Le previsioni circa la domanda idrica nel settore industriale segnalano invece una possibile riduzione dei prelievi (anche in assenza di specifiche politiche di intervento) in virtù di un miglioramento dell'efficienza degli usi idrici nei processi industriali già in atto.

2.1.4 Il suolo e il reticolo idrografico

Per quanto riguarda il suolo, il territorio piacentino è diffusamente interessato da fenomeni di **dissesto da frana**, attivo o potenziale, in particolare nel settore collinare-montano, che si caratterizza per i seguenti dati:

- il territorio coinvolto in movimenti franosi corrisponde al 16,94% dell'area provinciale totale (3,24% attivi e 13,70% quiescenti) e al 28,38% dell'area montana (5,42% attivi e 22,96% quiescenti); nell'ambito regionale, dove la franosità media del territorio collinare-montano si attesta sul 20%, Piacenza si pone al secondo posto dopo Parma, anche per estensione areale (in kmq) del totale dei 5792 corpi franosi censiti;
- il maggior numero di frane ricade nei Comuni di Ferriere e Bettola, e poi a Ottone e Farini; la maggior estensione areale totale dei corpi franosi si raggiunge a Farini e, secondariamente, a Ferriere e Bettola; il Comune che ha la maggiore percentuale di territorio coinvolta nei movimenti franosi rispetto all'area totale è Farini (50-60%), seguito da Bettola (40-50%) e poi Morfasso, Caminata, Nibbiano, Pianello e Coli (30-40%); Farini detiene il primato di questo valore su tutto il territorio regionale.

Non è ancora possibile un'esatta stima dell'evoluzione del fenomeno nel tempo, dal momento che le differenze tra le diverse edizioni cartografiche che si sono succedute a partire da quella assunta nel PTPR discendono in larga parte da modifiche di impostazione metodologica e da approfondimenti conoscitivi locali.

Tuttavia, da recenti analisi condotte a livello regionale, emergono alcune significative realtà tendenziali circa la manifestazione (localizzazione e ricorrenza) degli episodi franosi sul territorio regionale:

- la stragrande maggioranza dei movimenti franosi attivi medio-grandi si verifica in aree già frante in passato, ossia in aree occupate da corpi franosi quiescenti;
- le frane appenniniche attraversano lunghe fasi di quiescenza, seguite da brevi ma importanti riattivazioni, caratteristica che spinge a sottovalutare la pericolosità del fenomeno e quindi a determinare una successiva maggiore esposizione dei centri abitati e delle infrastrutture.

Non vi sono dubbi sul fatto che l'ampia diffusione del fenomeno crei notevoli interferenze con le attività umane e dunque anche con le trasformazioni territoriali.

E' noto, peraltro, che le aree in dissesto sono quelle maggiormente suscettibili dal punto di vista sismico in quanto i terremoti possono favorire la rimobilizzazione degli accumuli franosi e dunque accentuare il rischio di instabilità.

Parallelamente, si rileva che gli interventi di consolidamento sono molto onerosi e sostenuti dagli enti preposti limitatamente alle situazioni di maggior pericolo per l'incolumità delle persone e l'integrità delle strutture. Per di più, non sempre tali interventi possono essere risolutivi.

Con riferimento al reticolo idrografico, in particolare a quello principale, si registra la coesistenza di forti spinte allo sviluppo insediativo/produttivo con la presenza di alcuni tra i principali elementi ambientali di rilevanza naturalistica e paesaggistica, soprattutto in pianura.

Il “conflitto” risulta poi inasprito dalle alluvioni, erosioni e divagazioni del corso d’acqua, fenomeni legati a regimi idrici di spiccata irregolarità, tipici del carattere torrentizio del reticolo provinciale, ma anche accentuati dalle attuali caratteristiche climatiche che presentano lunghe fasi siccitose alternate a precipitazioni, talvolta intense, concentrate in brevi periodi.

Tali tendenze naturali sono senza dubbio peggiorate dalle azioni dell’uomo, e non solo per i noti effetti climatici dell’inquinamento antropogenico. L’occupazione delle aree fluviali contribuisce infatti fortemente a ridurre la funzionalità idraulica del sistema fluviale, a causa sia della sottrazione di volumi precedentemente destinati ad ospitare i deflussi di piena sia dell’impermeabilizzazione di superfici naturali precedentemente destinate all’assorbimento delle acque di esondazione (per la naturale capacità di infiltrazione) e alla riduzione delle velocità di transito (per la naturale scabrezza). Da recenti statistiche regionali risulta che dal 1976 al 2003 nella pianura emiliano-romagnola i territori artificializzati sono aumentati dal 4,92% al 8,49% (5,58 nel 1994), con un incremento di ben 8 ettari al giorno, e che negli ultimi 50-60 anni quasi il 10% del territorio piacentino di pianura è stato interessato da allagamenti accertati, con un numero di eventi da 1 a 4 nell’arco temporale considerato.

Nei settori collinari-montani, i fenomeni di dissesto idraulico assumono connotazioni differenziate a seconda del bacino considerato, ma in generale si rileva, rispetto alla pianura, uno stretto legame con i dissesti idrogeologici (frammenti), una maggiore energia, con più trasporto solido, e una più rapida “risposta fluviale” alle precipitazioni meteoriche, con fuoriuscita delle acque dalle sponde e abbassamenti del fondo alveo per erosione, e conseguenti minacce di alluvionamento delle aree circostanti e degradazioni o scalzamenti delle fondazioni delle opere di attraversamento o anche delle opere di difesa.

Il reticolo secondario di pianura è invece in buona parte artificiale, con funzione di bonifica e di smaltimento delle acque meteoriche, caratterizzato da velocità molto basse e connesso al reticolo idrografico principale tramite particolari opere di regolazione (chiaviche, sollevamenti meccanici, ecc.). Le criticità sono in questo caso riconducibili ad allagamenti per insufficiente capacità di deflusso delle sezioni in caso di piena, per inadeguatezza strutturale o manutentiva.

Le tendenze sopra descritte, per le quali risulta difficile approntare un valido criterio di misurazione, sono tuttavia percepite anche al di fuori del territorio provinciale, dove non è infrequente la progettazione di spazi destinati all’accoglimento dei colmi dei volumi in transito per un rilascio più graduale dei deflussi (casce d’espansione o spazi recuperati da cessate attività di cava, ecc.).

Una simile funzione può essere svolta anche dagli invasi (dighe), la cui gestione risulta però notevolmente più complessa ed inevitabilmente più impattante sull’ordinario decorso delle acque, incidendo in particolare sulla naturalità degli ambienti fluviali, purtroppo non sufficientemente garantita dalle politiche dei “deflussi minimi vitali”, ed anche sulla capacità di alimentazione delle falde sotterranee da parte dei subalvei.

Finora, nel nostro territorio, si è preferito ricorrere a strutture difensive arginali, che hanno il vantaggio di essere più economiche e di coinvolgere settori del territorio più ristretti e direttamente

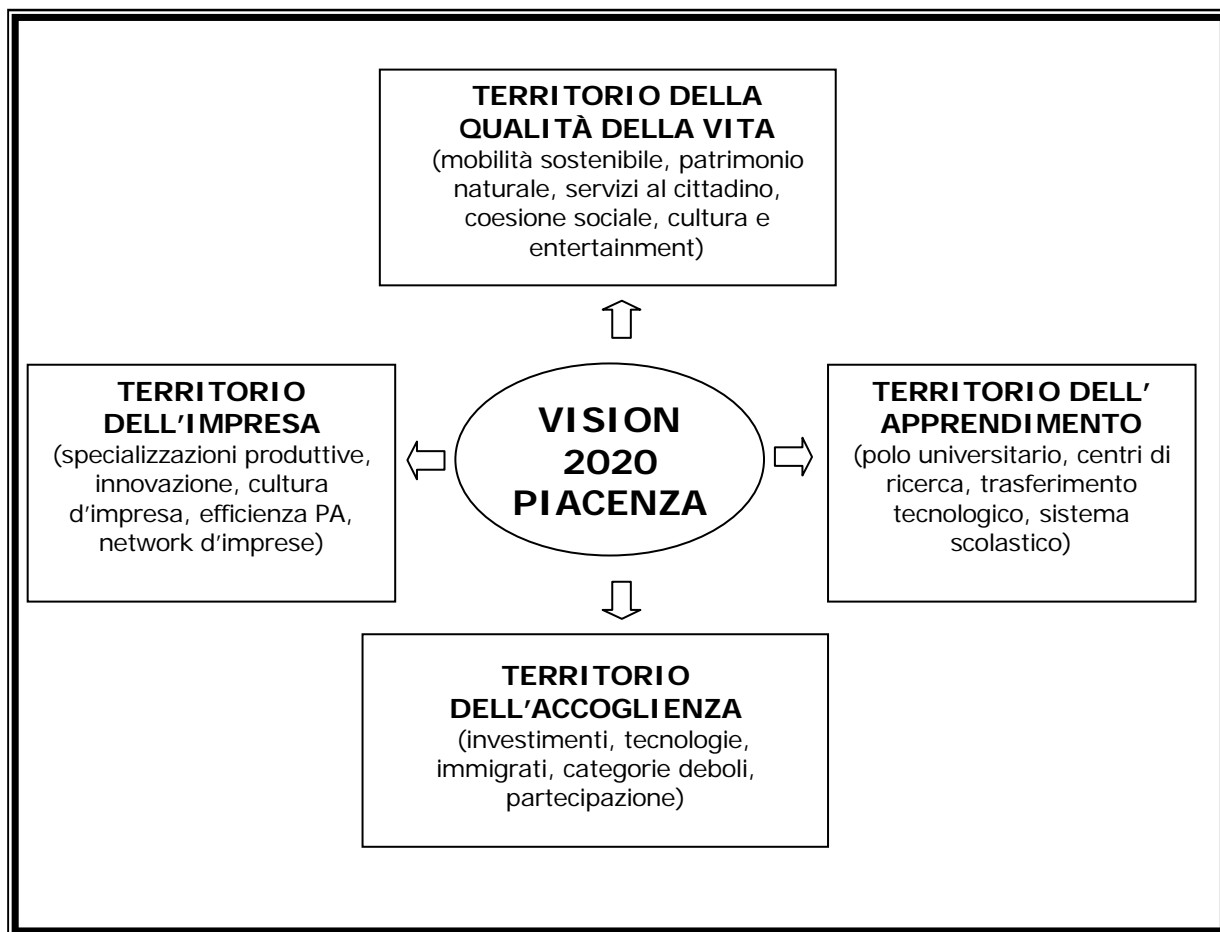
insistenti sulle aree minacciate, ma che, per contro, possono risultare esse stesse pericolose in caso di cedimento o di inadeguatezza dei franchi, potendo determinare esondazioni improvvise e volumetricamente ingenti. Il loro peggiore svantaggio risiede però nel fatto che spesso lo stato di rischio non viene risolto, ma piuttosto spostato a valle e a monte di queste opere.

Altri interventi di protezione locale, tipiche dei nostri settori montani, consistono in risagomature delle sezioni di deflusso, rafforzamenti delle sponde e costruzioni di opere trasversali (briglie o soglie) in grado di controllare il trasporto solido e contrastare i fenomeni erosivi del fondo o laterali e le divagazioni planimetriche dell'alveo. Ad evitare fenomeni di trasporto di massa dai versanti, con successivi sovralluvionamenti e addirittura formazioni di bacini temporanei per ostruzione del corso d'acqua, vengono messi in atto anche interventi di consolidamento dei terreni limitrofi.

2.1.5 Il Piano Strategico Piacenza 2020

Successivamente all'adozione del PTCP, ed in coerenza con le indicazioni in esso contenute in materia di rafforzamento della governance locale, l'Amministrazione Provinciale ha avviato, assieme al Comune capoluogo e con il coinvolgimento degli altri Enti Locali, un percorso di pianificazione strategica che ha portato, nel Gennaio del 2002, alla sottoscrizione da parte di tutti gli Enti Locali del territorio del primo piano strategico di Piacenza, denominato "Patto per Piacenza". Il Patto per Piacenza, attraverso un percorso basato sul coinvolgimento degli attori locali, si focalizzava sulla definizione di progetti ritenuti prioritari per la qualificazione del sistema locale. A partire dal 2005, Amministrazione Provinciale e Comune Capoluogo, in accordo stavolta anche con la Camera di Commercio, hanno avviato l'elaborazione di un nuovo piano strategico, denominato "Piacenza 2020", che si è concretizzato con l'elaborazione condivisa di una visione di lungo periodo del sistema locale, nella identificazione di un set di indicatori e dei relativi targets, e nella identificazione di una lista di progetti, denominati "progetti bandiera".

La strategia di sviluppo del territorio piacentino definita in Piacenza 2020 punta sull'integrazione delle tre dimensioni della sostenibilità: sociale, economica e ambientale, ed implica la definizione di scelte strategiche e progetti "coerenti con una visione di Piacenza come società sostenibile (territorio della qualità della vita), società aperta (territorio dell'accoglienza), società della conoscenza (territorio dell'apprendimento) e sistema produttivo competitivo (territorio dell'impresa), in un'ottica di medio-lungo periodo."

La vision 2020 del territorio provinciale di Piacenza

Questa visione, a sua volta articolata in sette linee strategiche, costituisce dunque, in virtù del percorso ampio e partecipato che ha portato alla sua elaborazione, e dell'impegno assunto dall'amministrazione Provinciale in quanto promotore del Piano Strategico, un riferimento essenziale per l'impostazione del nuovo Piano.

Gli Assi Strategici di Piacenza 2020

QUALITA' URBANA E SOSTENIBILITA' TERRITORIALE	COMPETITIVITA' TERRITORIALE	INNOVAZIONE, CONOSCENZA, TECNOLOGIA	INCLUSIONE SOCIALE	CREATIVITA' E CULTURA	NUOVI APPROCCI DI GESTIONE DEL TERRITORIO	COMUNICARE LA CITTA'
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perseguimento "qualità urbana diffusa" ➤ Progetto recupero aree dismesse ➤ Contenimento impronta ecologica locale ➤ Armonizzazione politiche energetiche ➤ Promozione di un utilizzo corretto e controllato delle risorse naturali ➤ Progetto integrato di mobilità sostenibile, anche con interventi sul lato della "domanda" 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rilancio filiere industriali e produttive di eccellenza ➤ Alleanze con territori limitrofi ➤ Coordinamento programmazione aree produttive ➤ Attrazione realtà manifatturiere di eccellenza ➤ Integrazione e della montagna con la pianura e le realtà pedemontane e per ridurre gli squilibri territoriali ➤ Diffusione infrastrutture telematiche e sistemi wireless 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Integrazione tra scuole, università, centri formazione ➤ Sviluppo del polo universitario piacentino (infrastrutture, servizi, promozione) ➤ Percorsi innovativi di educazione ambientale ➤ Nuovo modello di collegamento tra mercato del lavoro e formazione prof.le ➤ Ruolo di PC nel sistema regionale della ricerca ➤ Internazionalizz. della ricerca e della didattica ➤ Polo della conoscenza sulla logistica 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Patto per le famiglie ➤ Nuove politiche abitative / Piano per immigrazione ➤ Consolidamento o Osservatorio politiche sociali e integrazione socio-sanitaria ➤ Investimenti, in ambito sanitario, su reti, modelli di servizi intermedi territoriali, permeabilità ➤ Programma di lotta alla povertà estrema ➤ Piano per i servizi della prima infanzia 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promozione cultura e potenzialità storico-artistiche ➤ Promozione turistica della città (Piacenza "città d'arte") ➤ Piacenza "capitale del Po" (turismo, ambiente, navigazione) ➤ Consolidamento del turismo appenninico ➤ Miglioramento del sistema ospitale ➤ Definizione di alleanze strategiche con realtà limitrofe per iniziative in ambito culturale e turistico 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Trasparenza, qualità ed efficienza della PA ➤ E-government (servizi on-line, digitalizzazione informazioni) ➤ Dialogo e collaborazione tra le amministrazioni ➤ Definizione di standard per prestazioni PA ➤ Forme di coordinamento e integrazione tra Enti Locali delle aree montane ➤ Progetto di conciliazione tra tempi della vita e del lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Marketing del territorio (rafforzamento ruolo Agenzia) ➤ Ruolo di Piacenza Turismo per l'organizzazione delle iniziative di promozione turistica ➤ Rafforzamento strumenti di partecipazione e forme innovative di e-democracy ➤ Azioni di stimolo della "classe creativa" locale

2.2 I punti di forza e di debolezza, le opportunità e i rischi

Gli elementi analitici emersi dalla ricognizione delle principali tendenze in atto sono alla base sintesi degli SWOT riportati nella tabella seguente, nella quale punti di forza e di debolezza, minacce e opportunità sono stati raggruppati con riferimento a sei fattori:

- posizionamento geografico - territoriale;
- struttura socio - economica;
- dotazione infrastrutturale e altre economie esterne;
- sistema Insediativo;
- risorse ambientali, territorio rurale, paesaggio.

Fattore	Punti di forza/Oportunita'	Punti di debolezza/minacce
POSIZIONAMENTO GEOGRAFICO - TERRITORIALE	<ul style="list-style-type: none"> • Buona collocazione geografica della provincia e del capoluogo in particolare rispetto alle principali vie di comunicazione, ai nodi delle reti transnazionali (corridoio V) e ai sistemi territoriali emiliano e lombardo. • Ripresa della navigabilità del Po nel tratto piacentino a seguito della costruzione della nuova conca di navigazione a Isola Serafini • Miglioramento accessibilità ferroviaria a seguito Alta Velocità. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distanza dal capoluogo regionale ▪ La vicinanza al polo metropolitano milanese, che come tale costituisce un forte elemento di attrazione per i lavoratori della nostra provincia in generale, e per quelli con i maggiori livelli di istruzione e professionalità in particolare. ▪ Piacenza non è sul tracciato del corridoio V ▪ Possibile peggioramento del posizionamento competitivo rispetto ad alcuni territori vicini (Parma, Alessandria) a seguito strategie di sviluppo infrastrutturale delineate in ambito nazionale
STRUTTURA SOCIO - ECONOMICA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversione di tendenza, a partire dalla fine degli anni '90, delle dinamiche negative di lungo periodo della popolazione piacentina, grazie anche all'apporto dell'immigrazione straniera; ▪ Ripresa dei tassi di natalità, e avvio più in generale negli ultimi anni di un processo di ringiovanimento della popolazione locale ▪ Forte recupero dei livelli di popolazione con alta scolarizzazione (laurea e oltre: dall'ultimo posto in regione al censimento 1991 al 4° posto nel 2001) ▪ Buona disponibilità quantitativa di abitazioni, con un rapporto di 1 a 1 tra famiglie residenti e alloggi occupati ▪ Presenza nella prima e seconda cintura del capoluogo - grazie all'intenso ciclo edilizio degli ultimi due decenni - di abitazioni recenti e di relativa grande dimensione a prezzi convenienti ▪ Crescita dell'occupazione e progressivo recupero degli indicatori del mercato del lavoro piacentino (tasso di attività e tasso di occupazione) rispetto a quelli medi regionali ▪ Riduzione del tasso di disoccupazione, attestato su livelli fisiologici e quindi difficilmente comprimibili ▪ Tassi di occupazione giovanili (15-19 anni e 20-29 anni) complessivamente allineati a quelli emiliano-romagnoli ▪ Elevati livelli di stabilizzazione occupazionale del lavoro degli stranieri, che favoriscono i processi di integrazione sociale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Forte presenza di popolazione anziana, testimoniata anche dal fatto che Piacenza è tra le province italiane a maggiori indici di vecchiaia ▪ Persistente fragilità socio economica delle zone montane ▪ Problematiche connesse all'integrazione sociale degli immigrati ▪ Crescente domanda di abitazioni a basso prezzo espressa dalle fasce più deboli della popolazione a cui non corrisponde un adeguato livello di offerta ▪ Struttura della popolazione sbilanciata verso le classi elevate d'età che condiziona negativamente l'offerta di lavoro ▪ Difficoltà di incontro tra domanda e offerta di lavoro ▪ Minor propensione locale al prolungamento della vita lavorativa attiva delle persone in età avanzata ▪ Livelli di partecipazione al mercato del lavoro, soprattutto con riferimento alla componente femminile, più bassi della media regionale e ancora lontani dagli obiettivi di Lisbona ▪ Lavoro interinale che si caratterizza per i bassi livelli dei profili professionali offerti e per la limitatissima durata dei contratti (missioni)

Fattore	Punti di forza/Oportunita'	Punti di debolezza/minacce
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Struttura dell'economia locale diversificata, caratterizzata da specializzazioni plurime (agricoltura, comparti manifatturieri, terziario, turismo), che si è dimostrata capace di reggere meglio di altre agli urti della crisi degli ultimi anni. ▪ Capacità dell'industria piacentina di rigenerarsi nel corso degli anni, grazie a trasformazioni societarie, diffusione di gruppi, processi di managerializzazione: il settore industriale rappresenta sempre il cuore dell'economia locale, avendo saputo adattarsi alle mutevoli dinamiche della domanda interna ed estera. ▪ Buoni livelli di innovazione di prodotto e soprattutto di processo, incremento dell'attività brevettuale e delle capacità di accesso ai finanziamenti pubblici per la ricerca. ▪ Emergere del settore turistico, caratterizzato tra l'altro da un consistente (in termini relativi) flusso di presenze straniere ▪ Forte crescita del settore logistico, concentrato in poli raccordati o raccordabili al sistema ferroviario . ▪ Crescita economica allineata con il trend regionale ▪ Elevato livello del reddito pro capite 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rischi evidenti per la tenuta del sistema economico in alcune aree interne appenniniche, a causa dei consistenti fenomeni di spopolamento presenti in queste zone. ▪ Scarsa presenza produttiva del settore industriale all'estero. ▪ Stadio di maturità che contraddistingue i principali settori produttivi (metalmeccanica, mezzi di trasporto, alimentare, ...). ▪ Frammentazione del tessuto imprenditoriale. ▪ Assenza di coordinamento tra i poli logistici e insufficiente integrazione tra questi e il sistema economico locale ▪ Elevata incidenza, all'interno dei poli logistici, di attività "povere", cioè caratterizzate da bassa qualità della forza lavoro e dall'alta occupazione di suolo per addetto
DOTAZIONE INFRASTRUTTURALE E ALTRE ECONOMIE ESTERNE		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I futuri miglioramenti in campo infrastrutturale (completamento della tangenziale e asse di scorrimento Nord a Piacenza, nuova tangenziale a Fiorenzuola, linea ad alta capacità ferroviaria, ecc.) consentiranno all'area piacentina di rafforzare i fattori di competitività derivanti dal suo posizionamento geografico. ▪ L'unificazione della gestione del ciclo idrico ageverà l'integrazione e la qualificazione delle reti e degli impianti. ▪ Realizzazione della rete telematica regionale, integrata in prospettiva da sistemi wireless per le aree marginali, con conseguente possibilità di migliorare notevolmente la distribuzione di informazioni e servizi on line. ▪ Prossimo completamento, con la realizzazione del nuovo centro di compostaggio in Comune di Sarmato, delle infrastrutture per lo smaltimento e il trattamento dei rifiuti urbani previsti dalla pianificazione provinciale ▪ Realizzazione a Piacenza del Polo Nazionale di Protezione Civile per il Centro Nord 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insufficienza di alcuni tratti della rete stradale rispetto ai carichi attuali e/o prevedibili; ▪ Criticità legate alla presenza della A21 in prossimità della città; ▪ Cattivo stato manutentivo della rete acquedottistica al di fuori del capoluogo, con elevata incidenza di perdite; ▪ Polverizzazione delle alimentazioni delle reti acquedottistiche, con conseguenti difficoltà di gestione ▪ Inadeguatezze, qualitative e/o quantitative di vari impianti di depurazione, con conseguenti rilevanti fabbisogni di investimento; ▪ Insufficiente utilizzo delle reti telematiche per scarsa disponibilità di contenuti. ▪ Possibile insufficienza dell'inceneritore in caso di prosecuzione delle tendenze attuali alla crescita dei rifiuti prodotti.

Fattore	Punti di forza/Oportunita'	Punti di debolezza/minacce
SISTEMA INSEDIATIVO		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarsa incidenza dei fenomeni di diffusione insediativa e tendenza alla riduzione della quota di residenti presente nei nuclei minori e nelle case sparse ▪ Consolidamento del ruolo propulsivo a livello demografico della prima e seconda cintura periurbana di Piacenza, trainato dai centri di Podenzano, Gossolengo e Rottofreno. ▪ Fenomeni di congestione urbana attualmente ancora modesti. ▪ Progressiva integrazione funzionale tra il capoluogo e le sue corone, così come testimonia l'evoluzione generalmente favorevole tra il 1991 ed il 2001 degli indici di attrazione per lavoro riferiti ai comuni della cintura, nonché la dinamica positiva del rapporto addetti/residenti. ▪ Buona qualità del sistema dei servizi pubblici. ▪ Qualità dei beni storico culturali. ▪ Elevata qualità della vita sia nel capoluogo sia nella provincia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dal punto di vista territoriale, forte polarizzazione dello sviluppo occupazionale e produttivo durante gli anni '90 nell'Area Centrale, a scapito delle altre sub-aree provinciali, con addensamento progressivo dei servizi nel capoluogo e rilocalizzazione dell'industria nella prima e seconda cintura. ▪ Aumento, di conseguenza, degli effetti di tipo "centripeto" ed accentuazione del carattere gerarchico del sistema economico-territoriale piacentino, con una funzione progressivamente polarizzante del capoluogo nei confronti delle attività terziarie superiori, e comunque con l'esistenza di condizioni generali di dipendenza delle sub-aree più periferiche e dei comuni minori nei confronti di quelli di rango superiore. ▪ Forte aumento della mobilità infra-provinciale (inter-comunale), con polarizzazione ulteriore dei movimenti attorno al capoluogo (e all'Area Centrale), a seguito del deciso rafforzamento della capacità attrattiva di Piacenza registrato tra i due censimenti, con conseguente aggravarsi dei problemi di mobilità, e di inquinamento, anche a seguito della crescente incidenza dell'uso del mezzo privato. ▪ Il proseguimento dei fenomeni di controurbanizzazione anche a livello abitativo, con la riduzione del peso del nucleo centrale della città e l'aumento dell'incidenza delle corone del capoluogo, rallenta i processi di rivitalizzazione socio-economica di Piacenza, in particolare del centro storico ▪ La forte espansione edilizia all'interno delle aree semi-periferiche può determinare fenomeni di "sprawl" insediativo consistenti, anche se per lo più limitati ai soli centri urbani principali. Snaturamento delle logiche insediative originarie e crescita di tessuti edilizi disomogenei a quelli esistenti con saturazione completa delle aree libere residuali; ▪ Forte pressione insediativa sui centri storici con funzioni incompatibili con il tessuto e la morfologia edilizia, per il loro ruolo catalizzatore del traffico urbano; ▪ Sviluppo di nuovi insediamenti non in armonia con i tessuti e le funzioni urbane esistenti, comportanti aggravamento della situazione infrastrutturale primaria e secondaria esistente e forte impatto visivo; ▪ Trasformazioni d'uso degli insediamenti rurali periurbani incontrollate, con interventi edilizi intrusivi o comportanti forte alterazione dei caratteri originali degli edifici; ▪ Edificazione degli spazi liberi interclusi nel territorio edificato e conseguente sottrazione di aree destinabili a verde.

Fattore	Punti di forza/Oportunita'	Punti di debolezza/minacce
RISORSE AMBIENTALI, TERRITORIO RURALE, PAESAGGIO		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condizioni di maggiore temperamento termico della parte di media collina rendono questa zona vocata al turismo residenziale ed itinerante, allo sfruttamento delle fonti energetiche rinnovabili, alla messa a coltura di specie agrarie arboree e seminatave con tecniche eco-compatibili (agricoltura biologica e a basso impatto ambientale). ▪ Previsioni di riduzione del PM10 nel capoluogo, attribuibili alla eliminazione dell'olio combustibile nella gestione della Centrale Levante. ▪ Riduzione futura degli NOx e dei COV (composti organici volatili) grazie ad un minor apporto dell'inquinamento da traffico dovuto al rinnovo del parco veicoli, e nonostante l'incremento della mobilità e dei tassi di motorizzazione. ▪ Raggiungimento dell'obiettivo di qualità ambientale (fissato al 2008) per le stazioni sul Po e quelle riferite alla Diga di Mignano (che fornisce acque destinate al consumo umano) ▪ Livelli elevati (96%) - e crescenti negli ultimi anni - degli AE trattati con sistemi di depurazione ▪ Possibilità di realizzazione di bacini per l'accumulo delle acque utilizzabili nel periodo siccitoso per assicurare l'uso irriguo e sostenere il Deflusso Minimo Vitale (DMV) ▪ Abbondanza della riserve idriche sotterranee ▪ Buona qualità del sistema vegetazionale e boschivo, specie nelle zone appenniniche ▪ Possibilità di sfruttare i ripristini delle aree di cava, le compensazioni e gli interventi di mitigazione di grandi opere infrastrutturali come opportunità per incrementare la superficie boschiva ▪ Presenza in montagna di un tessuto ecosistemico di buona qualità con aree di elevato valore ambientale e naturale, specie lungo i corsi d'acqua ▪ Presenza, in pianura, di agrosistemi di potenziale interesse naturalistico, in un'ottica di recupero e progettazione di nuove connessioni; oltre a presenza di un fitto reticolo idrico superficiale ▪ Presa di coscienza e responsabilizzazione (grazie al PTCP) delle Amministrazioni Locali e dei cittadini per una migliore localizzazione dei manufatti e delle attività, anche in assenza di vincoli normativi, in relazione ai fenomeni di dissesto e di instabilità ▪ Presenza di un quadro di riferimento, grazie ai piani provinciali e di bacino, per la realizzazione di interventi di prevenzione e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenza di inquinanti critici per il territorio provinciale, costituiti dalle Polveri Sottili (PM10), dall'Ozono (O3) e, in misura minore, dagli Ossidi di Azoto (NOx). ▪ Distribuzione territoriale delle emissioni che vede i valori più elevati per tutti gli inquinanti considerati nei Comuni della Zona A e dell'Agglomerato, in cui si concentrano le attività antropiche. ▪ Previsioni di aumento del PM10, attribuibile al traffico e alle attività produttive (zona A ed agglomerato, con l'eccezione del capoluogo). ▪ Difficoltà nel perseguimento degli obiettivi di qualità ambientale per il Tidone, il Trebbia, il Nure, il Chiavenna e l'Arda ▪ Frammentazione delle fasce tampone vicino ai corsi d'acqua con conseguente trasporto per ruscellamento di acque cariche di nutrienti ▪ In montagna e in alcune zone della collina difficoltà di collettamento verso sistemi comuni di depurazione, con conseguente peggioramento grado di depurazione degli AE ▪ Scarsa conoscenza e controllo dei quantitativi di acque emunte con pozzi privati ▪ Presenza di colture idroesigenti ▪ Eccessiva impermeabilizzazione del territorio ▪ L'applicazione del Deflusso Minimo Vitale (DMV) produrrà una riduzione della disponibilità di acque superficiali, con possibili conseguenze negative per le utenze più scarsamente approvvigionabili ▪ Elevata diffusione e presenza di nitrati nelle acque sotterranee e destinate ad uso potabile, con conseguente peggioramento della qualità delle stesse ▪ Scarsi livelli quali-quantitativi delle acque sotterranee per alcuni dei pozzi ricadenti nella conoide Trebbia-Nure, nella conoide Tidone-Luretta e nella conoide dell'Arda ▪ Riserva degli acquiferi sotterranei ancora abbondante, ma destinata a diminuire per le mutate condizioni meteo-climatiche e per il possibile aumento degli attingimenti; ▪ Degrado, specialmente in pianura e lungo i fiumi, delle porzioni forestali naturali relitte, con insufficiente presenza di collegamenti ecologici e di elementi lineari ▪ • In montagna, progressivo abbandono delle attività silvo-pastorali, con conseguente forestazione naturale dei pascoli e degli incolti e perdita di biodiversità ▪ Progressivo deterioramento naturalistico e ambientale di alcuni ambienti delicati (fontanili, torbiere) ▪ Forte squilibrio in termini di funzionalità ecosistemica delle connessioni tra

Fattore	Punti di forza/Oportunita'	Punti di debolezza/minacce
	<p>di contrasto dei fenomeni di degrado fluviale, di mantenimento e recupero della capacità ambientale ed ecologica del corso d'acqua, delle sue peculiarità paesaggistiche e culturali e della funzionalità idraulica di tutte le opere, nonché alla tutela, riqualificazione e valorizzazione delle emergenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenza, negli ambiti agricoli a componente produttiva, di un tessuto rurale fortemente produttivo, anche se caratterizzato da interdipendenza con le aree urbane in continua crescita ▪ Elevata qualità dei valori paesaggistici e culturali, testimoniali e storici presenti negli ambiti rurali a componente paesaggistica, con• equilibrata compresenza di attività agricole, zootecniche, risorse silvicole, risorse ambientali e crescente connessione con fattori di sviluppo integrato del territorio (percorsi enogastronomici, attività agrituristiche, zone di fruibilità ricreativa del territorio) ▪ Presenza di significative valenze naturali, architettoniche e culturali anche in parti significative del territorio periurbano 	<p>pianura/collina e settore submontano e montano</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diffusa presenza sul territorio di fenomeni di dissesto da frana, attivo o potenziale, in particolare nel settore collinare-montano, con particolare coinvolgimento dei Comuni di Ferriere, Bettola, Ottone e Farini ▪ Frammentazione delle competenze in materia fluviale e di consolidamento dei terreni, che ostacola il controllo ed il presidio delle aree in dissesto e delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua ▪ Sottovalutazione della pericolosità dei fenomeni franosi attualmente non attivi dovuta a lunghe fasi di quiescenza alternate a brevi ma importanti fasi di riattivazione ▪ Alterazione dei regimi idrici dei corsi d'acqua determinata, oltre che da fattori climatici, da un progressivo aumento dei territori artificializzati (impermeabilizzati) ed anche dalle attività estrattive nelle zone di pertinenza fluviale ▪ Gestione problematica della coesistenza tra le varie componenti ambientali e antropiche delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua ▪ Pressione insediativa rispetto ai contesti paesaggistici propri dei complessi edilizi di elevato pregio storico-architettonico (ville, complessi storici e contesti territoriali relativi) ▪ Degrado delle strutture edilizie causato dall'abbandono di molte architetture rurali di valore testimoniale e dei relativi spazi pertinenziali ▪ Modificazione incongrua della morfologia dei nuclei e degli edifici rurali ▪ Elevata pressione insediativa, con saturazione dei cunei agricoli nel tessuto urbano ed interruzione dei corridoi ecologici

Capitolo

3

3 Schemi di azione strategica per lo sviluppo del territorio e dell'ambiente

3.1 La Sfida e la Visione

Già il PTCP del 1999 ha assunto un profilo strategico oltre che strutturale, a partire dalla consapevolezza che solo l'elaborazione di una visione di lungo periodo del sistema territoriale avrebbe potuto definire il quadro delle coerenze nel quale orientare politiche, progetti, vincoli. Gli sviluppi successivi, ed in particolare le esperienze dei due Piani Strategici per Piacenza e dei Programmi d'area hanno sottolineato la validità di quella impostazione, che viene pertanto confermata dal nuovo Piano.

L'evoluzione del contesto di riferimento esterno, gli stessi risultati conseguiti a seguito dell'attuazione del PTCP e infine le conclusioni del percorso di Piacenza 2020, suggeriscono tuttavia un aggiornamento della visione del Piano del 1999 e dei suoi elementi costitutivi. Un aggiornamento che tenga conto in particolare del nuovo dinamismo del sistema locale e dell'evoluzione dei macro sistemi territoriali di riferimento, della centralità assunta dalla sfida della sostenibilità, delle nuove esigenze di partecipazione e quindi di coinvolgimento degli stakeholders locali.

3.1.1 La sfida strategica: dal dinamismo allo sviluppo sostenibile

In questi anni il sistema piacentino è stato caratterizzato da un significativo processo di crescita, che si è manifestato a diversi livelli. Demografico, con la popolazione che, invertendo un trend che durava ininterrotto dal dopoguerra, ha ripreso a crescere e a ringiovanirsi sulla spinta dell'immigrazione. Economico, con tassi di incremento della produzione e del valore aggiunto che negli anni recenti sopravanzano le medie nazionali e regionali. Occupazionale, con un tasso di disoccupazione che, partendo da livelli storicamente più elevati di quelli regionali (e più prossimo agli elevati valori nazionali), è sceso in questi anni in misura significativa, al punto che Piacenza nel 2006 fa registrare, assieme a Reggio Emilia, il miglior risultato in Regione (2,6%). Insediativo, con la destinazione, proceduta a ritmi rilevanti, di quote crescenti del territorio ad uso antropico, specie con riferimento agli usi produttivi. A partire dal 1999 sono stati inseriti negli strumenti urbanistici di circa 7.000.000 mq di nuove aree ad uso produttivo, con un incremento del 26% dello stock preesistente, mentre le aree ad uso residenziale si sono incrementate di oltre 2.000.000 di mq., pari a tre punti in

percentuale. Complessivamente il territorio urbanizzato ed urbanizzabile per i diversi usi ha fatto registrare un incremento di oltre diciotto milioni di mq., pari all'11%.

Questo nuovo dinamismo del sistema piacentino è attribuibile a fattori diversi. Alcuni di questi sono endogeni, connessi a processi di riqualificazione e ricomposizione del sistema produttivo locale. In particolare il sistema manifatturiero ha retto la sfida per la competitività che il Paese sta affrontando in questi anni, mentre le attività connesse al sistema dei servizi si sono espanse in misura rilevante, nel quadro dei processi di terziarizzazione che interessano le economie mature come la nostra. Altri, altrettanto importanti sono esogeni. Essi sono correlati in buona parte al favorevole ciclo delle attività logistiche, e segnatamente delle sua componente immobiliare, alle quali Piacenza ha offerto rilevanti opportunità localizzative; ma anche alle ricadute della realizzazione di opere infrastrutturali di rilevanza strategica (per tutte la linea ferroviaria ad alta velocità), e di nuovi importanti poli funzionali. Tra le novità positive di natura "esogena", va anche segnalato il rinnovato interesse del territorio piacentino come meta residenziale di qualità per chi, vivendo nel sistema milanese, è alla ricerca di soluzioni alternative a quelle offerte dalla metropoli, con i suoi problemi di congestione e di degrado ambientale. Si tratta di un fenomeno, ancora limitato nelle sue ricadute economiche, ma di grande interesse in prospettiva. Riguarda principalmente le zone collinari di maggior pregio ma anche parti del centro storico del capoluogo.

Nello stesso tempo hanno iniziato a farsi più evidenti alcune criticità: la scadente qualità dell'aria nel corridoio insediativo della pianura, aggravata dalle sfavorevoli condizioni climatiche; il peggioramento della qualità dell'acqua disponibile per usi idropotabili in alcune zone della pianura, cui potrebbero aggiungersi nel medio termine problemi di disponibilità quantitativa; i primi segni dell'incedere dello sprawl insediativo e delle sue conseguenze negative sul territorio, sull'ambiente e sul paesaggio; circoscritte ma significative situazioni di congestione della viabilità lungo i principali assi stradali di adduzione alla città; l'emergere di alcune problematiche di integrazione sociale dei migranti.

Siamo quindi di fronte ad **un quadro dinamico e complesso**, nel quale i processi di crescita si intrecciano con l'incremento della pressione sulle risorse territoriali, ambientali e sociali. Le criticità attuali e quelle che si stanno delineando potrebbero minare l'efficienza complessiva del nostro sistema territoriale e l'attuale modello di sviluppo, mettendo in discussione anche i risultati già raggiunti. Tutto ciò chiama **il sistema locale piacentino nel suo insieme** ad una riflessione strategica di alto profilo per trovare le chiavi di uno sviluppo stabile, duraturo e di qualità.

E' a questa riflessione strategica che il nuovo PTCP di Piacenza vuole contribuire, delineando un **progetto di territorio** per lo sviluppo **sostenibile** della nostra collettività.

3.1.2 La meta: Piacenza, eccellenza del Vivere Bene

In tante parti dei territori europei più sviluppati, ed anche in vasti ambiti del Nord Italia, sono visibili gli effetti negativi prodotti dalla dispersione urbana (o sprawl insediativo): crescita sparsa e capillare di tessuti abitativi a bassa densità, appoggiata alla rete delle strade minori, proliferazione di aree a destinazione produttiva, con utilizzo indistinto e promiscuo delle strade esistenti, spesso trasformate in vettori di urbanizzazione per ridurre i costi delle lottizzazioni, insufficiente investimento nelle reti tecnologiche, alto consumo di suolo, dipendenza dall'automobile.

E' la storia dei territori nei quali il dinamismo economico non è stato orientato da un adeguato progetto di territorio.

Piacenza ha una **storia diversa**. Anche grazie alla minor forza dei processi di sviluppo economico ed insediativo, il patrimonio dei nostri valori ambientali, paesaggistici, storico – culturali si è conservato relativamente integro. Oggi la nostra storia ci consente di ambire ad esse un territorio che offre un prodotto raro e ricercato in un sistema ad alta antropizzazione quale quello padano: **la qualità dell'abitare**. Una **qualità** che Piacenza può puntare ad offrire non solo alle persone, ma anche alle imprese che lo abitano.

Muoversi con questa ambizione non vuole dire pensare frenare o limitare il dinamismo che Piacenza sta conoscendo. Al contrario, si tratta di creare le condizioni perché la crescita sperimentata in questi anni possa proseguire e qualificarsi in termini di maggior contenuto di valore aggiunto, di qualità dei posti lavoro creati, di contenimento degli impatti sul sistema ambientale, in un quadro di accettazione e condivisione da parte del sistema locale. Si tratta di guidare lo sviluppo in modo da renderlo compatibile con la conservazione e il miglioramento della qualità dei nostri centri urbani, delle nostre valli, dei nostri corridoi fluviali, delle nostre campagne. Secondo un **disegno coerente con le specificità della nostra storia**.

Il Documento Preliminare del Piano Territoriale Regionale chiama i diversi territori a cooperare per sviluppare un sistema regionale di funzioni di eccellenza, sviluppando identità, visioni, eccellenze specifiche in grado di cooperare in una logica sistemica.

Il PTCP, raccogliendo l'indicazione della Regione, e declinandola secondo le vocazioni del nostro territorio, vuole contribuire a fare della nostra provincia un **territorio che si distingue nel panorama regionale per la qualità che sa offrire ai cittadini e alle imprese**, a chi vi risiede e a chi vi produce. In altri termini, a fare di Piacenza **una eccellenza del vivere bene**.

3.2 Gli obiettivi strategici

E' in questo quadro che il PTCP recepisce le indicazioni di "Piacenza 2020" e i relativi assi strategici, traducendoli nei seguenti obiettivi strategici che orientano la componente strutturale del piano.

Qualità urbana e territoriale. Nella visione di lungo termine sopra delineata la qualità del territorio e dei sistemi urbani rappresenta una risorsa strategica per sostenere la competitività di lungo periodo del sistema locale. Perseguirla significa operare scelte che muovano nelle seguenti direzioni:

- contenere il consumo di suolo e dei modelli di sviluppo urbani diffusivi, privilegiando forme urbane compatte anche attraverso l'adeguato e prioritario utilizzo delle aree da riqualificare e recuperare, ottimizzando l'utilizzo del capitale sociale esistente (infrastrutture, reti, servizi) e limitando il consumo di capitale naturale (territorio, paesaggio, aria, acqua);
- salvaguardare gli ambiti periurbani, anche nel quadro della definizione di un progetto di rete ecologica provinciale e più in generale un adeguato tenore di ruralità del territorio in coerenza con le linee di indirizzo e sviluppo individuate dal P.R.I.P.;
- promuovere la qualità urbanistica, ambientale ed edilizia degli insediamenti residenziali e produttivi, intesa come fattore di rilievo per la qualità della vita dei residenti, ma anche come fattore competitivo;
- contrastare la formazione di tessuti urbani e centri monofunzionali, tendendo ad affermare una distribuzione integrata ed equilibrata delle funzioni (residenziale, produttiva, di servizio) tra le diverse parti dei sistemi urbanizzati e del territorio;
- concentrare i processi di sviluppo produttivi più rilevanti nelle aree sovracomunali individuate;

Competitività Territoriale. Altrettanto importante è l'obiettivo della competitività del sistema territoriale piacentino. Si tratta di un obiettivo che va inteso, in sintonia con il livello di sviluppo raggiunto dalla nostra realtà, ed anche in coerenza con l'impostazione del nuovo Piano Strategico per Piacenza "Piacenza 2020", non come competitività di prezzo, cioè come disponibilità ad offrire al processo economico la possibilità di consumare agevolmente territorio e risorse ambientali. Esso va interpretato invece come sviluppo di fattori distintivi di tipo qualitativo, basati sulla qualificazione del capitale umano, sulla capacità di innovare, sulla qualità del settore residenziale, sull'offerta di ambienti naturali ed artificiali di qualità, sulla capacità e l'efficienza degli attori locali pubblici e privati. Andranno nello specifico perseguiti:

- la disponibilità di un sistema di ambiti specializzati per le attività produttive e di poli funzionali "di eccellenza" per dotazione di reti, infrastrutture e servizi e per collocamento rispetto al sistema della grande viabilità, particolarmente vocati all'attrazione di nuove imprese da perseguire anche mediante iniziative di marketing territoriale;
- la disponibilità di ambiti specializzati per le attività produttive adeguati, per dimensione, collocazione, dotazione infrastrutturale, costi, alle esigenze di sviluppo e di riqualificazione/rilocalizzazione delle imprese esistenti;

- il coordinamento della programmazione delle aree produttive e dei poli funzionali, privilegiando la riqualificazione delle aree esistenti secondo il modello delle Aree Ecologicamente Attrezzate, al quale dovranno riferirsi necessariamente le nuove aree di rilievo sovracomunale;
- l'integrazione tra programmazione delle aree produttive e sistema infrastrutturale esistente e di progetto;
- l'integrazione della montagna con la pianura e la realtà pedemontana per ridurre gli squilibri territoriali

Equità, coesione territoriale e inclusione sociale. Il PTCP intende promuovere l'equità tra territori:

- favorendo la parità di accesso ai servizi e alle opportunità fra i residenti delle diverse parti del nostro territorio;
- contrastando la segmentazione funzionale dei luoghi;
- utilizzando gli strumenti della perequazione territoriale, come pratica diretta a bilanciare la distribuzione territoriale delle esternalità, positive e negative, connesse ai processi di sviluppo, in modo tale da favorire il prevalere di logiche cooperative fra i diversi comuni rispetto alle logiche competitive.

Nello stesso tempo il PTCP, persegue, relativamente ai propri ambiti di competenza, l'equità tra persone, utilizzando criteri di pianificazione urbanistica e di distribuzione degli spazi e dei servizi pubblici che favoriscano l'integrazione tra gruppi sociali e razziali diversi. Sarà altresì promosso il reperimento delle risorse necessarie a sostenere la disponibilità di alloggi economicamente accessibili agli strati sociali più disagiati, anche promuovendo forme di collaborazione e di integrazione tra risorse pubbliche e private. In tal senso è da considerare definitivamente superata l'illusione che un aumento quantitativo dello stock edilizio possa garantire una soluzione al problema casa: è impossibile affidare al mercato la realizzazione di un "diritto di cittadinanza" perché il mercato è per sua natura discriminante: mentre il PTCP riconosce che questo problema deve essere compreso in modo organico tra gli obiettivi esplicitamente assunti dalle politiche urbanistiche.

Efficienza del sistema di relazione e connessione alle reti. La domanda di relazioni e di movimento è una delle caratteristiche della civiltà moderna ed è in continua espansione. Occorre quindi migliorare la qualità del sistema relazionale, che rappresenta una leva di grande rilevanza per la competitività del nostro territorio, in una duplice accezione: interno ed esterno. All'interno occorre adeguare e potenziare, in un'ottica di sostenibilità, la mobilità delle persone e delle merci, e nello stesso tempo favorire l'accesso alle informazioni e la loro circolazione.

Per quanto riguarda in particolare il tema della mobilità delle persone tuttavia va innanzitutto esplicitata una importante premessa: la pianificazione del territorio nel suo insieme incide sulle caratteristiche della domanda di movimento, sulla sua intensità e sulla sua distribuzione

modale. Il modello insediativo disperso genera inevitabilmente incremento della mobilità pendolare e dell'uso del mezzo privato e minore efficienza/efficacia del trasporto collettivo. Nello stesso tempo il mancato raccordo tra pianificazione degli usi del suolo e programmazione delle infrastrutture di trasporto determina per queste ultime maggiori costi di investimento e minore efficienza. Va quindi innanzitutto ricercato un assetto del sistema insediativo coerente con l'obiettivo di una mobilità sostenibile, e quindi teso a contenere le necessità di spostamento con l'auto e fortemente raccordato col sistema infrastrutturale esistente e di progetto. Ciò premesso saranno perseguiti :

- il potenziamento e l'incremento dell'efficienza della rete infrastrutturale (ferrovie, strade, trasporto fluviale);
- lo sviluppo della mobilità su ferro delle merci e delle persone, per queste ultime anche promuovendo l'attivazione di nuovi servizi di tipo metropolitano ;
- l'integrazione delle mobilità di trasporto attraverso l'intermodalità;
- l'incremento del trasporto collettivo e della mobilità ciclabile;
- il potenziamento delle reti informatiche, telematiche e wireless con l'obiettivo diffondere la disponibilità della connessione in banda larga a tutto il territorio provinciale ed in particolare alle aree dell'Appennino più svantaggiate.

All'esterno occorre perseguire la connessione del sistema Piacentino con i più ampi sistemi territoriali e con le reti transnazionali, pena la collocazione di Piacenza in una situazione di perifericità rispetto alle dinamiche più rilevanti che si profilano nei circuiti sovralocali, nazionali ed internazionali. Ciò significa in particolare sviluppare sistemi di relazione, di cooperazione e di alleanza, con i territori limitrofi e con i sistemi territoriali con i quali è possibile condividere strategie territoriali e progetti di sviluppo, connettersi alle reti di cooperazione europee, anche nel quadro dei programmi e dei progetti dell'Unione, riordinare e governare i poli della logistica e il loro sviluppo in un'ottica di sistema al fine di meglio posizionare l'offerta piacentina di servizi logistici in una logica globale.

Rafforzamento della governance locale e sviluppo della partecipazione. La legge regionale 20/2000 pone al proprio centro la consapevolezza che la realizzazione di un sistema di programmazione e pianificazione territoriale efficace e efficiente richiede la cooperazione tra enti locali e attori locali nella individuazione e nella formulazione delle scelte pianificatorie, e individua nella Conferenza di Pianificazione lo strumento per la realizzazione della condivisione delle scelte compiute. In questi ultimi anni a Piacenza è cresciuta una nuova capacità di Istituzioni Locali e attori sociali ed economici di dialogare ed interrelarsi, aprendosi anche all'ascolto della società civile. L'esperienza della pianificazione strategica, i programmi speciali d'area, i processi di Agenda 21, hanno rappresentato i momenti significativi di un percorso di crescita del territorio da questo punto di vista. Il PTCP vuole rappresentare un

momento di ulteriore sviluppo sia della concertazione fra attori sia della partecipazione dal basso alle scelte di governo del territorio. Pertanto, accanto alla Conferenza di Pianificazione saranno ulteriormente promossi incontri territoriali e di settore per approfondire le diverse tematiche secondo un percorso partecipativo profondo e strutturato. Nello stesso tempo sarà promossa la prosecuzione della partecipazione dei Sindaci anche alla fase attuativa del Piano, oltre la fase di formazione, rendendo permanente la Conferenza di Pianificazione in modo che lo sviluppo delle politiche del territorio, che trova nella formazione dei piani strutturali uno snodo fondamentale, segua una logica di confronto e collaborazione.

Capitolo

4

4 Assi operativi: orientamenti e scelte per le previsioni di piano

La realizzazione degli obiettivi strategici individuati verrà perseguita dal PTCP attraverso un insieme articolato di previsioni, prescrizioni, direttive ed indirizzi per i quali nel presente Documento Preliminare vengono definiti i criteri di orientamento e le prime scelte, organizzati sulla base di quattro assi operativi:

- La qualità ambientale;
- La qualità del sistema insediativo e del territorio rurale;
- La qualità del paesaggio;
- La qualità della mobilità e delle reti

4.1 La qualità ambientale

Gli obiettivi di carattere generale perseguiti sono i seguenti:

- miglioramento della qualità della vita grazie ad una gestione ed uno sviluppo del territorio che non ecceda la capacità di carico dell'ambiente;
- ridurre gli impatti ambientali negativi derivanti dalle attività antropiche quali l'esaurimento delle risorse naturali e/o il loro inquinamento;
- riequilibrare l'assetto ecosistemico del territorio e rallentare la perdita di diversità biologica in quanto elemento essenziale per assicurare la capacità degli esseri viventi e quindi dell'uomo di adattarsi e resistere ai cambiamenti;
- controllare e ridurre i rischi di dissesto, sismico, idraulico e climatico.

4.1.1 La qualità dell'ecosistema

Il PTCP intende riprendere e rilanciare le politiche di riqualificazione attivate dalla provincia nel campo della pianificazione ambientale sviluppandole e integrandole per dar vita a politiche di sistema finalizzate alla conservazione ed al miglioramento degli ecosistemi e della biodiversità presenti nel territorio provinciale.

L'evidenza di un territorio che mostra da un lato una forte concentrazione della pressione antropica nella fascia di pianura e dall'altro un'alta naturalità con i primi elementi di abbandono nella zona di montagna con evidenti effetti negativi in entrambi i casi sull'ecosistema naturale, richiede come obiettivo della pianificazione quello di tendere ad un riequilibrio ambientale con un recupero di funzionalità in molti casi compromessa.

Esiste cioè la necessità di realizzare una coesistenza sinergica tra la rete insediativa ed infrastrutturale del territorio ed una rete ecologica efficiente, in cui la corretta gestione degli agroecosistemi giocherà un ruolo molto importante, da ricostruire sulla base di finalità polivalenti.

La conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale potrà inoltre essere rafforzata con specifiche politiche di tutela che vedono nel riconoscimento di aree naturali protette uno strumento non solo di conservazione di specifici habitat ma anche di promozione socio-economica- culturale delle comunità locali.

Ciò premesso, per la tutela e la valorizzazione dell'ecosistema nel suo complesso, si individuano i seguenti **obiettivi generali**:

- Salvaguardare la biodiversità e la naturalità del territorio rafforzandone la tipicità e l'identità;
- Riconnettere e riqualificare gli spazi naturali frammentati nei contesti antropizzati
- Migliorare la capacità del sistema ambientale di assorbire pressioni e impatti
- Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole
- Individuare un sistema di aree naturali protette (anche di valenza europea) capace di valorizzare e difendere non solo i valori ambientali e paesistici ma anche economici, storici e culturali.

Le progettualità attraverso le quali il PTCP tenderà al raggiungimento di tali obiettivi sono i seguenti:

- definizione di uno Schema Direttore di Rete Ecologica Provinciale;
- indicazione di politiche e formulazione di indirizzi gestionali per gli ecosistemi
- stesura di una carta della "Propensione alla tutela naturalistica";
- redazione di un Atlante degli Habitat presenti nei Siti di Importanza Comunitaria e definizione delle prime misure di conservazione.

4.1.1.1 Il progetto di Rete Ecologica

Il progetto di Rete Ecologica costituisce uno strumento in grado di rispondere all'esigenza di fornire indirizzi metodologico-operativi per la pianificazione di livello comunale, che possono essere utili anche per i processi di certificazione ambientale territoriale (EMAS), nella redazione degli Studi di Impatto Ambientale, nella redazione delle ValSAT. La Provincia può in questo senso sperimentare un modello di sviluppo territoriale sostenibile attraverso la definizione di un insieme condiviso di obiettivi ambientali concreti e quantificabili (in termini di salvaguardia degli habitat naturali e di neoformazione, di ricostruzione di paesaggi degradati, di miglioramento della qualità ecosistemica), da utilizzarsi come quadro di riferimento per le verifiche di sostenibilità delle attività produttive,

ricreative e sociali in essere e proposte, ma anche dell'efficacia delle azioni e degli interventi a tutela dell'ambiente e del paesaggio, finora attuati. Il progetto di Rete Ecologica proposto dove coordinarsi alle prospettive evolutive del sistema agricolo-forestale e rapportarsi agli obiettivi urbanistico-territoriali.

Gli **obiettivi specifici** propri della Rete Ecologica possono quindi essere così riassunte:

- valorizzare i principali elementi di pregio naturalistico ed ecologico presenti sul territorio, garantendone la conservazione al fine di indirizzare gli interventi di gestione;
- ricostruire o potenziare connessioni in ambiti fragili;
- definire un quadro di obiettivi polivalenti che si connettano anche alle attività umane potenziali e che favoriscano la fattibilità delle ricostruzioni ecologiche in progetto.

Il riferimento concettuale adottato è quello della Rete Ecologica polivalente, che sulla base delle esperienze condotte risulta essere quello più consono ai contenuti del PTCP. Tale modello consente infatti di considerare le opportunità per la biodiversità in sinergia con le opportunità per funzioni complementari (contenimento delle pressioni da inquinamento, contributo alla salvaguardia idrogeologica, potenzialità fruttive, ruolo in un processo di evoluzione eco-sostenibile dell'agricoltura, possibilità di uso energetico, risorsa naturale). Il progetto di rete ecologica della Provincia di Piacenza sarà attuato in due momenti distinti; il primo è proprio quello affidato al PTCP con il quale viene redatto uno strumento strategico rappresentato dallo **Schema Direttore**. Il secondo momento, di approfondimento, è invece finalizzato alla elaborazione di uno strumento progettuale di maggior dettaglio rappresentato dal progetto finale di **Rete Ecologica**, contenuto proprio dei PSC.

Nell'ambito della elaborazione della variante al PTCP sarà dunque definito lo Schema Direttore della Rete Ecologica Provinciale, alla scala 1.100.000, del quale si possono riconoscere i primi elementi essenziali nella tavola DP1.

L'analisi ecosistemica del territorio provinciale, sia strutturale che funzionale, e la definizione del grado di qualità ambientale del territorio, effettuata mediante l'applicazione di indici è la base per l'individuazione dello Schema Direttore della Rete ecologica. In questa fase di stesura del Documento Preliminare sono state dunque individuate le principali linee di frammentazione ecologica presenti sul territorio provinciale, sia in ambito pianiziale che in ambito collinare e montano, con una prima indicazione delle principali azioni di de-frammentazione e di istituzione di buffer ecologici lungo direttrici critiche ed una specifica valutazione del tema della connettività ecologica nella fascia di pianura. Nella successiva fase di redazione del Piano, che porterà alla individuazione dello Schema Direttore definitivo, saranno più precisamente individuati i principali varchi, a rischio dal punto di vista ecologico, tra aree insediate in progressiva espansione, definiti i principali punti di conflitto in ambito collinare-montano e gli ambiti locali per i quali proporre azioni coordinate di ricostruzione ecologica.

Lo Scheda Direttore della Rete Ecologica definitivo sarà contenuto di una apposita Tavola di Piano redatta in scala 1:100.000 e denominata appunto "Schema Direttore di Rete Ecologica Provinciale".

Gli **elementi funzionali** costituenti lo schema saranno:

- nodi prioritari
- nodi secondari (ambiti della fascia di transizione della collina da consolidare e migliorare)
- corridoi principali appoggiati sui corsi d'acqua principali
- corridoi secondari appoggiati sui corsi d'acqua secondari
- direttrici critiche da istituire in ambito planiziale
- direttrici da istituire in ambito planiziale
- ambiti di connessione da consolidare e migliorare in ambito planiziale
- principali direttrici di naturalità in ambito montano
- ambiti destrutturati

Per ognuno di questi elementi sono individuati **obiettivi** ed **indirizzi** specifici, da realizzare a livello di pianificazione provinciale e locale. Di seguito si riporta una prima e ancora non esaustiva descrizione degli elementi funzionali e dei loro obiettivi mentre la trattazione completa, in particolare degli indirizzi, sarà contenuta in uno specifico elaborato di Piano .

Nodi prioritari - Ambiti territoriali vasti, caratterizzati dalla dominanza di elementi naturali di elevato valore naturalistico ed ecologico. Rappresentano i capisaldi su cui appoggiare la rete ecologica all'interno di territori ad alta antropizzazione, che assumono la configurazione di veri e propri gangli funzionali, la cui definizione spaziale dipende dagli obiettivi di connessione e dalle presenze naturali attuali. Obiettivi: mantenere le valenze naturalistiche ed ecologiche intrinseche di ciascun nodo anche in considerazione del loro ruolo ecologico rispetto alle caratteristiche degli ambiti confinanti; controllare gli effetti ambientali delle trasformazioni; incentivare azioni di sviluppo locale ecosostenibile.

Nodi secondari - Aree rappresentate da ecomosaici complessi di transizione tra la fascia collinare e la pianura, con il ruolo di rafforzamento delle presenze naturali sul territorio, anche al di fuori della rete principale costituita dai nodi e dai corridoi primari. Obiettivi: mantenere i nodi in condizione di autosostenere gli ecosistemi ospitati; migliorarne l'assetto ecosistemico attraverso azioni materiali.

Corridoi fluviali principali - I corsi d'acqua, all'interno dell'ecomosaico complessivo svolgono ruoli specifici, che devono essere riconosciuti e separati da quelli dei sistemi terrestri ai fini della rete ecologica. Obiettivi: favorire l'ampliamento della superficie coperta da unità naturali vegetazionali legnose ed erbacee, la formazione delle unità tipiche dell'ambiente ripariale e acquatico per il mantenimento o il miglioramento della funzionalità ecologica del sistema; migliorare la funzionalità idraulica degli ambiti fluviali.

Corridoi secondari appoggiati sui corsi d'acqua secondari - Svolgono una funzione di collegamento ai gangli secondari o una funzione complementare ai corridoi principali (individuando percorsi alternativi di collegamento ai nodi primari). Queste aree funzionali sono state appoggiate sul sistema della rete idrografica minore. Obiettivi: favorire l'ampliamento e la continuità della fascia arboreo-arbustiva ripariale, il mantenimento e il ripristino della continuità dell'ambiente acquatico, il mantenimento e il miglioramento degli habitat acquatici per garantire la funzionalità ecologica del sistema.

Direttrici critiche da istituire in ambito pianiziale - Rappresentano indicazioni di necessità di ricostruzione di direttrici di connettività in ambiti dove le forme esistenti dell'antropizzazione comportano spesso la presenza sul territorio di ostacoli (barriere) o di matrici in ogni caso ostili alla continuità ecologica. Obiettivi: mettere in atto i provvedimenti tecnici necessari alla riduzione della frammentazione indotta dalle infrastrutture, al fine di attuare o migliorare la continuità funzionale delle direttrici principali.

Direttrici da istituire in ambito pianiziale - Rappresentano indicazioni di necessità di ricostruzione di direttrici di connettività negli ambiti ove sono presenti i maggiori fatti insediativi. Possono assumere anche il significato di Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa quando sono corrispondenti alle zone periurbane, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione ed aree extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali. Obiettivi: individuare gli interventi e le azioni con le quali il mantenimento, il miglioramento e l'incremento degli elementi naturali e paraturali del paesaggio concorrono a ridurre le criticità ambientali dell'attività agricola e migliorano la funzionalità ecosistemica territoriale.

Ambiti di connessione da consolidare e migliorare in ambito pianiziale - Le direttrici individuate corrispondono a fasce territoriali attualmente dotate di una discreta infrastrutturazione ecologica che deve in ogni caso essere preservata e potenziata. Obiettivi: il recupero del territorio attraverso la conservazione, la ricostruzione e valorizzazione dei beni e dei differenti contesti territoriali in quanto potenziali risorse paesistico - ambientali; il mantenimento di un equilibrato rapporto fra aree edificate e infrastrutturate e territorio libero; il ripristino dei degradi artificiali e naturali, l'arricchimento delle componenti che possono assumere un ruolo attivo nella ricostruzione del paesaggio. Obiettivi specifici: differenziati in base agli elementi naturali o paraturali presenti (fontanili, ripristini di cave, rete irrigua..).

Principali direttrici in ambiente montano - L'ambito montano è connotato dalla prevalenza di unità ecosistemiche naturali o paraturali. Lo Schema Direttore individua le principali linee di connettività ecologica ritenute strategiche per le quali risulta opportuno il mantenimento e/o il recupero della

continuità ecologica e territoriale ed il controllo degli effetti ambientali delle trasformazioni. Obiettivi: mantenimento delle valenze naturalistiche ed ecologiche connotanti le aree anche in considerazione del loro ruolo per lo spostamento di animali; adozione di provvedimenti per il miglioramento delle funzionalità ecosistemiche e per la riduzione delle criticità; controllo degli effetti ambientali delle trasformazioni.

Ambiti destrutturati - Corrispondono ad ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa: zone periurbane, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione; aree extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali; ambiti delle infrastrutture. Obiettivi: migliorare l'assetto ecosistemico; ridurre le criticità ecopaesistiche.

Varchi insediativi a rischio - Aree nelle quali sono intercorsi, partendo da nuclei insediati distinti, significativi processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione la cui prosecuzione lungo le direttrici di espansione potrebbe pregiudicare in modo definitivo le linee di permeabilità ecologica residue. Tali aree si configurano quindi, ai fini della rete ecologica, come varchi a rischio da preservare pena un possibile pregiudizio per lo sviluppo della rete ecologica. Obiettivi: evitare la saldatura dell'edificato e consolidare, con vegetazione autoctona ed interventi di ripristino appropriati, tali zone al fine di preservare la continuità e funzionalità dei corridoi ecologici e non pregiudicare la funzionalità del progetto di rete ecologica provinciale.

Principali punti di conflitto della rete con le principali barriere infrastrutturali - Obiettivi: rendere permeabile la cesura determinata dalle suddette infrastrutture attraverso la realizzazione di adeguati interventi di deframmentazione.

Direttrici di collegamento esterno - Un progetto di rete ecologica deve tener conto anche delle connessioni con le realtà territoriali esterne. Lo Schema Direttore individua le principali direttrici di permeabilità verso i territori esterni, per le quali dovranno essere verificate quali possano essere le forme di coordinamento delle varie amministrazioni coinvolte. Le direttrici tengono conto delle principali valenze ecologiche presenti nelle province limitrofe. Obiettivi: mantenere e migliorare la funzionalità ecologica delle direttrici in un'ottica di integrazione della rete rispetto ai territori confinanti.

4.1.1.2 Il sistema degli ecomosaici provinciali

Come è già stato detto il territorio provinciale può essere suddiviso in aree omogenee, per caratteristiche paesaggistiche ed ecosistemiche ed in relazione all'impianto infrastrutturale ed antropico presente. Per Ecomosaico si intende quindi una porzione di territorio strutturalmente coerente, all'interno della quale si possono riconoscere più relazioni funzionali, cui riferire azioni di

riequilibrio ecologico definendo linee di gestione e di governo utili anche ai fini della pianificazione settoriale e comunale (PSC) e dei processi valutativi (VAS, ValSAT, VIA).

Obiettivo specifico in questo campo del P.T.C.P. è quello di garantire la qualità ecosistemica del contesto ambientale in cui viene inserita la Rete Ecologica.

Lo Schema Direttore, individuato come sistema di gangli e corridoi ecologici principali, costituisce infatti lo scheletro dell'ecomosaico di area vasta, in grado di svolgere in modo appropriato le funzioni ecosistemiche a supporto di uno sviluppo sostenibile e della pianificazione territoriale. Gli ecomosaici rappresentano il complemento allo schema direttore.

In quest'ottica sono individuate politiche ed indirizzi gestionali per ciascuno degli ecomosaici individuati e riportati nella **Carta degli ecomosaici** (alla scala 1:100.000, Tavola B3.b, Quadro Conoscitivo). In riferimento al grado di qualità ecologica ed ambientale emerso dalle analisi (sulla base del rapporto tra gli indici di Valore Ecologico e di Pressione antropica), è stato possibile suddividere i **41 ecomosaici** individuati in tre differenti classi di qualità: buona, soddisfacente, scarsamente soddisfacente (per i dettagli, elaborato BB.2(R)). Le **aree destrutturate** (11 in tutto) ricadono invece in classe "critica". Si sottolinea che i valori soglia sono definiti in via preliminare e verranno verificati nelle fasi di elaborazione e definizione del PTCP, sulla base del confronto dello Schema Direttore preliminare con le proposte progettuali del Piano stesso.

Per le aree indicate come **destrutturate** (tot 11/11), per le quali non è stato possibile riconoscere una struttura e un'organizzazione (sempre dal punto di vista ecologico) e che ricadono tutte in classe critica, le indicazioni progettuali riguardano la "costruzione" di elementi naturali e seminaturali. Le possibili azioni riguarderanno la progettazione e gestione del sistema del verde urbano e di nuove unità ecosistemiche para-naturali che affiancano alla funzione specifica una valenza ecologica.

Per gli ecomosaici che ricadono in zona di situazione **scarsamente soddisfacente** (14/41), appartenenti per la maggior parte all'ambito del fiume Po e di Pianura, due soli alla fascia di transizione collinare, con l'aggiunta del basso corso dell'Arda, gli interventi generali dovranno ricostruire l'ambiente naturale ed inserire elementi di naturalità e tendere ad una gestione ecologica degli agroecosistemi.

Gli ecomosaici che ricadono in classe **soddisfacente** (17/41) sono sostanzialmente tutti quelli della media fascia collinare-montana, gli ecomosaici fluviali (compreso il Po), alcuni in fascia montana e gli ecomosaici corrispondenti alla zona dei fontanili di Cadeo e Fiorenzuola. Le politiche dovranno prioritariamente tendere al recupero degli elementi ed ambienti di interesse ecologico presenti. Inoltre dovranno provvedere al superamento delle barriere infrastrutturali ed al mantenimento dei varchi evitando la contiguità dell'edificato, soprattutto lungo le maggiori direttrici viarie.

Per gli ecosmosaici che ricadono in classe **buona** (10/41), tendente all'ottima, che corrispondono in maggioranza agli ecosmosaici della fascia di alta montagna (oltre all'unico ecosmosaico collinare corrispondente al sistema di vallecole di Vigolzone e Rivergaro e all'ecosmosaico dell'alto corso del Trebbia) le politiche saranno di tutela e gestione conservativa.

In relazione all'assetto ecosistemico di ciascun ecosmosaico, verranno indicate ad un primo livello di approfondimento politiche e azioni specifiche necessarie al riequilibrio ecosistemico anche in relazione ai determinati le pressioni.

4.1.1.3 Le politiche di tutela e di valorizzazione

Con l'entrata in vigore della L.R. n. 6/2005 la programmazione delle aree naturali protette trova nel Programma Triennale Regionale (e nei propedeutici Rapporti Provinciali) lo strumento con cui si va progressivamente implementando il sistema regionale di Parchi e Riserve, nonché di nuove forme di tutela più ampie e meno vincolistiche quali i "Paesaggi naturali e seminaturali protetti".

Il PTCP vigente aveva indicato tre pregiati ambiti territoriali (Alta Val d'Arda, Alta Val Nure e Alta Val Trebbia) meritevoli di tutela anche mediante l'istituzione di parchi. La variante di Piano in itinere ha come obiettivo specifico quello di far emergere quel sistema di aree caratterizzate dalla presenza di elementi di particolare rilevanza naturalistica fra le quali potranno essere progressivamente scelte le zone per cui prevedere specifiche misure di tutela e valorizzazione con gli strumenti previsti dalla nuova normativa, che dovranno tendere a raggiungere almeno il 15% della superficie della provincia, in linea con le indicazioni del Piano Strategico "Piacenza 2020". Tale sistema include anche gli ambiti individuati dal PTCP vigente.

Nella tavola ValSAT_2 - "Propensione alla tutela naturalistica" elaborata nell'ambito della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale – ValSAT, in funzione degli elementi di pregio naturalistico, delle valenze paesaggistiche e dei restanti indicatori presi in esame, vengono dunque portate in evidenza le porzioni di territorio che presentano una maggiore propensione alla tutela.

Vi è comunque da sottolineare che il PTCP, oltre ad offrire uno strumento utile per la futura programmazione, riprende e integra le politiche di tutela e valorizzazione già consolidate o recentemente avviate.

Da un lato vengono quindi recepiti gli esistenti Parco Fluviale Regionale dello Stirone, condiviso con la confinante provincia di Parma e istituito con L.R. n. 11/1988, e la Riserva Naturale Geologica del Piacenziano istituita con Del. C.R. n. 2328/1995; per gli stessi, date le notevoli affinità geopaleontologiche e naturalistiche dei luoghi, è già stata avanzata alla Regione una proposta di unificazione allo scopo preciso di renderne più omogenea e proficua la gestione e la valorizzazione turistica e ambientale.

Dall'altro vengono perimetrati quei territori per i quali, ai sensi della L.R. n. 6/2005, la Provincia (con suo Rapporto Provinciale approvato con atto Atto C.P. n.45 del 2.7.07) ha proposto l'istituzione a nuove aree protette all'interno del primo Programma Triennale Regionale delle Aree Naturali Protette. Tali aree rappresentano quindi la parte più innovativa del Piano, ideata in un'ottica di

rappresentatività degli elementi del territorio provinciale sotto il profilo naturale e ambientale ma anche storico e paesaggistico. Esse costituiscono nodi significativi per lo sviluppo della rete ecologica quale struttura preposta alla conservazione della biodiversità provinciale e si distinguono per l'elevato valore sociale a causa dei caratteri identitari ed estetico-ricreativi che integrano in sé. E' da sottolineare come dal punto di vista strettamente conservazionistico esse rivestano particolare importanza poiché spesso ubicate nella fascia di pianura o di prima collina (le più degradate e povere di naturalità) e quindi potenzialmente aree di rifugio e di transito per numerose specie animali e vegetali. Viene quindi innanzitutto perimetrata l'area dell'istituendo Parco Regionale del Trebbia, riguardante l'area della conoide del fiume. La zona deputata a parco si contraddistingue per l'elevata biodiversità tanto che al suo interno ricadono due aree SIC e ZPS ("Basso Trebbia" e "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio") e numerosi sono gli habitat e le specie di interesse conservazionistico che qui hanno trovato l'ambiente ideale per insediarsi e riprodursi (tra gli altri: la rara felce natante, la genziana d'acqua, diversi tipi di orchidee, l'occhione, il succiacapre, la calandrella e specie ittiche di interesse comunitario). Vi sono poi i *Paesaggi naturali e seminaturali protetti*, un nuovo istituto di protezione previsto dalla L.R. n. 6/2005 che ha incontrato l'interesse alla candidatura di territori da parte di diversi Enti locali e associazioni private. Vengono così proposte: un'area sub-montana di consolidato interesse e fruizione quale il Paesaggio di Monte Moria, già nota con il nome di Parco Provinciale di Monte Moria, caratterizzata da notevoli valori di tipo ambientale e naturale; un'area collinare quale il Paesaggio della Val Tidone, di sicuro valore paesaggistico e storico-documentale; due aree di pianura quali il Paesaggio (prettamente agrario) del Riglio e il Paesaggio (più urbanizzato) della Val d'Arda, importanti proprio perché, insistendo su aree tipicamente antropizzate, necessitano e meritano un'azione di tutela che ne salvaguardi i valori ambientali al fine di qualificarli come punto di riferimento per specie animali e vegetali nel più ampio contesto della pianura piacentina. Infine l'area di riequilibrio ecologico dei fontanili di Chiaravalle della Colomba, per la quale è evidente il valore ambientale di zona umida residuale in territorio di pianura, costituente rifugio per numerose specie vegetali acquatiche ed animali a causa delle peculiari caratteristiche chimiche e di temperatura, nonché il valore storico-culturale dato da un tipo di utilizzo dell'ambiente legato al tempo passato.

Il Parco e la Riserva già istituiti sono rintracciabili nella tavola B3.a del Quadro Conoscitivo

4.1.1.4 I Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)

I SIC e le ZPS costituiscono il sistema di Rete Natura 2000 e sono zone in cui la tutela degli habitat e delle specie di importanza comunitaria non si effettua mediante l'apposizione di vincoli "tradizionali" bensì attraverso la valutazione dell'incidenza che i piani, progetti e interventi inerenti quelle stesse zone possono produrre sugli habitat e sulle specie tutelate.

Entrambi i tipi di zone rappresentano nodi importanti della Rete Ecologica provinciale.

Obiettivi specifici del P.T.C.P. sono quelli di evitare il degrado degli habitat naturali e la perturbazione delle specie animali e vegetali d'interesse comunitario, promuovere il ripristino degli habitat stessi e, nel contempo, assicurare un rapporto equilibrato tra le esigenze di conservazione dell'ambiente e quelle socio-economiche. Per il raggiungimento di tali obiettivi è necessaria l'approvazione di "*misure generali di conservazione*" (di competenza regionale) e di "*misure specifiche di conservazione*" (di competenza provinciale) che, all'occorrenza, possono anche implicare l'adozione di veri e propri "*piani di gestione*". In particolare questi due ultimi atti provinciali individuano le attività antropiche ammissibili e quelle eventualmente non ammissibili all'interno dei siti della Rete Natura 2000, nonché le relative regolamentazioni.

Ad oggi la Regione Emilia-Romagna con atto di Giunta n.1191 del 24.07.2007 ha emanato una specifica direttiva con la quale vengono assunti, unitamente alle Linee Guida per lo svolgimento della valutazione d'incidenza di piani, progetti ed interventi, anche gli "*Indirizzi per la predisposizione delle misure di conservazione e dei piani di gestione dei siti della Rete Natura 2000*" ed è ora in attesa del Decreto Ministeriale (che sta per essere emanato ai sensi del comma 1226, art. 1 della L.n. 296/06) per predisporre le proprie "*Misure generali di conservazione*".

Subito dopo la Provincia potrà procedere alla definizione delle "*Misure specifiche di conservazione*" e degli eventuali "*Piani di gestione*" per i quali ha già approntato uno studio propedeutico riportato nell'elaborato B3.3 (R). In esso si riportano i dati e le analisi complete riguardanti la campagna di monitoraggio e censimento che ha avuto luogo nel 2006, portando alla perimetrazione degli habitat e dei mosaici di habitat Natura 2000 all'interno dei SIC e delle ZPS della provincia e alla individuazione della distribuzione reale e potenziale delle specie faunistiche di interesse comunitario presenti all'interno dei siti stessi. L'elaborato B3.3 (T) riporta inoltre l'apparato cartografico (disponibile anche in formato shapefile) che si compone per ogni sito di una carta della vegetazione (secondo la codifica *Corine Biotopes*) e degli Habitat Natura 2000, cui è associata anche la distribuzione reale e potenziale delle specie faunistiche di interesse comunitario (distribuzione areale e indicazione puntuale dei siti riproduttivi per gli anfibi e dei rifugi per i chiroterteri). Lo studio, nella sua completezza, è un'ottima base per l'elaborazione delle misure di conservazione e degli eventuali piani di gestione, nonché supporto indispensabile per l'espletamento delle procedure di Valutazione d'Incidenza anche a scala locale.

La Conferenza di Pianificazione potrà proporre eventuali modifiche e/o integrazioni all'assetto dei SIC e delle ZPS da risolversi nelle sedi competenti, considerato che il PTCP non è lo strumento idoneo a tale finalità.

4.1.2 La qualità dell'atmosfera ed energia

4.1.2.1 *Energia e fonti rinnovabili*

Come tutto il territorio padano, anche quello della provincia di Piacenza è ricco di grandi potenzialità energetiche nel campo delle fonti rinnovabili di origine climatica: l'obiettivo generale del PTCP in questo settore è quello di valorizzare al massimo le potenzialità esistenti, favorendo uno sviluppo del territorio basato sulla transizione dal modello energetico fossile ad uno a basso impatto ambientale e

basato sulle fonti rinnovabili, garantendo al contempo la piena tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, ambientale e paesaggistico della provincia.

L'Italia ha ratificato il Protocollo di Kyoto con la L. 120/2002, impegnandosi così a ridurre del 6.5% rispetto al 1990, ed entro il 2012, le proprie emissioni di gas serra; viceversa negli ultimi 15 anni la situazione è andata progressivamente peggiorando, poiché tra il 1990 e il 2005 le emissioni serra italiane sono aumentate del 12%, assieme ad un parallelo aumento dei consumi di energia, portando così, per il nostro paese, l'obiettivo di Kyoto dal -6.5% ad un improponibile -18.5%. Oltre a questo aspetto, l'Italia presenta un bilancio energetico largamente deficitario, in quanto dipendente per l'85% dalle importazioni di combustibili fossili. La stessa situazione si verifica nella Regione Emilia Romagna. Anche la provincia di Piacenza ha visto crescere nel medesimo periodo i propri consumi di energia, mentre le proprie emissioni serra hanno subito un andamento dipendente dal settore economico: da una relativa diminuzione nel settore produttivo, ad un sensibile aumento nei settori dei trasporti e degli insediamenti residenziali e terziari. Nell'ambito della transizione ad un modello energetico basato sulle fonti rinnovabili, il PTCP si pone pertanto come obiettivi quelli di contribuire, con indicazioni generali e con prescrizioni specifiche, al contenimento dei consumi energetici, al miglioramento dell'efficienza nella produzione e nel consumo dell'energia, alla riduzione delle emissioni di gas serra e allo sviluppo delle fonti rinnovabili.

Sul piano del bilancio elettrico, la provincia di Piacenza è da decenni una esportatrice netta di energia: a fronte di un consumo interno attuale di circa 1.5 Twh/anno, gli impianti presenti sul territorio provinciale producono oggi mediamente 13-14 Twh/anno e dispongono per di più di una potenzialità produttiva nettamente superiore: già oggi dunque il 90% dell'energia elettrica prodotta internamente è destinata all'esportazione; di conseguenza, lo sviluppo delle fonti rinnovabili non è dunque finalizzato al soddisfacimento di una domanda interna, ma alla sostituzione progressiva del consumo interno da fonte fossile.

Tra le fonti rinnovabili di origine climatica che il PTCP si propone di valorizzare, sono comprese l'energia solare passiva, l'energia solare termica, il fotovoltaico, l'eolico, l'idroelettrico, e le biomasse.

- Per l'energia solare passiva, l'obiettivo del PTCP è quello di promuovere una pianificazione urbanistica che sfrutti al massimo le tecniche dell'edilizia solare, incrementando altresì l'efficienza energetica degli edifici ed accelerando il percorso per giungere alla certificazione energetica già prevista dalla legislazione nazionale.
- Per l'energia solare termica, l'obiettivo è quello di diffondere su tutto il territorio provinciale l'impiego della conversione termica dell'energia solare per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento degli ambienti: questa tecnologia già ampiamente matura non richiede incentivazioni economiche, avendo tempi di ritorno dell'investimento relativamente brevi, ma deve entrare obbligatoriamente nelle norme costruttive e manutentive del patrimonio edilizio privato e pubblico; gli obblighi già previsti dalla legislazione nazionale in materia devono rapidamente nei Regolamenti Urbanistici Edilizi comunali.

- Per l'energia fotovoltaica l'obiettivo è quello di valorizzare gli incentivi statali previsti dai Decreti del “Conto Energia”, recependo da subito nei Regolamenti Urbanistici Edilizi gli obblighi previsti dalla Legge Finanziaria 2007 (obbligo del fotovoltaico per i nuovi insediamenti); in questo caso, a causa dell'entità non irrilevante dell'investimento, devono essere previsti incentivi locali, nonché accordi volontari con Associazioni di Categoria (rivenditori, installatori) ed Istituti bancari per favorire l'accesso facilitato al credito.
- Per l'energia eolica, a causa delle non elevate potenzialità anemologiche del nostro territorio di collina al di sotto del limite storico dell'insediamento umano stabile (indicativamente i 1200 m. di altitudine), l'obiettivo è quello di valorizzare le installazioni mini e micro-eoliche connesse alla rete, per il soddisfacimento del fabbisogno elettrico familiare, aziendale o frazionale; devono essere privilegiate le fattorie eoliche con un numero limitato di mini o micro-impianti e in situazioni orografiche tali da non compromettere le linee di orizzonte, con particolare riguardo ai crinali, adottando inoltre soluzioni impiantistiche che minimizzino l'impatto acustico e l'impatto sull'avifauna.
- Per l'energia idroelettrica, il PTCP assume come riferimento indicativo l'incremento della potenza installata definita dal Piano Regionale, pari a 20 MW corrispondenti ad una media provinciale di 2-3 MW, e si pone l'obiettivo di incentivare il riutilizzo degli impianti dismessi, tali cioè da non richiedere nuove infrastrutturazioni e da non compromettere il bilancio idrico dei corsi di superficie, e di promuovere l'installazione di impianti mini o micro-idroelettrici sulla rete idrica acquedottistica ed irrigua esistente, che non comportano nuove strutture e non interagiscono direttamente con il reticolo idrico di superficie; nuovi impianti ad acqua fluente sui torrenti appenninici possono essere previsti solo su tratti già compromessi da manufatti per la regimazione (briglie, ecc.) o in presenza di salti naturali, salvaguardando il minimo deflusso vitale e a condizione di non arrecare danno all'ecosistema locale.
- Per le biomasse, l'obiettivo prioritario del PTCP è quello di valorizzare gli scarti vegetali, delle attività zootecniche e dell'industria di trasformazione, per la produzione combinata di energia elettrica e termica, per mezzo di impianti di piccola taglia destinati all'autosufficienza aziendale o frazionale o di quartiere ovvero consortili nel caso di utilizzo di liquami; le potenzialità energetiche del territorio possono essere ulteriormente incrementate tramite l'impiego di colture energetiche agro-forestali, purché si rispettino i requisiti della alimentazione locale degli impianti, della cogenerazione, del minimo impatto sulla qualità dell'aria, del mantenimento e ricostituzione della sostanza organica dei suoli coinvolti e si effettui un preventivo bilancio “energetico” ed “ecologico”.

4.1.2.2 Qualità dell'aria

L'obiettivo generale del PTCP in tema di qualità dell'aria è quello di contribuire, sia con indicazioni generali che con prescrizioni specifiche e in sintonia con il Piano Provinciale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (PPRTQA) recentemente approvato, ad una strategia di tutela della salute umana e dell'ambiente naturale ed antropico dall'inquinamento atmosferico,

perseguendo il rientro nei limiti di qualità previsti dalla legislazione vigente nelle aree del territorio provinciale dove questi limiti vengono sistematicamente o occasionalmente superati, e il mantenimento della qualità dell'aria nelle aree dove questa risulta stabilmente soddisfacente. Perseguire il rientro nei limiti di qualità previsti dalla legge implica innanzitutto una azione per ridurre significativamente le emissioni locali degli inquinanti in tutti i settori economici coinvolti, congiuntamente ad una azione di coordinamento delle iniziative a livello regionale e padano, a causa della dimensione di area vasta che caratterizza l'inquinamento atmosferico dell'intero bacino del Po.

Sulla base delle indicazioni sulla qualità dell'aria emerse dall'indagine svolta nel quadro conoscitivo, le priorità che il PTCP e il PPRTQA si danno sono fondamentalmente:

- ridurre le emissioni di polveri fini (PM10) nel settore del traffico veicolare, principale responsabile della presenza di questo inquinante, e nel settore produttivo;
- ridurre le emissioni dei precursori dell'Ozono (Ossidi di Azoto, Idrocarburi, sostanze organiche) in tutti i settori, poiché questi derivano sia dal traffico, che dalle attività produttive, che da ogni processo di combustione, compresi quelli relativi al riscaldamento civile;
- ridurre le emissioni dei Composti Organici Volatili (COV) nel settore del traffico veicolare, principale responsabile anche per questa categoria di inquinanti, e nel settore produttivo;
- raggiungere e garantire la sostenibilità del sistema della mobilità delle persone e delle merci agendo sia sul lato della domanda, attraverso la pianificazione del territorio e degli insediamenti, che su quello dell'offerta, attraverso il miglioramento dell'efficienza e della capacità delle reti di trasporto pubblico locale e regionale, con particolare riguardo alla fruibilità del trasporto su rotaia di persone e merci, e attraverso lo sviluppo dell'intermodalità e della mobilità ciclopedonale;
- raggiungere e garantire la sostenibilità del sistema insediativo, agendo preventivamente al livello della pianificazione del territorio e degli insediamenti, riducendo la dispersione dell'offerta e il consumo di territorio, riducendo la domanda di mobilità di passeggeri e merci, riqualificando le dotazioni infrastrutturali ed ecologiche, ed agendo al livello dell'efficienza energetica degli edifici e dell'utilizzo delle fonti rinnovabili;
- raggiungere e garantire la sostenibilità del sistema produttivo e commerciale, incrementando l'efficienza e il risparmio energetici nei processi produttivi e nelle catene di commercializzazione e distribuzione, diffondendo le tecnologie a bassa emissione, migliorando la produttività dei materiali e il riciclo dei rifiuti, riducendo la mobilità delle merci;
- orientare tutti gli atti di pianificazione territoriale e urbanistica verso il perseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria e di riduzione delle emissioni inquinanti;
- coinvolgere gli attori sociali e i rappresentanti istituzionali nella corresponsabilità delle decisioni e nella gestione delle azioni.

Le priorità indicate vengono perseguite dal PPRTQA attraverso i Programmi Biennali che dovranno tradurre le azioni previste in misure concrete affrontando ogni aspetto relativo alla fase operativa in termini di risorse disponibili, tempi di attuazione, individuazione dei soggetti attuatori, attribuzione delle priorità alle azioni. I Programmi Biennali sono definiti dalla Conferenza dei Sindaci istituita a tale scopo.

4.1.2.3 Inquinamento acustico

L'incremento dei livelli di inquinamento acustico prodotto soprattutto dagli elevati livelli del traffico, rischia di far superare in molti casi i limiti di tollerabilità. Inoltre l'inquinamento da rumore raggiunge i livelli più elevati e determina l'insorgenza dei maggiori danni e fastidi proprio nelle zone a più intensa attività antropica, e cioè dove è maggiore anche l'inquinamento atmosferico. L'inquinamento da rumore è ovviamente massimo in prossimità delle sedi stradali, degli insediamenti industriali e dei cantieri o di particolari infrastrutture (es. aeroporti), mentre all'interno degli edifici civili è generalmente minore.

In questo settore il PTCP persegue come priorità principale la riduzione generalizzata delle emissioni acustiche e dell'esposizione della popolazione prevedendo una pianificazione integrata del territorio, in cui i piani di zonizzazione e di risanamento acustico devono avere una relazione diretta con i Piani Strutturali Comunali, i Piani urbanistici, i Piani della mobilità, i Piani energetici.

Il PTCP deve orientare la pianificazione urbanistica verso l'adozione del fondamentale principio della prevenzione, localizzando i nuovi insediamenti residenziali ad idonea distanza dalle fonti di rumore e i nuovi insediamenti produttivi ad idonea distanza da quelli residenziali.

Il governo dell'ambiente urbano dal punto di vista acustico ha tre priorità a livello di pianificazione urbanistica:

- la definizione della zonizzazione acustica, e cioè la suddivisione del territorio in aree urbanisticamente omogenee, da assoggettare a limiti acustici differenziati;
- l'elaborazione di una mappa acustica del territorio comunale, in cui siano descritti topograficamente i livelli acustici realmente presenti e monitorati attraverso indagini fonometriche, da confrontare con i limiti previsti dalla zonizzazione;
- la pianificazione degli interventi di risanamento, in particolare indirizzata alle infrastrutture quali aeroporti, strade e ferrovie, alle aree industriali e artigianali e alle aree sensibili (residenziali, protette).

Infine il PTCP deve prevedere strumenti di monitoraggio della attuazione della normativa, per evidenziare situazioni particolarmente critiche o di inadempienza.

4.1.2.4 Inquinamento luminoso

Con la LR 19/2003 la Regione Emilia Romagna è stata tra le prime a dotarsi di una legislazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso in concomitanza alla promozione del risparmio energetico nel settore dell'illuminazione pubblica e privata.

In questo settore il PTCP si pone l'obiettivo di orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento luminoso, perseguendo al contempo anche la riduzione dei consumi elettrici per l'illuminazione. L'obiettivo più generale viene articolato nei seguenti obiettivi specifici:

- tenere l'elenco degli osservatori astronomici e scientifici da tutelare sulla base delle richieste dei gestori stessi;
- definire l'estensione delle zone di protezione dall'inquinamento luminoso nell'intorno degli osservatori qualora tale zona interessi il territorio di più Comuni e, nel caso cadesse in un solo Comune, verificarlo prima che il comune definisca esattamente la zona;
- individuare, con i Comuni e con gli osservatori, le sorgenti con elevato inquinamento luminoso da assoggettare a bonifica;
- aggiornare l'elenco delle aree naturali protette da tutelare dall'inquinamento luminoso.

Il PTCP deve prevedere che la Provincia supporti e coordini i comuni nel perseguire gli obiettivi fissati dalla legge, con particolare riguardo: alla definizione della estensione delle zone di protezione dall'inquinamento luminoso nell'intorno degli osservatori; alla predisposizione delle tabelle con le tipologie dei sistemi e dei singoli corpi illuminanti ammessi, destinate ai progettisti e agli operatori; all'informativa a tutti i soggetti interessati delle nuove disposizioni per la realizzazione degli impianti di illuminazione pubblica e privata; alla realizzazione di un censimento degli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata esistenti nelle Zone di Protezione, al fine di identificare quelli non rispondenti ai requisiti della direttiva, indicando per ciascuno modalità e tempi di adeguamento; alla effettuazione del censimento degli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata esistenti su tutto il territorio comunale (quindi sia dentro che fuori le Zone di Protezione) e, sulla base dello stato dell'impianto, alla programmazione della loro sostituzione.

Il PTCP deve prevedere che i Comuni adeguino tempestivamente alle indicazioni previste dalla Legge Regionale i propri Piani Strutturali Comunali e i propri Regolamenti Urbanistici Edilizi.

4.1.3 La qualità delle acque superficiali e sotterranee

Il PTCP rappresenta un momento essenziale per l'attuazione e il completamento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale dovendo provvedere ad un approfondimento conoscitivo delle specificità del territorio provinciale e alla predisposizione di eventuali misure supplementari rispetto a quelle previste dal PTA medesimo che siano meglio adattate alle specifiche realtà locali e integrate con gli altri aspetti delle politiche territoriali.

Il PTA ha già individuato una serie di misure "regionali" finalizzate al miglioramento delle acque tra le quali alcune "obbligatorie" (in quanto contenute all'interno di specifiche normative o programmi) che si intendono qui completamente assunte. In particolare il PTA chiede:

- il raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale specifici per i vari corsi d'acqua significativi;
- il rispetto del Deflusso Minimo Vitale. Le derivazioni da acque superficiali devono essere adeguate in modo da garantire a valle delle captazioni la componente idrologica del DMV integrata da i fattori correttivi individuati per ogni condizione locale e sito-specifica;
- applicazione, per particolari tipologie di impianti, di sistemi di depurazione più spinti per l'abbattimento di fosforo e azoto ed un controllo delle acque di prima pioggia;
- l'attuazione di azioni per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e per la salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
- un progressivo riuso ai fini irrigui, entro il 2016, delle acque reflue derivanti dagli impianti di trattamento delle acque reflue urbane;
- l'applicazione delle migliori tecniche disponibili per la riduzione degli inquinanti provenienti dagli insediamenti produttivi;
- adozione di azioni di risparmio e razionalizzazione dei prelievi da acque superficiali e sotterranee nei comparti civile, agricolo e industriale.

Riprendendo gli obiettivi fissati dal PTA e sulla base dell'approfondimento conoscitivo delle specificità del territorio provinciale il P.T.C.P. intende porsi i seguenti **obiettivi generali**:

- raggiungimento e mantenimento degli standard di qualità ambientale e per specifica destinazione in relazione agli usi previsti delle acque superficiali e sotterranee;
- assicurare la disponibilità della risorsa idrica in relazione alle diverse funzioni e usi sia naturale che antropici;
- recuperare e tutelare l'ecosistema acquatico nella sua complessità.

Per il raggiungimento di questi obiettivi generali dovranno essere specificate e attuate una serie di *linee di azioni* che possono essere come di seguito raggruppate e descritte nelle loro linee essenziali:

1. ridurre le pressioni di origine antropica provenienti da fonti di inquinamento puntuali e diffuso incidenti sullo stato qualitativo

Per quanto riguarda la limitazione delle fonti di inquinamento puntuale si dovrà operare per:

- l'implementazione del collettamento degli scarichi provenienti da agglomerati non ancora asserviti con priorità per i bacini in cui non siano ancora stati raggiunti gli obiettivi di qualità posti dal PTA o per i quali sia problematico il mantenimento degli stessi. Sarà altresì importante effettuare controlli per la riduzione delle perdite delle reti fognarie;
- attuare un programma di interventi che consenta di sottoporre a trattamento depurativo tutti i reflui collettati portando, ove occorra, l'efficienza dei sistemi di depurazione esistenti ai livelli richiesti dal PTA: anche in questo caso le scelte dovranno essere compiute tenendo presente gli obiettivi fissati dal PTA fra cui quello di mantenere o raggiungere il livello di qualità ambientale dei corpi idrici significativi di "buono" entro il 2015; a tal proposito l'Agenzia d'Ambito ha approvato il "Programma degli interventi per

l'adeguamento degli scarichi delle acque reflue urbane" che dovrà essere integrato dal Piano d'ambito del servizio idrico integrato;

- adottare politiche di gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne ad insediamenti produttivi e commerciali;
- vincolare la possibilità di nuovi insediamenti alla verifica dell'esistenza o alla realizzazione delle opere di smaltimento e trattamento dei reflui.

Analogamente si dovrà contenere gli apporti da fonti di inquinamento diffuso. In particolare occorre:

- prevenire l'inquinamento da nitrati, che oggi costituiscono uno dei principali fattori limitanti l'uso idropotabile delle nostre acque: risulta pertanto urgente incentivare una corretta gestione agronomica dei reflui zootecnici, dei letami, dei concimi e ammendanti in generale conformemente alle norme del Codice di Buona Pratica Agricola per contenere il carico inquinante connesso ai possibili fenomeni di lisciviazione delle acque meteoriche;
- mantenere e/o ripristinare fasce tampone in prossimità dei corsi d'acqua superficiali per impedire il ruscellamento diretto della acque di dilavamento cariche di nutrienti provenienti dalle zone coltivate.

2. pervenire ad un uso sostenibile della risorsa mediante misure razionalizzazione, risparmio, riutilizzo capaci di assicurare la tutela quantitativa dell'acquifero

A livello locale dovranno essere sviluppate politiche specifiche che interessino sia il settore agricolo, che civile ed industriale. In particolare si dovrà:

- perseguire il contenimento dei consumi all'utenza. Per quanto attiene il solo uso domestico, valutato attualmente in circa 170 l/residente/giorno, anche a livello provinciale è necessario tendere verso dotazioni di 160 l/residente/giorno al 2008 e di 150 l/residente/giorno al 2016 così come indicato dal PTA. Si dovrà quindi diversificare le fonti di approvvigionamento in funzione della qualità richiesta per i diversi usi cui è destinata: gli strumenti di pianificazione urbanistica dovranno preferibilmente prevedere per i nuovi insediamenti abitativi, commerciali e produttivi la realizzazione di sistemi di reti duali di adduzione per lo sfruttamento di acque meno pregiate per gli usi ad esse compatibili ed il recupero, ove possibile, delle acque meteoriche. Da favorire inoltre tecniche innovative di risparmio delle acque;
- migliorare l'efficienza delle reti di adduzione e di distribuzione delle acque ad uso potabile. Per consentire l'allineamento agli obiettivi posti dal PTA a valori di efficienza delle rete acquedottistiche non inferiori all'80% al 2016 si dovrà prevedere una puntuale revisione e manutenzione delle reti e intervenire per un potenziamento delle interconnessioni acquedottistiche;
- migliorare l'efficienza delle reti di adduzione e distribuzione delle acque ad uso irriguo attraverso l'impermeabilizzazione, con tecniche a basso impatto ambientale, della parte medio-bassa (di magra) della sezione dei canali esistenti, almeno nei tratti che

evidenziano le maggiori permeabilità. Il PTA considerando questa come un'azione prioritaria, valuta che il rendimento conseguito su percorso di adduzione – distribuzione all'utenza debba raggiungere l'80% nel 2016. Un contributo al risparmio della risorsa potrà essere offerto da una gestione ed una razionalizzazione delle forniture all'utenza (limitando le gestioni autonome) capace di fornire i quantitativi strettamente necessari alle aree realmente irrigate, nei tempi prestabiliti, evitando eccessi di uso per i prelievi più a monte e per le zone più prossime ai prelievi;

- adottare sistemi di irrigazione a basso consumo riducendo la tecnica irrigua dello scorrimento superficiale e infiltrazione laterale fatte salve le situazioni con specifici caratteri colturali storicamente consolidati o legati a produzioni di particolare tipicità (es. prati stabili). Da incentivare inoltre l'informazione e l'assistenza tecnica agli agricoltori, anche attraverso un servizio specifico di monitoraggio delle condizioni meteorologiche e dei suoli che consenta una razionale programmazione dell'irrigazione;
- incentivare le coltivazioni poco idroesigenti nelle zone a minore disponibilità di acqua o nelle quali la risorsa superficiale e sotterranea risulti in condizioni di criticità;
- promuovere un uso efficiente, il riciclo e il recupero dell'acqua nelle attività industriali. Si dovrà altresì valutare l'opportunità di realizzare o potenziare specifiche reti di distribuzione di acque per uso produttivo (acquedotti industriali): sebbene a parità di volumi impiegati dalle utenze essi possano aumentare in relazione all'inevitabile presenza di perdite nelle condotte di adduzione e di distribuzione, tali interventi determinano però un incentivo sull'utenza al contenimento dei consumi, in relazione alla loro misurazione e tariffazione e alla possibilità di attingere anche da fonti meno pregiate. Parallelamente si dovrebbe limitare la perforazione di nuovi pozzi industriali negli areali servibili da acquedotti industriali, fatto salvo il caso di accertata inidoneità e insufficienza dell'acquedotto di tipo industriale. La misurazione dei prelievi stessi e l'applicazione di canoni annuali commisurati all'efficienza dell'uso dell'acqua nei processi produttivi potranno, sia pure indirettamente, consentire di ridurre l'inquinamento dei corpi idrici poiché a minori usi corrispondono frequentemente minori carichi potenzialmente sversati e, comunque, l'attenzione ai consumi concorda con una maggiore sensibilità ambientale;
- realizzare idonei bacini di accumulo per l'utilizzo delle acque a fini irrigui e per il mantenimento del DMV. Tali interventi potranno essere preferenzialmente realizzati nelle zone fluviali golenali a monte delle derivazioni o sul tragitto dei canali di adduzione, usufruendo, in questo secondo caso, preferibilmente, di volumi di cava preesistenti o in corso di formazione. Al riguardo si rammenta ancora una volta lo studio condotto sul bacino del fiume Trebbia. Oltre agli invasi consortili si ritengono da incentivare, per quanto possibile, le realizzazioni di accumuli aziendali e interaziendali, anche attraverso l'uso dei fondi del Programma Regionale di Sviluppo Rurale. Essi avrebbero l'effetto di accumulo iniziale primaverile delle acque e di volano rispetto alle possibilità anche sporadiche, successive a piogge estive, di rifornimento diretto o dai consorzi, permettendo una disponibilità alla domanda, a fronte del riempimento nei momenti di presenza della risorsa superficiale;

- la razionalizzare dei prelievi e la riduzione degli emungimenti dalle falde: potrà essere raggiunta anche mediante un programma di studio, controllo e revisione delle concessioni per l'attingimento delle acque sotterranee privilegiando l'uso potabile. Sarà altrettanto opportuno individuare una linea, condivisa dagli enti a vario titolo interessati, di regolamentazione nelle procedure di concessione e realizzazione degli attingimenti;
- realizzazione di ulteriori pompaggi verso la media e alta pianura della risorsa di provenienza dal Po. Il Consorzio Bacini Piacentini di Levante ha già previsto in tal senso uno specifico progetto;
- approfondire le possibilità di riutilizzo irriguo dei reflui depurati. Il PTA regionale ha valutato, sulla scorta di una serie di considerazioni, la fattibilità tecnica dell'utilizzo irriguo dei reflui depurati sugli impianti presenti in regione di potenzialità superiore ai 10.000 AE arrivando a stilare un elenco di 17 impianti sui quali condurre localmente verifiche di fattibilità dei singoli interventi. Per Piacenza le indicazioni si riferiscono all'impianto asservito al capoluogo e sito in località Borgoforte per il quale l'ATO ha effettuato, nell'ambito di un più ampio studio sul bacino del fiume Trebbia, una analisi dalla quale emerge che per assicurare una qualità delle acque compatibile con l'uso irriguo occorrerebbero impianti di trattamento aggiuntivi che comunque potrebbero non assicurare un'adeguata depurazione. Le acque potrebbero irrigare 1200ha anche se permangono incertezze rispetto all'interesse all'uso del refluo da parte degli agricoltori in relazione ad una elevata disponibilità e ad una facile accessibilità delle acque di falda nella zona.

3. Tutelare le aree di interesse per la salvaguardia delle acque

Le misure da adottare sono prioritariamente rivolte al soddisfacimento degli obiettivi fissati a livello sovraordinato in relazione ai quali il Piano assumerà specifiche misure di salvaguardia sulle aree maggiormente esposte al rischio di impoverimento dei volumi o degradazione dei caratteri chimico-fisici delle acque superficiali e sotterranee, prevedendo a livello normativo inibizioni o limitazioni di determinate tipologie di intervento.

Oltre alle azioni già rammentate che contribuiscono alla preservazione delle acque sia superficiali che sotterranee di seguito si indicano quelle misure che più specificatamente sono riferibili alla tutela delle acque di interesse umano:

- evitare di mettere in contatto (ad es. con perforazione di pozzi impropriamente fenestrati) orizzonti acquiferi dotati di relativa autonomia idrogeologica;
- limitare l'impermeabilizzazione del territorio con particolare attenzione agli areali di ricarica delle falde e privilegiare la trasformazione e la riqualificazione delle aree già urbanizzate;
- prevedere l'individuazione di specifiche tipologie di attività o insediamenti potenzialmente inquinanti per i quali definire (nelle zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei,

nelle zone di protezione individuate dal PTA e in zone di accentuata fragilità e vulnerabilità degli acquiferi) eventuali limitazioni e regolamentazioni all'uso del territorio;

4. salvaguardare l'integrità ecologica dei corsi d'acqua

La Regione ha posto come obiettivo, in particolare, la tutela della vita acquatica ed il mantenimento dell'equilibrio del bilancio idrogeologico, tenendo nel contempo presenti anche le necessità di salvaguardare le caratteristiche quali-quantitative e naturalistiche delle principali vie d'acqua artificiali, nonché le esigenze idriche delle attività economiche che, per la vasta area di pianura, consiste soprattutto nell'utilizzo irriguo.

In quest'ottica si dovrà quindi perseguire:

- la regolazione delle portate naturali in alveo che dovrà essere volta al raggiungimento graduale dei valori di Deflusso Minimo Vitale (DMV) intesi come i valori minimi di portata da mantenere in alveo per garantire le funzioni essenziali del corso d'acqua. Al riguardo si specifica che se vige da ora il rispetto della quota di 1/3 della componente idrologica del DMV, il raggiungimento della quota di 2/3 della stessa componente idrologica dovrà avvenire entro il 31.12.2007 con obbligo di garantire il rispetto dell'intera componente entro il 31.12.2008;
- il recupero e la valorizzazione dell'ecosistema acquatico mediante la rinaturalizzazione di alcuni tratti fluviali più significativi per ripristinare processi di autodepurazione e migliorare quindi l'apporto alle falde;
- la valorizzazione del reticolo irriguo di pianura e della bonifica preservando o ripristinando ove necessario e possibile le fasce tampone boscate;
- recupero delle esperienze legate alla realizzazione di interventi di fitodepurazione per il finissaggio delle acque reflue dagli impianti di depurazione per migliorare, anche da un punto di vista batteriologico, la qualità delle acque scaricate (specialmente nei tratti di torrenti dedicati ad una fruizione ludica come la balneazione, il torrentismo etc).

Per quanto attiene il perseguimento del risparmio idrico nella fase dell'adduzione e distribuzione della risorsa l'Agenzia d'ambito ha predisposto il Piano di Conservazione della Risorsa (art. 64 delle N.T.A. del PTA regionale) cui spetta il compito di sviluppare obiettivi, strategie, strumenti, misure e risorse per una corretta gestione del ciclo idrico integrato a livello di ATO, potendo parzialmente interessare, in relazione alla frazione di forniture attuali e previste e agli scarichi produttivi trattati dai depuratori civili, anche il settore industriale. Il Piano dovrà essere integrato dal Piano d'Ambito, in particolare per quanto riguarda il quadro conoscitivo relativo alle perdite delle reti e alla pianificazione degli interventi per la loro riduzione.

Infine una menzione a parte merita lo "Studio del bacino idrografico del fiume Trebbia per la gestione sostenibile delle risorse idriche" condotto, su specifica richiesta dell'Amministrazione Provinciale, dalla Regione in collaborazione con il Consorzio di Bonifica Bacini Tidone e Trebbia, l'Agenzia d'Ambito e Associazioni degli Agricoltori, e LEGAMBIENTE e la Provincia stessa finalizzato alla individuazione di misure di risparmio e di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica per fronteggiare i periodi di siccità estiva.

4.1.4 La qualità del suolo e del reticolo idrografico

A partire dal riconoscimento del valore del suolo/sottosuolo quale elemento strutturante la forma del territorio, determinante la consistenza, distribuzione e qualità delle risorse idriche e lo sviluppo degli ecosistemi e, infine, condizionante le trasformazioni territoriali, il PTCP opera una ricognizione degli assetti e delle caratteristiche di tale componente ambientale.

Il PTCP considera inoltre il reticolo idrografico nella sua duplice valenza territoriale, ossia come elemento di pregio paesaggistico e ambientale, ma anche come fattore di rischio per le possibili inondazioni delle aree limitrofe al corso d'acqua.

La finalità degli approfondimenti conoscitivi operati dal PTCP è quella di individuare i settori caratterizzati da:

- specifiche potenzialità di utilizzo, sfruttamento o valorizzazione;
- particolari sensibilità che necessitano di protezione rispetto alle pressioni antropiche;
- possibili rischi per le attività umane.

Con riferimento alle tematiche del suolo/sottosuolo, l'aspetto preponderante nell'ambito del Piano corrisponde all'aggiornamento e integrazione delle conoscenze relative alle aree soggette a **dissesto, attivo o potenziale**.

La diffusione del fenomeno e i rischi che ne conseguono hanno determinato la scelta di dotare gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica di uno specifico sistema vincolistico atto a spingere le occupazioni di territorio verso ambiti a minore o nulla pericolosità.

Il PTCP è inoltre riconosciuto dall'Autorità di Bacino come il principale strumento d'attuazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino, potendo assumere, al raggiungimento dell'intesa di cui all'art.57 del D.Lgs. 112/1998 e art.21, comma 2, della L.R. 20/2000, il valore e gli effetti di piano di settore per le tematiche del dissesto. Lo stesso valore viene attribuito al PTCP anche dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

Nella delineazione del quadro del dissesto vengono coinvolti anche i Comuni. A loro spetta infatti l'adeguamento al PTCP per verificare e recepire le cartografie ed assumere nei rispettivi strumenti urbanistici le correlate disposizioni normative.

Stante l'importanza assegnata alla pianificazione provinciale in tema di dissesto, l'ordinario percorso di approvazione del PTCP è stato affiancato dalla stipula di un Accordo tra Autorità di Bacino, Regione e Provincia finalizzato all'elaborazione di una proposta congiunta, di natura tecnico-normativa, sulla quale basare l'intesa sopra citata. L'Accordo prevede che la proposta venga sviluppata nell'ambito di un Gruppo di Lavoro, formato da membri degli enti firmatari e coordinato dalla Provincia. La proposta viene trasferita nella documentazione del PTCP con la finalità di far assumere al Piano Provinciale il valore di piano di settore del PAI per il territorio di competenza.

Per i motivi richiamati, il Piano si propone di rappresentare un riferimento cartografico-normativo unico sul territorio provinciale, comprendente gli elementi del dissesto classificati in base alla tipologia del fenomeno, oltre che al grado di attività, ed anche gli areali a rischio maggiore, oggetto di specifiche disposizioni di tutela.

Rispetto agli obiettivi generali previsti dal Piano, si individua il seguente obiettivo specifico:

CONTROLLO E RIDUZIONE DEL RISCHIO DI DISSESTO

► prospettando le seguenti linee di azione:

- Stabilire delle limitazioni d'uso compatibili con la pericolosità riscontrata, mantenendo la partizione prevista dagli strumenti sovraordinati per distinguere le aree a rischio maggiore (dissesti attivi), le aree a rischio potenziale e le situazioni di elevata criticità riconosciute a livello sovraprovinciale, ossia le aree "a rischio idrogeologico molto elevato" istituite dall'Autorità di Bacino del Po attraverso il Piano "PS267" e gli abitati da consolidare approvati dalla Regione ai sensi della L. 445/1908.
- Fornire agli strumenti di pianificazione comunale un sistema di riferimento cartografico-normativo aggiornato, omogeneo e compatibile con quello di livello sovraordinato, affiancando al quadro delineato una base informativa geologica utile per completare le conoscenze necessarie per le verifiche di compatibilità delle trasformazioni territoriali.
- Con la finalità di regolamentare gli approfondimenti ammessi per le classificazioni delle aree in dissesto e per gli studi del rischio locale (frane quiescenti), assumere specifiche linee-guida di riferimento per le analisi a supporto degli strumenti urbanistici.
- Ricordando che la cartografia di base può essere sempre completata, soprattutto a livello locale, tramite descrizioni più precise o tematismi aggiuntivi, con l'unico vincolo di non impedire la visualizzazione degli elementi originari, prevedere, per tutti i soggetti che potranno contribuire all'affinamento della cartografia del dissesto, l'attivazione di un sistema, basato su una specifica applicazione Web-GIS messa a disposizione dalla Regione attraverso il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli, che consente la consultazione cartografica e la raccolta e conservazione di tutti i contributi informativi disponibili, anche parziali ma comunque importanti per definire l'estensione delle aree dissestate (riattivazione di movimenti franosi quiescenti, fenomeni erosivi, lesioni alle infrastrutture viarie, ecc.). Le segnalazioni archiviate potranno essere utili, oltre che per la revisione della cartografia, anche per le attività di gestione, programmazione e pianificazione in capo agli enti territoriali interessati;
- Con riferimento al PTPR, proporre un nuovo adeguamento cartografico e normativo ai temi di cui al Titolo V "Limitazioni delle attività di trasformazione e d'uso derivanti dall'instabilità o dalla permeabilità dei terreni" delle Norme del Piano Regionale.

Sempre con riferimento al suolo/sottosuolo, una delle tematiche di prima acquisizione nell'ambito del PTCP, richiesta a seguito della classificazione sismica di nuova introduzione (O.P.C.M. 3274/2003), corrisponde alla **materia antisismica**.

I Comuni piacentini, precedentemente considerati non-sismici, ora sono classificati in Zona 3 e in Zona 4, considerate "zone a bassa sismicità" ma comunque sottoposte ai nuovi regimi legislativi, in

particolare all'utilizzo di criteri costruttivi antisismici (D.M. 14/9/2005) e all'assoggettamento degli strumenti urbanistici al parere sismico provinciale (art.37 della L.R. 31/2002).

Va sottolineato che la nuova classificazione sismica non è determinata da un peggioramento della pericolosità del fenomeno, ma piuttosto da una scelta prudenziale in merito sia ai criteri di progettazione sia, a monte, alle verifiche di compatibilità delle trasformazioni urbanistiche, con l'obiettivo di ridurre i costi sociali di eventuali danneggiamenti alle strutture determinati da carenze strutturali (delle opere) o conoscitive (particolari risposte del substrato alle sollecitazioni sismiche).

I piani provinciali e comunali devono ora contemplare, accanto alle analisi geologiche e del dissesto, anche le valutazioni della pericolosità sismica, secondo specifici criteri metodologici (Delib. Ass. Leg. 112/2007).

E' noto infatti che la pericolosità sismica di un'area dipende, oltre che dalle caratteristiche sismologiche (tipo, dimensioni e profondità delle sorgenti sismiche, energia e frequenza dei terremoti), anche dalle caratteristiche geologiche e morfologiche del territorio che possono, durante o a seguito di un terremoto, favorire l'amplificazione del moto sismico in superficie o il verificarsi di fenomeni di instabilità del terreno, quali cedimenti, frane, fenomeni di liquefazione o densificazione, comportamenti comunemente indicati come "effetti locali".

La zonazione sismica locale risulta efficace per la scelta delle aree di nuova previsione edificatoria e per la definizione delle indagini di approfondimento e degli interventi ammissibili, anche nelle aree già urbanizzate.

Oltre che per la pianificazione territoriale e urbanistica, le informazioni raccolte possono essere applicate anche ai fini della progettazione e realizzazione delle opere, secondo le normative vigenti.

Rispetto agli obiettivi generali previsti dal Piano, si individua il seguente obiettivo specifico:

PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEL RISCHIO SISMICO

► prospettando le seguenti linee di azione:

- Dotare il Piano di una cartografia di primo livello per la stima della pericolosità sismica e degli effetti sismici possibili, con un grado di dettaglio valido anche per la pianificazione comunale nonché come base di riferimento per la progettazione e realizzazione delle opere secondo criteri antisismici.
- Disporre criteri metodologici di massima per le analisi di compatibilità sismica, definendo i livelli di approfondimento necessari per i diversi assetti rilevati.
- Stabilire delle limitazioni rispetto all'ammissibilità di determinate trasformazioni e interventi, compatibilmente con il grado di pericolosità riscontrato.

Tra le diverse ulteriori caratterizzazioni riferite al suolo/sottosuolo contemplate dalla L.R. 20/200, il Piano introduce in primo luogo l'**assetto geologico** che, insieme al dissesto, rappresenta uno strumento indispensabile per le verifiche di compatibilità delle trasformazioni territoriali, anche a livello comunale.

Il substrato geologico e le aree di affioramento vengono considerati, inoltre, per la loro valenza morfologica, paesaggistica e naturalistica, oltre che storica, caratteristiche che si prestano ad una possibile fruizione di tipo turistico-ricreativo, ma anche alla scelta di particolari misure di tutela territoriale (protezione delle visuali, ecc.).

Il Piano rappresenta poi una **classificazione litologico-litotecnica** delle unità superficiali del substrato geologico, utile per diverse applicazioni, dallo sfruttamento estrattivo (in parte già considerato dal PIAE - Piano Infraregionale Attività Estrattive) alla progettazione di opere di attraversamento, solo per citarne alcune.

Viene effettuata inoltre nell'ambito del Piano una **tipizzazione pedologica**, che si presta a diversi utilizzi, come la misura dell'adeguatezza rispetto a specifiche pratiche colturali o altri usi del suolo oppure l'individuazione della capacità di scambio chimico con le acque di circolazione o del grado di infiltrabilità o di ritenzione idrica o di attenuazione delle sostanze inquinanti, ecc.

Uno specifico approfondimento di tale tema conduce alla definizione di un quadro di riferimento della **capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali** (ossia la capacità dei suoli di produrre normali colture agrarie e specie forestali per lunghi periodi senza manifestare fenomeni di degradazione dei suoli), ottenuta tramite un processo di pesatura di molteplici fattori caratteristici, come la lavorabilità, la fertilità e l'erodibilità dei suoli, la disponibilità di ossigeno per le radici, l'influsso climatico, ecc. Questa cartografia rappresenta un valido supporto per l'individuazione degli ambiti vocazionali del territorio provinciale.

Il rischio di **erosione** viene contemplato per considerare, accanto al pericolo di erosione gravitativa (frammenti), anche la possibilità che un terreno vada soggetto a disgregazione e distacco per l'azione battente della pioggia e per lo scorrimento superficiale delle acque meteoriche, fattori che contribuiscono alla perdita di suolo utile per le produzioni agricole. Il territorio provinciale presenta ampie superfici soggette a questo rischio, in particolare nel settore collinare, per le quali potrebbe ricevere specifiche misure di riduzione del fenomeno.

La **subsidenza** non appare invece in questo momento un fattore di rischio significativo. I dati rilevati negli ultimi 15 anni evidenziano che tale fenomeno interessa solo il 15-20% della pianura provinciale e i maggiori abbassamenti, registrati in corrispondenza dei Comuni di Cadeo e di Fiorenzuola, si mantengono al di sotto dei 5 mm/anno, valore che ricade nel campo di errore degli strumenti di misura (interferometria da satellite). Questo dato potrebbe rivelare uno sfruttamento di risorse idriche particolarmente accentuato o forse una maggior tendenza alla compattazione dei terreni in questo settore. Per il restante 80% del territorio si rileva un costante innalzamento, comunque sempre al di sotto del valore di 5 mm/anno.

Rispetto agli obiettivi generali previsti dal Piano, si individua il seguente obiettivo specifico:

CONTENIMENTO DEI RISCHI MINORI E VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE SUPPLEMENTARI DEL SUOLO/SOTTOSUOLO

► prospettando le seguenti linee di azione:

- Considerare gli ulteriori elementi descrittivi dell'assetto del suolo/sottosuolo, ossia la classificazione litologico-litotecnica, la tipizzazione pedologica, la capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali, il rischio d'erosione, ecc., applicandole, ora e in prospettiva, a diversi contesti,

dalla definizione delle vocazionalità, potenzialità o limitazioni territoriali alla scelta della migliore localizzazione dei manufatti e delle attività (anche in assenza di vincoli normativi) e delle più opportune specifiche progettuali.

- Promuovere lo sfruttamento, la conservazione o la valorizzazione delle emergenze del suolo/sottosuolo.
- Incentivare la divulgazione delle conoscenze a scopi didattici o turistico-ricreativi.

Per quanto riguarda il reticolo idrografico, il Piano provvede ad una ricognizione delle informazioni idrologiche (valori di portata), morfologiche (topografia di dettaglio) e strutturali (arginature) utili agli approfondimenti conoscitivi e di analisi, finalizzati all'aggiornamento delle aree esondabili, di concerto con gli Enti partecipanti al Gruppo di Lavoro per l'adeguamento al PAI, ma anche grazie a contributi di soggetti esterni (AIPO, Consorzi di Bonifica, Università e Amministrazioni Comunali), ricordando che per il tema delle aree fluviali, così come per il dissesto, il PTCP si propone di assumere gli effetti di piano di settore del PAI per il territorio provinciale.

Le aree esondabili sono state quindi verificate e adeguate ai nuovi rilievi disponibili, secondo la consueta tripartizione in Fasce A, B e C sulla base dei tempi di ritorno degli eventi di piena (rispettivamente 20-30 anni, 200 anni e superiore a 200 anni).

Ulteriori analisi e confronti con i più recenti rilievi naturalistici, paesaggistici, insediativi e infrastrutturali porteranno ad un'eventuale revisione anche delle zone interne alle fasce (A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1 e C2).

Anche questo tema, come nel caso del dissesto, risulta di notevole interesse per la specifica disciplina a cui è assoggettato.

Ancora una volta in analogia con il tema del dissesto, i Comuni sono chiamati a recepire la cartografia, con la possibilità di condurre alcuni approfondimenti e specifici studi del rischio locale, e ad assumere una disciplina compatibile con quella sovraordinata per la regolamentazione delle trasformazioni in tali aree.

La regolamentazione delle aree di pertinenza fluviale si rende necessaria per gestire le criticità tipiche del reticolo idrografico.

Per inquadrare la realtà dei fenomeni di dissesto idraulico nel territorio provinciale, il PTCP presenta un esame dell'assetto e della dinamica di tutta la rete idrografica, suddivisa bacino per bacino, riconoscendo le situazioni di maggiore criticità e individuando possibili linee di intervento per la mitigazione del rischio rilevato, tenendo conto sia delle esigenze di protezione locale sia dell'assetto idraulico complessivo a scala di asta fluviale.

Va detto che il criterio generale di intervento, derivato dall'impostazione generale della pianificazione di bacino, è di limitare le opere di difesa attiva e/o passiva laddove si manifestano condizioni di rischio, normalmente in corrispondenza dei fondovalle, dove è massima la concentrazione abitativa, produttiva e infrastrutturale. Questo principio comporta di non intervenire su tutte le forme di dissesto presenti sul reticolo idrografico, ma anzi, ovunque possibile, accettare e consentire, piuttosto che

ostacolare, il naturale sviluppo della dinamica torrentizia e morfologica che, peraltro, attraverso la laminazione naturale dei fenomeni di piena e l'accoglimento di parte del materiale solido trasportato, contribuisce notevolmente a ridurre gli effetti delle piene a valle.

Laddove si riscontrano più situazioni di rischio lungo un tratto fluviale, magari con ricorrenza stagionale, come accade per esempio nel fondovalle del T. Arda, appare invece consigliabile mettere in sicurezza areali più estesi, evitando che frammentari interventi di difesa risultino non solo inefficaci ma addirittura peggiorativi del livello di pericolosità delle piene maggiori. In questi casi è quindi preferibile adottare soluzioni forse più impegnative dal punto di vista economico e territoriale, ma di maggior garanzia per la riduzione del rischio a scala sovracomunale.

Per quanto riguarda il reticolo secondario di pianura, si richiede prioritariamente il mantenimento e/o l'incremento della pervietà degli alvei ed eventualmente anche la realizzazione di opere di laminazione, di diversivi o scolmatori e di adeguamenti delle opere di regolazione nei punti di recapito.

Rispetto agli obiettivi generali previsti dal Piano, si individua il seguente obiettivo specifico:

CONTROLLO E ATTENUAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO E TUTELA DELLE AREE DI PERTINENZA FLUVIALE

► prospettando le seguenti linee di azione:

- Assumere il sistema di tutela fluviale come quadro di riferimento cartografico-normativo unico, aggiornato e compatibile con quelli sovraordinati, che riassume in sé le condizioni di rischio, rappresentate dalle fasce di diversa pericolosità idraulica, e, per le zone interne, i caratteri di valore ambientale e paesaggistico da salvaguardare ed eventualmente recuperare, stabilendo per questi areali un preciso orientamento alla conservazione del sistema fluviale e delle sue aree di pertinenza, ma anche alla protezione degli insediamenti già presenti al loro interno.
- Disincentivare le trasformazioni territoriali non coerenti con i caratteri naturali del sistema, contenere l'impermeabilizzazione, favorire gli interventi volti alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche morfologiche, naturalistico-ambientali e idrauliche dei corsi d'acqua e infine predisporre strumenti per la riduzione dei rischi per la sicurezza delle persone.
- Considerando l'esigenza di consentire possibilità di intervento più circostanziate nei settori interessati da particolari situazioni insediative, prevedere alcune specifiche deroghe ai vincoli generali, sottoponendo tuttavia le trasformazioni potenzialmente ammissibili ad una verifica delle condizioni di rischio che garantisca la sicurezza idraulica delle opere e l'incolumità delle persone.
- Fornire una metodologia di riferimento essenziale che raccolga e dettagli i criteri di analisi del rischio idraulico previsti a livello sovraprovinciale, proponendosi di omogeneizzare e rendere confrontabili gli studi condotti a livello locale.
- Proporre una stima aggiornata dei valori idrologici di riferimento da utilizzare in alternativa ai quadri sovraprovinciali per le analisi del rischio (direttive Autorità di Bacino), evidenziando che il rilievo provinciale ricopre una maggior estensione di tratti fluviali e, per i tratti comuni, considera un maggior numero di punti di misura.
- In considerazione della necessità di affrontare a scala di bacino il problema del contenimento dei fenomeni di dissesto idraulico e della regolarizzazione dei deflussi superficiali, definire le

principali criticità del sistema riscontrate a livello provinciale e proporre alcune linee di intervento di massima, demandando tuttavia le scelte strategiche (come la messa in opera di bacini per il rilascio controllato dei volumi di deflusso) a specifiche forme di concertazione che riuniscano le istanze e le proposte dei diversi soggetti coinvolti, in particolare le Autorità Idrauliche competenti e le Amministrazioni Comunali interessate.

- Con riferimento al PTPR, proporre un nuovo adeguamento cartografico e normativo ai temi di cui all'art.17 "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua", art.18 "Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua" e art.34 "Tutela dei corsi d'acqua non interessati dalle delimitazioni del presente Piano" delle Norme del Piano Regionale.

4.2 La qualità del sistema insediativo e del territorio rurale

Le modalità con le quali il sistema insediativo si organizza sul territorio possono essere più o meno efficaci ed efficienti nel rispondere ai bisogni dei cittadini e delle imprese che lo abitano. Esse possono essere il frutto di decisioni atomistiche (dei singoli individui, o anche, su scala più ampia, dei singoli comuni) che cercano di rispondere in modo singolarmente razionale al sistema dei vincoli in cui si trovano ad operare (costi delle aree, costo generalizzato di trasporto, qualità della vita nelle diverse zone, massimizzazione delle entrate di bilancio), oppure il risultato di un disegno che tende ad orientare i processi spontanei secondo obiettivi e disegni definiti a scala più ampia. Assieme alla tecnologia ed agli stili di vita l'assetto del sistema insediativo costituisce anche un elemento importante nel determinare gli impatti delle attività umane sugli equilibri ambientali, in particolare sul suolo (usi residenziali e produttivi), sugli acquiferi, sul consumo di energia (attraverso gli effetti sulla domanda di mobilità)¹¹ e sulla qualità dell'aria. Perseguire la qualità del sistema insediativo significa dunque innanzitutto perseguire un assetto fondato su una razionalità macro territoriale, che guidi lo sviluppo delle attività umane sul territorio evitando che lo stesso risulti da logiche puramente incrementali e occasionali, oppure dal prevalere di approcci parziali che può accompagnarsi alla frammentazione degli attori della regolazione.

Obiettivi generali per il sistema insediativo

Ciò premesso, per il sistema nel suo complesso, si individuano i seguenti obiettivi generali:

- frenare la dispersione insediativa e favorire la compattezza dei sistemi urbani;
- contenere il consumo del suolo e delle risorse non riproducibili;
- garantire la coerenza tra col sistema infrastrutturale e dei servizi.
- Salvaguardare e valorizzare l'identità del territorio rurale e le sue specificità territoriali assicurando la coesistenza al suo interno di una pluralità di funzioni.

Gli elementi attraverso i quali il PTCP tenderà ad orientare ed ordinare il sistema insediativi in direzione della qualità sono i seguenti:

- L'armatura urbana di progetto;
- I sistemi territoriali complessi di tipo trasversale;
- Le aree programma;
- Le politiche per il sistema insediativi della residenza;
- Le politiche per gli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale;
- Le Politiche per i poli funzionali

4.2.1 L'armatura urbana di progetto

Gli obiettivi specifici perseguiti attraverso la definizione dell'armatura urbana di progetto sono i seguenti:

- ottimizzare la localizzazione dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale raccordandola con la funzioni svolte dai centri nel contesto territoriale di riferimento;
- orientare i processi di crescita in modo da salvaguardare la matrice del sistema insediativo;
- contribuire all'efficacia e all'efficienza dell'assetto territoriale, sviluppando tra i diversi centri relazioni di complementarietà e di integrazione e perseguendo un'organizzazione reticolare delle funzioni urbane.

In quest'ottica viene sostanzialmente confermato l'impianto del vigente PTCP, tenendo conto dell'evoluzione nel frattempo determinatasi, specie per quanto riguarda le polarità in via di formazione a suo tempo individuate. L'armatura di progetto oltre ad orientare le scelte di sviluppo dei servizi e delle attrezzature collettive di rango sovracomunale (come già previsto dal PTCP vigente), costituisce anche il principale riferimento per le scelte relative all'espansione del sistema insediativo. L'armatura è così articolata:

Città regionale.

Si tratta del capoluogo, il quale svolge la funzione di polarità urbana di particolare complessità funzionale, morfologica e relazionale. Esso presiede alla qualificazione ed integrazione del territorio provinciale nel sistema regionale e nel contesto nazionale ed internazionale.

a1 Piacenza

Poli ordinatori

Si tratta dei centri ai quali è assegnato il ruolo di polarizzazione nell'offerta di funzioni rare e di strutturazione delle relazioni sub-regionali su vaste porzioni del territorio provinciale:

b1 Castel San Giovanni

b2 Fiorenzuola d'Arda

¹¹ Camagni e altri "I costi collettivi della città dispersa"

Centri integrativi

Centri che svolgono un ruolo di supporto funzionale nell'ambito del sistema urbano di Piacenza, delle cui prestazioni usufruiscono in misura prevalente, o un ruolo di presidio nei territori a debole armatura urbana. Essi costituiscono la massima articolazione possibile per i servizi non di base contribuendo alla configurazione del sistema dei servizi "urbani":

Agazzano, Bettola, Bobbio, Borgonovo V.T., Caorso, Carpaneto Piacentino, Castelvetro Piacentino, Cortemaggiore, Lugagnano Val d'Arda, Monticelli d'Ongina, Pianello Val Tidone, Podenzano, Pontedell'Olio, Pontenure, Rivergaro, S. Nicolò

Centri di base

Centri con funzioni diffuse di supporto e dotazione di servizi di base civili, commerciali ed artigianali su scala comunale:

Alseno, Besenzone, Cadeo, Calendasco, Caminata, Castell'Arquato, Cerignale, Coli, Cortebrughatella, Farini, Ferriere, Gazzola, Gossolengo, Gragnano, Gropparello, Morfasso, Nibbiano, Ottone, Pecorara, Piozzano, Rottofreno, Sarmato, S. Giorgio P., S. Pietro in Cerro, Travo, Vernasca, Vigolzone, Villanova sull'Arda, Zerba, Ziano Piacentino.

Centri specialistici dell'offerta turistica e ricettiva diffusa:

Oltre al comune capoluogo, che svolge anche in questo ambito funzioni peculiari:

Bacedasco, Bettola, Bobbio, Borgonovo Val Tidone, Castell'Arquato - Vigoleno, Chiaravalle della Colomba, Coli, Cortebrughatella, Farini, Ferriere, Grazzano Visconti, Groppallo, Gropparello, Morfasso, Ottone, Pecorara, Perino, Pianello val Tidone, Rivergaro, Travo, Velleia Romana.

4.2.2 I sistemi territoriali complessi di tipo trasversale

L'obiettivo perseguito attraverso l'individuazione di questi sistemi è quello di riconoscere e valorizzare le vocazioni che caratterizzano le diverse parti del nostro territorio.

Vengono confermati i sistemi territoriali complessi e le politiche territoriali ad essi associate già presenti nel PTCP vigente; viene inoltre previsto un nuovo sistema evidenziato dalle trasformazioni illustrate nel quadro conoscitivo, il corridoio insediativo della pianura che si presta ad un insieme organico di politiche per la residenza, per il produttivo e per le infrastrutture.

Pianura della fascia fluviale del Po, nella quale sviluppare progetti di valorizzazione naturalistici e storico culturali; particolare rilevanza assume in questo quadro il protocollo d'intesa per la tutela e la valorizzazione del territorio e la promozione della sicurezza delle popolazioni della valle del Po siglato tra l'Autorità di Bacino del fiume Po e le 13 Province rivierasche. Il Protocollo persegue la messa a sistema delle diverse iniziative intraprese dai sottoscrittori attivando di conseguenza

processi di condivisione, comunicazione e confronto anche ai fini della presentazione di progetti da sottoporre a richiesta di finanziamento, con particolare riferimento alla programmazione comunitaria 2007-2013.

Sistema dei principali corridoi fluviali, nei quali promuovere itinerari eco-ambientali e progetti di ripristino, tutela e valorizzazione degli ecosistemi acquatici;

Collina del turismo, articolata in:

- collina del turismo rurale, che corrisponde alle zone nelle quali la presenza della viticoltura e l'assetto del sistema agricolo e paesaggistico costituiscono i presupposti per la realizzazione di itinerari turistici integrati;
- collina del turismo culturale, nella quale le potenzialità di valorizzazione turistica risiedono nelle presenze di ville, borghi e castelli;
- collina del termalismo, tradizionalmente vocata ad una fruizione ricreativo – salutistica

Appennino Piacentino – Parmense: cioè l'ambito dell'alta montagna che comprende i territori che sono più direttamente inseriti nel sistema del crinale appenninico, per il quale sviluppare politiche di valorizzazione del sistema ambientale e di sviluppo del turismo, di qualificazione e recupero dei centri storici, di consolidamento dei servizi di base.

Il corridoio insediativo della pianura (o asse della Y rovesciata)

Si tratta della parte di territorio che rappresenta il nucleo centrale del sistema produttivo e della residenza. In tale ambito sono dislocati i poli produttivi, logistici e funzionali di maggiore rilevanza e i principali centri urbani. E' costituito da tre ambiti, che assieme definiscono una sorta di disegno a "Y" coricata, **in cui il fulcro è rappresentato dal capoluogo**, cui spetta la funzione nodale di centro propulsore del sistema - e i bracci dalle due direttrici territoriali caratterizzate dalla presenza di collegamenti ferroviari e di viabilità primaria, verso Caorso e lungo il corridoio infrastrutturale innestato sull'autostrada A1 Milano-Bologna. Per tale sistema, caratterizzato dalla elevata offerta di servizi di trasporto multimodali e dalla concentrazione della presenza antropica, si individuano da un lato politiche di rafforzamento ed estensione del sistema insediativo per la residenza e per il produttivo, e dall'altro interventi finalizzati a risolvere le criticità presenti nel sistema infrastrutturale.

4.2.3 Le aree programma

La legge regionale 20/2000 prevede che il PTCP individui gli "ambiti territoriali sub-provinciali entro cui si renda opportuno sviluppare forme di coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione comunali e politiche di integrazione funzionale" (art. A4).

Gli obiettivi che saranno perseguiti dal PTCP in questo ambito sono i seguenti:

- rafforzare l'integrazione e la complementarità tra le politiche locali sviluppate dai diversi territori all'interno di ciascuna area programma;

- favorire la realizzazione della perequazione territoriale come modalità di compensazione e redistribuzione dei vantaggi e dei costi derivanti dalle scelte delle politiche di sviluppo territoriale;
- promuovere l'utilizzo degli strumenti istituzionali della programmazione concertata, in particolare degli accordi di pianificazione al fine di concordare obiettivi e scelte strategiche;
- promuovere lo svolgimento in forma associata delle funzioni urbanistiche;

Il PTCP vigente già provvede all'individuazione di ambiti territoriali che costituiscono il riferimento per le politiche di concertazione. Si tratta delle Aree Programma, a loro volte articolate in sub ambiti caratterizzati da elevata omogeneità economico sociale e territoriale (sub aree programma). La suddivisione del territorio provinciale è stata effettuata tenendo conto degli aspetti funzionali e organizzativi, dei fenomeni di gravitazione rispetto alle principali infrastrutture e servizi sovracomunale, degli elementi di omogeneità socioeconomica.

Il tema va affrontato con un approccio flessibile. Infatti nessuna perimetrazione, per quanto accurata, può considerarsi esaustiva rispetto ai temi dell'integrazione funzionale e del coordinamento della pianificazione. I confini degli ambiti vanno pensati, in una certa misura, come confini mobili, da ridefinire/integrare in funzioni degli specifici temi e problematiche prese in esame. Ciò anche in considerazione del fatto che in molti casi le dinamiche di scambio e funzionali fanno sì che la relazione tra centri urbani e sistemi territoriali non sia biunivoca, ma a corrispondenze multiple. E' ad esempio il caso di vari comuni della cintura del capoluogo.

In questa chiave, il Documento Preliminare, propone la conferma delle aree e sub aree programma contenute nel vigente PTCP e di seguito elencate e rappresentate nella immagine successiva.

A) AREA CENTRALE

- A1 - Piacenza
- A2 - 1 Cintura: Calendasco, Rottofreno, Gragnano, Gossolengo, Podenzano, Pontenure, Caorso
- A3 - 2 Cintura: Gazzola, Vigolzone, S. Giorgio, Cadeo

B) VAL TIDONE – VAL LURETTA

- B1 - Bassa Val Tidone: Castel S. Giovanni, Borgonovo, Sarmato, Ziano
- B2 - Alta Val Tidone/Val Luretta: Pianello, Nibbiano, Caminata, Pecorara, Agazzano, Piozzano

C) VAL TREBBIA

- C1 - Medio-bassa: Travo, Bobbio, Coli, Rivergaro
- C2 - Alta: Corte Brugnatella, Cerignale, Ottone, Zerba

D) VAL NURE

- D1 - Medio-bassa: Ponte dell'Olio, Bettola
- D2 - Alta: Farini, Ferriere

E) BASSA VAL D'ARDA: Monticelli d'Ongina, Castelvetro, Villanova

F) VAL D'ARDA – VAL D'ONGINA

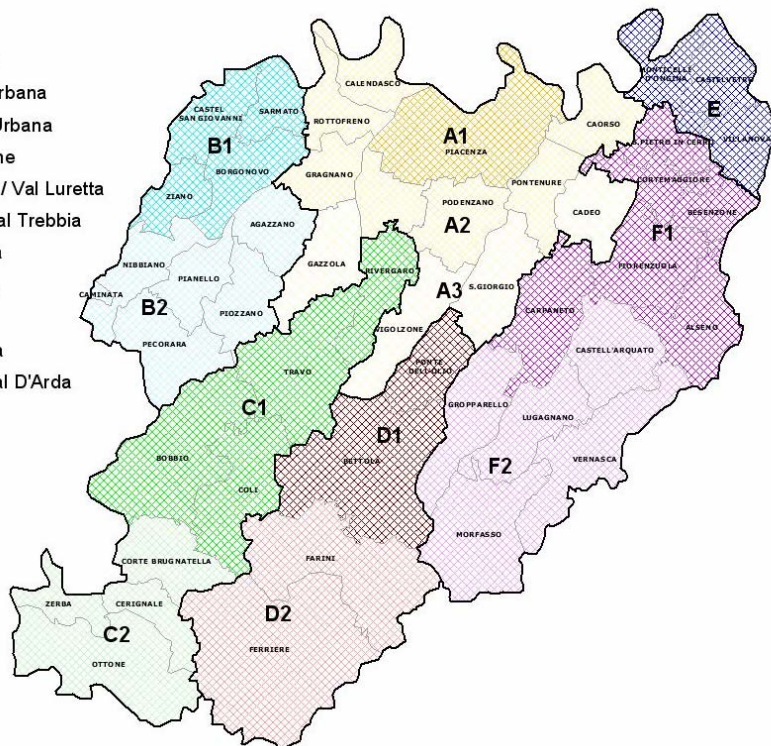
- F1 - Medio-bassa: Fiorenzuola, Carpaneto, Alseno, Besenzone, Cortemaggiore, S. Pietro in Cerro
- F2 - Alta: Gropparello, Castell'Arquato, Lugagnano, Morfasso, Vernasca

Su questa base il PTCP individuerà gli ambiti per la concertazione delle politiche di pianificazione tendendo anche conto delle forme di cooperazione e gestione associata di funzioni e servizi già in essere.

Aree Programma e sub aree

Legenda

	A1 - Città Regionale
	A2 - I Corona Sub-Urbana
	A3 - II Corona Sub-Urbana
	B1 - Bassa Val Tidone
	B2 - Alta Val Tidone / Val Luretta
	C1 - Medio-Bassa Val Trebbia
	C2 - Alta Val Trebbia
	D1 - Bassa Val Nure
	D2 - Alta Val Nure
	E - Bassa Val D'Arda
	F1 - Medio-Bassa Val D'Arda
	F2 - Alta Val D'Arda



4.2.4 Il sistema insediativo della residenza

Nella fase recente, come evidenziato dal quadro conoscitivo e dalla ricostruzione dei trend evolutivo, il processo di espansione del sistema della residenza è proseguito a ritmi superiori a quelli della crescita demografica. Anche negli anni passati d'altra parte, pure in presenza di una apprezzabile contrazione demografica, la crescita delle aree destinate alla residenza non aveva conosciuto soste, in particolare nei centri della prima e della seconda cintura del capoluogo. Si tratta, come è noto, di fenomeni legati al differenziale di costo delle aree e delle abitazioni tra zone centrali e periferiche, al mutare delle condizioni sociali, con la riduzione delle dimensioni dei nuclei famigliari, al cambiamento dei gusti e degli stili di vita. Fenomeni che vanno governati, poiché le tendenze spontanee in atto spingono verso l'affermarsi di una diffusione insediativa che porta con sé effetti negativi legati soprattutto alle problematiche delle reti, dei maggiori costi per i servizi pubblici, del paesaggio, della dotazione di adeguati spazi pubblici.

Nello stesso tempo la crescita del patrimonio edilizio destinato alla residenza non ha risolto il problema della casa che, sia a seguito della riduzione degli investimenti pubblici, sia a seguito dei nuovi fenomeni sociali, quali l'immigrazione e l'emergere di nuove povertà, sta anzi riemergendo

come una importante questione sociale alla quale anche le politiche territoriali ed urbanistiche devono prestare attenzione.

Ciò premesso, nel quadro degli obiettivi generali previsti per il sistema insediativo, si individuano i seguenti obiettivi specifici:

- orientare la domanda per la residenza coerentemente con l'armatura urbana di progetto;
- assicurare la coerenza tra espansione residenziale e: sistema di trasporto pubblico, offerta di servizi, assetto e capacità di servizio delle infrastrutture viabilistiche, possibilità e costi di connessione, considerata anche la loro capacità di servizio, con le reti acquedottistiche e fognarie e con gli impianti di depurazione;
- rispondere alla domanda di edilizia sociale;
- valorizzare i centri e i tessuti storici salvaguardandone e migliorandone la qualità e potenziando la loro capacità di offrire servizi culturali e per il tempo libero, servizi commerciali e turistici e in genere servizi per i residenti;

Per il perseguimento di tali obiettivi vengono individuate **le seguenti linee di azione di seguito riportate.**

- Raccordare la crescita delle aree residenziali dell'intero sistema provinciale con l'andamento demografico effettivo e previsto. A tal fine il PTCP individuerà un obiettivo di dimensionamento decennale. Tale obiettivo, tenuto conto del ruolo territoriale dei singoli comuni e delle specifiche dinamiche demografiche e di produzione edilizia, costituirà riferimento per la verifica di compatibilità del dimensionamento ipotizzato dai PSC, considerati anche i seguenti criteri:
 - concentrazione della espansione residenziale prevalentemente nei centri urbani serviti dal trasporto pubblico su ferro o da linee cadenzate del Trasporto pubblico su gomma;
 - coerenza con l'armatura urbana di progetto;
 - limitazione della espansione residenziale nei centri non dotati almeno dell'intera gamma dei servizi di base (ciclo completo della scuola dell'obbligo, almeno una media struttura di vendita alimentare, sportello bancario, servizi sanitari di base), prevedendo in tali casi di regola solo recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente;
 - limitazione delle possibilità di espansione residenziale per i centri abitati che insistono su assi viari per i quali il quadro conoscitivo evidenzia la saturazione della capacità di servizio, tenendo conto degli incrementi di capacità della rete viaria conseguente a nuovi interventi in progetto, purchè già finanziati;
 - compatibilità delle previsioni di espansione con la capacità di servizio delle reti tecnologiche (acquedottistiche, fognarie depurative ed energetiche)esistenti e di quelle progettate purchè già coperte da disponibilità finanziarie certe;
- localizzazione dei nuovi insediamenti in continuità con i tessuti esistenti;

- limitazione delle possibilità di espansione ai centri che soddisfano gli obiettivi assegnati, sulla base della categoria di appartenenza, in materia di dotazioni territoriali;
- individuazione nei nuovi PSC il tetto massimo di nuova offerta edilizia;
- destinazione di una quota della nuove aree di espansione, non inferiore al 25%, ad edilizia sociale;
- rispondere prioritariamente alle nuove esigenze abitative mediante interventi di riqualificazione urbana e di riuso del patrimonio edilizio esistente.

4.2.5 Le aree specializzate per le attività produttive

Fra i nuovi compiti che la legge regionale n. 20/2000 assegna alla pianificazione provinciale l'individuazione degli ambiti specializzati per le attività produttive di rilievo sovracomunale è certamente uno dei più rilevanti. La scelta trova la sua motivazione principale nell'elevato impatto che i poli produttivi delle maggiori dimensioni possono determinare sul sistema locale, in particolare sul sistema insediativo ed infrastrutturale e quindi sulla competitività del territorio e sulla sostenibilità dello sviluppo. La legge regionale n. 20/2000 in particolare prevede che la Provincia provveda con il PTCP ad individuare "le aree produttive idonee ad essere ampliate per assumere rilievo sovracomunale...e gli ambiti più idonei alla localizzazione delle nuove aree produttive di rilievo sovracomunale e ne stabilisce l'assetto infrastrutturale e le caratteristiche urbanistiche e funzionali. Il PTCP in tale ipotesi assume il valore e gli effetti di PSC".

La stessa legge regionale prevede poi, sempre in considerazione della particolare rilevanza territoriale, che le aree produttive di rilievo sovracomunale sono attuate mediante "Accordi Territoriali" e che le stesse, se di nuova previsione, assumono i caratteri propri delle aree ecologicamente attrezzate (APEA).

Il Consiglio Regionale ha recentemente approvato l'"Atto di Indirizzo e coordinamento tecnico" in merito alle caratteristiche e ai requisiti delle APEA: tali linee di indirizzo individuano tre differenti tipologie di aree:

1. *APEA nuove*, esito di interventi su terreni precedentemente non edificati, o frutto di un ampliamento / trasformazione di tale rilevanza, anche urbanistico-territoriale, che tende alla realizzazione di un insediamento del tutto diverso dal precedente. Questi interventi permettono di individuare nell'area (realizzata o trasformata), fin da subito, le caratteristiche di area ecologicamente attrezzata;
2. *APEA esistenti*, le quali, tramite un accordo tra istituzioni ed imprese presenti nell'area, si impegnano a garantire lo svolgimento di un programma di miglioramento progressivo delle dotazioni e delle prestazioni ambientali dell'area, finalizzato al raggiungimento dei caratteri di area ecologicamente attrezzata;

3. *APEA miste, costituite dalla compresenza all'interno del perimetro dell'unica area, sia di insediamenti esistenti sia di nuovi. Queste aree devono essere dotate di un Programma di miglioramento "a doppio binario", che consideri le caratteristiche di entrambe le tipologie di insediamento, nonché le interrelazioni e gli impatti positivi e negativi tra di esse, e stabilisca tappe per il raggiungimento degli obiettivi di gestione ambientale di qualità dell'area, tenendo conto delle differenti caratteristiche degli insediamenti, al fine di una progressiva omogeneizzazione.*

Occorre ricordare che la problematica delle aree produttive di particolare rilevanza territoriale è già presente nel PTCP vigente, che definisce "il sistema dei poli produttivi di rilievo sovracomunale", al quale assegna una duplice funzione: definire un sistema di opportunità localizzative di interesse sovracomunale e sovraprovinciale, anche in funzione di specifiche politiche di marketing territoriale; fornire indicazioni ai comuni ai fini del dimensionamento delle aree produttive. I poli produttivi sovracomunali sono localizzati nei comuni di Castel S. Giovanni, Piacenza, Fiorenzuola, Monticelli – Castelvetro, Carpaneto. Come evidenziato nel quadro conoscitivo, dei tre poli previsti hanno trovato nel frattempo attuazione quelli di Piacenza, Castel S. Giovanni, Monticelli. Tutti e tre si sono caratterizzati come poli logistici.

Ai fini della predisposizione del quadro conoscitivo è stata svolta una ricognizione delle aree produttive attuate e/o previste nel territorio provinciale (le aree considerate sono tutte quelle con dimensioni superiori a 4 ha.) . Complessivamente, la superficie territoriale della provincia di Piacenza destinata ad aree produttive di rilevanza sovracomunale è di circa 3.103 ha, distribuiti in 114 ambiti e 36 comuni su 48 totali.

Sul totale, la quota di aree produttive esistenti (consolidate) è di circa il 74%, pari a 2.319 ha, un terzo delle quali si è realizzato negli ultimi 4 anni (755 ha), con un ruolo preponderante svolto dal capoluogo, dove si sono concentrate metà delle nuove superfici produttive di tutta la provincia.

La dimensione media degli ambiti produttivi della provincia - ottenuta dividendo la St totale per il numero di ambiti - è pari a 27,6 ha. Distribuendo il dato delle superfici in classi dimensionali, si verifica che 11% degli ambiti non superano i 5 ha, il 32% è compreso tra 5 e 10 ha, il 20% è compreso tra 10 e 20 ha; il 22% tra 20 e 50 ha; il 12% tra 50 e 100 ha ed infine il 3% degli ambiti evidenziano superfici superiori a 100 ha. Il ruolo caratterizzante rispetto alla geografia degli insediamenti svolto proprio dalle principali vie di comunicazione, connota anche la distribuzione degli ambiti produttivi più importanti a scala provinciale, che costituiscono la struttura portante del sistema economico piacentino. La realizzazione di nuovi insediamenti produttivi (periodo 2002-2006) ha riguardato 53 ambiti distribuiti su 27 comuni, dislocati prevalentemente all'interno del territorio della Y rovesciata (26 ambiti) e nei territori della fascia pedecollinare (20 ambiti). In termini assoluti, il primato spetta al comune di Piacenza, dove si sono concentrati gli interventi più importanti: in 5 ambiti produttivi sui 9 esistenti si è realizzata quasi la metà dei nuovi insediamenti produttivi di valenza sovracomunale.

Sotto il profilo dimensionale, 14 interventi su 53 hanno riguardato superfici fondiarie superiori a 10 ha. Emergono tra questi l'intervento del Polo Logistico di Piacenza (ambito 32.05), che con 261 ha

costituisce da solo il 34% delle superficie realizzate in Provincia nel quadriennio, l'espansione dell'ambito produttivo di Piacenza est (58 ha); l'intervento di San Nazzaro a Monticelli d'Ongina (44 ha), il Polo logistico di Castel San Giovanni (43 ha), l'espansione della Zona Industriale Cattagnina a Rottofreno (39 ha) e, sempre nel capoluogo, l'intervento Montale 2 (29 ha).

Dall'analisi svolta emerge una significativa coerenza tra localizzazioni produttive e sistema insediativo. Si delinea infatti un'immagine sostanzialmente corrispondente alle politiche insediative definite dal Ptcp vigente, che ha selezionato le scelte localizzative delle aree produttive in relazione al grado di accessibilità alle grandi infrastrutture e alle condizioni insediative.

La mappa delle aree produttive e dei poli funzionali evidenzia oggi un disegno che vede fenomeni di polarizzazione soprattutto distribuiti all'interno dell'area del capoluogo e lungo l'asse della Y rovesciata, sviluppato lungo i collegamenti ferroviari principali e la viabilità primaria, verso Caorso, e attorno all'autostrada A1 Milano-Bologna.

A partire da questo sistema territoriale, si innestano le polarità secondarie, sui tracciati stradali che mantengono comunque come recapito privilegiato le direttrici infrastrutturali principali.

Il disegno della distribuzione territoriale degli ambiti produttivi si completa attraverso insediamenti di carattere prevalentemente sparso. Nei comuni della **Y rovesciata**, si concentra quasi il 70% degli ambiti produttivi di rilevanza sovracomunale e, nel periodo 2002-2006, si è registrato il maggior incremento di superfici per attività produttive rispetto al resto del territorio provinciale.

Nei comuni delle **aree pedecollinari**, disposti a attorno alla Y rovesciata, le attività produttive si distribuiscono sia lungo le arterie di collegamento con la via Emilia e la Caorsana, sia all'interno di aree che ancora risentono degli effetti gravitativi dell'area centrale.

Il territorio **collinare e montuoso**, invece, è caratterizzato per la presenza di alcuni insediamenti produttivi innestati nei contesti di Alta Valle (Tidone, Luretta, Nure, d'Arda e d'Ongina), dove gli insediamenti appaiono tra loro più isolati e dove l'offerta di nuove aree si misura con fattori localizzativi più penalizzanti, soprattutto in ragione della distanza tra questi ambiti e le grandi reti infrastrutturali e gli aspetti legati al dissesto idrogeologico.

Rispetto al dimensionamento globale, la presenza di **aree dismesse**, presenta una scarsa incidenza. Si tratta di circa 28 ha (l'1% della St totale), distribuito su 8 ambiti produttivi e 6 comuni e comprende aree di dimensioni non omogenee delle quali la principale è costituita dall'insediamento ex Eridania a Sarmato.

Rilevante appare la capacità residua presente nelle aree produttive. Essa incide in misura pari al 23% della superficie territoriale complessiva esistente ed è pari a 705 ha.

Di questi, 63 ha riguardano lotti di completamento di piani attuativi in essere (e quindi ad intervento edilizio diretto), mentre 642 ha sono relativi a superfici di espansione.

Le analisi svolte hanno evidenziato la presenza di criticità relative nel sistema delle aree produttive relativamente alle caratteristiche ecologiche, alle dotazioni tecnologiche e di servizi, nonché alle relazioni con le reti della mobilità. In particolare:

- elevata impermeabilizzazione dei suoli, che nel 75% degli ambiti è superiore all'80% della superficie territoriale;
- presenza di ambiti non serviti da sistemi di depurazione;
- assenza di sistemi impianti di produzione e distribuzione dell'energia da fonti alternative;
- generale sottodotazione dei servizi interni agli ambiti: in solo 8 ambiti sono presenti attrezzature e spazi comuni a beneficio degli addetti delle aziende insediate;
- bassa presenza di reti telematiche: le reti di cablaggio per le telecomunicazioni costituiscono la dotazione di 21 ambiti;
- scarsa propensione del tessuto produttivo piacentino rispetto all'impiego della rete ferroviaria, pur nel quadro di una buona potenzialità di connessione;
- presenza di alcune situazioni di congestione nella rete viabilistica di collegamento e di inadeguatezza delle caratteristiche funzionali delle arterie di accesso rispetto ai carichi a cui sono sottoposte;
- problematiche legate alla vicinanza di insediamenti residenziali.

Si tratta di criticità che il PTCP tenderà a correggere, orientando opportunamente le nuove localizzazioni e le loro modalità attuative, ma anche spingendo verso la qualificazione degli insediamenti esistenti. Più in generale anche le scelte in materia di ambiti specializzati per le attività produttive dovranno prioritariamente concorrere ad assicurare la compatibilità tra le pressioni a scala locale e l'impiego di risorse non riproducibili, utilizzando a questo fine le quattro leve azionabili dalle politiche territoriali e urbanistiche: quantità delle nuove previsioni, localizzazioni, modalità attuative e costruttive degli interventi previsti, misure compensative. Data tale priorità, il PTCP perseguirà in questo ambito i seguenti obiettivi specifici :

- sostenere la competitività del sistema produttivo locale offrendo opportunità localizzative idonee, per caratteristiche territoriali, infrastrutturali ed economiche, alle imprese locali;
- prevedere nello stesso un'offerta di aree adeguata a competere, su scala nazionale ed internazionale, nell'attrazione di nuovi investimenti, rispetto ai quali occorrerà tendere a una maggiore selettività rispetto al passato (maggiore qualità per livello tecnologico e per contenuto di valore aggiunto);
- dare priorità, rispetto alla compromissione di nuove porzioni di territorio, al recupero e alla riqualificazione delle aree produttive dismesse;
- perseguire la coerenza tra assetto degli ambiti produttivi e assetto del sistema insediativi, del sistema infrastrutturale e dell'ecosistema, promuovendo in particolare l'utilizzo del trasporto su ferro e del trasporto combinato;
- favorire la qualità del disegno urbanistico e costruttivo degli ambiti produttivi;
- favorire il coordinamento e l'integrazione su scala provinciale dell'offerta di aree e servizi logistici dei poli già presenti;
- favorire la semplificazione delle procedure autorizzative;
- contenere l'utilizzo di risorse ambientali non rinnovabili

Tenuto conto di questi obiettivi, si propone una prima individuazione degli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale e delle linee di azione e degli indirizzi per la pianificazione comunale, che dovranno essere sviluppate dal PTCP sulla base del contributo della Conferenza di Pianificazione.

Gli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale

Rispetto ai 114 ambiti censiti, un prima selezione, che ha portato ad identificare gli ambiti produttivi che svolgono, o possono svolgere, funzioni sovracomunali, è avvenuta considerando le aree produttive spazialmente contigue caratterizzate da una dimensione complessiva superiore a 40 ha nei comuni di pianura e a 30 ha nei comuni di collina e montagna, considerate come le dimensioni minime atte a generare significative ricadute economiche, territoriali ed ambientale oltre i confini del comune di insediamento. Su questa base il PTCP distinguerà gli ambiti produttivi per i quali non si ipotizzano rilevanti espansioni, denominati Poli Produttivi Consolidati, da quelli ai quali verrà attribuito il compito di sostenere significativi processi di sviluppo, classificati come Poli Produttivi di Sviluppo Territoriale (PPST). Si propongono in proposito i seguenti criteri di scelta: collocazione rispetto al sistema della mobilità e delle altre reti infrastrutturali, capacità residua già pianificata e collocazione all'interno del tessuto urbanistico, interferenza con zone ed elementi di interesse naturalistico ed ambientale, vulnerabilità del sistema delle acque, possibilità di espansione futura. Andrà inoltre considerata la distribuzione territoriale dei poli, in modo da coprire i tre ambiti nei quali si articola il corridoio insediativo della pianura.

In prima ipotesi si propone alla Conferenza di confermare quali Poli di Sviluppo quelli già identificati come tali dal PTCP vigente che hanno trovato attuazione (e per i quali è stata riscontrata la rispondenza ai criteri sopra richiamati). A questi viene aggiunta l'area Ex Eridania di Sarmato, che pure presenta una superficie territoriale inferiore alla soglia fissata, in ragione della rilevanza territoriale dell'area dimessa da recuperare, che presuppone necessariamente di essere inserita in un progetto di riqualificazione di rilievo sovracomunale.

Poli Produttivi di Sviluppo Territoriale*

Codice	Denominazione	Comune di appartenenza	Località
13.06	Polo Logistico	CASTEL S. GIOVANNI	Barianella
27.03	S. Nazzaro	MONTICELLI D'ONGINA	S. Nazzaro
32.05	Polo Logistico	PIACENZA	Le Mose
21.03	Barabasca	FIORENZUOLA	Barabasca
42.01	Ex Eridania	SARMATO	Co Nova

* la codifica riportata in questa tabella e nella seguente è quella utilizzata nel quadro conoscitivo

I Poli Produttivi Consolidati sono invece i seguenti:

Codice	Denominazione	Comune di appartenenza	Località
02.01	Alseno	ALSENOo	Alseno
08.01	Ponte Trebbia	CLAENDASCO	Ponte Trebbia
18.03	Careco	CORTEMAGGIORE	Careco
13.05	Campo d'oro	CASTEL SAN GIOVANNI	Campo d'Oro
21.02	Via Emilia Est	FIORENZUOLA D'ARDA	Fiorenzuola d'Arda
27.01	Breda	MONTICELLI D'ONGINA	Breda
32.06	Roncaglia	PIACENZA	Roncaglia – Borghetto
32.04	Piacenza est – 1	PIACENZA	Piacenza
32.02	Montale 2	PIACENZA	Montale
35.01	Casoni di Gariga	PODENZANO	Gariga
37.02	Pontenure-Area 2	PONTENURE	Pontenure
37.01	Pontenure-Area 1	PONTENURE	Pontenure
39.02	Cattagnina – ZI	ROTOFRENO	Cattagnina – Palazzina

I Poli Produttivi di Sviluppo Territoriale, in considerazione della loro collocazione nel sistema infrastrutturale ed alla assenza di particolari criticità ambientali ed urbanistiche, costituiranno il perno delle politiche di espansione insediativa per rispondere alla nuova domanda nonché delle politiche di attrazione di investimenti.

L'espansione insediativa dei PPST, nei limiti massimi individuati dal PTCP, è subordinata alla loro trasformazione in Aree Ecologicamente Attrezzate e si attua in tal caso mediante Accordi Territoriali fra la Provincia e i Comuni interessati. L'Accordo Territoriale stabilisce l'assetto urbanistico ed infrastrutturale dei Poli, le opere e le azioni per la loro riqualificazione e le relative modalità di finanziamento, le eventuali misure di perequazione territoriale nonché quelle di compensazione ecologica.

I comuni, con i propri strumenti urbanistici, possono prevedere limitati ampliamenti degli Ambiti Produttivi sovracomunale, anche se non compresi tra i Poli Produttivi di Sviluppo Territoriale, prioritariamente per far fronte a fabbisogni di sviluppo e riorganizzazione di aziende già insediate; la possibilità di tali aumenti è subordinata alla dimostrata assenza di criticità urbanistiche, ambientali ed infrastrutturali e non dovrà comunque superare il 5% della superficie attuale.

Il PTCP individuerà un obiettivo di dimensionamento provinciale, su base decennale, delle nuove aree produttive. Tale obiettivo, da non intendersi quale vincolo rigido, sarà raccordato al raggiungimento dei livelli occupazionali previsti dalla strategia di Lisbona e sarà oggetto di verifica periodica. Esso costituirà riferimento indicativo per la verifica di compatibilità del dimensionamento ipotizzato dai PSC, tenuto conto del ruolo territoriale dei singoli comuni, della eventuale presenza di Poli di Sviluppo Territoriale, delle specifiche dinamiche occupazionali e di produzione edilizia.

Gli strumenti urbanistici dovranno altresì tenere conto delle indicazioni seguenti.

Linee di azione ed indirizzi per la pianificazione comunale

- tendere alla concentrazione dell'offerta, valutando rispetto a tale obiettivo la riconferma della capacità residua nelle localizzazioni esistenti;
- privilegiare il recupero e la riqualificazione delle aree dimesse, per le quali il riuso deve tendere a migliorare l'assetto morfologica, funzionale ed ecologico ambientale: il recupero e il riuso delle aree già compromesse e del patrimonio edilizio esistente rappresenta la precondizione per ogni previsione di espansione;
- limitare la previsione di espansioni produttive aggiuntive solo ai casi di documentata inadeguatezza o insufficienza dell'offerta di aree già esistenti rispetto alla domanda; quest'ultima, per motivare le previsioni aggiuntive, dovrà essere adeguatamente documentata;
- privilegiare il soddisfacimento della domanda aggiuntiva mediante lo sviluppo delle APEA;
- collocare le nuove aree in continuità con le aree già presenti, tenendo altresì conto dei seguenti fattori localizzativi: sistema della mobilità e delle altre reti infrastrutturali, capacità residua già pianificata e collocazione all'interno del tessuto urbanistico, interferenza con zone ed elementi di interesse naturalistico ed ambientale, vulnerabilità del sistema delle acque;
- prevedere, per tutte le trasformazioni urbanistiche relative a nuovi insediamenti, il rispetto dei seguenti requisiti:
 - concentrare i nuovi insediamenti su una porzione minoritaria dell'area di insediamento, al fine di garantire la disponibilità delle aree restanti per il verde pubblico e privato;
 - garantire la permeabilità dei suoli urbanizzati;
 - prevedere un'adeguata presenza di aree destinate a verde privato in coerenza con il progetto di Rete Ecologica;
- escludere l'espansione delle aree esistenti, o la localizzazione di nuove aree, che insistono su assi viari per i quali il quadro conoscitivo evidenzia la saturazione della capacità di servizio, tenendo conto degli incrementi di capacità della rete viaria conseguente a nuovi interventi in progetto, purchè già finanziati;
- verificare preventivamente la compatibilità delle previsioni di espansione con la capacità di servizio delle reti tecnologiche (acquedottistiche, fognarie depurative ed energetiche) esistenti e di quelle programmate e finanziate.

4.2.6 I poli funzionali e gli insediamenti commerciali di rilievo sovracomunale

I poli funzionali sono quelle parti del territorio ad elevata specializzazione funzionale nelle quali sono concentrate una o più funzioni strategiche, o servizi ad alta specializzazione economica, scientifica, culturale, sportiva, ricreativa e della mobilità, caratterizzati dalla forte attrattività di persone e di

merci e da un bacino di utenza di carattere sovracomunale, tali da comportare un forte impatto sugli altri sistemi territoriali (legge regionale 20 art. A15).

Con specifico riferimento alle strutture di carattere commerciali, le disposizioni regionali prevedono che costituiscano comunque poli funzionali le aree commerciali integrate che comprendono almeno una grande struttura di livello superiore alimentare (> di 4.500 mq) o che superano la superficie territoriale di 5 ha.

Il Piano, in base a quanto previsto dalla legge regionale, deve provvedere:

- alla ricognizione dei Poli Funzionali esistenti;
- alla individuazione degli eventuali ambiti preferenziali idonei per la localizzazione dei nuovi Poli Funzionali di interesse provinciale e relativi bacini d'utenza;
- alla individuazione degli eventuali interventi di trasformazione e qualificazione funzionale, urbanistica ed edilizia, dei poli esistenti.

Il Piano inoltre, per quanto riguarda gli insediamenti commerciali, deve:

- formulare le indicazioni per la localizzazione delle aree per grandi strutture di vendita e delle aree per medie strutture di vendita che, per dimensionamento e collocazione assumono rilevanza sovracomunale;
- definire gli ambiti □ovracomunale per la pianificazione commerciale .

Le scelte del PTCP relativamente ai poli funzionali dovranno fare riferimento ad un doppio ordine di considerazioni. In primo luogo va tenuto presente che le grandi funzioni di rango più elevato, i servizi a scala urbana, il terziario direzionale, le università, le grandi strutture di vendita, le grandi strutture per il tempo libero e lo svago, potranno svolgere un ruolo fondamentale per la competitività del sistema territoriale piacentino e per il suo posizionamento strategico, anche in considerazione del fatto che la collocazione "baricentrica" del nostro territorio nel contesto padano, lo rende naturalmente "vocato" ad ospitare attività a forte attrattività. Occorre quindi un orientamento aperto a cogliere le opportunità che possono presentarsi in questo ambito, sia dal punto di vista dello sviluppo delle attività più qualificate già presenti, sia dal punto di vista della localizzazione di nuove attività di particolare rilevanza. Nello stesso tempo va considerato che la capacità attrattiva dei poli funzionali determina rilevanti impatti sul territorio, sull'ambiente, sulle infrastrutture. Occorre quindi garantire, sia per quanto riguarda le ipotesi di sviluppo/qualificazione dei poli esistenti, sia per quanto riguarda le eventuali nuove localizzazioni, la coerenza con il contesto urbanistico, infrastrutturale ed ambientale. Nello stesso tempo va definito un sistema di regole sufficientemente flessibile da consentire di cogliere eventuali opportunità di sviluppo.

Vengono quindi individuati i seguenti obiettivi specifici:

- organizzare l'assetto territoriale delle funzioni di eccellenza di rilevanza sovracomunale in modo da favorirne efficacia, competitività, coerenza con le condizioni di accessibilità e con le vocazioni e il rango delle diverse parti del territorio;
- favorire, ove coerente con le condizioni di accessibilità e con il contesto urbanistico, l'integrazione del mix funzionale dei poli esistenti, privilegiando la localizzazione in tali aree delle nuove funzioni attratte dal territorio;

- sostenere la competitività, l'efficienza e l'efficacia della rete commerciale attraverso una adeguata e ben distribuita presenza delle diverse tipologie di strutture.

Ciò premesso, vengono proposti alla Conferenza di Pianificazione le seguenti scelte.

Poli funzionali a specializzazione commerciale

Non si ravvisa la necessità di previsioni aggiuntive a quelle in essere. Vengono quindi riproposte le scelte compiute con la recente variante di adeguamento alla nuova normativa commerciale, di seguito riportate.

Comune	Denominazione	Tipologia della struttura	Sigla tipologia della struttura	Previsione della Variante al PTCP	Superficie di vendita autorizzata (grandi strutture di vendita)		Superficie di vendita max autorizzabile	
					Alimentare (mq)	Non alimentare (mq)	Alimentare (mq)	Non alimentare (mq)
Alseno	Casamercato	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	7.050	0	10.000
Fiorenzuola d'Arda	Mercatone Uno	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	5.270	0	10.000
Cadeo	Negri Arredamenti	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	3.875	0	10.000
Pontenure	Mobilificio Mazzoni	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	1.700	0	10.000
Piacenza	(Automercato)	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	4.000	0	10.000
Piacenza	OBI	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	3.926	0	10.000
Piacenza	COIN	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	2.711	0	10.000
Piacenza	Centro Commerciale Farnese	Centro Commerciale di livello inferiore	CCI	E	1.482	2.584	4.500	10.000
Rottotreno	Mercatone uno	Grande struttura di vendita	GEI	E	0	6.062	0	10.000
Castel San Giovanni	Centro commerciale Castello	Centro commerciale di livello inferiore	CCI	E	1.656	3.844	4.500	10.000
Castelvetro P.no	Polo funzionale "Verbena"	Centro commerciale di livello inferiore	PF - CCI	E	4.500	5.650	4.500	10.000
		Grande struttura di vendita	PF - GEI	E	0	2.632	0	10.000
TOTALE 1 (E)					7.638	49.304	13.500	120.000
Piacenza	Polo funzionale	Centro Commerciale di livello superiore	PF - CCS	PCA	6.000	11.790	10.000	20.000
Monticelli d'Ongina	Bertolino	Grande struttura di vendita	GEI	PCA	0	5.000	0	10.000
TOTALE PCA					6.000	16.790	10.000	30.000
Cadeo	Polo funzionale	Grande struttura di vendita	PF - GEI	PAR	0	0	0	10.000
Pontenure	Centro commerciale	Centro commerciale di livello inferiore	CCI	PAR	0	0	4.500	10.000
Alseno	Rossetti Market	Grande struttura di vendita	GEI	PAR	0	0	0	10.000
TOTALE PAR					0	0	4.500	30.000
Pontenure	Area RDB	Grande struttura di vendita	GEI	PA	0	0	0	10.000
Pontenure	Area Ex Tintoria TIPO	Grande struttura di vendita	GEI	PA	0	0	0	10.000
TOTALE PA					0	0	0	20.000
TOTALE 2 (PCA+PAR+P)					6.000	16.790	14.500	80.000
Rottotreno	Il Gigante	Grande struttura di vendita	GAI	NR	0	0	4.500	0
Piacenza	Madonnina	Centro commerciale di livello inferiore	ACII - CCI	NR	0	0	4.500	10.000
TOTALE NR					0	0	9.000	10.000
Ambito Territoriale 1	Polo funzionale	Centro commerciale di livello inferiore	PF - CCI	N	0	0	4.500	10.000
Castel San Giovanni	Polo funzionale	Grandi strutture di vendita + medie strutture	PF - GEI	N	0	0	0	10.000
Caorso	Polo funzionale	Grande struttura di vendita + medio - grande struttura di vendita	PF - GEI	N	0	0	0	10.000
Ambito Territoriale 6	Polo funzionale	Grande struttura di vendita + medio - grande struttura di vendita	PF - GEI	N	0	0	0	10.000
TOTALE N					0	0	4.500	40.000
TOTALE 3 (NR+N)					0	0	13.500	50.000
TOTALE 1+2+3					13.638	66.094	41.500	250.000

Legenda:

LEGENDA	Settore merceologico	Tipologia della struttura	Previsione della Variante al PTCP
	A Alimentare	GAI Grande struttura alimentare di livello inferiore	ESISTENTI E Esistenti
	EA Extra alimentare	GEI Grande struttura extra alimentare di livello inferiore	PCA In corso di attuazione o in corso di autorizzazione
	M Misto	CCI Centro commerciale di livello inferiore	GIA' PREVISTI PAR In corso di attuazione in riqualificazione
		CCS Centro Commerciale di livello superiore	PA Da attuare
		ACII Area commerciale integrata	NR Riqualificazione di insediamenti esistenti
		PF Polo funzionale	NUOVE PREVISIONI N Nuove previsioni
	Grande struttura di vendita (GSV) esistente Struttura di vendita esistente attualmente non ancora configurata come GSV		

Si propone invece un limitato aggiornamento degli ambiti □ovracomunale per la pianificazione commerciale, che nel PTCP vigente si differenziano dalle aree programma per la collocazione di Rottofreno e Rivergaro. Il primo collocato nella Val Tidone Luretta anziché nell'area centrale, il secondo in ques'tultima anziché in Val Trebbia. Si propone di assumere la delimitazione delle aree programma anche per quanto riguarda le previsioni commerciali.

Poli funzionali extra commerciali

Con riferimento ai **Poli Funzionali esistenti** a caratterizzazione funzionale prevalente non commerciale, sulla base della ricognizione compiuta per l'elaborazione del quadro conoscitivo, valutati l'effettiva capacità di attrazione in rapporto alla dimensione territoriale, le funzioni insediate, il contesto urbanistico di riferimento, vengono individuati le seguenti strutture.

Codice	Denominazione	Localizzazione
32.01	Centro Borgo Fax Hall Stazione FS	Piacenza
32.02	Politecnico di Milano - Sede di PC	Piacenza
32.03	Polo Fieristico	Piacenza
32.05	Università Cattolica del Sacro Cuore	Piacenza
32.06	Centro Polisportivo Garilli	Piacenza
32.07	Cinestar Galassia	Piacenza
38.01	Riverpark	Rivergaro

Il PTCP provvederà a identificare le relative tipologie di intervento previste, secondo la seguente articolazione:

- poli funzionali da consolidare nei quali sono ammessi unicamente limitati ampliamenti funzionali alla riqualificazione/riconversione delle attività già insediate.
- poli da trasferire cioè da ricollocare nelle ubicazioni definite dagli strumenti urbanistici comunali.
- poli da ampliare, che possono incrementare la superficie territoriale occupata sino ad un massimo del 50%.

In merito ai **nuovi Poli Funzionali**, come previsto dalla legge regionale, gli strumenti urbanistici comunali potranno disporre la loro realizzazione solo in attuazione delle previsioni del PTCP. La conferenza di pianificazione è chiamata ad esprimersi in merito al fabbisogno previsto che dovrà tener conto dei seguenti criteri:

- favorire la collocazione delle funzioni rare e a più elevata caratterizzazione urbana nella città di Piacenza, in coerenza con la funzione assegnata al capoluogo nell'ambito dell'armatura urbana di progetto;
- presentare un insieme di opportunità che sostenga la competitività del territorio piacentino nell'attrarre attività di eccellenza;
- favorire l'integrazione del mix funzionale nello stesso polo, anche al fine di ottimizzare gli impianti e le dotazioni comuni;
- garantire condizioni ottimali di accessibilità e minimizzare l'interferenza con la tutela delle risorse ambientali, storiche e paesaggistiche.

Nella carta DP1, allegata al Documento Preliminare, è individuata una prima ipotesi di ambiti idonei alla localizzazione di poli funzionali, individuati secondo i seguenti criteri:

- condizioni ottimali di accessibilità e minimizzazione dell'interferenza con la tutela delle risorse ambientali, storiche e paesaggistiche;
- coerenza con la gerarchia dei centri urbani e con il ruolo dei sistemi territoriali trasversali definita dall'assetto territoriale di progetto;
- equilibrata distribuzione delle opportunità localizzative sul territorio;

Ciò premesso vanno precisate le condizioni per l'identificazione dei nuovi poli funzionali.

Per quanto riguarda il commercio, i nuovi insediamenti commerciali costituiscono poli funzionali quando ricorrono le condizioni previste dalla normativa regionale di settore (aree commerciali integrate che comprendono almeno una grande struttura di livello superiore alimentare (> di 4.500 mq) o che superano la superficie territoriale di 5 ha.

Per quanto riguarda invece gli altri insediamenti caratterizzati da particolari livelli di specializzazione funzionale, con offerta di servizi strategici, si propone di individuarli quali poli funzionali se occupano una superficie territoriale pari o superiore a 4 ha. e se rientrano tra quelli di cui all'art. A15 della L.R. 20/2000:

- i centri direzionali, fieristici ed espositivi, ed i centri congressi;
- le aree per la logistica al servizio della produzione e del commercio;
- gli aeroporti, i porti e le stazioni ferroviarie principali del sistema ferroviario nazionale e regionale;
- i centri intermodali e le aree attrezzate per l'autotrasporto;
- i poli tecnologici, le università e i centri di ricerca scientifica;
- i parchi tematici o ricreativi;
- le strutture per manifestazioni culturali, sportive e spettacoli ad elevata partecipazione di pubblico.

Nell'ambito delle previsioni del PTCP, l'attuazione dei nuovi poli funzionali è definita attraverso accordi territoriali.

4.2.7 La qualità del territorio rurale

La programmazione europea con la riforma 2003-2004 della Politica agricola (PAC) ha introdotto importanti cambiamenti nel settore; alla base del mantenimento delle imprese e dei fondi aziendali sarà una migliore gestione dell'attività orientata alla riqualificazione del sistema paesaggistico e ambientale dello spazio rurale.

Il territorio rurale non è più soltanto la sede dell'attività produttiva agricola da sviluppare in modo intensivo e incontrollato, ma un territorio destinato alla tutela e alla valorizzazione delle risorse naturali ed ambientali.

L'adeguamento del PTCP alla L.R.20/2000, in coordinamento con i programmi del settore agricolo (Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 "PSR" approvato dalla Commissione Europea con decisione del 12 settembre 2007 e Programma Rurale Integrato Provinciale "PRIP" approvato dal Consiglio Provinciale in data 5 novembre 2007), ha quindi l'obiettivo di far sì che si raggiunga un equilibrio tra le esigenze della produttività agricola e le destinazioni funzionali dei suoli sulla base delle rispettive caratterizzazioni naturalistiche, culturali e paesaggistiche. Ciò potrà avvenire in coerenza con gli indirizzi fondamentali assunti in proposito dal P.R.I.P. : *"- una politica di sviluppo rurale impostata secondo un modello integrato e multisettoriale, un approccio che comprende l'adeguamento e lo sviluppo dell'agricoltura, la diversificazione economica, la gestione delle risorse naturali, il potenziamento delle funzioni ambientali e la promozione della cultura, del turismo e delle attività ricreative;*

- una politica di sviluppo rurale che ritiene opportuno effettuare investimenti per rafforzare il patto tra mondo agricolo e società, tra aziende agricole e consumatori;

- una politica di sviluppo rurale che tende a far sviluppare una nuova impresa multifunzionale attenta alla qualità, alla sicurezza del consumatore, al benessere animale e alla valorizzazione delle tipicità; centrata sulla multifunzionalità quale nesso fondamentale tra l'agricoltura sostenibile, la sicurezza alimentare, la conservazione del paesaggio e dell'ambiente e la garanzia dell'approvvigionamento alimentare".

Pertanto la pianificazione dovrà mantenere ambiti e funzioni di tipo agricolo-rurale e in particolare ehe dovrà perseguire i seguenti obiettivi generali:

- promuovere uno sviluppo di agricoltura sostenibile, multifunzionale;
- preservare i suoli ad alta vocazione agricola, consentendo il loro consumo soltanto in assenza di alternative localizzative tecnicamente ed economicamente valide;
- promuovere la **permanenza** delle attività agricole ed il mantenimento di una comunità rurale vitale, quale presidio del territorio, incentivando lo sviluppo nelle aziende agricole di attività complementari;
- mantenere e sviluppare le funzioni economiche, ecologiche e sociali della silvicoltura;
- promuovere la difesa del suolo e degli assetti idrogeologici, geologici ed idraulici e salvaguardare la sicurezza del territorio e le risorse naturali ed ambientali;
- promuovere la valorizzazione e la salvaguardia del paesaggio rurale nella sua connotazione economica e strutturale tradizionale;

- valorizzare la funzione dello spazio rurale di riequilibrio ambientale e di mitigazione degli impatti negativi dei centri urbani.

4.2.7.1 Il territorio rurale

Successivamente all'analisi ed all'individuazione delle componenti (produttiva, paesaggistica e periurbana) del territorio rurale, evidenziata nel QC, al fine di raggiungere gli obiettivi generali prima elencati, si è effettuata una prima articolazione del territorio rurale in ambiti. Sulla base della caratterizzazione dominante sono stati così individuati ai sensi della L.R.20/2000 gli ambiti del territorio rurale di livello provinciale:

- gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico "caratterizzati dall'integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e alla trasformazione del suolo" (art.A-18 comma 1);
- gli ambiti ad alta vocazione produttiva agricola "quelle parti del territorio rurale con ordinari vincoli di tutela ambientale, idonee, per tradizione, vocazione e specializzazione, ad una attività di produzione di beni agroalimentari ad alta intensità e concentrazione" (art.A-19 comma 1);
- gli ambiti agricoli periurbani "parti del territorio limitrofe ai centri urbani ovvero in quelle intercluse tra più aree urbanizzate, aventi una elevata *contiguità insediativa*."(art.A-20 comma 2).

Attraverso i suddetti ambiti agricoli (produttivo, paesaggistico, periurbano) il Piano potrà individuare e valorizzare le identità e le specificità territoriali ed indirizzare in modo mirato le risorse.

Questa "prima individuazione degli ambiti" operata dal PTCP sarà poi approfondita a livello locale attraverso i PSC che provvederanno alla perimetrazione definitiva sulla base degli elementi metodologici forniti dallo stesso Piano provinciale e di ulteriori elementi conoscitivi (studi ed analisi di maggiore dettaglio e approfondimento); relativamente agli ambiti agricoli periurbani non individuati nel PTCP, sarà compito dei Comuni provvedere alla loro definizione.

Per ogni tipologia di ambito del territorio rurale vengono definite le **linee di azione** di seguito descritte, da assumere nel perseguimento dei diversi **obiettivi specifici** individuati.

AMBITI AGRICOLI DI RILIEVO PAESAGGISTICO

Il PTCP individuerà la caratterizzazione paesaggistica di questi tipi di ambito e ne definirà le possibilità di valorizzazione multifunzionale specifica (ad es. agriturismo ed enogastronomia), anche orientando le risorse finanziarie dei piani e programmi settoriali. Ai PSC sarà demandato, oltre alla delimitazione definitiva, anche il riconoscimento a scala locale di come si dovrà articolare lo sviluppo multifunzionale.

OBIETTIVI SPECIFICI

- mantenimento della **ruralità del territorio attraverso la preservazione della** conduzione agricola e zootecnica;
- potenziamento della multifunzionalità dell'azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali;
- conservazione e/o ricostituzione del patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto;
- salvaguardia e valorizzazione degli habitat vegetazionali residui dell'ambiente agricolo (filari lungo i fossi e rogge) e fluviale (vegetazione ripariale lungo canali e aree golenali);
- attuazione delle previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consono alle locali configurazioni edilizie, avendo cioè cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante.

LINEE DI AZIONE

- integrazione e coerenza delle politiche volte a salvaguardare il valore naturale, ambientale e paesaggistico del territorio rurale attraverso azioni atte a garantire lo sviluppo di attività agricole sostenibili; ciò convogliando le risorse disponibili, dal Piano di Sviluppo Rurale, conseguentemente dal PRIP e dalla programmazione territoriale in generale, per la valorizzazione delle componenti di interesse paesaggistico del territorio provinciale;
- definizione di assetti insediativi appropriati agli ordinamenti aziendali propri dell'ambito nonché alle caratteristiche territoriali, ambientali e paesaggistiche, finalizzati al miglioramento ed alla riorganizzazione delle dotazioni infrastrutturali dell'azienda;
- sviluppo delle attività integrative nell'azienda agricola con particolare riferimento all'offerta di servizi ambientali, all'utilizzo sostenibile della risorsa silvicola, agli aspetti fruitivi del territorio, alla zootecnia estensiva;
- svolgimento di attività non agricole compatibili con il carattere della zona (ricreative, turistiche e culturali) e suscettibili di offrire sbocchi di redditività alle stesse aziende agricole;
- rafforzamento della identità territoriale attraverso la valorizzazione e delle produzioni agro-zootecniche, l'uso dei metodi di coltivazione ed allevamento biologici, miglioramento ambientale e paesaggistico, valorizzazione del patrimonio edilizio storico-testimoniale esistente in connessione alle attività aziendali;
- favorire il concorso dell'azienda agricola ad operazioni di mantenimento del territorio e a prestazioni di tipo ambientale, da definirsi in sede progettuale secondo le problematiche rilevate nell'ambito, raccordate a quelle definite dalla pianificazione settoriale regionale e provinciale;
- favorire l'utilizzo sostenibile della risorsa idrica in territori interessati da colture e/o attività idroesigenti;

- incentivazione al recupero del patrimonio edilizio sparso per usi compatibili coi diversi contesti territoriali;
- perseguimento di modalità progettuali, sia nel recupero di edifici esistenti sia per le nuove edificazioni, atte a favorire una particolare attenzione nei confronti dell'intorno ambientale dei manufatti (rispetto dello schema morfologico originario delle corti rurali) ed una mitigazione degli effetti dell'inserimento di nuovi volumi nel paesaggio (ad esempio evitando cromatismi esasperati e stridenti);
- negli insediamenti sparsi di valore storico ed ambientale e tra i beni testimoniali, individuazione di zone di rispetto visuale e definizione di ambiti destinati all'espansione dei nuclei rurali attivi, nel rispetto degli schemi geometrici insediativi di valore storico (centuriazioni);
- conferma e riqualificazione delle sistemazioni agrarie tradizionali e di quelle più recenti di bonifica, trama poderale ad andamento geometrico, canali, rogge, filari e strade poderali, con la conservazione dei relativi manufatti e tracciati storici avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti, di reimpiegare lo stesso materiale e le stesse tecniche costruttive; nelle aree di bonifica storica é sconsigliata la costruzione di nuovi edifici ad utilizzazione extra-agricola;
- controllo dei processi di conservazione, di ristrutturazione e di modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e la morfologia originarie;
- contenimento della trasformazione delle pratiche colturali tradizionali, di tipo estensivo con quelle di tipo intensivo al fine di evitare l'abbandono o distruzione della vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agrario;
- salvaguardia peculiare dei prati-pascoli di montagna, con manutenzioni che impediscano l'avanzamento progressivo del bosco e la conseguente cancellazione degli spazi prativi;
- favorire il mantenimento dei castagneti da frutto monumentali;
- divieto al dissodamento, alla sostituzione dei boschi con altre colture e all'allevamento zootecnico di tipo intensivo.

AMBITI AD ALTA VOCAZIONE PRODUTTIVA AGRICOLA

Il PTCP relativamente a questo ambito detterà disposizioni per la conservazione dei suoli destinati alle attività agricole e per la tutela delle realtà economiche aziendali insediate, anche attraverso la limitazione degli usi extragricoli del patrimonio edilizio esistente.

OBIETTIVI SPECIFICI

- rafforzamento e sostegno della competitività e della struttura del sistema agricolo e zootecnico attraverso interventi di riequilibrio territoriale in un ambito caratterizzato da forte pressione insediativa;
- perseguimento della riduzione/trasferimento di attività incompatibili con la destinazione agricola dei suoli;
- miglioramento della qualità ambientale del territorio agricolo e rurale, attraverso la riduzione degli impatti (pratiche agricole e zootecnia) in contesti di fragilità ambientale ed insediativa;
- rispetto del sistema edificatorio-storico esistente e del suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, rendendo le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati il più possibile consone alle locali configurazioni edilizie, avendo cioè cura di controllo delle pratiche colturali e degli scarichi civili ed industriali per ridurre e prevenire il rischio di inquinamento delle acque sotterranee e migliorare la qualità delle acque superficiali;
- realizzazione di opere edilizie e di infrastrutturazione, anche ad uso agricolo, in prossimità degli elementi vegetazionali diffusi, che non alterino fisicamente tali elementi e che non modifichino le relazioni visive e colturali che gli stessi instaurano con il contesto.

LINEE DI AZIONE

- favorire la conservazione della destinazione agricola dei suoli, l'accorpamento dei terreni e la ricomposizione fondiaria e il mantenimento dell'unità aziendale attraverso l'ottimizzazione del dimensionamento delle aziende;
- favorire l'ammodernamento e il miglioramento delle strutture produttive agricole attraverso la definizione di interventi appropriati;
- aumento della sostenibilità dell'attività agricola e del livello di infrastrutturazione e competitività dell'azienda, incentivando l'uso di risorsa idrica sostenibile con conseguente riduzione dell'uso di acque di falda e di metodi di irrigazione a minor consumo d'acqua;
- favorire il concorso delle aziende agricole al miglioramento della qualità ambientale del territorio di pianura attraverso l'adozione di misure agro-ambientali con riferimento a quelle specificatamente definite per le "aree preferenziali" dal PSR e dai piani operativi provinciali di settore che tengono conto delle priorità ambientali assegnate ad ogni diverso contesto territoriale. Favorire, al contempo, il concorso delle aziende agricole alla ricostituzione della rete ecologica;
- favorire nei territori collinari della massima integrazione tra produzione agricola, sviluppo di attività di commercializzazione dei prodotti e valorizzazione fruitiva dei territori e delle strutture aziendali; favorire il miglioramento paesaggistico e alla qualità architettonica degli interventi;
- controllo dell'ampliamento delle corti rurali più significative, nel rispetto dello schema morfologico;

- controllo dei processi di conservazione, di ristrutturazione e di modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e la morfologia originarie;
- individuazione di zone di rispetto visuale degli insediamenti rurali di pregio e definizione degli ambiti destinati all'espansione dei nuclei rurali attivi nel rispetto degli schemi morfologici del territorio.

AMBITI AGRICOLI PERIURBANI

Relativamente agli ambiti agricoli periurbani definiti a scala provinciale il PTCP detterà disposizioni al fine di:

- tutelare i varchi e le discontinuità del sistema insediativo, sia in funzione di dotazione ecologica, sia per salvaguardare l'identità distinta dei diversi centri abitati;
- tutelare le visuali dalle infrastrutture per la mobilità verso il paesaggio rurale escludendo non solo l'edificazione ma anche ogni altra utilizzazione che ostacoli le visuali.

OBIETTIVI SPECIFICI

- riconsiderare nella discontinuità insediativa, nei tessuti residuali, negli spazi di frangia urbana, potenzialità sinora trascurate dalla pianificazione da ricondursi a spazi da tutelare e pianificare, "vuoti" da riempire e ricucire attraverso funzioni agricole di forte portata ambientale, naturalistica e fruitiva, ad integrazione e compensazione del sistema urbano;
- definizione delle frange urbane ed dei tessuti di margine nel loro rapporto con la zona agricola, e con l'edificazione rurale esistente tenendo conto anche delle principali visuali di accesso ai sistemi urbani dal territorio;
- rispetto del sistema edificatorio-storico esistente ed del suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, rendendo le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati il più possibile consone alle locali configurazioni edilizie;

LINEE DI AZIONE

- favorire il recupero a fini ambientali e compensativi dei territori agricoli periurbani previa valutazione di quelle parti del sistema insediativo ed infrastrutturale di rango provinciale, che producono effetti che richiedono una compensazione in territorio periurbano. In particolare, in rapporto ai vincoli ambientali e paesaggistici ed alle fragilità presenti (corridoi fluviali e aree di tutela degli acquiferi) andranno evidenziate le parti più immediatamente capaci di ricostituire le reti ecologiche individuate alla scala provinciale e di realizzare la connessione degli spazi verdi urbani ed extraurbani;
- favorire il recupero del patrimonio edilizio sparso (sia agricolo che extragricolo), per il soddisfacimento di attività integrative e ricreative, funzioni collettive, anche integrate al sistema dei servizi urbani;

- mantenere il carattere rurale degli ambiti e promuovere l'attività produttiva primaria, non escludendo la possibilità di modifica delle destinazioni d'uso diverse, purché vengano salvaguardate comunque le strutture agricole più vitali e non si generino fenomeni di dispersione insediativa;
- negli insediamenti sparsi di valore storico ed ambientale e tra i beni testimoniali andranno individuate zone di rispetto visuale e definiti gli ambiti destinati all'espansione dei nuclei rurali attivi, nel rispetto degli schemi geometrici insediativi di valore storico (centuriazioni);
- controllo dei processi di conservazione, di ristrutturazione e di modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e la morfologia originarie;
- individuazione di zone di rispetto visuale degli insediamenti rurali di pregio e definizione degli ambiti destinati all'espansione dei nuclei rurali attivi nel rispetto degli schemi morfologici del territorio.

Infine si sottolinea che il PTCP dedicherà particolare attenzione a disciplinare il recupero e la valorizzazione del patrimonio esistente e non più utilizzato ai fini agricoli e alla nuova edificazione nel territorio agricolo, secondo criteri morfologici, tipologici e localizzativi coerenti con i caratteri tradizionali dell'insediamento e dell'ambiente rurale.

4.2.8 La prevenzione dei rischi

4.2.8.1 Aziende a rischio incidente rilevante

La Regione Emilia Romagna con propria Legge n. 26/2003 ha voluto disciplinare le funzioni amministrative in materia di controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e le modalità di coordinamento dei diversi soggetti coinvolti nell'istruttoria tecnica al fine di realizzare una migliore gestione dei rischi e garantire la sicurezza della popolazione e la tutela dell'ambiente, in attuazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio, del 9 dicembre 1996, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

In specifico all'art 18 della sopracitata legge regionale (integrando la legge regionale 20/2000 con l'art A-3 bis) ha assegnato alle Province ad ai Comuni, nell'ambito delle rispettive competenze in termini di pianificazione territoriale ed urbanistica, le seguenti competenze:

Le Province, nell'ambito del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale:

- individuano le aree di danno prodotte dagli stabilimenti e disciplinano le relazioni fra stabilimenti a rischio e gli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili, secondo i criteri definiti dal DM 9/05/2001;
- determinano, sulla base dell'individuazione delle aree di danno, l'insieme dei Comuni tenuti all'adeguamento degli strumenti urbanistici.

I Comuni, nell'ambito della pianificazione comunale:

- aggiornano l'individuazione delle aree di danno operata dal PTCP;

- regolamentano, nell'ambito dell'Elaborato Tecnico "Rischio di Incidenti Rilevanti", gli usi e le trasformazioni ammissibili all'interno delle aree di danno, in conformità ai criteri definiti dal DM 09/05/2001 e dalla pianificazione territoriale.

I Comuni tenuti all'obbligo di tale regolamentazione, sono i Comuni sul cui territorio è presente, o in fase di realizzazione, uno stabilimento a rischio di incidente rilevante e i Comuni il cui territorio è interessato dall'area di danno di uno stabilimento a rischio ubicato in altro Comune, sulla base delle determinazioni contenute nel PTCP, oppure sulla base di comunicazione fornita dal Comune di ubicazione dello stabilimento o di altre informazioni elaborate a norma degli artt. 6, 7 ,8 e 21 del D.Lgs. 334/99.

L'articolo 12 della legge regionale 26/2003, ribadendo l'obbligo di adeguamento dei piani territoriali ed urbanistici per le Province ed i Comuni interessati dalla presenza o dalla prossimità di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, introduce la possibilità, in attesa dell'adeguamento di tali piani, di assumere un atto provvisorio di individuazione delle aree di danno.

In tale atto provvisorio, comunque, l'individuazione delle aree di danno deve essere condotta in conformità ai criteri e alle modalità previste dal DM 09/05/2001, con la possibilità di richiedere, a tal fine, apposito parere al Comitato Tecnico di Valutazione dei Rischi (di cui all'art. 4 della L.R. 26/2003) o, fino alla sua costituzione, al Comitato di cui all'art. 21 del D.Lgs. 334/99.

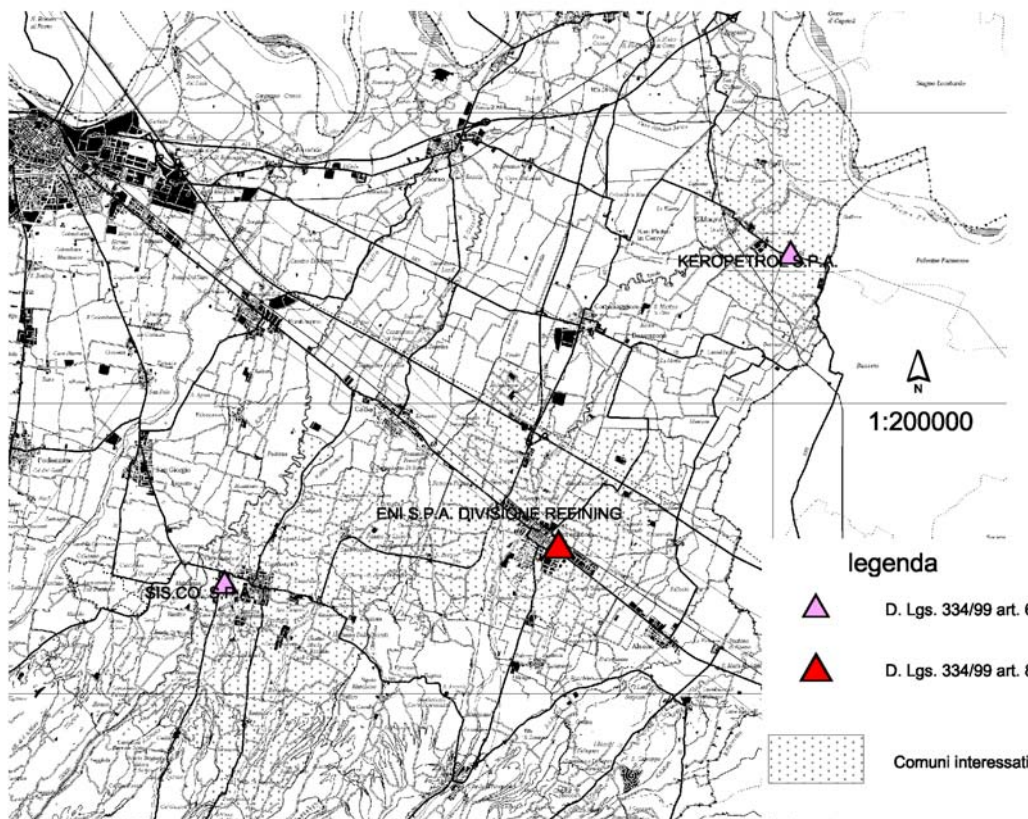
4.2.8.2 Il rischio di incidente rilevante nel territorio della provincia di Piacenza

Gli stabilimenti presenti nella Provincia di Piacenza soggetti agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99, come modificato dal D.Lgs. n. 238/2005, sono attualmente tre, suddivisi in base alla quantità e pericolosità delle sostanze utilizzate. Di seguito si riporta il prospetto con l'elenco degli stabilimenti e con l'indicazione dell'attività svolta presso gli stessi:

Stabilimento	Adempimenti (artt. 6-7 / art. 8 D. Lgs. 334/99)	Comune	Attività	Sostanze trattate e/o depositate
METECNO INDUSTRIE S.p.a (ex SIS.CO. Sistemi e Componenti S.p.A.) Zona industriale di Cimafava 29013 CARPANETO PIACENTINO (PC)	ARTT. 6-7	CARPANETO P.NO	Produzione di pannelli metallici coibentati con poliuretano espanso e lamiera grecate per coperture e pareti	Pentano
KEROPETROL S.p.A. S.P. n. 588 Km. 12+870 VILLANOVA SULL'ARDA (PC)	ARTT. 6-7	VILLANOVA SULL'ARDA	Stoccaggio e movimentazione di idrocarburi liquidi	GPL
ENI S.p.A. Divisione Refining & Marketing (ex AGIP PETROLI S.p.a.) Via Scapuzzi 29 29017 FIOREZZUOLA D'ARDA (PC)	ART. 8	FIOREZZUOLA D'ARDA	Stoccaggio e movimentazione di idrocarburi liquidi	Benzina
				Petrolio / JP1
				Gasolio

Fonte Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art 15, c.4 del Dlgs 17 Agosto
1999 n. 334- AGGIORNAMENTO APRILE 2007

Per quanto riguarda la presenza di stabilimenti soggetti a Rischio di Incidenti Rilevanti localizzati nelle immediate vicinanze dei confini della Provincia si può affermare che le aree di danno dei medesimi non incidono sul territorio piacentino.



Ubicazione e Classificazione delle Aziende RIR (D.lgs.334/99) nella provincia di Piacenza

4.3 La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale

La salvaguardia e la conservazione del paesaggio e del patrimonio storico e culturale, si collocano come principio istitutivo della Unione Europea e sono obiettivo primario della “Convenzione Europea per il paesaggio” firmata a Firenze nel 2000. Questo documento ha proposto un concetto assolutamente nuovo di paesaggio, quale bene da proteggere indipendentemente dal suo valore specifico, comportando in tal modo un campo di applicazione molto vasto, in quanto tutto il territorio diventa paesaggio; il paesaggio deve essere considerato come sistema organico nel quale le interazioni fra le singole componenti ne accrescono il valore e la sua conservazione non vuol dire mantenerlo immutato contro ogni sviluppo economico, contro ogni attività di trasformazione del contesto ambientale ma, quando è necessario modificarlo, lo si deve fare con consapevolezza. In questo quadro diventa fondamentale assicurare la conservazione del patrimonio culturale e del paesaggio, interpretandolo come risorsa per lo sviluppo sostenibile e coinvolgendo tutti i soggetti nelle politiche di tutela e valorizzazione.

A seguito della firma della Convenzione Europea del Paesaggio, la nuova lettura del paesaggio e i nuovi orientamenti per il governo del territorio hanno stabilito una diretta correlazione nel rapporto tra strumenti di pianificazione, strumenti urbanistici, tutela del patrimonio culturale e programmazione degli interventi di sviluppo sostenibile.

Lo sviluppo del dibattito culturale, anche in sede europea, ha prodotto un'evoluzione del quadro normativo italiano che ha accolto le nuove esigenze maturate per la tutela del paesaggio, definendo una nuova impostazione della tutela non più limitata alla esclusiva attenzione e valorizzazione di alcune limitate aree di eccellenza ma di tutto il territorio sul quale devono essere posti in essere adeguati strumenti di conservazione, valorizzazione e gestione, tutti finalizzati al conseguimento ed alla verifica dello sviluppo sostenibile. Con l'obiettivo di dare attuazione ai principi contenuti nella CEP, nonché di coordinare le attività in materia di pianificazione di competenza delle Regioni, fornendo indicazioni prescrittive, nel 2001 è stato siglato l'atto di Accordo Stato – Regioni per l'esercizio di poteri in materia di paesaggio; tale Accordo costituisce un'importante innovazione, in quanto stabilisce che il paesaggio riveste un ruolo di pubblico interesse, in quanto può divenire risorsa economica, laddove concorre alla creazione ed allo sviluppo di opportunità occupazionali, nell'ambito del raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

I principi innovatori contenuti nell'Accordo sono stati ripresi e sviluppati all'interno del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, entrato in vigore il 1° maggio 2004, il cui obiettivo di fondo è quello di prevedere non solo un sistema di tutele delle zone di pregio ambientale ma anche meccanismi che ne permettano la riqualificazione e la valorizzazione, attraverso una più intensa attività di cooperazione tra il Ministero, le Regioni e gli altri enti pubblici territoriali nella gestione del "patrimonio culturale", inteso come insieme dei beni culturali e di quelli paesaggistici.

Gli anni più recenti sono contraddistinti da condizioni politiche, economiche e culturali che hanno facilitato la definizione di nuovi orientamenti rispondenti al più generale obiettivo di sostenibilità che la recente L.R. 20/2000 persegue, favorendo l'integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione urbanistica e territoriale. E' frutto di questa evoluzione l'Accordo siglato tra Regione Emilia Romagna, Autonomie locali e Ministero dei Beni Culturali (9 ottobre 2003) sulla gestione ed attuazione di questa tematica.

Tale Accordo, nato dalla necessità di migliorare la gestione ordinaria delle tutele paesistiche, è finalizzato alla definizione di criteri e di modalità per il rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche e per l'apposizione e modifica dei vincoli paesaggistici. Esso costituisce un atto di assoluta rilevanza, perché sancisce l'avvio di quel percorso comune di concertazione istituzionale che costituisce la vera novità di questa nuova fase della conservazione del paesaggio.

Il ruolo degli Enti locali diventa quindi fondamentale nell'attività di tutela e valorizzazione dei beni culturali ed in particolare per disegnare il futuro assetto paesaggistico di un territorio. La pianificazione provinciale deve perseguire i seguenti **obiettivi generali**:

- riconoscere il paesaggio come risorsa fondamentale della società, del sistema economico e del territorio provinciale;
- tutelare le caratteristiche fisiche, morfologiche e le risorse culturali del territorio;
- garantire la qualità del territorio, naturale e antropizzato, e la sua fruizione collettiva;

- individuare le linee di sviluppo sostenibile del territorio compatibili con i valori e i significati riconosciuti del paesaggio;
- individuare le azioni necessarie al fine di valorizzare, recuperare e riqualificare gli immobili e le aree compromesse o degradate, e di reintegrare i valori preesistenti ovvero di creare nuovi valori paesaggistici, perseguendo il miglioramento della qualità complessiva del territorio e il rafforzamento delle diversità locali; ciò anche mediante l'attuazione di specifici piani e progetti, orientati alla fruizione del paesaggio e alla valorizzazione economica delle risorse presenti;
- sviluppare la conoscenza delle risorse paesaggistiche e storico-culturali come patrimonio comune e condiviso quale base di ogni politica d'intervento.

La L.R.20/2000, assegna al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) un ruolo rilevante quale strumento di pianificazione in cui le strategie, le politiche e le azioni di governo relative all'area vasta sono preposte ad integrarsi più strettamente con le politiche e le azioni avviate per la tutela e la valorizzazione del territorio, approfondendo ed attuando quanto definito dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.).

Il P.T.C.P. vigente ha attuato ai sensi della L.R. 30 gennaio 1995, n. 6, seguendo le procedure da questa fissate, i contenuti e le disposizioni del P.T.P.R., specificandoli e integrandoli in riferimento alle caratteristiche paesaggistiche, storiche e culturali del territorio provinciale e stabilendo le prescrizioni operative per la loro tutela.

Essendo stato approvato in conformità al Piano regionale, ne ha assunto il ruolo e le prerogative diventando, nella gestione del territorio, riferimento unico in merito alla componente paesaggistica. Il recepimento del P.T.P.R. nel Piano provinciale ha portato alla necessità di confrontarsi direttamente coi temi del paesaggio, nonché di verificare e aggiornare le modalità e gli strumenti di tutela e valorizzazione in funzione delle specificità locali.

L'obiettivo dell'aggiornamento del PTCP ai sensi della L.R.20/2000, è rappresentato anche dall'esigenza di applicare un nuovo concetto di paesaggio che delinei nuove sinergie con le politiche urbanistiche e di settore.

Si è così provveduto ad apportare modifiche, integrazioni e rettifiche necessarie per adeguare il Piano alla normativa vigente, ossia ai contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio, parzialmente ripresi e reinterpretati dall'Accordo Ministero – Regioni e dal Codice, che considerano le risorse paesaggistiche come patrimonio identitario, connotato da peculiari valenze culturali ed ecologiche, ambientali, sociali ed economiche, in riferimento alle quali prefigurare obiettivi e scelte orientate a salvaguardarne la qualità e la valorizzazione.

Il percorso per l'aggiornamento si è sviluppato partendo dalla rilettura critica del Piano al fine di verificare la sua efficacia rispetto alle trasformazioni intervenute sul territorio dalla data di approvazione del Piano stesso (agosto 2000) e sulla ricognizione dello stato di attuazione della pianificazione provinciale; la metodologia seguita ha consentito in sostanza di individuare in modo

più puntuale i principali valori paesistico-ambientali presenti nel territorio provinciale e le relative misure di tutela.

Dal QC è emersa la necessità di integrare ed aggiornare il sistema delle tutele relative a “corsi d’acqua superficiali”, “assetto vegetazionale”, “ambiti paesaggistici”, “sistema insediativo storico”, “integrità fisica del territorio (stabilità geomorfologia e vulnerabilità idrogeologica)”, “unità di paesaggio” e “ambiti di valorizzazione e gestione del territorio”.

4.3.1 Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale e zone di tutela naturalistica

L’analisi comparata dell’attuale quadro delle tutele derivate dal PTPR con le emergenze paesaggistiche, naturalistiche e ambientali riviste e aggiornate nell’ambito del presente Quadro Conoscitivo (Parr. B.3.1.1, B.3.1.2, B.3.1.3, B.3.2.1, B.3.2.3), ha portato ad identificare alcune aree critiche, di particolare pregio, che al momento non sono sottoposte a particolari vincoli di tutela o per le quali si ritiene che l’attuale impianto normativo non garantisca una sufficiente salvaguardia. Le aree, selezionate sulla base di studi naturalistici di settore e grazie alla sovrapposizione di alcuni strati conoscitivi elaborati per la stesura del Quadro Conoscitivo, Sistema B.3 Natura e Paesaggio in particolare (Assetto vegetazionale e boschivo, Aree di valore naturale e ambientale, Analisi ecosistemica, Aree naturali protette, Siti di Rete Natura 2000: SIC e ZPS), sono riportate e descritte nella tabella successiva, mentre un quadro territoriale delle stesse è rappresentato nella relativa figura I perimetri, di carattere indicativo, sono stati ricavati mediante fotointerpretazione e tenendo conto dell’ipotesi areale più restrittiva, al fine di indicare unicamente le aree di maggior pregio. Per la stessa motivazione rappresentano nuclei di particolare valore all’interno di alcuni dei più vasti territori indicati al Par. B.3.1.2.2 – C come “Aree di particolare valore naturalistico non oggetto di specifica tutela”. Gli stessi meritano approfondimenti e sono comunque disponibili in formato shape-file. Per ciascun areale in tabella si evidenzia il quadro normativo attuale, se presente, la categoria di tutela suggerita in cui potrebbe essere inserito (in base alle emergenze singolarmente riscontrate) e la motivazione delle scelte. Per “Tutela attuale” si intende indicare se l’area è ad oggi indicata tra le Zone di tutela naturalistica, tra le Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale, tra le Zone di valenza ambientale locale, se è inserita in un’Area protetta o in un Sito di Rete Natura 2000. Per approfondimenti di dettaglio relativi alle motivazioni di carattere naturalistico-ambientale si rimanda sempre al Par. B.3.1.2.2 – C.

Si ricorda in questa sede che una ricognizione effettuata sui piani di settore comunali (PRG) per valutare lo stato di recepimento dell’Art. 19 dell’attuale PTCP a livello locale evidenzia come nessun Comune abbia ad oggi effettuato studi ed approfondimenti in merito alle “Zone di valenza ambientale e locale” disciplinate dal medesimo articolo. Approfondimenti in merito devono dunque essere riproposti.

Tab. 1 – Aree di particolare pregio paesaggistico, naturalistico ed ambientale per le quali è utile approfondire tematiche di tutela.

Denominazione	Tutela attuale	Tutela proposta	Comuni interessati	Motivazione
1. Bosco della Bastardina	nessuna	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Agazzano	Nucleo boschivo relitto in fascia pedecollinare.
2. Ex Polveriera di Cantone	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Necessari approfondimenti	Pianello, Piozzano	Nucleo boschivo relitto in fascia collinare.
3. Rocca d'Olgisio	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Zona di Tutela naturalistica	Pianello	Emergenza geologica (geosito), paesaggistica e naturalistica di particolare pregio (cfr. Par. B.3.1.2.2 – C, punto 11).
4. Ex polveriera di Rio Gandore	nessuna	Necessari approfondimenti. In seguito a verifiche: Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Gazzola	Nucleo boschivo relitto in fascia collinare.
5. Bosco di Croara	nessuna	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Gazzola	Nucleo boschivo maturo relitto in fascia collinare, emergenza geologica (geosito).
6. Vallecole del Bagnolo	nessuna	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Rivergaro, Vigolzone	Impluvi boscati sempre di carattere relittuale, pregio naturalistico e funzionale nell'ottica di una rete ecosistemica provinciale
7. Valle dell'Ottesola	In parte in Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Completamento della Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Lugagnano	Area scarsamente antropizzata, ben mosaicata. Pregio paesaggistico. Presenza di flora protetta rara.

Denominazione	Tutela attuale	Tutela proposta	Comuni interessati	Motivazione
8. Val Borla	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Necessari approfondimenti. Possibile Zona di Tutela naturalistica	Vernasca	Particolari emergenze floristiche e vegetazionali. Scarsamente antropizzata.
9. Monte Armelio	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale e SIC IT4010004	Zona di Tutela naturalistica	Coli	Areale di particolare pregio per la tutela di specie di interesse comunitario, rare a livello nazionale.
10. Torbiere di S. Barbara	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale e SIC IT4010004	Zona di Tutela naturalistica	Coli	Torbiere relitte (ambienti particolarmente delicati) e caratterizzati da flora spontanea rara e protetta.
11. Sella dei Generali	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale e SIC IT4010004 solo in parte	Zona di Tutela naturalistica	Coli	Torbiere relitte (ambienti particolarmente delicati). Valico importante per l'avifauna migratoria. Pregio paesaggistico.
12. Pineta di Zerba	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Valutare la possibilità di indicare l'area come Zona di Tutela naturalistica	Zerba	Areale di particolare pregio per la tutela di specie di interesse comunitario, rare a livello nazionale.
13. Groppi di Lavezzera	nessuna	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale; preferenzialmente Zona di Tutela naturalistica	Ferriere	Ampio affioramento ofiolitico, circondato da ambienti umidi di grande valore floristico.
14. Strapiombi in sinistra Aveto	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale e SIC IT4010013	Zona di Tutela naturalistica	Cerignale, Ottone	Areale di particolare pregio per la tutela di specie di interesse comunitario, rare a livello nazionale. Pregio paesaggistico.
15. Praterie di Carevolo e Crociglia	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale	Zona di Tutela naturalistica	Ferriere	Crinale con elevato grado di naturalità. Estese praterie culminanti da tutelare e faggete mature. Pregio paesaggistico.

Denominazione	Tutela attuale	Tutela proposta	Comuni interessati	Motivazione
16. Crinale Monte Nero, Monte Ragola, Roccia Cinque Dita (alcune zone)	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale. Roccia cinque dita in SIC IT4010007	Zona di Tutela naturalistica	Ferriere, Farini	Presenza di habitat di interesse comunitario particolarmente rari. Pregi paesaggistico.
17. Praterie culminali di Monte Lama	Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale e SIC IT4010002 solo in parte	Zona di Tutela naturalistica	Morfasso	Piccolo nucleo di Habitat vegetazionali di pregio, in gran parte già inseriti in Zona di tutela naturalistica. Probabilmente un refuso.

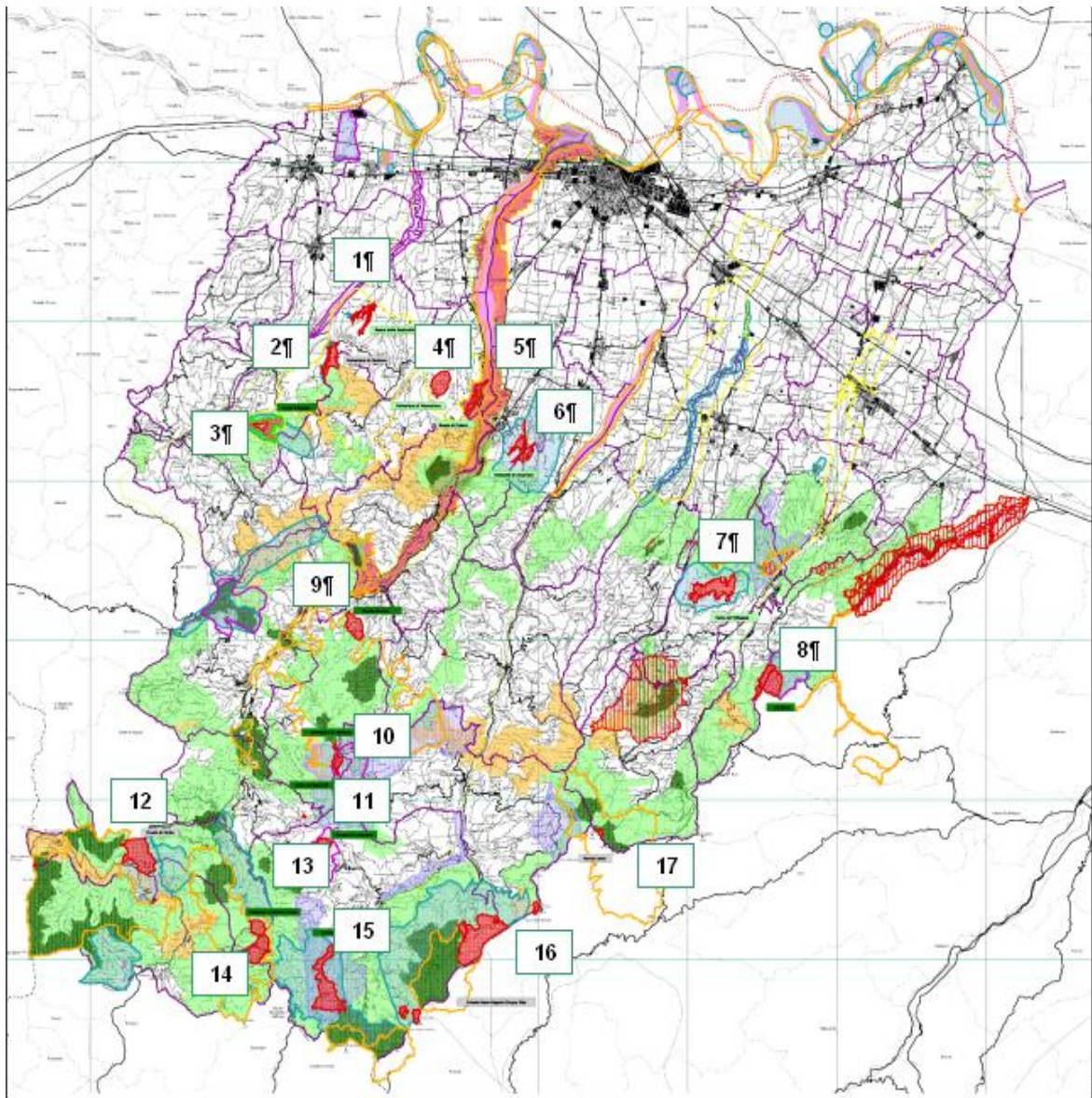


Fig. 1 – Individuazione cartografica di massima degli areali di Tab. 1, evidenziati con retino rosso uniforme

4.3.2 Il sistema insediativo storico

In particolare gli approfondimenti effettuati sul sistema insediativo storico e descritti nel QC hanno riguardato:

- ambiti di particolare interesse storico ed archeologico
- insediamenti storici
- ambiti di interesse storico-testimoniale

Relativamente agli **ambiti di particolare interesse storico ed archeologico** si è ritenuto necessario provvedere alla revisione e all'aggiornamento delle "Zone ed elementi di interesse storico, archeologico e paleontologico" individuate nel PTCP vigente, effettuando una ricognizione completa, attraverso un'analisi delle fonti edite e non edite (messe a disposizione dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici), dei beni presenti sul territorio provinciale. In particolare:

- sono state modificate le perimetrazioni o la tipologia di tutela relativamente ad alcune aree di interesse archeologico, già individuate nel PTCP vigente in adeguamento al PTPR, in considerazione di verifiche archeologiche effettuate sul terreno e/o dell'emissione di decreti di vincolo successivamente all'approvazione dello stesso Piano provinciale;
- sono state individuate nuove aree di interesse archeologico in considerazione dell'emissione di nuovi decreti di vincolo successivamente all'approvazione dello stesso Piano provinciale;
- sono state individuate nuove aree di interesse archeologico riconosciute meritevoli di tutela sulla base di indagini archeologiche e storico-documentarie, alcune delle quali già presenti nell'elenco N2 del PTCP vigente.

Non sono state modificate le "Zone di tutela della struttura centuriata", già presenti nel PTCP vigente.

Con il Piano vigente la Provincia ha effettuato, a partire dall'allegato i del P.T.P.R. relativo agli **insediamenti urbani storici e alle strutture insediative storiche non urbane** (censite attraverso le schede dell'Istituto Regionale per i Beni Artistici, Culturali e Naturali), un primo inventario di elementi del sistema insediativo storico, classificati in relazione alla loro struttura morfologica, alla loro dimensione ed al loro valore storico architettonico ed ambientale, valutandone lo stato di consistenza (alterato, parzialmente alterato, non alterato). Con la presente variante non si è ritenuto di apportare modifiche al sistema individuato.

Alla luce della L.R.20/2000 il PTCP effettua una prima individuazione degli insediamenti e infrastrutture storiche presenti sul territorio provinciale al fine di dettare la disciplina per la loro tutela e valorizzazione, in conformità alle disposizioni del PTPR e gli indirizzi per la pianificazione comunale. Il PSC provvederanno successivamente a recepire e verificare tali individuazioni eventualmente integrandole attraverso approfondimenti ed indagini storiche e documentarie sulla base di metodologie fornite dal PTCP.

Per quanto riguarda gli ambiti di interesse storico-testimoniale si è ritenuto necessario provvedere alla ricognizione (presente nel PTCP vigente solo parzialmente) delle principali **zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale non urbane** presenti sul territorio provinciale, desumendo le informazioni da archivi esistenti, dalla Carta Topografica Militare dei Ducati di Parma, Piacenza e Guastalla – 1828, dalla Carta I.G.M. di primo impianto, dalla Carta dell'insediamento storico del PTI - Amministrazione Provinciale di Piacenza – 1996, da diversi studi prodotti nell'ambito degli strumenti di pianificazione dall'Amministrazione Provinciale, dai PSC approvati o in corso di elaborazione e dagli elenchi forniti dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e del Paesaggio.

La presente variante conferma le individuazioni effettuate nel PTCP vigente relative a **zone interessate da bonifiche storiche di pianura, viabilità storica e viabilità panoramica**.

L'approfondimento in sede di PSC potrà compiere un'analisi delle interazioni tra le diverse componenti del sistema storico permettendone una lettura finalizzata ad avere elementi conoscitivi

utili per costruire una disciplina di tutela degli assetti storici anche ai fini di una loro valorizzazione legata alla fruizione del territorio.

Obiettivi specifici

- costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico-insediativo;
- promuovere sia la tutela, attraverso la definizione di una disciplina generale dei processi di trasformazione che assicuri la compatibilità degli interventi con l'identità culturale del territorio, sia la valorizzazione culturale e socio-economica del patrimonio storico-insediativo, caratterizzato dal ricco insieme di componenti storiche e paesaggistiche che definiscono l'identità culturale del territorio.

Linee di azione

- provvedere a censimenti e catalogazioni del patrimonio storico-insediativo secondo metodologie comuni e con il supporto di strumenti quali i SIT – GIS che permettano un facile e veloce aggiornamento delle banche dati;
- Al fine di tutelare e valorizzare il sistema insediativo storico:
 - le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati dovranno risultare il più possibile consone alle locali configurazioni edilizie, avendo cioè cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante;
 - i Comuni, nell'ambito del processo di adeguamento dei PRG al PTCP, verificheranno i perimetri delle zone storiche, escludendo quelli completamente trasformati rispetto alla cartografia del 1828, oppure provvederanno al loro allargamento a porzioni di tessuto o spazi liberi considerati parte integrante del nucleo originario; dovranno inoltre individuare e descrivere gli elementi architettonici tipici dell'edilizia locale;
 - i Comuni dovranno mettere in atto politiche urbanistiche finalizzate alla tutela e riqualificazione dei tessuti edilizi di tipo storico, disciplinando la conservazione delle unità edilizie originarie ancora integre e prevedendo per quelle alterate politiche di ricostruzione delle morfologie insediative originarie, tutelando e valorizzando gli spazi liberi ineditati; detteranno inoltre le destinazioni d'uso insediabili definite in relazione alle caratteristiche morfologiche dell'insediamento;
 - l'eventuale nuova edificazione, in relazione alla vastità degli spazi, dovrà attivare un confronto progettuale con gli elementi storici e di memoria storica presenti, orientato alla loro valorizzazione ed integrazione fisica;
 - andrà favorita la conservazione e la valorizzazione delle sistemazioni e dei manufatti esterni di pertinenza dei fabbricati tipici quali pavimentazioni, strade di accesso, cortili, alberature, recinzioni;
 - andranno programmati la tutela ed il recupero dei parchi e giardini storici anche da un punto di vista vegetazionale, sostituendo gli eventuali elementi da abbattere in quanto non recuperabili con interventi di dendrochirurgia, con altri esemplari della stessa specie e

quanto più possibile di dimensioni uguali a quelli abbattuti. Andrà mantenuta la tipologia delle recinzioni esterne originali, in particolare di quelle costituite anche da elementi in ferro lavorato;

- i beni culturali andranno sottoposti alla salvaguardia ed al recupero attraverso la conservazione della leggibilità paesistica dell'elemento. Per gli edifici o i complessi che per posizione e singolarità costituiscono luoghi notevoli sotto il profilo estetico-visuale dovrà essere garantita la fruizione visiva dalle strade e dagli spazi pubblici. Andrà verificata la valorizzazione delle emergenze architettoniche anche attraverso l'insediamento di funzioni compatibili;
- dovrà essere attuata la valorizzazione degli elementi storico-culturali presenti (cascine fortificate, castelli, mulini, edilizia rurale in genere, etc.), da utilizzare quali capisaldi percettivi e storico culturali del territorio;
- l'ampliamento delle corti rurali più significative andrà controllato individuando le parti di territorio destinate a tale scopo, nel rispetto dello schema morfologico a corte originario, e le zone da mantenere libere per il rispetto dalle visuali di accesso più importanti all'edificazione esistente di pregio storico ed architettonico;
- dovrà essere effettuato il controllo dei processi di conservazione, di ristrutturazione e di modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e morfologia originarie;
- dovranno essere definite norme regolanti le modifiche delle destinazioni d'uso da rurale ad altre compatibili con gli elementi delle tipologie originarie;
- andranno perseguiti la salvaguardia degli spazi cortilizi delle grandi aziende agricole ed il ripristino delle pavimentazioni delle aie con i materiali originari o ad essi compatibili;
- si dovrà provvedere all'individuazione di zone di rispetto visuale degli insediamenti rurali di pregio e definizione degli ambiti destinati all'espansione dei nuclei rurali attivi nel rispetto degli schemi morfologici del territorio;
- dovranno essere confermate e riqualficate le sistemazioni agrarie tradizionali e di quelle più recenti di bonifica, trama poderale ad andamento geometrico, canali, rogge, filari e strade poderali, con la conservazione dei relativi manufatti e tracciati storici avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti, di reimpiegare lo stesso materiale e le stesse tecniche costruttive; nelle aree di bonifica storica é sconsigliata la costruzione di nuovi edifici ad utilizzazione extra-agricola;
- nei siti archeologici andrà prescritto il divieto di aratura profonda, lo spianamento o sbancamento dei luoghi con eliminazione di dossi o terrazzi e di pozzi;
- dovranno essere salvaguardati, valorizzati e potenziati i percorsi panoramici e storici esistenti esistenti.

4.3.3 Le unità di paesaggio

L'obiettivo che si intende perseguire è quello di prefigurare un'ipotesi per l'aggiornamento del Piano che sia in grado, da un lato, di riportare a coerenza le domande di innovazione poste dalle più recenti direttive nazionali ed internazionali, dall'altro, di confrontarsi con i mutamenti in atto nel territorio provinciale.

Nell'ambito della revisione del PTCP che la Provincia sta predisponendo ed in conseguenza delle innovazioni che hanno profondamente mutato il contesto della pianificazione paesaggistica, è apparso fondamentale stabilire quali debbano essere le modalità con cui identificare i paesaggi e le loro dinamiche di cambiamento, definire specifici obiettivi di qualità paesaggistica, prefigurare possibilità articolate di intervento rivolte alla loro salvaguardia, gestione e pianificazione.

In quest'ambito, un ruolo altamente significativo è rivestito dalla verifica delle Unità di paesaggio definite nel PTCP vigente.

La delimitazione degli ambiti delle Unità di Paesaggio di rango provinciale costituisce la principale sintesi di riferimento a livello infraregionale tra i diversi adempimenti in materia di tutela e valorizzazione ambientale previsti dal P.T.P.R..

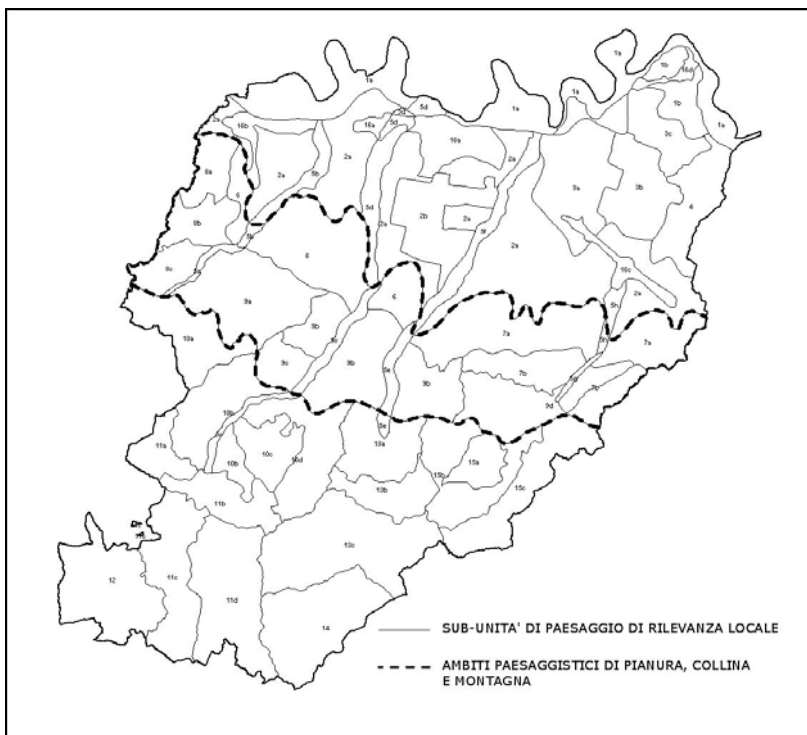
Il PTCP vigente ha effettuato il disegno complessivo delle Unità di Paesaggio Infraregionale, a partire dalla conferma dei Sistemi di Paesaggio Regionali, suddiviso in sub-unità di prevalenza, in considerazione dei differenti gradi di equipaggiamento insediativo-paesistico rilevati.

La delimitazione delle Unità di Paesaggio dell'intero territorio piacentino, è stata predisposta sulla base delle analisi di settore relative all'assetto geomorfologico, vegetazionale ed antropico consolidato e la loro estensione a tutto il territorio provinciale, ha riconosciuto per ciascuna di esse "pari dignità di valore" annullando precedenti gerarchie tra aree di diversa valenza paesaggistica.

Dalle indagini condotte e relative alle trasformazioni intervenute nel territorio provinciale, dalla rielaborazione e dal confronto della cartografia di uso del suolo realizzata a diverse soglie temporali, emerge un'immagine del territorio profondamente mutata negli ultimi anni ossia dall'entrata in vigore del PTCP vigente (agosto 2000).

Da tali considerazioni è emersa la proposta di modifica della perimetrazione delle Unità di paesaggio, così come definite nel Piano provinciale, in particolare della delimitazione della n. 16 - Unità di paesaggio dei sistemi urbanizzati.

Infatti, il territorio piacentino si è caratterizzato, negli ultimi anni, per un intenso sviluppo insediativo che, dall'assetto lineare e policentrico che si snoda lungo la Via Emilia e la Strada Padana Inferiore, si estende in forma diffusa nella pianura e, in minor misura, sulle quinte collinari. A questa figura per fasce orizzontali si sovrappone il riconoscimento di un sistema di ambiti trasversali, che nella parte alta del territorio provinciale sono segnati da dinamiche di urbanizzazione dal ritmo più lento, mentre nella parte di pianura denunciano l'insorgere di processi di dispersione insediativa.

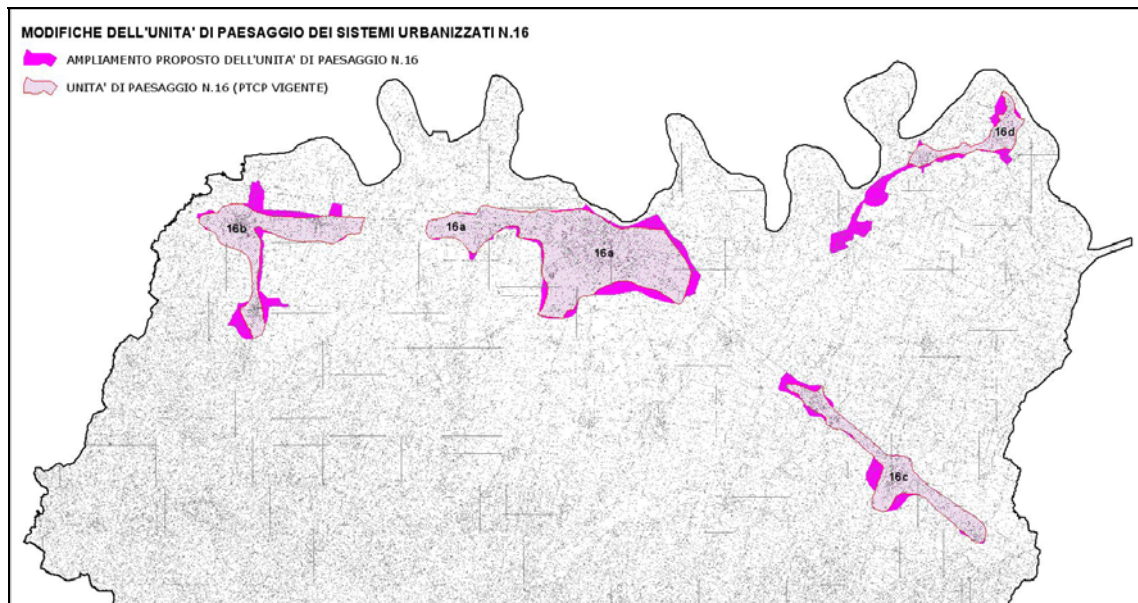


Ambiti di riferimento delle unità di paesaggio infraregionali

- Unità di paesaggio di rango subregionale**
1. Unità di paesaggio di pertinenza del fiume Po;
 2. Unità di paesaggio dell'alta pianura piacentina;
 3. Unità di paesaggio della bassa pianura piacentina;
 4. Unità di paesaggio della pianura parmense;
 5. Unità di paesaggio fluviale
 6. Unità di paesaggio del margine appenninico occidentale;
 7. Unità di paesaggio del margine appenninico orientale;
 8. Unità di paesaggio dell'Oltrepò pavese;
 9. Unità di paesaggio dell'alta collina;
 10. Unità di paesaggio della Val Trebbia;
 11. Unità di paesaggio dell'alta Val Trebbia;
 12. Unità di paesaggio della Val Boreca;
 13. Unità di paesaggio della Val Nure;
 14. Unità di paesaggio dell'alta Val Nure;
 15. Unità di paesaggio dell'alta Val d'Arda;
 16. Unità di paesaggio dei sistemi urbanizzati.

- Subunità di paesaggio di rilevanza locale**
- 1a. Subunità del fiume Po;
 - 1b. Subunità del fiume Po meandriforme ed antico;
 - 2a. Subunità dell'alta pianura;
 - 2b. Subunità dell'alta pianura centuriata;
 - 3a. Subunità della bassa pianura;
 - 3b. Subunità della bassa pianura centuriata;
 - 3c. Subunità della pianura delle bonifiche;
 - 5a. Subunità dell'alto corso del torrente Tidone;
 - 5b. Subunità del basso corso del torrente Tidone;
 - 5c. Subunità del medio corso del fiume Trebbia;
 - 5d. Subunità del basso corso del fiume Trebbia;
 - 5e. Subunità del medio corso del torrente Nure;
 - 5f. Subunità del basso corso del torrente Nure;
 - 5g. Subunità dell'alto corso del torrente Arda;
 - 5h. Subunità del medio corso del torrente Arda;
 - 7a. Subunità del margine appenninico orientale;
 - 7b. Subunità dei calanchi del Piacenziano;
 - 8a. Subunità del basso Oltrepò pavese;
 - 8b. Subunità del medio Oltrepò pavese;
 - 8c. Subunità dell'alto Oltrepò pavese;
 - 9a. Subunità della collina della Val Tidone e Val Luretta;
 - 9b. Subunità della collina della Val Trebbia e Val Nure;
 - 9c. Subunità delle Pietre Marcia e Parcellata;
 - 9d. Subunità della collina della Val Chero e Val d'Arda;
 - 10a. Subunità di Pecorara e dell'alto torrente Tidone;
 - 10b. Subunità di Bobbio e Mezzano;
 - 10c. Subunità del gruppo ofiolitico del M. Capra;
 - 10d. Subunità di Coli e della Val Perino;
 - 11a. Subunità del M. Penice;
 - 11b. Subunità dei meandri di S. Salvatore;
 - 11c. Subunità dell'alta Val Trebbia;
 - 11d. Subunità dell'alta Val d'Aveto;
 - 13a. Subunità di Bettola;
 - 13b. Subunità di Olmo;
 - 13c. Subunità di Farini;
 - 15a. Subunità del Parco Provinciale;
 - 15b. Subunità di Morfasso;
 - 15c. Subunità della Val d'Arda sud-orientale;
 - 16a. Sistema urbanizzato di Piacenza e S. Nicolò;
 - 16b. Sistema urbanizzato di Castel S. Giovanni, Borgonovo e Sarmato;
 - 16c. Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Cadeo e Aiseno;
 - 16d. Sistema urbanizzato di Castelvetto e Monticelli.

Unità di Paesaggio Infraregionali del P.T.C.P. vigente



Modifica dell'Unità di Paesaggio dei Sistemi Urbanizzati n. 16

L'aumento progressivo della superficie urbanizzata ha comportato una crescente frammistione di usi del suolo, laddove l'assorbimento di porzioni sempre più ampie di territorio rurale all'interno dei margini sfrangiati degli insediamenti si va delineando come uno dei fenomeni emergenti. I complessi rapporti che negli ultimi decenni si sono venuti ad instaurare tra strutture insediative, sistemi naturali e seminaturali ed ambiti rurali hanno in sostanza dato forma ad una molteplicità di situazioni connotate da diversi processi di sviluppo e ritmi di trasformazione, che traggono la propria ragion d'essere dalle specificità locali. Situazioni rispetto alle quali appare necessario individuare un più ampio spettro di azioni per il governo del paesaggio.

Per ogni Unità di Paesaggio, il Piano Territoriale fornisce inoltre indirizzi e raccomandazioni che dovranno essere recepite nell'ambito della pianificazione comunale, finalizzati alla tutela di quelle invarianti, tipologiche o morfologiche, che ne determinano le caratteristiche fondamentali, e che, se conservate, garantiscono a ciascun ambiente la salvaguardia anche in presenza di processi di trasformazione.

Gli indirizzi sono finalizzati alla tutela e salvaguardia delle invarianti principali che caratterizzano ciascuna unità di paesaggio la cui alterazione costituirebbe grave pregiudizio per la sua integrità paesaggistica ed ambientale.

Obiettivi specifici

- Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico-edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico, che minimizzino la percezione delle trasformazioni dagli ambiti visuali di pregio e limitino le modificazioni morfologiche del suolo;
- Sviluppare iniziative di tutela e valorizzazione dei paesaggi orientate anche alla conservazione degli equipaggiamenti arborei diffusi e degli assetti agrari tradizionali;

- Tutelare le visuali dalla viabilità panoramica e salvaguardare i sottosistemi paesaggistici rappresentati dalle strade storiche extraurbane, dall'edificazione storica al loro margine, dalle relative visuali sul paesaggio della campagna;
- Riquilibrare i margini dell'urbanizzato, sia rispetto alla campagna che alle principali strutture ambientali (ambiti fluviali e perfluviali) di fatto interne al sistema urbano);
- Sviluppare azioni di riqualificazione urbana che si prefiggano la conservazione e la valorizzazione dei varchi residui e delle visuali aperte, il recupero di spazi liberi nel tessuto edificato, il rafforzamento generale dell'arredo verde, l'assetto qualificato degli spazi pubblici;
- Integrare le politiche di tutela e di qualificazione del paesaggio nelle politiche relative al turismo, al sistema insediativo, alla mobilità, alla tutela della vegetazione e alla realizzazione di reti ecologiche.

Linee di azione

- Al fine di riqualificare i sistemi urbani principali e secondari:
 - la pianificazione comunale dovrà perseguire l'obiettivo della riqualificazione dei tessuti urbani esistenti attraverso l'individuazione dei tessuti edilizi che costituiscono l'organismo urbano ed i sistemi da esso generati;
 - l'analisi dei tessuti da parte della pianificazione comunale avverrà attraverso un'analisi storica e tipo-morfologica, che individuerà zone caratterizzate da logiche insediative specifiche, alle quali corrisponderanno norme finalizzate al mantenimento ed al recupero dei tessuti significativi ed alla sostituzione di quelli disorganici rispetto al sistema morfologico originario;
 - la pianificazione comunale dovrà tutelare i tessuti omogenei attraverso il mantenimento delle caratteristiche tipologiche prevalenti ed il mantenimento di eventuali caratteristiche morfologiche di insieme, derivanti da una progettazione unitaria qualificata;
 - nel limite del possibile la viabilità di servizio dovrà essere riorganizzata, liberando spazi per la sosta ed il parcheggio, ma anche riqualificata attraverso interventi di arredo, che prevedano anche la messa a dimora di alberature per la formazione di viali;
 - al fine di evitare possibili adiacenze dissonanti, le nuove zone di espansione non dovranno essere previste in continuità con i tessuti esistenti, ma sempre da essi separati da zone verdi, agricole o attrezzate;
 - i servizi, soprattutto quelli relativi al verde, saranno organizzati per quanto possibile in sistemi integrati, evitando la loro eccessiva frantumazione in piccole aree difficilmente utilizzabili;
 - le frange urbane ed i tessuti di margine andranno definiti nel loro rapporto con la zona agricola, e con l'edificazione rurale esistente, tenendo conto anche delle principali visuali di accesso;

- i cunei agricoli nel tessuto urbano andranno definiti nei loro perimetri, ma prevalentemente salvaguardati con funzione di corridoi ecologici;
 - l'eventuale edificazione, in relazione alla vastità degli spazi, dovrà attivare un confronto progettuale, con gli elementi storici e di memoria storica presenti, orientato alla loro valorizzazione ed integrazione fisica.
- Al fine di riqualificare gli ambiti di degrado paesistico:
 - la pianificazione comunale dovrà individuare gli ambiti di degrado paesistico, costituiti da insediamenti isolati di recente formazione, cresciuti nel territorio spesso in vicinanza ad ambienti paesaggisticamente rilevanti e contraddistinti da un uso prevalentemente turistico, o da insediamenti produttivi cresciuti ai margini urbani;
 - relativamente agli insediamenti di tipo turistico andranno evitati ulteriori ampliamenti, se non il completamento dei lotti interclusi; dovranno, comunque, essere evitate le localizzazioni in zone paesisticamente rilevanti e l'edificazione non dovrà possedere caratteristiche dimensionali diverse da quelle circostanti. Inoltre, dovranno essere attuati interventi di completamento delle infrastrutture primarie mancanti, quali i parcheggi e gli spazi di verde primario, il sistema di raccolta e di deputazione delle acque reflue;
 - le zone produttive e commerciali di forte impatto visivo, cresciute secondo reticoli viari ortogonali, spesso indifferenziati rispetto al contesto paesaggistico sia rurale che urbano, andranno riqualificate attraverso la realizzazione di interventi di arredo urbano;
 - i margini degli insediamenti prospettanti verso ambiti di particolare valenza paesistica dovranno essere riqualificati, con la creazione di fasce alberate ed arbustive con funzione di barriera visiva.
 - Al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio storico esistente di tipo urbano:
 - i Comuni dovranno verificare i perimetri delle zone storiche sulla base della cartografia del 1828, escludendo quegli isolati già totalmente trasformati rispetto alla conformazione originaria oppure provvedendo al loro allargamento a porzioni di tessuto o spazi liberi che, per la loro vicinanza al nucleo originario, vanno considerati parte integrante delle stesse zone storiche;
 - i Comuni dovranno definire la disciplina di tutela per le unità edilizie originarie ancora integre, mentre per quelle alterate prevederanno per quanto possibile politiche di ricostruzione delle morfologie insediative originarie, tutelando e valorizzando gli spazi liberi ineditati; inoltre, i Comuni indicheranno le destinazioni d'uso insediabili, definite in relazione alle caratteristiche morfologiche dell'insediamento indicato dal PTCP e finalizzate a valorizzare la funzione residenziale ed a rafforzare la centralità ed il ruolo di servizio del nucleo storico;
 - i Comuni dovranno individuare le aree o i fabbricati da destinare a parcheggi pubblici e promuoveranno provvedimenti finalizzati alla pedonalizzazione delle zone centrali;
 - per quanto concerne, in modo particolare, i centri all'interno dei quali esistono insediamenti rurali dimessi o ancora in attività, verranno predisposte norme al fine di garantire la

permanenza degli insediamenti, se non nocivi per il vicinato, oppure verranno dettate regole per il loro trasferimento e per la ristrutturazione urbanistica dell'intero comparto.

- Al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio storico esistente minore di tipo accentrato:
 - i Comuni dovranno individuare per i centri minori principali la caratteristica morfologica originaria, suddividendoli in centri integri e centri compromessi dal punto di vista tipologico e morfologico. I centri integri dovranno essere sottoposti ad interventi di tipo conservativo finalizzati alla tutela delle caratteristiche tipologiche degli edifici. Nei centri compromessi la tutela sarà limitata agli edifici originari, mentre le parti trasformate potranno essere soggette ad interventi di demolizione e ricostruzione del volume preesistente, con particolare attenzione alla riproposizione degli schemi tipologici e costruttivi originari;
 - i Comuni dovranno individuare i centri minori secondari sottoponendoli alla stessa disciplina di quelli principali ma con la possibilità di provvedere motivatamente al loro declassamento.
- Al fine di valorizzare e tutelare l'edilizia sparsa:
 - la pianificazione comunale dovrà tutelare le caratteristiche tipologiche e morfologiche dell'insediamento sparso. Per gli insediamenti sparsi di valore storico ed ambientale e di interesse testimoniale dovranno essere individuate zone di rispetto visuale e definiti gli ambiti destinati all'espansione dei nuclei rurali attivi, nel rispetto degli schemi geometrici insediativi di valore storico (centuriazioni) e dettate norme regolanti le modifiche delle destinazioni d'uso da rurale ad altre ritenute compatibili con gli elementi delle tipologie originarie. Per gli insediamenti di tipo lineare andrà contenuta la propensione alla saldatura dei nuclei, salvaguardando gli spazi interstiziali di significative dimensioni. Per gli insediamenti di versante andranno evitati interventi edilizi finalizzati alla loro trasformazione in formazioni lineari o nucleiformi, al fine di conservarne l'originaria caratteristica puntiforme. Per i nuclei nelle varie forme morfologiche individuate bisognerà evitare la crescita concentrica attorno ai nuclei storici, che tenda ad occultare completamente la percezione dei nuclei stessi; andranno evitati insediamenti finalizzati alla conurbazione di più nuclei separati, andranno tutelati i margini dei nuclei ancora integri, salvaguardando il rapporto con gli elementi naturali circostanti e, in caso di nuovo intervento edilizio, andrà verificata la sua percettibilità sia da monte che da valle, verificando il grado di interferenza con il tessuto preesistente e con il linguaggio architettonico tradizionale.
- Al fine di tutelare l'assetto vegetazionale:
 - si dovranno conservare le aree di elevato valore ambientale per le quali è necessario garantire il rispetto dei dinamismi naturali delle cenosi vegetali spontanee, mediante interventi tesi alla conservazione degli equilibri naturali già raggiunti;
 - si dovranno mantenere le aree in cui le cenosi vegetali si presentano soddisfacenti sotto i profili della qualità floristica e delle condizioni biologiche, in cui sono in atto fenomeni di

- disturbo dei dinamismi naturali, quali il taglio dei boschi o la vicinanza delle coltivazioni, per cui è necessario controllare nel tempo la situazione delle cenosi, garantendone la continuità e permettendone l'evoluzione verso un equilibrio più stabile;
- consolidare le aree in cui le cenosi vegetali pur mostrando una soddisfacente ricchezza floristica, appaiono compromesse nella struttura o, comunque, nelle componenti biologiche, per cui è necessario agire con idonei interventi, volti a superare tali situazioni negative, quali il rimboschimento con specie arboree ed arbustive autoctone ed ecologicamente idonee, in rarefazione a causa dei fenomeni di disturbo in atto;
 - modificare le aree in cui sono presenti entità che contrastano con il naturale dinamismo della vegetazione autoctona, per cui è necessario favorire la ripresa di quest'ultima eliminando le cause di turbamento;
 - trasformare le aree in cui il soprassuolo vegetale è dominato da entità non appartenenti alla vegetazione autoctona, per cui è opportuno operare una graduale sostituzione dello strato vegetale con specie ecologicamente più idonee ed in linea con l'ambiente naturale.
- Al fine di tutelare la morfologia e l'idrogeologia:
 - tutelare le falde dall'inquinamento proveniente da pratiche colturali e dai pozzi privati irrigui;
 - salvaguardare le zone umide e le risorgive, al fine di tutelare la biodiversità delle specifiche aree;
 - controllare i processi di dilavamento dei suoli sottoposti a zappatura nelle zone destinate alla coltura intensiva del vigneto;
 - controllare la diffusione e la localizzazione di laghetti irrigui in zona collinare, per il loro possibile ruolo di disturbo dell'assetto stabile dei luoghi;
 - proteggere e valorizzare le aree di tipo calanchivo;
 - controllare i dissesti idrogeologici diffusi con perdita di suolo, dovuta alla scarsa copertura forestale e ad una poco oculata gestione dei coltivi e delle acque di scorrimento superficiale;
 - controllare i fenomeni di erosione lungo carraie e sentieri, causati dalla mancanza di regolamentazione della circolazione dei mezzi fuori strada.
 - Promozione di progetti di qualificazione del "sistema delle identità paesaggistiche" di rilievo provinciale;

4.3.4 Il sistema dei vincoli paesaggistici di cui al D.Lgs.42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio"

La L.R. 20/2000 al comma 1 dell'art.19 "Carta unica del territorio", stabilisce che "La pianificazione territoriale e urbanistica recepisce e coordina le prescrizioni relative alla regolazione dell'uso del suolo e delle sue risorse ed i vincoli territoriali, paesaggistici ed ambientali che derivano dai piani sovraordinati, da singoli provvedimenti amministrativi ovvero da previsioni legislative".

Il P.T.C.P., recependo le disposizioni contenute nella L.R. 20/2000 e nella L.R.31/2002, costituisce la sede ordinaria per la definizione della disciplina di tutela delle aree soggette a vincolo paesaggistico-ambientale, oltre che per la verifica del sistema vincolistico esistente relativamente alla apposizione di nuovi vincoli ovvero alla modifica di quelli esistenti, come previsto dall'Accordo (9 ottobre 2003), nonché dal Codice dei Beni culturali e del paesaggio; tale attività ricognitiva dei beni paesaggistici è inoltre fondamentale per supportare e agevolare l'attività dei Comuni ai fini della realizzazione della Carta Unica del Territorio.

I vincoli assumono infatti il ruolo di anticipare le opportune forme di tutela dei beni e rappresentano il presupposto necessario di cui la pianificazione territoriale deve tener conto.

Nell'ambito di adeguamento del P.T.C.P. ai contenuti della L.R.20/2000 si è pertanto provveduto ad effettuare la ricognizione dei beni paesaggistici vincolati quale azione preliminare ad una pianificazione che deve assicurare la tutela e la valorizzazione.

La ricognizione ha riguardato i "vincoli paesaggistici" conosciuti come "Vincoli L.1497/39 e L.431/85", oggi normati dal D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Parte III, Capo II).

Obiettivi specifici

- Costruire una conoscenza del patrimonio paesaggistico completa e condivisa essenziale per una efficace politica di tutela e valorizzazione, nell'ambito della quale ogni soggetto, regione e soprintendenze, mantenendo la propria individualità, partecipa alla costituzione di un sistema con un valore aggiunto superiore alla semplice somma degli apporti individuali;
- Fornire un fondamentale strumento di supporto nei processi decisionali pubblici e velocizzare procedimenti amministrativi;

Linee di azione

- Predisporre la carta "Aree e beni soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs.42/2004)", con specifiche schede informative allegate e relativo materiale documentale, quale base dati condivisa dalle Soprintendenze interessate, dalla Provincia e dai Comuni, a cui fare riferimento da parte di tutti i soggetti interessati in tutte le fasi di governo del territorio;
- Promuovere l'utilizzo di strumenti quali i SIT – GIS, fondamentali per diffondere ed implementare una conoscenza condivisa, ossia al fine di costituire una banca dati della vincolistica paesistica, accessibile e aggiornabile.

4.4 La qualità della mobilità e delle reti

Il Piano persegue compatibilità e la coerenza tra sistema insediativo e sistema infrastrutturale; si tratta infatti di requisiti fondamentali per una buona organizzazione del territorio. Nel sistema infrastrutturale vanno inclusi, oltre alle infrastrutture per la mobilità, le reti tecnologiche, le grandi condutture energetiche, gli impianti di comunicazione, le attrezzature per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti¹². Compatibilità e coerenza tra i due sistemi richiedono da un lato che le trasformazioni urbanistiche siano subordinate all'adeguatezza delle infrastrutture previste e di progetto, e dall'altro lato che la programmazione delle infrastrutture tenda a colmare i gap e le criticità che si evidenziano nell'assetto presente. Data questa impostazione, il piano persegue i seguenti obiettivi di carattere generale:

- assicurare la compatibilità tra infrastrutture e sistema ambientale, da perseguire sia attraverso adeguati strumenti di valutazione preventiva (a cominciare dalla Valsat del presente piano), sia attraverso l'adozione di soluzioni progettuali tese a minimizzare gli impatti sull'ambiente urbano e naturale;
- rafforzare la connessione tra il sistema provinciale e le reti lunghe, materiali ed immateriali, che si vanno delineando in ambito extraprovinciale, regionale, nazionale ed europeo;
- rafforzare la coesione territoriale fra i vari ambiti territoriali del sistema provinciale, migliorando all'interno della provincia la circolazione delle persone, delle merci, delle informazioni, con particolare riferimento alle aree più isolate.

4.4.1 La mobilità

Secondo l'art. A5 della L.R. 20/2000, il PTCP "definisce la dotazione di infrastrutture per la mobilità di carattere sovracomunale, ed individua i corridoi destinati al potenziamento e alla razionalizzazione dei sistemi per la mobilità esistenti e quelli da destinare alle nuove infrastrutture."

La Regione d'altro canto attraverso il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT), approvato nel 1999, ha provveduto a definire il quadro degli obiettivi e degli interventi di livello regionale ai quali le scelte compiute dal Piano Territoriale devono raccordarsi. Del quadro di riferimento regionale peraltro ha potuto tenere conto il PTCP vigente che, elaborato secondo un percorso sostanzialmente parallelo a quello del PRIT, individua, a partire da una analisi delle criticità rilevate in particolare per quanto riguarda la viabilità stradale, proposte e progetti di intervento riferite alle diverse modalità di trasporto.

Proposte e progetti che richiedono un significativo aggiornamento, suggerito dalle analisi contenute nel Quadro Conoscitivo, dagli interventi nel frattempo realizzati, dalle nuove proposte delineate dai Comuni nonché dai progetti presentati nell'ambito del piano strategico.

¹² Federico Oliva, "La qualità ambientale del progetto urbanistico"

4.4.1.1 *La viabilità stradale*

Al fine di approfondire la conoscenza del quadro della mobilità locale, è stata condotta, nel 2004, una campagna di rilevazioni, che è servita come base per la costruzione di un modello multimodale di trasporto alla scala provinciale, utilizzato per la simulazione di scenari alternativi legati alle principali ipotesi di intervento. E' stato inoltre sviluppato un modello per la stima delle matrici della mobilità dei passeggeri in fase di previsione. Il modello multimodale è stato utilizzato in un primo tempo per valutare offerta e domanda di mobilità al 2010 simulando diversi scenari infrastrutturali, formulati a partire dagli interventi previsti dal PTCP vigente. Successivamente il modello ha consentito di analizzare le ripercussioni sul sistema viabilistico di scenari infrastrutturali diversi, compiutamente descritti nel quadro conoscitivo, considerati su un orizzonte temporale più ampio. Più precisamente sono stati considerati un orizzonte di medio periodo (2015) e uno di lungo periodo (2020). In quest'ultimo sono stati presi in considerazione le modificazioni indotte sul sistema insediativo-territoriale in termini di addensamento delle attività in prossimità di ciascuno dei corridoi sviluppati, con i conseguenti riflessi sulla domanda di trasporto.

I rilievi e le simulazioni compiute confermano che già nella fase attuale sono presenti svariate situazioni di criticità. In particolare in corrispondenza dell'ingresso in città dalla Val Tidone e dalla Val d'Arda dove si manifestano fenomeni di congestione dovuti all'inadeguatezza delle caratteristiche funzionali delle arterie di accesso rispetto ai carichi cui sono sottoposte. La viabilità appare inoltre congestionata lungo la SS 9 in prossimità di Fiorenzuola d'Arda, lungo la 654R presso Podenzano, a S. Giorgio lungo la SP 6, a Castel S. Giovanni in ingresso da Nord lungo la 412R, nonché in corrispondenza di tutti i principali centri abitati.

Le stime condotte, tenendo conto della evoluzione del sistema insediativo ad oggi ipotizzabile sulla base delle previsioni già in essere negli strumenti urbanistici, evidenziano per i prossimi anni un ulteriore incremento della domanda di trasporto, pari mediamente al 1 % annuo. In assenza di interventi correttivi, e pur ipotizzando possibili miglioramenti nella distribuzione modale dei flussi di traffico, i problemi attuali sarebbero destinati ad aggravarsi.

In questo quadro i principali interventi proposti, sono stati individuati riconsiderando le scelte del PTCP vigente, alla luce degli obiettivi generali sopra indicati, dell'assetto territoriale di progetto, dei risultati delle analisi e delle simulazioni compiute. Un ruolo importante nella revisione di alcune ipotesi è stato naturalmente svolto dalle indicazioni progettuali avanzate dai Comuni e dal dibattito che si è sviluppato durante il percorso del Piano Strategico sino all'individuazione dei così detti "Progetti Bandiera". Le scelte compiute e proposte alla discussione della conferenza, discendono logicamente dalla traduzione dei criteri e obiettivi generali di piano nei seguenti obiettivi particolari riferiti alla viabilità stradale:

1. *Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/regionale e la rete regionale di base*
2. *Potenziare le connessioni trasversali interne al territorio Provinciale*

3. *Incrementare la capacità di servizio delle connessioni radiali con il capoluogo*
4. *Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani.*

Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/regionale e la rete regionale di base

Il rafforzamento dell'accessibilità esterna al territorio provinciale viene perseguito attraverso i seguenti interventi:

- *realizzazione del nuovo ponte sul Po nel quadrante est di Piacenza, secondo l'impostazione progettuale già consolidata;*
- *riorganizzazione della viabilità nella zona di Castelvetro con nuovo ponte sul Po, attualmente in corso di Valutazione di Impatto;*
- *prolungamento dell'asse cispadano, come previsto dal PRIT; il tracciato attualmente previsto dal PTCP, coerente con l'asse previsto dal PRIT, andrà verificato ed eventualmente alla luce della recente ipotesi di apertura di un nuovo casello in comune di Monticelli nei pressi della località La Secca.*

Potenziare le connessioni trasversali interne al territorio Provinciale

Questo obiettivo, già di fatto previsto dal PTCP del 1999, viene formulato in considerazione dell'opportunità di riequilibrare, mediante la previsione di nuovi assi di comunicazione, l'assetto radiale e monocentrico assunto storicamente dalla rete viabilistica piacentina, e di contribuire in tal modo da un lato a migliorare la complessiva capacità di servizio del sistema e dall'altro lato a risolvere situazioni di sovraccarico funzionale, già in essere o prospettiche, di alcuni tratti della rete.

In funzione di tale obiettivo il PTCP vigente prevede, in coerenza con il PRIT, la realizzazione di un collegamento intervallivo, da localizzarsi nella zona del pedemonte attraverso la connessione/riqualificazione della viabilità già esistente; il collegamento ipotizzato, denominato "gronda sud", si raccorda nella parte Est con l'analogo tracciato pedemontano previsto in provincia di Parma. Mentre nella parte di pianura è previsto il prolungamento della tangenziale sud di Piacenza e il suo raccordo col 10R e con la A21 in comune di Rottofreno con apertura di un nuovo casello; il prolungamento è ipotizzato, a regime, come asse viario a doppia carreggiata.

Il confronto sviluppato nel percorso di aggiornamento del Piano Strategico ha visto emergere la proposta, da parte della locale Camera di Commercio, di una alternativa alla Gronda Sud del PTCP, che si configura non solo per lo spostamento verso Nord del tracciato ipotizzato, ma anche per una diversa caratterizzazione funzionale e prestazionale. L'ipotesi dell'istituto camerale prevede infatti la realizzazione di un asse stradale a doppia carreggiata da realizzarsi mediante il ricorso alla finanza di progetto. Il progetto, il cui tracciato di massima è stato sviluppato secondo le indicazioni che si è potuto cogliere dalle indicazioni dei proponenti, si caratterizza di fatto quale asse alternativo/integrativo rispetto alla grande viabilità autostradale che attraversa il capoluogo e può rappresentare in questa chiave uno sviluppo significativo della grande rete portante definita dal PRIT, configurandosi quindi come una sua variante.

Premesso che si tratta di un tema che va deciso non solo in base a scelte di tracciato e di geometrie, ma in base a ad più complessiva valutazione del ruolo funzionale e strategico di questa

diretrice nel quadro dell'assetto territoriale di progetto ipotizzato dal PTCP, le ricadute sul sistema viabilistico delle diverse possibilità di intervento, e le loro diverse combinazioni sono state analizzate sulla base dei rilievi compiuti e del modello della rete cui si è fatto cenno, nell'ambito degli scenari infrastrutturali descritti nel quadro conoscitivo.

I risultati emersi, e la considerazione del diverso grado di coerenza delle possibili alternative con l'assetto territoriale di progetto, hanno portato ad individuare ed a proporre alla conferenza di pianificazione un'ipotesi progettuale articolata su più interventi. Tale ipotesi, confermando in larga misura il percorso della "Gronda Sud" del PTCP vigente e la sua connotazione di itinerario di viabilità ordinaria ottenuto attraverso la riqualificazione e la "ricucitura" delle infrastrutture esistenti, ne propone tuttavia alcune modifiche. Sono stati apportati in particolare alcuni miglioramenti di tracciato ed è stato previsto il raccordo con gli assi viari che, in Val d'Arda ed in Val Tidone, collegano il territorio piacentino al sistema lombardo lungo la direttrice Nord Sud. L'asse viario delineato arricchisce quindi la sua connotazione funzionale che è ad un tempo di collegamento intervallivo e di connessione delle aree interne montane con il corridoio insediativo della pianura e con la grande rete viabilistica.

Tale ipotesi è di seguito descritta.

Realizzazione di un asse pedemontano

Rispetto all'attuale Gronda Sud, il tracciato viene traslato più a Nord nella parte Ovest della Provincia, dove si innesta sulla SP 412 a sud di Castelnuovo, mentre a Est viene previsto, dopo Carpaneto, un raccordo con la strada provinciale 38, configurando un asse di connessione con il sistema viabilistico di Fiorenzuola – Cortemaggiore e con la A21. Come già detto il nuovo Asse Pedemontano si conferma peraltro come completamento di un itinerario di viabilità ordinaria, ad una sola carreggiata. Esso prevede i seguenti interventi

Asse pedemontano

Tratto	Tipologia
Tang. Castel San Giovanni	Nuovo tracciato
SP 412 C. S. Giovanni - Borgonovo	Allargamento in sede stradale
Tang. Borgonovo	Nuovo tracciato
Variante tang. Borgonovo – tang. Castelnuovo	Allargamento in sede stradale
Tang. Castelnuovo	Nuovo tracciato
Variante tang. Castelnuovo – SP 40 (Canneto di Sopra)	Nuovo tracciato
SP 28 tra Canneto di Sopra e Caratta	Allargamento in sede stradale
SC Carpignano – Baselia fino intersezione SS45	Parziale rettifica tracciato ed allargamento in sede
SP 42 tra intersezione SS 45 e tang. Podenzano	Allargamento in sede stradale
Tang. Podenzano	Nuovo tracciato
SP42 tra tang. Podenzano e intersezione SP 6	Allargamento in sede stradale

Tratto	Tipologia
SP 6 tra snodo San Giorgio e tang. Carpaneto	Allargamento in sede stradale
Tang. Carpaneto	Nuovo tracciato
Variante SP 6bis Ciriano - Caminata	Nuovo tracciato
SP 6 bis Caminata – Villa S. Lorenzo	Allargamento in sede stradale e nuovo tracciato
SP 31 – Provincia di Parma	Allargamento in sede stradale

Si ipotizza il mantenimento, attorno al tracciato ipotizzato di un ampio corridoio di rispetto da conservare libero da interferenze ed edificazioni, al fine di non pregiudicare la funzione della infrastruttura.

Va evidenziato che il nuovo tracciato si discosta in alcuni tratti, in particolare nel quadrante ovest, da quello contenuto nel PRIT. Si ritiene tuttavia che esso sia coerente con la funzione territoriale e la capacità di servizio ipotizzate dal piano regionale.

Completamento della tangenziale sud di Piacenza

Viene confermata sostanzialmente la previsione del PTCP; il prolungamento della tangenziale sud di Piacenza, con la connessione alla 10R e alla A21 in comune di Rottofreno è ipotizzato, a regime, come asse viario a doppia carreggiata.

Variante alla SS 9 Via Emilia

L'intervento prevede il raddoppio in variante della SS 9 via Emilia attraverso il raccordo delle tangenziali (esistenti e previste) dei singoli centri abitati come di seguito descritto.

Potenziamento della S.S. 9

Tratto	Tipologia
Tangenziale Alseno	Nuovo tracciato
SS 9 da tangenziale di Alseno a tangenziale sud di Fiorenzuola d'Arda	Allargamento in sede stradale
Tangenziale sud di Fiorenzuola d'Arda	In costruzione
SS 9 da snodo SP 462 a località Fontana Fredda	Allargamento in sede stradale
Tangenziale Cadeo	Nuovo tracciato
Variante tang. Cadeo – tang. Pontenure	Nuovo tracciato
Variante tang. Pontenure - tang. Sud di Piacenza	Nuovo tracciato

Potenziamento S.P. n° 10R Padana Inferiore nella porzione a Est del capoluogo.

Viene previsto un incremento della capacità di servizio dell'asse viario da conseguire attraverso interventi di riqualificazione e anche, nei tratti più critici, mediante il raddoppio di carreggiata.

Incrementare la capacità di servizio delle connessioni radiali con il capoluogo

- interventi vari di adeguamento/riqualificazione della SS45 da effettuarsi prevalentemente in sede;

- variante alla 654R nel tratto Ponte dell'Olio – Podenzano.

Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani.

Vengono proposte le seguenti varianti alla viabilità esistente (in aggiunta alle suddette previsioni):

<i>Comune</i>	<i>Intervento</i>	<i>Note</i>
Castel S. Giovanni	Tangenziale Nord – in variante alla S.P. n. 10R	Tracciato previsto da PTCP attuale non più attuale. Nuovo tracciato da definire in Conferenza
Caorso	Ridefinizione della viabilità tangenziale	Tracciato da definire
Castelvetro	Tangenziale di S. Giuliano	Tracciato da definire
Cortemaggiore	Tangenziale in variante alla S.P. n. 587R e alla S.P. n. 462R	
Gragnano	Tangenziale in variante alla S.P. n. 7	Proposta in PSC in variante a PTCP; da discutere in Conferenza
Luganano	Nuovo raccordo tra SP21 e SP4 con nuovo p.te Arda	In costruzione
Pianello - Nibbiano	Tangenziale di Trevozzo in variante al 412R	
Pontenure	raccordo SP32 - SS9;	
San Giorgio	Tangenziali di Rizzolo e Godi	Tracciato da definire
San Giorgio - Podenzano	Variante alla S. P. n. 6 di Crocetta e S. Polo	In fase di progettazione esecutiva
Bettola	Tangenziale all'abitato	Tracciato da definire
Bettola	Variante del Rio Camia	
Farini	Variante ovest dell'abitato con nuova sede fino a ponte loc. Cantoniera su S.P. n° 654R	Tracciato da definire
S. Pietro in Cerro	Tangenziale Ovest in variante al centro abitato	Tracciato da PTCP
Podenzano	Connessione tra la 654 R e la variante	Tracciato da definire
Ponte dell'Olio	Variante sud-est all'abitato, tra S.P. n° 36 e S.P. n° 654 R	

4.4.1.2 Il trasporto pubblico, su ferro e fluviale

L'obiettivo della sostenibilità della mobilità è strettamente connesso ad un riequilibrio modale dei flussi di traffico, che oggi privilegiano largamente ed in misura crescente il trasporto su gomma. La

realtà che emerge dal Quadro Conoscitivo è da questo punto di vista preoccupante. Se, con riferimento alla mobilità sistematica delle persone, si guarda ai dati censuari, la crescita dell'uso dell'automobile risulta preoccupante. gli spostamenti a mezzo auto, considerando congiuntamente le due modalità conducente e passeggero, sono aumentati del 22,5% a fronte di un calo altrettanto clamoroso nell'uso di mezzi pubblici: -36% mezzi su rotaia e -31% mezzi pubblici su strada, ma anche degli spostamenti a piedi o in bicicletta (-25%) o con mezzo a due ruote a motore (-15%). In valore assoluto gli spostamenti a mezzo auto sono circa 14.000 in più al giorno, rispetto al 1991, a fronte di un calo di utenza di mezzi pubblici pari a circa 7.500 e di chi va a piedi o in bicicletta di 8.000 unità (teniamo presente che gli spostamenti complessivi sono diminuiti tra i due Censimenti solo di 2.447 unità).

Nel 1991 gli spostamenti in automobile pesavano per il 51% sul totale, nel 2001 siamo al 63%, i mezzi su rotaia che erano utilizzati nel 4,9% dei casi nel 1991 lo sono per il 3,2% nel 2001 (nell'ambito degli spostamenti fuori provincia passano dal 43% al 29%), i mezzi pubblici su strada che nel 1991 coprivano il 14% degli spostamenti quotidiani, si attestano nel 2001 al 10%, con la diminuzione più sensibile negli spostamenti tra i comuni della provincia. Ciò che più conta, la redistribuzione nell'uso dei mezzi sembra solo in parte attribuibile alla variazione della destinazione, mentre sembrano prevalere cambiamenti comportamentali degli utenti. Incrociando i dati degli spostamenti quotidiani per ragioni di lavoro per principale destinazione, mezzo di trasporto e tempo impiegato nello spostamento, emerge chiaramente un tempo di percorrenza maggiore per chi utilizza mezzi di trasporto pubblici, che induce a ritenere che la lentezza del mezzo pubblico sia una delle cause principali della scelta sempre più orientata verso i mezzi privati. I rilievi compiuti nella costruzione del modello dei flussi di traffico descritto nel paragrafo precedente restituiscono un quadro analogo anche per mobilità delle persone complessivamente considerata (sistematica e non sistematica).

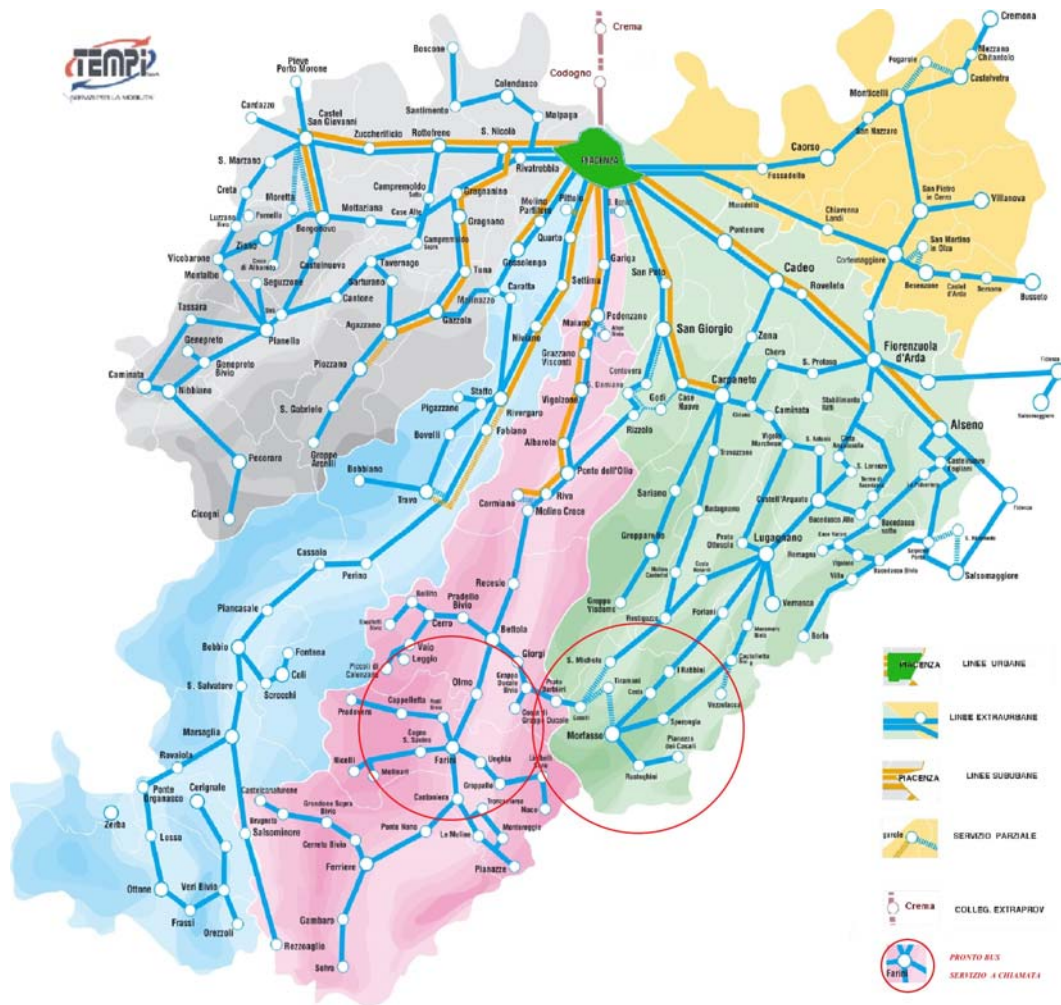
Come indicato nei paragrafi precedenti, la sostenibilità della mobilità richiede, oltre che adeguate politiche settoriali, anche un assetto del sistema insediativo globalmente orientato alla sostenibilità, ispirato ad una visione integrata tra sviluppo del territorio e sistemi di trasporto. Tuttavia è indubbio che assai ampio è il contributo che può essere fornito dalle politiche della mobilità per riorientare le tendenze oggi prevalenti. Occorre da questo punto di vista evidenziare che a determinare lo spostamento dei modi di trasporto verso l'auto concorre anche l'incapacità dell'offerta di adeguarsi all'evoluzione della domanda. Pertanto gli interventi dal lato dell'offerta di servizi pubblici di trasporto possono svolgere un ruolo rilevante. Vengono a tal fine individuate le seguenti linee di azione.

Riorganizzazione dei servizi extraurbani del TPL

L'attuale struttura dell'offerta dei servizi extraurbani è il risultato di aggiustamenti successivi, frutto di richieste specifiche espresse dal livello locale (Comuni), da gruppi di utenti, ma anche dalle esigenze aziendali. Le ricadute negative di tale modello sono: i) l'aumento dei costi di produzione dei servizi, non sempre sostenuti da chi richiede il servizio; ii) la perdita di efficienza nell'uso delle risorse aziendali (personale e mezzi), ciò è maggiormente vero se non si è in presenza di capacità produttiva residua; iii) ma soprattutto, l'aumento dei tempi di percorrenza sull'intera relazione, fatto

questo che contribuisce a rendere meno appetibile il trasporto pubblico rispetto al modo di trasporto concorrente.

L'adeguamento del TPL alla domanda, ovvero la ricerca di una maggiore coerenza tra trasporto pubblico e attuale assetto del sistema insediativo, richiede una complessiva riprogettazione del servizio con il passaggio da un modello di offerta segmentato e parcellizzato fatto di deviazioni, diramazioni delle singole linee, ad uno schema integrato della rete dei servizi di trasporto collettivo.



Principali direttrici per la rete TPL del servizio Suburbano ed Extraurbano nel territorio piacentino; fonte TEMPI modificato.

Le linee generali attraverso le quali procedere alla ottimizzazione dei servizi potrebbero risultare:

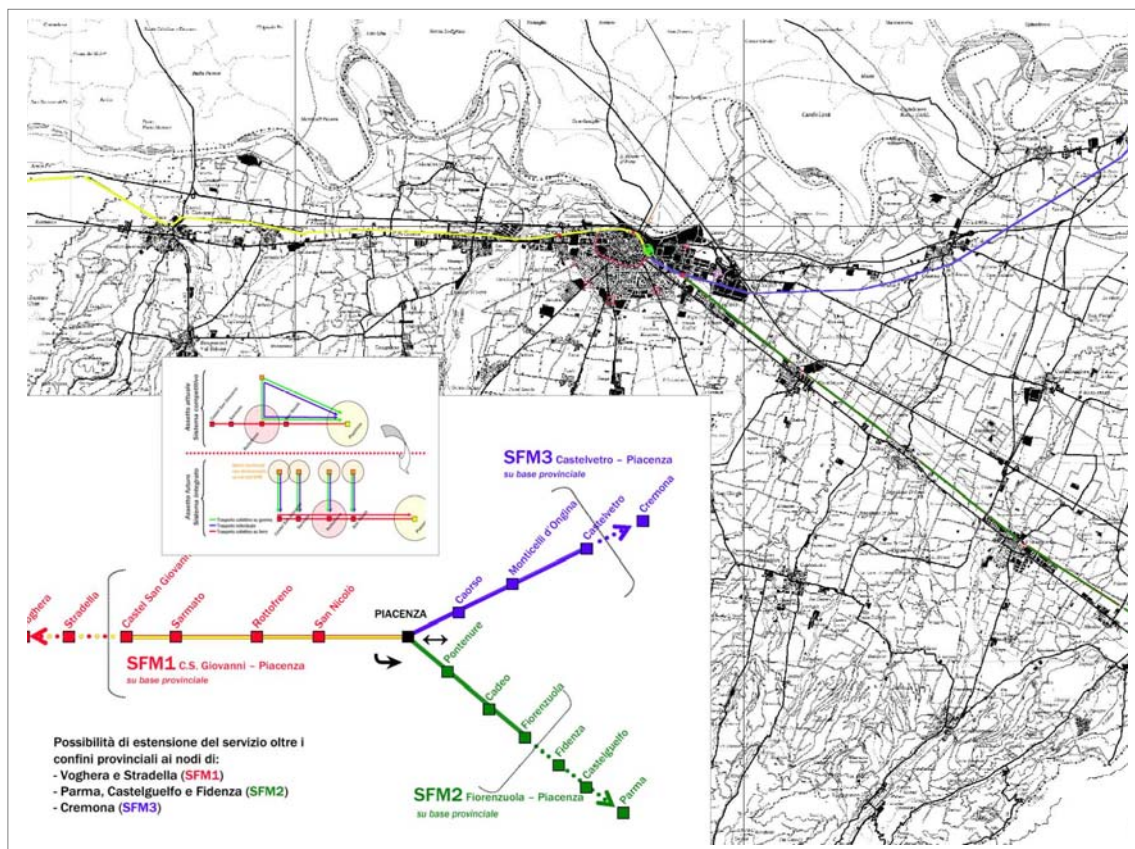
- il ridisegno dello schema dei servizi di trasporto pubblico extraurbano tenuto conto delle caratteristiche (territoriali e di domanda) delle aree vallive in cui è suddivisa la provincia;

- la gerarchizzazione dei servizi in funzione della tipologia di relazione da soddisfare: linee di forza sulle relazioni tra i fondovalle ed il capoluogo, linee feeder di distribuzione interna alle aree vallive, servizi d'area di relazione tra i centri urbani ed il territorio circostante;
- l'individuazione delle caratteristiche generali di esercizio in funzione della relazione e della domanda di trasporto da soddisfare: i) velocizzazione dei percorsi; ii) cadenzamento dell'orario dei servizi (servizi di forza); iii) integrazione funzionale ed oraria sia con i servizi ferroviari che con i servizi su gomma.
- sviluppo delle funzioni di integrazione dei servizi automobilistici e ferroviari ai poli di interscambio: affinché l'interscambio non mantenga l'attuale valenza negativa e penalizzante per i passeggeri serviti dal TPL, ma acquisti un significato positivo e di sviluppo di uno schema integrato di offerta dei servizi, richiede di essere organizzato sia dal punto di vista infrastrutturale (localizzazione delle fermate e degli attestamenti che minimizzino lo sbraccio pedonale, visibilità delle fermate), che dal punto di vista funzionale (orari in appuntamento, informazioni all'utenza, sistema tariffario unitario STIMER⁴).

Realizzazione di un servizio metropolitano ferroviario lungo gli assi Castel S. Giovanni – Piacenza – Castelvetro e Castel S. Giovanni – Piacenza – Fiorenzuola.

Si tratta del progetto di Servizio Ferroviario Metropolitano Piacentino (SFMP) presentato nell'ambito di Piacenza 2020. Il progetto muove dall'opportunità di utilizzo della risorsa ferroviaria già oggi disponibile, individuata dal sistema costituito dalle tre tratte Castel San Giovanni – Piacenza (linea Alessandria – Piacenza), Castelvetro – Piacenza (linea ferroviaria Cremona – Piacenza) e Fiorenzuola – Piacenza (linea ferroviaria Milano – Bologna), attraverso l'intensificazione del servizio locale sino al raggiungimento di un cadenzamento, su ciascuna stazione esistente lungo le tre direttrici ferroviarie, elevato e dell'ordine di un passaggio ogni 20 – 30 minuti. In prima analisi il sistema SFM verrebbe, quindi, considerando il bacino territoriale provinciale, a costituirsi con tre direttrici di servizio: – linea SFM1: Castel S. Giovanni – Sarmato – Rottofreno – San Nicolò – Piacenza; – linea SFM2: Fiorenzuola – Cadeo – Pontenure – Piacenza; – linea SFM3: Castelvetro – Monticelli d'Ongina – Caorso – Piacenza.

⁴ Costituisce un innovativo progetto della Regione per l'unificazione della bigliettazione tariffaria, digitale ed intermodale, con estensione territoriale anche extra provinciale (attivazione 2008-2010).



Schema del Servizio Ferroviario Metropolitan Piacentino fonte: SCHEDA IDEA DI PROGETTO - Piano Strategico Piacenza 2007

Promozione della Viabilità ciclabile

La promozione di forme di mobilità urbana eco-compatibili e non inquinanti rappresenta uno dei più significativi impegni sottoscritti dai firmatari della Carta di Aalborg o Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile.

Purtroppo, l'utilizzo di questo pratico mezzo di trasporto è quasi sempre reso difficile dalla mancanza di idonei spazi di mobilità e di sosta, che consentano spostamenti agevoli e sicuri: in particolare la rete stradale urbana non fornisce quasi mai valide condizioni per un'utilizzazione diffusa della bicicletta.

Per incoraggiare i cittadini a ridurre l'uso della propria auto è fondamentale creare una rete di collegamenti ciclabili continua, sicura e ben riconoscibile, nonché integrata con altre forme di mobilità.

Il complesso delle piste ciclabili dovrebbe collegare vari ambiti e servizi urbani (Stazione ferroviaria, Area interportuale, ecc.), ma anche i principali luoghi di interesse paesaggistico e creare raccordi con i comuni limitrofi in un assetto territoriale integrato e coerente.

Il tema della Mobilità Ciclistica è disciplinato dalla Legge regionale n. 30 del 1998 "Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale", e dalla legge urbanistica regionale n. 20 del 2000 "Tutela, valorizzazione e uso del Territorio", che assimilano le procedure di formazione e approvazione dei piani relativi alle reti ciclabili o ciclopedonali ai piani urbanistici.

Il PRIT 98' prevede che gli Enti locali predispongano piani della mobilità ciclabile strettamente connessi al Piano regolatore generale e ai Piani urbani del traffico, per programmare adeguatamente la redistribuzione delle alternative modali. Le principali misure specifiche, indicate dal PRIT e da definire sulla base dei Piani Urbani del Traffico, possono essere riassunte come segue:

- predisposizione di rapporti statistici annuali sull'incidentalità, con individuazione dei punti a rischio e delle cause delle collisioni, e aggiornamento delle stime statistiche dei progressi d'uso della bicicletta (per lavoro, per studio, per tempo libero, per acquisti, per condizioni climatiche, per mesi dell'anno);
- organizzazione e regolamentazione del traffico attraverso la separazione dei flussi di traffico e la sistemazione di rotonde attrezzate;
- individuazione e risoluzione dei punti di conflitto alle intersezioni;
- definizione della segnaletica orizzontale e verticale (linea d'arresto anticipata per gli altri veicoli, espansione della linea d'arresto per ciclisti agli incroci semaforizzati, specchi, impianti semaforici con fase dedicata e in differita per i ciclisti, ecc.);
- limitazione generalizzata della velocità per aree omogenee (Zone 30 e Zone residenziali);
- realizzazione di corsie ciclabili, anche in doppio senso di marcia per i ciclisti nelle strade a senso unico, con predisposizione di idonee pavimentazioni;
- realizzazione di ciclo-parcheggi attrezzati, differenziati per le diverse esigenze di sosta, soprattutto in corrispondenza dei punti di interscambio centrali;
- creazione di strutture di noleggio e riparazione nei punti strategici dell'intera area urbana.

Sulla base della Legge 366/98 che dispone la realizzazione di piste ciclabili lungo lo sviluppo delle strade di nuova costruzione (di tipo C, D, E F secondo la classificazione del Codice della strada) e anche lungo quelle esistenti, qualora si proceda a lavori di manutenzione straordinaria delle sedi stradali, salvo comprovati problemi di sicurezza e in conformità ai programmi pluriennali degli enti locali, il PRIT specifica che, per tutti i tronchi stradali di nuova realizzazione della "grande rete" e della "rete di base", così come per il potenziamento di quelli esistenti all'esterno dei centri abitati, le Province e i Comuni interessati debbano adeguare i propri strumenti di pianificazione e di programmazione territoriale e urbanistica, al fine di prevedere tracciati paralleli o alternativi, ove possibile, in relazione a vincoli fisici, per il **potenziamento della ciclabilità**, attraverso fasce di rispetto più ampie (20 e 10 metri) e fasce a verde protettivo con funzione di mitigazione, di quelle previste dal D.Lgs n. 285/1992 e dal relativo regolamento di attuazione.

Il Quadro Conoscitivo registra, per la provincia, un totale di circa 72 km di strade ciclabili o ciclopedonali, circa 600 km di itinerari turistici e circa 700 km di percorsi per mountain bike. Rimanendo alla rete ciclabile in senso stretto (quindi su sede propria) e che possa rispondere ad esigenze di mobilità, non è possibile, allo stato attuale parlare di “rete ciclabile” provinciale. Inoltre, ad eccezione del Comune di Piacenza, dove si registra comunque uno sviluppo di circa 36 km di ciclopedonali, anche all’interno dei singoli Comuni, ci si trova di fronte a brevi tratti di collegamento tra punti diversi senza che sia stata costituita una rete. Un primo elemento da evidenziare è la confusione che si apre davanti alla classificazione: alcuni Comuni identificano come pista ciclabile dei tracciati che non hanno le caratteristiche tecniche per essere definite tali, come, ad esempio, la larghezza non regolamentare della pista ciclabile o la presenza di segnaletica non corretta.

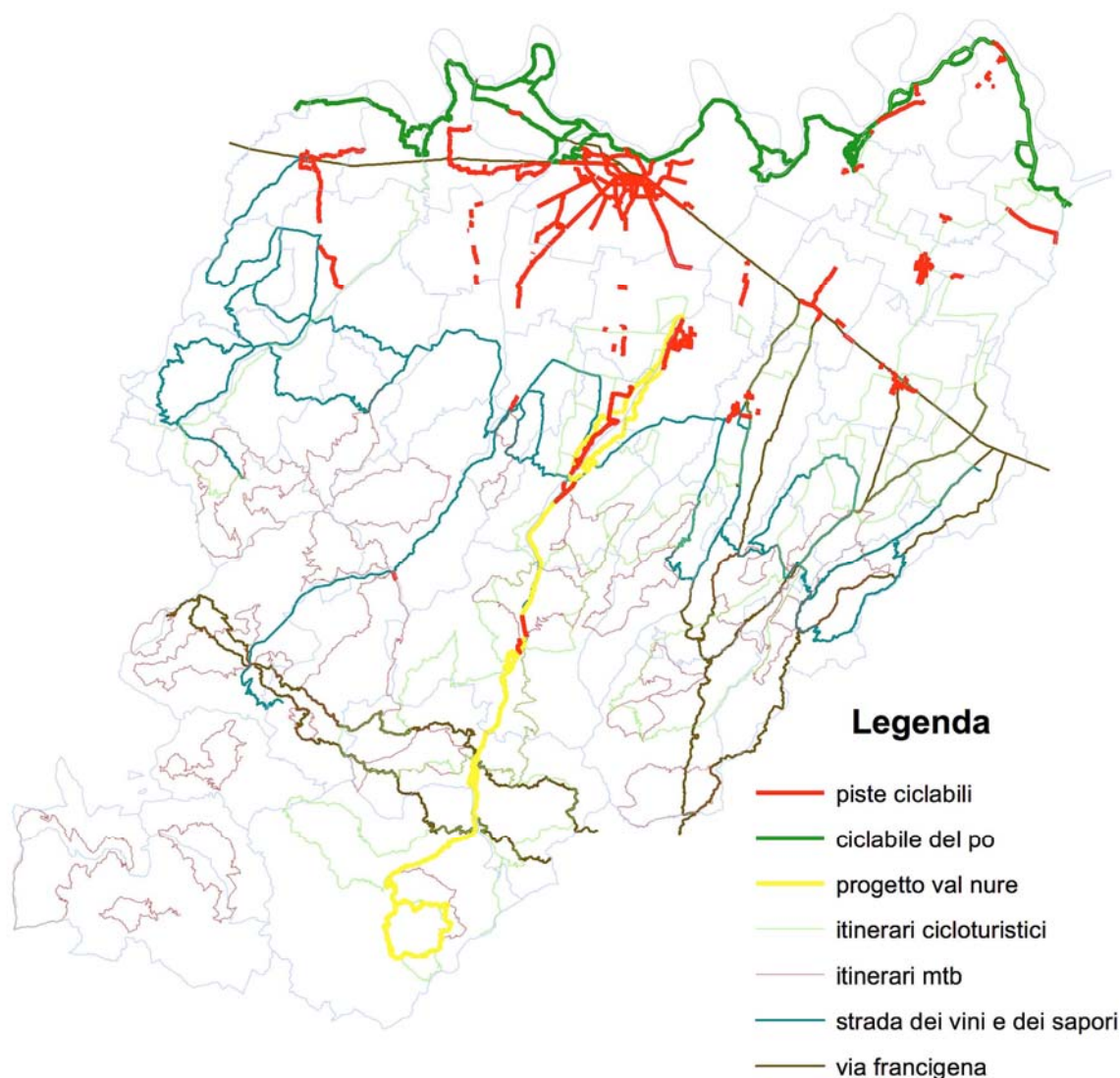
Il PTCP individuerà una rete ciclabile di interesse provinciale, ossia un sistema di itinerari collegati tra di loro e/o con poli di servizio o strutture pubbliche di grande attrazione (scuole, ospedali, centri di servizi, strutture commerciali, ecc.), nonché con le principali aree di interesse naturalistico, storico e ambientale,) e con funzioni di collegamento o attraversamento dei centri urbani. Dovrà essere perseguita per quanto possibile **l’interazione con altre modalità di trasporto** (specialmente collettive). La definizione della rete provinciale tenderà in primo luogo ad integrare e raccordare le varie proposte e progetti dei comuni.

Peraltro, nell’ambito delle analisi effettuate per la formazione del quadro conoscitivo, emerge chiaramente che la “rete ciclabile” provinciale non potrà prescindere dall’assetto radiale e monocentrico assunto storicamente dalla rete viabilistica piacentina e dalle caratteristiche del territorio attraversato. Infatti, la presenza di tali infrastrutture e dei principali corsi d’acqua consentono di delineare le direttrici con maggiore continuità territoriale e con spiccata vocazione ad ospitare tracciati ciclabili (sia in sede propria sia attraverso l’utilizzo di viabilità secondarie - interpoderali – in cui la potenziale promiscuità del tracciato è comunque contenuta).

Inoltre, al fine di soddisfare le esigenze degli spostamenti ciclabili come sopra delineate e consentire l’intreccio delle componenti insediative, territoriali ed ambientali nonché per superare le barriere naturali (fiumi e rete idrica principale) e artificiali (ferrovia, autostrada, rete viaria principale) risulta necessario individuare almeno due collegamenti trasversali al territorio (ovest – est): direttrice di valle a ridosso del Fiume Po e direttrice Pedemontana.

Un ulteriore rilevante elemento ai fini della riduzione della mobilità su gomma e, quindi, per il miglioramento della qualità dell’aria, è la previsione di Piste ciclabili in sede propria che connettano il capoluogo provinciale ai principali centri abitati posti in prossimità di quest’ultimo quali, ad esempio: S. Nicolò, Gossolengo, Pittolo, S. Bonico, Mucinasso, Montale. Tali tracciati connessi con la rete della viabilità ciclabile del capoluogo possono costituire itinerari preferenziali Casa – Lavoro e Casa – Scuola.

Nei centri abitati della pianura dovrà essere prevista una rete ciclabile continua che connetta i principali centri attrattori, privilegiando i percorsi in sede propria. Per tali centri il PTCP individuerà uno standard minimo di dotazione di viabilità ciclabile .



Assetto attuale delle **principali piste ciclo-pedonali** → quadro conoscitivo aggiornamento 2003 – 2007

Piacenza da area logistica di transito ad area logistica ad alta specializzazione e integrata

Il riequilibrio modale del traffico merci costituisce uno dei grandi nodi della politica nazionale ed europea dei trasporti e richiederà nei prossimi anni scelte rilevanti dal punto di vista infrastrutturale e territoriale. Piacenza può candidarsi a svolgere un ruolo di primo piano in questo discorso in virtù delle infrastrutture già presenti nel nostro territorio e degli insediamenti logistici che si sono innestati negli ultimi anni sulla vocazione di Piacenza nell'ambito del trasporto merci. Questi ultimi, dimensionalmente molto rilevanti e concentrati prevalentemente nei tre poli di Castel S. Giovanni, Piacenza Le Mose, Monticelli d' Ongina, attratti dalla favorevole collocazione di Piacenza nel sistema territoriale ed infrastrutturale, non sono di per sè funzionali al miglioramento della competitività del sistema locale. Perché lo diventino, occorre sviluppare un insieme di azioni che tendano a evitare che Piacenza si riduca ad essere un'area logistica di transito, trasformandosi invece in un'area logistica integrata e ad alto valore aggiunto. In questa prospettiva il PTCP assume

le linee del progetto "Piacenza città del Ferro", presentato dall'Istituto per i Trasporti e la Logistica nell'ambito del Piano Strategico. Il progetto si propone di sviluppare a Piacenza le infrastrutture ed i servizi necessari a fare del nostro territorio la piattaforma logistica ferroviaria dell'area centro-padana, fortemente interconnessa con Ravenna e Bologna (la spina dorsale dell'Emilia-Romagna). Piacenza città del ferro vuole essere inoltre in grado di rafforzare la modalità ferroviaria e valorizzare l'intermodalità, introducendo servizi ad alto valore aggiunto (non più solo transito ma manipolazione delle merci) a forte contenuto di ITC. Il progetto consentirebbe nello stesso tempo di riequilibrare a favore del ferro il traffico merci che grava oggi sulle infrastrutture stradali che attraversano il piacentino.

Riconquistare il Po alla navigazione

Il concretizzarsi del progetto di nuova conca di navigazione ad Isola Serafini, ormai entrato nella fase attuativa, riapre anche Piacenza la prospettiva dell'utilizzo del fiume per la navigazione.

Porto, banchina ed approdi fluviali

Con riferimento alla previsioni del PRIT che individuano sul territorio piacentino il terminal più alto per la navigazione della RER, ARNI (Agenzia Regionale di Navigazione Interna), per conto di Regione Emilia Romagna, Provincia, Comune e Camera di Commercio ha realizzato uno studio di fattibilità 5 per la costruzione di un porto fluviale provinciale. Dallo studio effettuato con la consulenza rispettivamente economica, tecnica ed ambientale dell'università Cattolica di Piacenza, Politecnico di Milano e università di Pavia emergono idee diverse: un porto interno come quello di Cremona, o una semplice banchina fluviale, sia pure adeguatamente strutturata per fronteggiare esigenze future. Il confronto sviluppatosi a valle dello studio non ha consentito di pervenire a valutazioni definitive. Va tuttavia considerato che la realizzazione di una infrastruttura portuale complessa deve essere giustificata da una reale prospettiva di sviluppo e utilizzo del sistema idroviario padano veneto e da una rilevante domanda di trasporto. Le previsioni a sostegno dei programmi di potenziamento e adeguamento della rete idroviaria, costituita dal Po e dai canali ad esso collegati, evidenziano che nel breve e medio periodo la domanda di trasporto e la quantità di merci non sarà particolarmente rilevante.

Analizzando i quantitativi di merci che arrivano nei porti dell'alto adriatico e che possono interagire con il sistema idroviario, si ottiene un valore di interesse per l'area piacentina di circa 2/3 milioni di tonnellate/anno.

Più concreta appare invece la prospettiva di un utilizzo a scopo turistico. Il PTCP pertanto provvederà ad individuare le possibili localizzazioni degli attracchi per la fruizione turistica e da diporto del fiume .

Corridoio integrato del Po

L'idea generale scaturisce dalla volontà di recuperare il ruolo e il significato che il fiume riveste nella caratterizzazione strutturale del paesaggio e dell'ambiente della pianura padana, avendone determinato la formazione e successivamente l'evoluzione. Non a caso il Po, assieme alla via Emilia e al crinale appenninico, rappresentano le coordinate fondamentali del territorio regionale, sia sotto il profilo fisico, che dello sviluppo economico e delle culture locali.

L'itinerario, che si snoda lungo il Fiume Po in parte sull'argine maestro ed in parte su strade comunali, poderali, a monte di Piacenza, interessa i Comuni di Calendasco, Rottofreno, Sarmato e Castel San Giovanni, iniziando dal confine con il Comune di capoluogo in corrispondenza del ponte sul Fiume Trebbia (di proprietà del Comune di Rottofreno), sino al confine provinciale in territorio del Comune di Castel San Giovanni. A valle della città sono inoltre interessati i Comuni di Piacenza, Caorso, Monticelli d'Ongina, Castelvetro Piacentino, fino al Comune di Villanova sull'Arda (riprendendo il progetto "Via Po" previsto nel P.T.C.P. ed adottato dall'Amministrazione Provinciale con atto C.P. 26.01.1999 n° 5).

L'aspetto saliente è costituito dalle modalità di accesso al percorso che sono possibili attraverso i collegamenti con le stazioni ferroviarie della linea Piacenza-Cremona, la viabilità locale e parcheggi di interscambio, e tramite un sistema strategico di approdi fluviali lungo entrambe le sponde dell'asta del Po. Il tema della frequentazione lungo il fiume, con diverse finalità di controllo della mobilità fluviale e gestionali amministrative su usi ed attività di settore, coinvolge l'Ente direttamente, con un impegno che può essere non solo limitato all'attività di coordinamento, ma anche di attivazione diretta degli sistemi e infrastrutture principali di accesso. Deve cioè essere promosso con iniziative analoghe previste dalle province limitrofe, consentendo una connessione con altri sistemi che si sviluppano (o si svilupperanno) lungo l'asta del Po (Parma, Pavia, Lodi e Cremona).

4.4.2 Gli impianti e le reti tecnologiche

Per quanto riguarda gli impianti e le reti tecnologiche, occorre osservare che le previsioni in materia formano oggetto di piani settoriali provinciali già consolidati o comunque in via di definizione. Si ricordano in particolare:

- in materia di impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani è in vigore ed in via di attuazione il "Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti";
- in materia di impianti di remittenza radiotelevisiva è in corso il procedimento di adozione del relativo piano provinciale;
- per gli impianti di depurazione dei reflui urbani e delle reti idriche di adduzione l'Agenzia d'Ambito" ha provveduto ad approvare il Piano di Prima Attivazione del Servizio idrico integrato e sta procedendo ad elaborare il relativo Piano d'Ambito; per quest'ultimo si

conferma l'obiettivo contenuto nel PTCP vigente, relativamente alla necessità di superare l'attuale frammentazione degli impianti, pervenendo alla realizzazione di schemi acquedottistici sovracomunali e ad un accorpamento degli impianti di trattamento;

- per quanto riguarda il sistema degli elettrodotti, si conferma l'impianto previsto dal PTCP vigente.

4.4.3 Le reti telematiche

La capacità di competere di un territorio come il grado di coesione sociale trovano un valido supporto dalla disponibilità di un sistema di comunicazione affidabile ed economico. Tra le azioni strategiche contenute negli indirizzi per la variante del PTCP è prevista lo sviluppo delle reti della conoscenza e tra queste l'impianto di una solida struttura di TLC a sostegno sia del sistema produttivo, della formazione ed in modo più diffuso dei servizi alla persona.

La normativa nazionale stimola ormai da anni (dlgs 82/05 Codice dell'Amministrazione Digitale) la PPA all'uso degli strumenti di comunicazione attraverso la rete sia per le attività ed i procedimenti interni sia nell'espletamento dei servizi rivolti all'utenza: imprese e cittadini.

La Regione Emilia Romagna, attraverso lo strumento dei Piani Telematici attuati con programmi operativi annuali, promuovere lo sviluppo della società dell'informazione, affiancando agli aspetti tecnologici quelli di carattere culturale e formativo; costruisce una community network degli enti locali, e assicura pari opportunità in tutto il territorio regionale, con una articolata attività di contrasto al digital divide.

In specifico col Piano Telematico del 2002-2005 ha avviato l'ammodernamento tecnologico della rete telematica delle Pubbliche amministrazioni dell'Emilia-Romagna progettando e proponendo una nuova dorsale per la TLC in fibre ottiche che attraversa l'intero territorio regionale collegando enti pubblici ed aziende regionali.

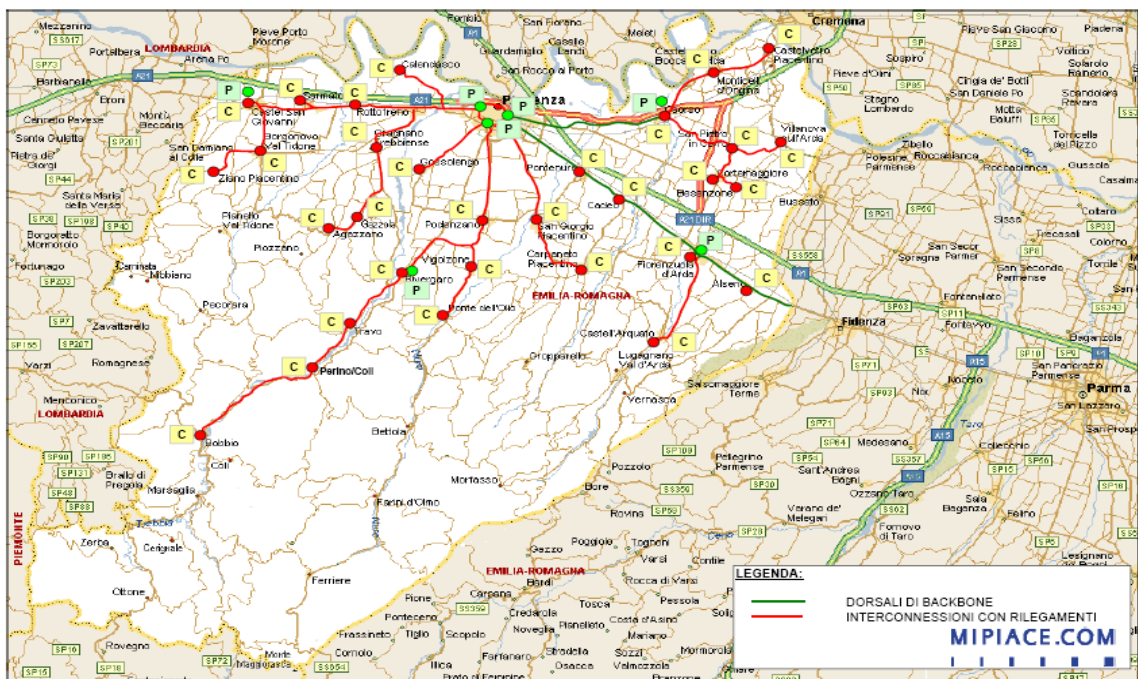
Le fibre ottiche che costituiscono la rete Lepida sono di proprietà della Regione Emilia-Romagna e delle altre Pubbliche amministrazioni: in particolare, la Regione è proprietaria delle fibre ottiche che costituiscono le dorsali geografiche della rete e delle tratte che da queste dorsali collegano i Comuni; gli altri Enti invece, saranno proprietari delle reti urbane necessarie al collegamento degli uffici distribuiti nelle città.

Lepida viene realizzata in collaborazione tra Regione Emilia-Romagna e Aziende multiservizi, incaricate della realizzazione delle tratte fisiche e della gestione dei servizi attivi di connettività. Contestualmente agli oltre 50mila km di fibre ottiche di Lepida, le Aziende multiservizi posano una

rete complementare di ulteriori 230mila km, che restano di loro proprietà, con cui potranno essere assicurati a cittadini ed imprese servizi a banda larga.

Per quanto riguarda la Provincia di Piacenza la Rete Lepida in fibra ottica, estesa per oltre 250 Km, raggiunge 32 Comuni che rappresentano il 91% della popolazione provinciale.

In particolare i Comuni raggiunti sono: Agazzano, Alseno, Besenzone, Bobbio, Borgonovo, Cadeo, Calendasco, Corso, Carpaneto, Castell'Arquato, Castel San Giovanni, Castelvetro, Coli, Cortemaggiore, Fiorenzuola, Gazzola, Gossolengo, Gragnano, Monticelli, Piacenza, Podenzano, Ponte dell'Olio, Pontenure, Rivergaro, Rottofreno, San Giorgio, San Pietro in Cerro, Sarmato, Travo, Vigolzone, Villanova, Ziano.



La rete prevede oltre alle connessioni con le sedi comunali (C) anche 7 postazioni POP – punti di accesso alla rete – (P) che oltre a interconnettere le reti in fibra ottica consente il futuro sviluppo tramite le MAN (Metropolitan Area Network) come raffittimento delle reti a scala urbana.

Per i comuni di Bettola, Gropparello e Lugagnano è previsto l'utilizzo della connessione HDSL mentre per il restante territorio l'accesso è previsto tramite collegamento satellitare.

Da evidenziare la proposta di Comunità Montana Val Tidone – ENIA –RER – Provincia - per l'area dell'alta val Tidone per l'installazione di un sistema di trasmissione tipo WIMAX che appoggiandosi

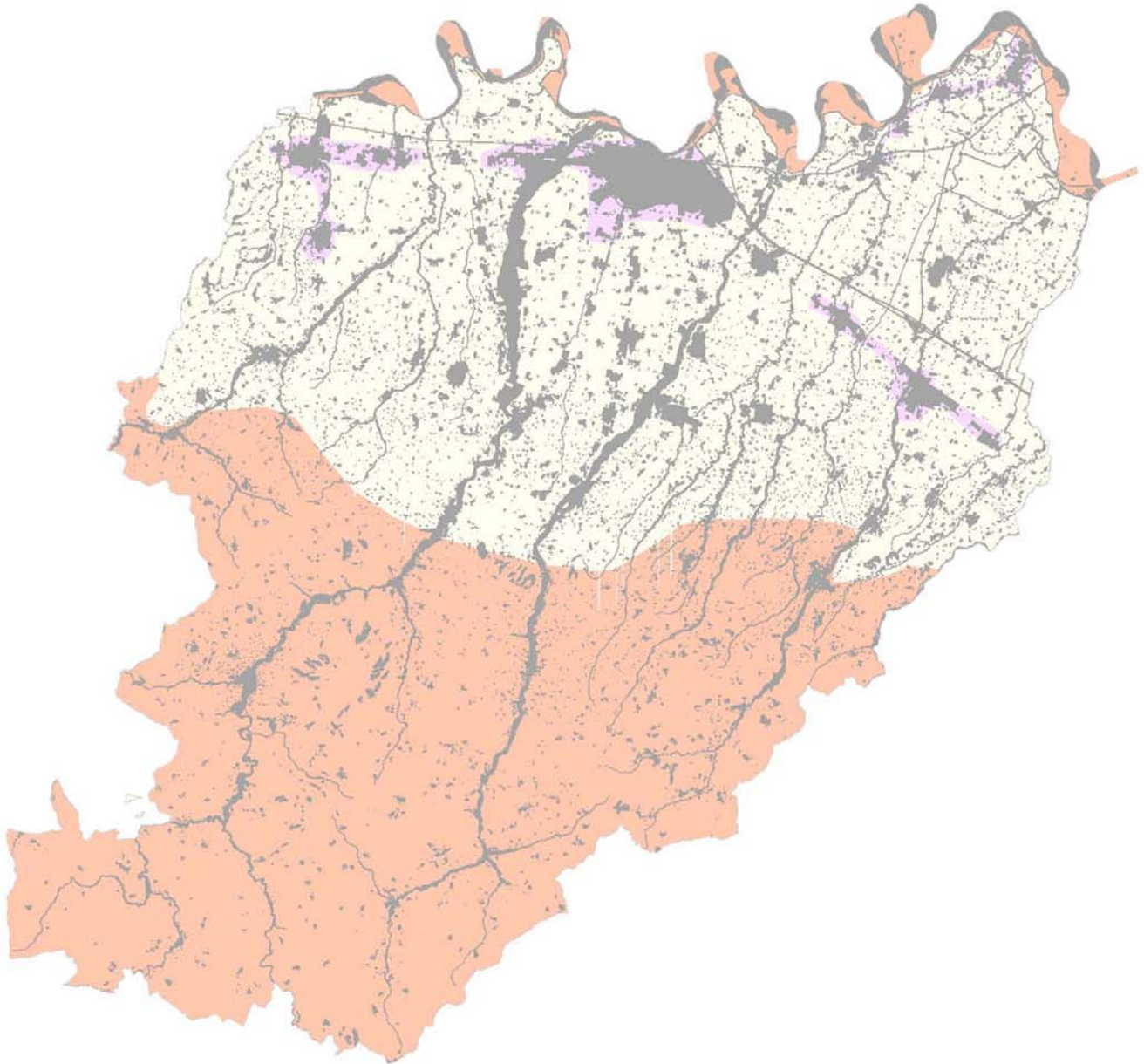
su due nodi delle rete in fibra ottica (Agazzano, Ziano) permette la connessione dell'area attraverso un sistema di ponti radio.¹³





Le zone dell'area in esame non sono ancora state raggiunte dal ADSL e, molto probabilmente, non lo saranno mai a causa della scarsa densità di popolazione. Questa caratteristica rende le stesse aree poco attraenti per un carrier nazionale di tlc, che dovrebbe effettuare investimenti infrastrutturali relativamente elevati per l'erogazione del servizio. Nel caso è quindi possibile utilizzare la tecnologia wireless in protocollo Hiperlantm per eliminare la dipendenza dalla centrale telefonica e realizzare i collegamenti in ponte radio per la connessione dell'ultimo miglio. Da un punto di vista tecnico la soluzione rappresenta un ottimo compromesso tra costi e prestazioni; vengono infatti realizzati collegamenti domestici, in cui diventa fondamentale ridurre i costi e l'impatto visivo delle antenne, fino ad impianti dedicati alle PA ed alle imprese, in cui la larghezza di banda e l'affidabilità rappresentano elemento imprescindibile.

Sul fronte dei servizi veicolati sulla rete è da segnalare il recente "Protocollo d'intesa per la realizzazione della rete unitaria degli uffici statali periferici ai fini della costituzione della rete telematica provinciale della Pubblica Amministrazione" proposta dall'Amministrazione e condivisa, attualmente, dai seguenti firmatari: la Questura, la Guardia di Finanza, i Vigili del Fuoco, il Corpo Forestale dello Stato, la Direzione Provinciale del Lavoro, l'Ufficio Scolastico Provinciale, l'Archivio di Stato, l'Archivio Notarile, la Casa Circondariale, l'Ufficio Motorizzazione Civile, il Dipartimento Ispesl, l'Inpdap, l'Inps, l'Inail e l'AcI. Con la rete telematica, il cittadino potrà avere a disposizione uno strumento che lo indirizzi verso i servizi offerti dalla pubblica amministrazione statale attraverso la presenza degli uffici periferici dello Stato nell'ambito del Portale territoriale provinciale: i contenuti di cui il cittadino potrà avvalersi riguardano le attività, i procedimenti, le competenze proprie degli uffici pubblici inseriti nel portale.

¹³ "Progetto esecutivo per la fornitura del servizio xDSL in tecnologia HIPERLANII presso l'area dell'appennino piacentino (Alta Val Tidone)" –ENIA- 31 agosto 2007 - HIPERLAN (High PEformance Radio LAN) è il nome di uno standard [WLAN](#) (standard [ETS 300 652](#) ed [ETS 300 893](#)). È l'alternativa europea agli standard [IEEE 802.11h](#) (la [IEEE](#) è un'organizzazione americana).

PRIMA DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DEL TERRITORIO RURALE AI SENSI DELLA L.R. 20/2000



-  Ambiti ad alta vocazione produttiva-agricola (art.A-19)
-  Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (art.A-19)
-  Ambiti agricoli periurbani (art.A-19)
-  Ambiti ove è esclusa l'attività agricola