

Provincia di Modena



PIANO STRUTTURALE COMUNALE

QUADRO CONOSCITIVO

Sindaco
Giuseppe Rovatti
Ass. Urbanistica
Giovanni Stigliano
Ufficio di Piano
Arch. Alfredo Mazzucca

Responsabile di progetto:
Arch. Carla Ferrari

Consulenti e collaboratori:
sistema della pianificazione e sistema insediativo attuale:
Arch. Carla Ferrari, Arch. Irene Esposito, Dott. Urb. Mario Scarpari Di Prà Alto, Dott. Urb. Alida Spuches, Arch. Giulio Verdini
scenari socio-economici e insediativi:
Arch. Manuela Bertoldo, Arch. Francesco Palazzo (Sistema Snc)
persistenze storiche e tessuti urbani:
Arch. Enrico Guaitoli Panini, Arch. Irene Esposito,
Dott. Arch. Cecilia Carattoni, Giulia Gadda
aspetti geologici, geomorfologici, sismici ed idraulici:
Dott. Geol. Valeriano Franchi, Dott. Geol. Stefania Asti, Ing. Adelio Pagotto,
Dott. Geol. Gianluca Vaccari, Dott. Fausto Melotti, Ing. Yos Zorzi
mobilità e traffico:
Ing. Francesco Mazza, Ing. Fabio Cerino (Airis Srl)
rumore e qualità dell'aria:
Dott.sa Francesca Rametta, Ing. Irene Bugamelli, Ing. Gildo Tomassetti (Airis Srl)
territorio rurale (agricoltura, paesaggio, ecosistemi):
Dott. Agr. Salvatore Giordano, Arch. Camilla Alessi (Airis Srl)
elaborazioni cartografiche:
Quadrante Srl

marzo 2008

**INTRODUZIONE E ANALISI
DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA**

QC.1/R

COMUNE DI BOMPORTO

P.S.C.

QUADRO CONOSCITIVO

QC.1/R

INTRODUZIONE E ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

INDICE

1.1	INTRODUZIONE	pag.	2
1.2	IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE	pag.	5
1.2.1	PTCP MO (Vigente, 1999) - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Modena	pag.	5
1.2.2	PTCP MO (Conferenza di Pianificazione, 2007) - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Modena	pag.	10
1.2.3	PRIT98 - Piano Regionale Integrato dei Trasporti	pag.	18
1.2.4	POIC - Piano Operativo per Insediamenti Commerciali (Variante PTCP)	pag.	19
1.2.5	PRIR - Piano Industrie a Rischio Incidente Rilevante (Variante PTCP)	pag.	22
1.2.6	PLERT - Piano di Localizzazione delle Emittenti Radio Televisive (Variante PTCP)	pag.	23
1.2.7	PIAE - Piano Infraregionale Attività Estrattive della Provincia di Modena	pag.	24
1.2.8	PPGR - Piano Provinciale per la Gestione Rifiuti (Variante PTCP)	pag.	25
1.2.9	ATO 4 Modena - Piani d'Ambito	pag.	29
	1.2.9.1 Piano d'ambito del Servizio Idrico Integrato	pag.	29
	1.2.9.2 Piano d'ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti Urbani	pag.	30
1.2.10	PTA - Piano Tutela delle Acque (Variante PTCP)	pag.	32
1.2.11	Piani di Bacino	pag.	35
	1.2.11.1 PAI-PO - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico Bacino del Po	pag.	36
1.2.12	PTRQA - Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria	pag.	37

1.1 INTRODUZIONE

Il **Quadro Conoscitivo** finalizzato alla elaborazione del PSC del Comune di Bomporto è articolato, in funzione dei diversi contributi disciplinari, negli elaborati riportati nella tabella allegata.

Il presente documento (QC/1) costituisce l'**introduzione** ai documenti che compongono il Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Bomporto (Relazioni/Tavole/Allegati).

Il Quadro Conoscitivo è articolato in due sistemi principali:

- SISTEMA INSEDIATIVO E DELLA MOBILITA', a sua volta articolato in:
 - Introduzione e analisi della pianificazione sovraordinata (QC.1)
 - Sistema socio-economico e scenari demografici (QC.2)
 - Sistema insediativo storico (QC.3)
 - Sistema insediativo attuale (QC.4)
 - Sistema della mobilità (QC.5)

- SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE, a sua volta articolato in:
 - Suolo - Sottosuolo - Acque (QC.6)
 - Rumore - Qualità dell'aria (QC.7)
 - Territorio rurale: Agricoltura, Paesaggio, Ecosistemi (QC.8)

Ciascuno dei sistemi o delle componenti di sistema sopra richiamati è stato indagato restituendo le informazioni raccolte nei seguenti elaborati:

- una relazione descrittiva che, per comodità di consultazione, raccoglie anche le tavole di analisi ridotte alla scala del formato A3 e che sono però stampabili nel formato A0, alla scala originale in cui sono state rappresentate;
- una o più tavole per ciascun sistema o sottosistema, che riporta gli elementi conoscitivi indispensabili per lo sviluppo delle scelte di piano e le relative emergenze e criticità, oltre ai limiti e condizioni alle trasformazioni;
- gli allegati alle analisi delle diverse componenti.

Ai fini della riconoscibilità dei diversi documenti che compongono il Quadro Conoscitivo, è utile sapere che gli elaborati hanno tutti un codice alfanumerico che li identifica nell'ambito del QC (Quadro Conoscitivo):

- per ciascuna componente analizzata, identificata con il proprio codice (QC.1, QC.2, QC.3, ecc.), è stata predisposta una **Relazione** di analisi, identificata con la lettera "R";
- le tavolette allegate alla relazione (identificate con la lettera "r" minuscola) sono state realizzate a scala maggiore e stampate in formato A3 al solo scopo di poterne avere una agevole consultazione durante la lettura della relazione. In quanto parte integrante del QC esse sono riportate nel CD che raccoglie tutta la documentazione del Quadro Conoscitivo alla scala di redazione originaria perchè, chi lo ritiene, possa consultarli anche nel formato originale;
- le **Tavole**, identificate oltre che con il codice numerico della componente analizzata, con la lettera "T" maiuscola, riportano la sintesi delle elaborazioni per ciascuna componente, sia in termini di vincoli e tutele esistenti, sia in termini di emergenze, criticità, limiti e condizioni alle trasformazioni;
- gli **Allegati**, identificati con la lettera "A".

Con riferimento alle tavole e agli allegati, per ciascuna componente indagata, la Relazione del Quadro Conoscitivo riporta:

- **rappresentazione dello stato di fatto del territorio e dei processi evolutivi che lo connotano:**

la rappresentazione dello stato di fatto tiene conto, ove possibile, dei processi evolutivi, evidenziando, laddove si sia in possesso anche di dati e informazioni acquisite in epoche precedenti, se l'attuale stato evidenzia un processo di miglioramento/peggioramento rispetto al passato e in che termini.

- **vincoli alla trasformazione e allo sviluppo del territorio:**

sono evidenziati i vincoli in senso stretto all'uso e alla trasformazione del territorio che derivano da prescrizioni di piani sovraordinati o da leggi inerenti il tematismo indagato.

Tali vincoli possono essere connessi alle particolari caratteristiche del territorio (morfologiche, geologiche, ecc.) o al suo valore (naturale, culturale, ambientale, paesaggistico, ecc.) ovvero all'esistenza di fattori di rischio (ambientale, industriale, ecc.).

- **valutazione delle criticità:**

sono evidenziate le condizioni di criticità che attengono al tematismo indagato, al fine di evidenziare i problemi di natura ambientale, infrastrutturale, insediativa, ecc. che il tematismo stesso presenta e che possono condizionare le future scelte di piano.

- **limiti e condizioni alla trasformazione:**

Sono indicate le prescrizioni o le cautele che occorre seguire nella trasformazione e uso del territorio, alla luce delle analisi della singola componente, ed eventualmente gli interventi che si ritengono necessari per superare le criticità indicate, anche mediante l'introduzione di misure di compensazione.

Il Quadro Conoscitivo è completato dalle tavole di "**Sintesi del Quadro Conoscitivo del PSC - emergenze, criticità, limiti e condizioni alle trasformazioni**" in scala 1:15.000, che raccolgono gli elementi più significativi, in termini di emergenze, di criticità rilevate e di limiti e condizioni alla trasformazione del territorio, di ciascuna componente indagata.

Le indicazioni desumibili dal Quadro Conoscitivo ed in particolare dalle valutazioni di criticità rilevate ovvero dai limiti e condizioni alla trasformazione del territorio, consentiranno di formulare un sistema di scelte strategiche che costituiranno l'ossatura delle scelte del Piano Strutturale e che saranno anticipate nel **Documento Preliminare** e nel relativo **Schema Strutturale**.

Il presente documento introduttivo (**QC/1**) riporta, come quadro di riferimento per la pianificazione del territorio di Bomporto, una **sintesi degli elementi strutturali della pianificazione sovraordinata**, che più in dettaglio, laddove necessario, viene anche indagata nelle relazioni relative ai sistemi o alle singole componenti di analisi.

COMUNE DI BOMPORTO - ELENCO ELABORATI DEL QUADRO CONOSCITIVO DEL PSC

	Sigla doc	RELAZIONI/TAVOLE/ALLEGATI	scala	
SISTEMA INSEDIATIVO E DELLA MOBILITA'	QC.1/R	INTRODUZIONE E ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA		
	QC.2/R	SISTEMA SOCIO-ECONOMICO E SCENARI DEMOGRAFICI		
	QC.3/R	SISTEMA INSEDIATIVO STORICO con le seguenti tavole A3		
		QC.3/t1	SISTEMA INSEDIATIVO STORICO - PERSISTENZE DELL'INSEDIAMENTO STORICO	1:15.000
		QC.3/t2	SISTEMA INSEDIATIVO STORICO - EROSIONE ANTROPICA	1:15.000
		QC.3/T1	SISTEMA INSEDIATIVO STORICO - VINCOLI E TUTELE ESISTENTI	1:15.000
		QC.3/T2	SISTEMA INSEDIATIVO STORICO - BENI DI INTERESSE STORICO-ARCHITETTONICO	1:15.000
	QC.3/A1, A2, A3	CATALOGAZIONE DEI BENI DI INTERESSE STORICO-ARCHITETTONICO		
	QC.4/R	SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE		
		QC.4/T1	SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE - MOSAICO PRG VIGENTE	1:15.000
		QC.4/T2	SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE - STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE	1:15.000
		QC.4/T3	SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE - DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DEI SERVIZI	1:15.000
		QC.4/T4	SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE - RETI E ATTREZZATURE TECNOLOGICHE	1:15.000
		QC.4/A1	SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE - SCHEDE DOTAZIONI TERRITORIALI	
		QC.4/A2	SISTEMA INSEDIATIVO ATTUALE - SCHEDE DI ANALISI DEI TESSUTI URBANI	
QC.5/R	SISTEMA DELLA MOBILITA'			
QC.5/T	LA RETE DELLA MOBILITA' : EMERGENZE E CRITICITA'	1:15.000		
SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE	QC.6/R	SUOLO - SOTTOSUOLO - ACQUE con le seguenti tavole A3		
		QC.6/t1	LITOLOGIA DI SUPERFICIE	1:15.000
		QC.6/t2	GEOMORFOLOGIA	1:15.000
		QC.6/t3	IDROGRAFIA	1:15.000
		QC.6/t4	RESISTENZA MECCANICA DEI TERRENI	1:15.000
		QC.6/t5	PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE - Effetti di sito	1:15.000
		QC.6/t6	PIEZOMETRIA DELLA FALDA ACQUIFERA SUPERFICIALE	1:15.000
		QC.6/t7	SOGGIACENZA DELLA FALDA ACQUIFERA SUPERFICIALE	1:15.000
		QC.6/t8	VULNERABILITA' NATURALE DELL'ACQUIFERO	1:15.000
	QC.6/T1	SUOLO - SOTTOSUOLO - ACQUE: VINCOLI E TUTELE ESISTENTI	1:15.000	
	QC.6/T2	SUOLO - SOTTOSUOLO - ACQUE: EMERGENZE, CRITICITA', LIMITI E CONDIZIONI ALLE		
	QC.6/A	SCHEDE DEI CORSI D'ACQUA	1:15.000	
	QC.7/R	RUMORE - QUALITA' DELL'ARIA con le seguenti tavole A3		
QC.7/t1		CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E FASCE INFRASTRUTTURALI	1:15.000	
QC.7/t2		RUMORE: AREE SENSIBILI E SORGENTI	1:15.000	
QC.7/t3		QUALITA' DELL'ARIA AREE SENSIBILI E SORGENTI	1:15.000	
QC.7/t4		RUMORE E QUALITA' DELL'ARIA: CRITICITA'	1:15.000	
QC.7/T	RUMORE E QUALITA' DELL'ARIA: CRITICITA', LIMITI E CONDIZIONI ALLE TRASFORMAZIONI	1:15.000		
QC.7/A	RUMORE- QUALITA' DELL'ARIA - ALLEGATI			
QC.8/R	TERRITORIO RURALE: AGRICOLTURA/PAESAGGIO/ECOSISTEMI con le seguenti tavole A3			
	QC.8/t1	QUALITA' DEL SISTEMA AGRICOLO ED ELEMENTI DI CRITICITA	1:15.000	
	QC.8/t2	ASPETTI PERCETTIVI, CULTURALI E DI TUTELA DEL PAESAGGIO	1:15.000	
	QC.8/t3	ELEMENTI FISICO-MORFOLOGICI NATURALI E ANTROPICI	1:15.000	
	QC.8/t4	SENSIBILITA' PAESAGGISTICA ED ELEMENTI DI CRITICITA'	1:15.000	
	QC.8/t5	QUALITA' ECOSISTEMICA ED ELEMENTI DI CRITICITA	1:15.000	
	QC.8/T1	TERRITORIO RURALE: AGRICOLTURA/PAESAGGIO/ECOSISTEMI: VINCOLI E TUTELE ESISTENTI	1:15.000	
QC.8/T2	TERRITORIO RURALE: AGRICOLTURA/PAESAGGIO/ECOSISTEMI EMERGENZE, CRITICITA', LIMITI E CONDIZIONI ALLE TRASFORMAZIONI	1:15.000		
QC.8/A	TERRITORIO RURALE: AGRICOLTURA/PAESAGGIO/ECOSISTEMI - ALLEGATI			
QC/Sintesi	QC/Sintesi	SINTESI DEL QUADRO CONOSCITIVO DEL PSC EMERGENZE, CRITICITA', LIMITI E CONDIZIONI ALLE TRASFORMAZIONI	1:15.000	

1.2 IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

L'analisi riportata nel presente capitolo ha come oggetto il **sistema della pianificazione sovraordinata della Provincia di Modena** e approfondisce in particolare il Piano Territoriale di Coordinamento e il sistema della pianificazione settoriale (infrastrutturale, ambientale, energetica, etc.), provinciale e regionale, mettendo in evidenza i contenuti e gli indirizzi di carattere prevalentemente territoriale che avranno influenza nel processo di pianificazione del PSC del Comune di Bomporto.

Per quanto riguarda in particolare il PTCP si riporta il vigente piano, approvato nel 1999, e le relative Varianti, trattate separatamente, che si sono succedute negli ultimi anni, tra cui il POIC, il PRIR, il PPGR, l'adeguamento al PTA; si riporta inoltre il nuovo PTCP che ha da poco concluso il percorso della Conferenza di Pianificazione (settembre 2007) e che, pur non essendo formalmente approvato, contiene indicazioni sia di QC che di DP che possono fornire un contributo utile per la redazione del PSC.

1.2.1 PTCP MO (Vigente 1999) - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Modena

Il PTCP vigente della Provincia di Modena, attualmente in corso di aggiornamento, risale alla fine degli anni 90, e fa parte della prima generazione di piani provinciali nei quali sono confluite le indicazioni di approfondimento, le politiche e i sistemi vincolistici in particolare dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e del Piano Territoriale Infraregionale (PTI).

L'obiettivo che si poneva il piano era di individuare le condizioni ai processi di trasformazione e utilizzazione del suolo, di concerto con i Comuni, perseguendo una serie di obiettivi tra cui la tutela "dell'identità culturale del territorio, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, zone ed elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche e storico-testimoniali, e la tutela "dell'integrità fisica del territorio regionale".

Il piano si articola in: Relazione generale, NTA e allegati, oltre alla cartografia di base; la Relazione è suddivisa in tre parti: la prima riguardante il tema delle unità di paesaggio e dei sistemi storici, ambientali e paesaggistici, la seconda riguardante il tema dello sviluppo socio-economico e dell'assetto insediativo, la terza, più specifica, riguardante la carta forestale.

Il PTCP è stato approvato con delibere di G. R. n. 1864 del 26/10/1998 e n. 2489 del 21/12/1999.

Si riportano di seguito i contenuti relativi al sistema insediativo e ambientale, con specifica attenzione agli aspetti che possono avere un impatto diretto o indiretto sul percorso di pianificazione del Comune di Bomporto.

Sistema insediativo

Dal punto di vista dell'assetto insediativo, il piano si articola in tre grandi aree territoriali:

- 1) l'area territoriale omogenea della "bassa pianura";
- 2) l'area "centrale ad alta densità" insediativa;
- 3) l'area territoriale omogenea della "collina e della montagna".

Il territorio di Bomporto si colloca a metà tra l'area 1 e l'area 2; tuttavia da un punto di vista insediativo il capoluogo di Bomporto e la frazione di Sorbara, che insieme concentrano gran parte della popolazione locale, fanno parte dell'area "centrale ad alta densità" allineandosi poco al di sotto dell'asse insediativo Carpi-Ravarino. La lingua di territorio rurale verso nord che include la frazione di Solara risulta invece geograficamente assimilabile all'area della "bassa pianura".

Il Piano individua inoltre alcune macro-aree omogenee, come ambiti di definizione di politiche di sviluppo territoriale. Il territorio di Bomporto ricade interamente in quello che viene individuato come il "Quadrante Nord-Est dell'Area Metropolitana". Per tale ambito si riconoscono come risorse competitive:

- le attività produttive ad elevato livello di specializzazione ed innovazione tecnologica appartenenti all'industria meccanica;
- le aziende operanti nel settore tessile-abbigliamento;
- il comparto agricolo e in particolare vitivinicolo;

Gli aspetti localizzativi che vengono presi in considerazione nel PTCP per concorrere al riposizionamento competitivo della struttura socioeconomica dell'area, nel suo complesso, riguardano:

- l'incentivo al decentramento delle fasi produttive a minore contenuto tecnologico e di minore apporto qualitativo per l'area;
- l'applicazione di strategie di marketing insediativo, rivolte all'accentramento di funzioni non produttive in grado di apportare contributo al processo di qualificazione dell'area;
- la collaborazione tra il sistema produttivo locale e l'attività del "distretto tecnologico provinciale";
- la valorizzazione delle cantine di produzione del Lambrusco e del comparto industriale delle attrezzature e apparecchiature vitivinicole.

Per quanto riguarda invece il sistema infrastrutturale si rimanda al più aggiornato quadro delineato all'interno dell'analisi del nuovo PTCP nel capitolo successivo e al PRIT98 approfondito al capitolo 1.2.3.

Lo **scenario demografico** riportato nel piano evidenzia che l'area metropolitana nel decennio 1981-1991 è l'unica area territoriale omogenea della provincia in crescita (+ 2,5% rispetto a un - 1,1% della Bassa Pianura e un - 2,5% della Collina e Montagna); tale dato invece si ridimensiona a un + 1,9% tra 1991 e 1997 (anno ultimo di riferimento del piano) essendo fortemente in ripresa la crescita nell'area della Collina e della Montagna (+3,8%) e in parte anche nella Bassa Pianura (+1,1%).

Tale spostamento di baricentro, dovuto sia a dinamiche endogene di crescita (immigrazione) sia a ragioni di mobilità interna, sarà sempre più vistoso, così come emerge dal quadro più aggiornato riportato nel QC dell'attuale PTCP in corso di redazione.

Ad un livello di dettaglio maggiore la cosiddetta area del "Distretto numero 7 di Castelfranco", in cui è ricompreso Bomporto, si caratterizza tuttavia per essere un'area

piuttosto dinamica nell'abito della provincia (tendenza di lungo periodo ancora oggi confermata) crescendo:

- negli anni '80 di + 5% e passando quindi da 47.530 abitanti a 49.891 (superata nello stesso periodo dal distretto di Sassuolo e dalle aree territoriali omogenee delle cinture nord e sud di Modena e dalle aree pedecollinari di Sassuolo e Vignola),

- tra 1991 e 1997 di ben + 8,1%, arrivando a 53.956 abitanti (in questo caso il valore di crescita relativo è superiore a tutti i restanti distretti ed è superato solo dalla aggregazione territoriale omogenea della cintura nord di Modena)¹.

Per quanto riguarda invece l'evoluzione del **sistema insediativo** il piano parla di "sindrome diffusa", peraltro riscontrabile in contesti territoriali analoghi, che si attua in condizioni di stabilità demografica regionale ma di forte redistribuzione interna di popolazione, in una situazione di accentramento di funzioni e servizi nei centri urbani e aumento della mobilità individuale con forti ripercussioni ambientali.

Il piano prende in considerazione, per effettuare una valutazione quantitativa, il territorio urbanizzato (TU) al 1976 e al 1986 ed il territorio pianificato (TP) alla data di redazione del piano, ovvero l'insieme delle previsioni di piano attuate e non attuate alla fine degli anni '90. Analizzando le differenze tra TU76 e TU86 e tra TU86 e TP emerge una situazione in cui rallenta la crescita del centro abitato di Modena (da + 51% a +14%), si mantiene sostenuta per i centri oltre i 10.000 abitanti, frena la crescita per i centri intermedi tra 2.000 e 10.000, mentre sono soprattutto le classi dei centri più piccoli, sotto ai 2.000 abitanti a mantenere le dinamiche più espansive. In totale, nei 149 centri abitati censiti, che al 1991 raggruppano circa l'85% della popolazione, si passa dai 9.000 ettari del 1976 ai 13.900 ettari del 1986 ai 18.000 ettari pianificati degli anni '90 (dal +53% a + 30%), segnale comunque di un contenimento relativo della fase maggiormente espansiva della pianificazione degli anni 70.

Per quanto riguarda le prestazioni e le strategie relative al Quadrante Nord-Est, dove ricade Bomporto, si rilevano in generale contenute limitazioni di natura ambientale allo sviluppo urbano (come vulnerabilità al suolo degli inquinanti, rischio idraulico, impatto sulle risorse naturali e paesaggistiche), ma d'altra parte carenze infrastrutturali dovute sia alla mancanza della ferrovia che a ritardi di adeguamento sulla rete viaria.

La strategia individuata è dunque di una "evoluzione moderata del sistema insediativo attraverso una stretta relazione temporale fra incrementi del carico urbano e coerenti adeguamenti delle reti infrastrutturali, per garantire nel tempo condizioni di sostenibilità".

Per i centri abitati di quest'area, il sistema dei servizi di base, pubblici e privati, va razionalizzato e sviluppato privilegiando i centri al di sopra di una soglia individuata in circa 1.000 abitanti accentrati (in particolare i centri di Bastiglia, Bomporto, Nonantola, Piumazzo, Ravarino, San Cesario e Sorbara); in questi centri sono ammissibili scelte urbanistiche di espansione residenziale il cui dimensionamento dovrà comunque essere ragionevolmente rapportato a esigenze e fabbisogni di natura meramente locale anche in relazione al volume dell'attività edilizia pregressa, oltre che condizionato alla capacità delle reti infrastrutturali.

¹ Le ripartizioni territoriali del Servizio Statistico della Provincia di Modena, così come sono riportate nella "2° Relazione sullo Stato dell'ambiente nella Provincia di Modena", assunta come componente conoscitiva fondamentale per il PTCP 1999, prevedono una partizione nelle macro aree omogenee della Bassa Pianura, dell' Area Metropolitana, della Collina e Montagna, una seconda partizione secondo centri ordinatori definiti "Distretti" (n. 1 di Carpi, n. 2 di Mirandola, n. 3 di Modena, n. 4 di Sassuolo, n. 5 di Pavullo, n. 6 di Vignola, n. 7 di Castelfranco) e una in sotto aree omogenee per dinamiche demografiche e territoriali (cintura nord e cintura sud di Modena, area di Sassuolo e area di Vignola, Comunità Montana Modena Ovest e Modena Est). Bomporto da un punto di vista statistico fa parte dell'Area Metropolitana e, assieme a Bastiglia, Castelfranco Emilia, Nonantola, Ravarino, San Cesario sul Panaro, del Distretto n. 7 di Castelfranco Emilia. Pur confinando a nord con Modena, anche se in maniera limitata, non viene considerato statisticamente parte dell'area omogenea della "cintura nord".

Sistema insediativo

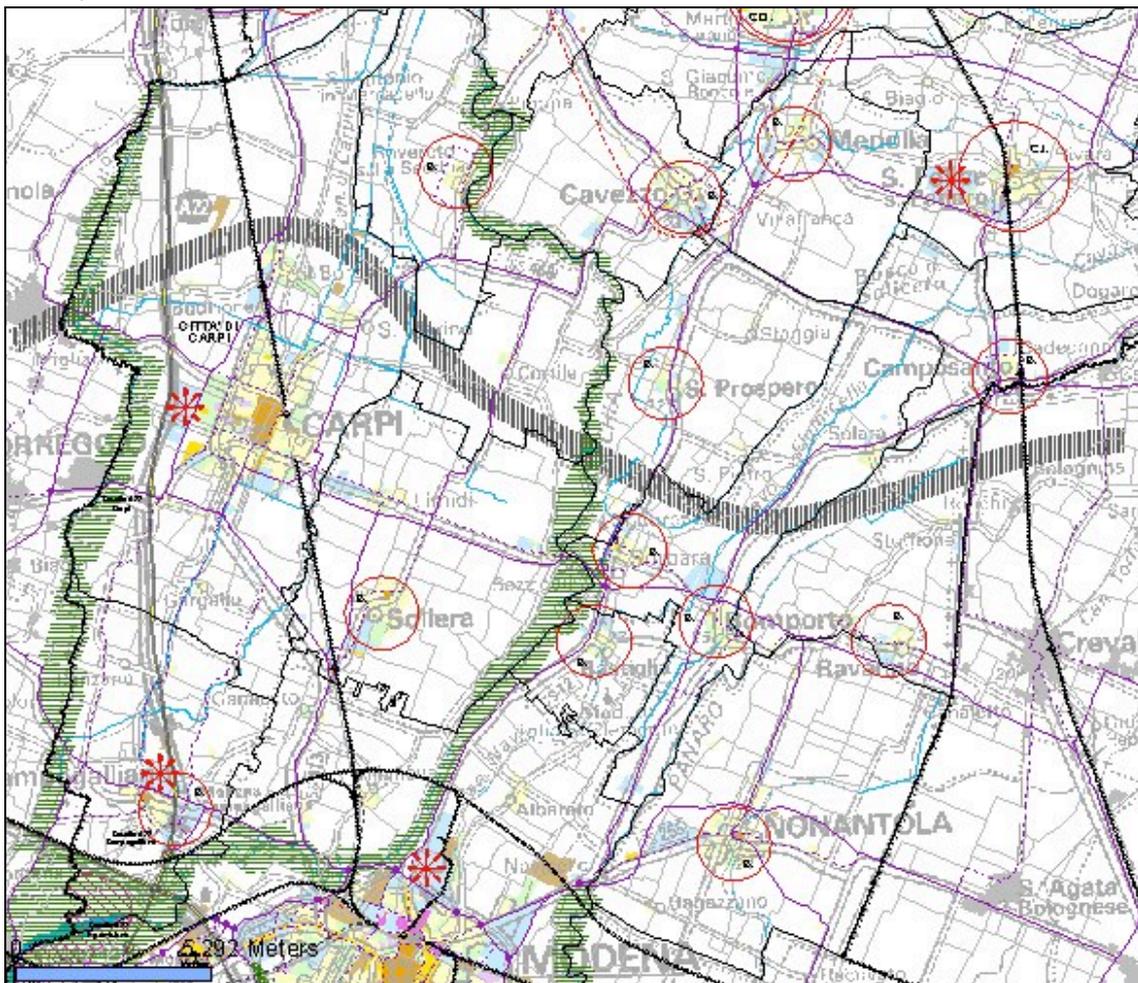


Fig.1.2.1 - Tavola 11 del PTCP di Modena,, che riguarda lo "schema strutturale dell'assetto insediativo". Dettaglio sulla parte orientale della Provincia.

Sistema ambientale e paesaggistico

La provincia di Modena è articolata in Unità di paesaggio: il territorio di Bomporto, pur non essendo molto esteso, ricade all'interno di ben tre Unità di Paesaggio:

- la UP2, dei "Dossi e zone umide nella Bassa e Media Pianura", caratterizzata dalla trama degli antichi paleoalvei fluviali, morfologicamente emergenti sull'intorno delle aree vallive riscattate dalla bonifica. Comprende la parte nord-ovest di Bomporto;
- la UP4 , del "Paesaggio perifluviale del fiume Panaro nella fascia di bassa e media pianura", caratterizzata da un paesaggio che risulta fortemente connotato dalla presenza del fiume Panaro, il cui corso in questo tratto è abbastanza regolare e limitato da arginature. Comprende tutta la fascia est del Comune a cavallo del Panaro;
- la UP5, del "Paesaggio perifluviale del fiume Secchia nella fascia di bassa e media pianura", caratterizzata dalla presenza del corso del fiume Secchia che influenza e determina la dimensione e l'orientamento della maglia poderale circostante rispetto alle aree più distanti dal fiume. Anche la struttura degli insediamenti sparsi e la maglia viaria, sono influenzati dalla presenza del corso d'acqua che, in alcuni casi, determina l'orientamento delle strutture edilizie, prevalentemente di interesse storico-architettonico, disposte lungo i margini delle antiche golene. Comprende una piccola porzione a est di Bomporto verso il Secchia.

Unità di Paesaggio

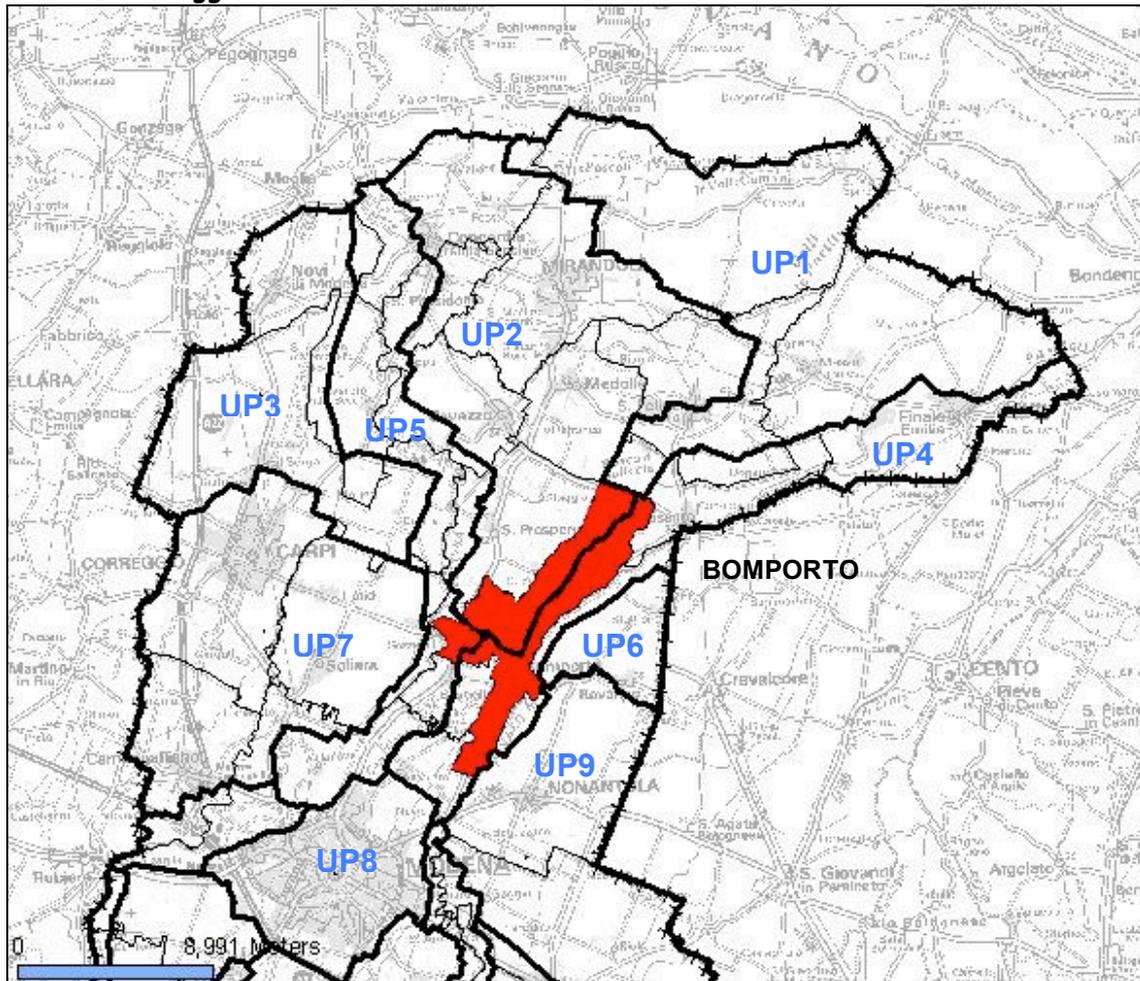


Fig.1.2.2 - Tavola 5 del PTCP di Modena, che riguarda le Unità di Paesaggio provinciali (rielaborazione).

Il piano è reperibile al seguente indirizzo internet:

<http://www.provincia.modena.it/page.asp?IDCategoria=7&IDSezione=865&ID=969>

1.2.2 PTCP MO - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Modena (Conferenza di Pianificazione, 2007)

Il PTCP, così come viene definito ai sensi della LR 20/2000, è "lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale". Recentemente il processo di pianificazione provinciale si è riaperto per aggiornare il pur recente strumento, ancora vigente, che era stato messo a punto immediatamente prima della emanazione della nuova legge regionale di governo del territorio.

L'iter dei lavori è stato inaugurato con l'approvazione da parte della Giunta Provinciale delle Linee di Indirizzo per il PTCP nel luglio 2005 e successivamente con l'apertura di un Forum provinciale di consultazione e partecipazione con gli *stake-holders* locali, che si è svolto nei primi mesi del 2006, attorno ad alcuni temi chiave per il futuro sviluppo provinciale: la qualità della vita urbana, la qualità della vita dei piccoli centri e dei territori rurali, la qualità ambientale e la sicurezza del territorio, la coesione sociale e la competitività del sistema delle imprese e dei territori locali.

Nel marzo del 2007, sulla base dei primi documenti approvati del delibera di GP n. 68 del 27 febbraio 2007, si è aperta la Conferenza di Pianificazione del nuovo PTCP, recentemente conclusa nel settembre 2007.

I passi successivi prevedono l'Accordo di Pianificazione con la Regione e la definitiva approvazione del piano. Occorre inoltre aggiungere che il PTCP assumerà, ed eventualmente si impegnerà ad adeguare, i piani di settore in variante al PTCP, elaborati negli ultimi anni, che sono stati trattati singolarmente in questo capitolo (POIC, PRIR, PPGR, PTA).

I documenti attualmente disponibili permettono di aggiornare il quadro di informazioni che hanno ricadute nel territorio comunale di Bomporto rispetto al vigente PTCP. Il criterio di selezione delle informazioni riguarda la loro rilevanza di area vasta per il Comune di Bomporto.

Il QC si articola in 5 parti: il sistema economico e sociale, il sistema naturale e ambientale - paesaggio, il sistema insediativo, il sistema della mobilità e il sistema della pianificazione; mentre il DP si articola in due parti: obiettivi strategici e partecipazione, obiettivi specifici e politiche territoriali.

QC - Sistema economico e sociale

Per quanto riguarda l'**andamento demografico** il QC conferma l'individuazione delle **aree sovracomunali** con caratteri omogenei, rispetto al PTCP vigente.

Bomporto ricade all'interno dell'*area di Castelfranco Emilia* (corrispondente al "distretto n.7 di Castelfranco Emilia, comprendente anche Bastiglia, Nonantola, Ravarino e San Cesario sul Panaro). Tale area registra, tra il 1995 e il 2006, il tasso di crescita demografica maggiore rispetto a tutte le altre aree territoriali, o sovracomunali della provincia (ben + 29% passando da circa 52.000 abitanti a 67.000).

Nel PTCP non sono riportati scenari demografici suddivisi per aree territoriali. Tuttavia è opportuno ricordare che, dalle analisi effettuate dalla regione Emilia-Romagna con orizzonte temporale al 2023, considerato un scenario "intermedio" di crescita provinciale, si passerebbe dai circa 652.000 abitanti del 2004 a poco più di 800.000 nel 2023, pari a circa +22,7%, ovvero con un tasso decennale di poco superiore al 11%.

L'area di Castelfranco Emilia dimostra un saldo attivo positivo negli ultimi 10 anni; questo è dovuto alla ripresa della natalità così come ai flussi migratori, anche se gli stranieri residenti nel 2006 sono il 10,3% del totale della popolazione (il dato più basso dell'intera

provincia, essendo questa principalmente un'area di rilocalizzazione residenziale dovuta a dinamiche interne alla provincia stessa).

Per quanto riguarda invece i dati sul sistema economico della Provincia di Modena si fa riferimento alla ripartizione territoriale in distretti di competenza dei Centri per l'impiego (ex Centri di collocamento di Modena, Carpi, Mirandola, Vignola, Sassuolo e Pavullo) per ottenere un quadro della occupazione e disoccupazione suddivisa per aree geografiche. Dai dati emerge che, nel 2005, il distretto di Modena (che aggrega i comuni di Campogalliano, Soliera, Modena, Bastiglia, Bomporto, Ravarino, Nonantola, Castelfranco E. e San Cesario sul P.) presenta un tasso di disoccupazione molto basso (3,4%), allineato alla media provinciale del 3,5% (dati ancora migliori sono tuttavia registrati dai distretti pedemontani di Sassuolo e Vignola).

Rispetto al tema del pendolarismo, in pianura si individuano aree che mantengono, al proprio interno una quota di spostamenti che oscilla intorno all'80% (Aree di Carpi, di Mirandola, di Modena e di Sassuolo) ed aree (come Vignola e soprattutto Castelfranco Emilia) che si allontanano da tale dinamica, con significativi livelli di esternalizzazione inter-area dei flussi a favore soprattutto del capoluogo.

L'area di Castelfranco Emilia, rispetto alle altre aree sovracomunali, registra la percentuale maggiore di spostamenti verso l'area di Modena (27%) e una quota consistente verso destinazioni extraprovinciali (11,9%).

Per quanto riguarda l'analisi del **sistema produttivo** il PTCP effettua una ulteriore ripartizione in **aree omogenee**. Bomporto fa parte dell'area 6, della "Cintura Nord Est del capoluogo" che coincide con l'area sovracomunale di Castelfranco Emilia.

Tale area presenta una identità produttiva legata tradizionalmente al comparto meccanico. In generale l'area mostra aumenti nei settori connessi alla finanza e alle costruzioni, mentre gli altri settori comportano una crescita di unità locali più contenuta, seppur al di sopra della media provinciale.

In questo ambito, l'aumento delle strutture commerciali assume un'intensità di molto superiore alla media della provincia (+22,0% rispetto al dato medio provinciale pari a +10,3% nel passaggio dal 1995 al 2006) che conferma un andamento positivo proveniente già dalla prima metà degli anni '90 e che aveva interessato anche il segmento del commercio al dettaglio.

La collocazione dell'area nella cintura attorno al capoluogo determina una forte prevalenza di unità locali della meccanica, dove sono impiegati quasi oltre la metà degli addetti del 2001; questa connotazione tende peraltro ad aumentare negli anni più recenti.

Il comparto tessile-abbigliamento subisce infatti una perdita di unità locali ed addetti, tanto da determinare una riduzione della quota di addetti sul totale del manifatturiero dal 25% al 12%. Da notare anche la presenza importante del comparto chimico, limitata a circa il 6% sul totale degli addetti ma superiore alla media provinciale.

Da sottolineare, negli anni più recenti, la riduzione del tessile e dell'abbigliamento, che continua a perdere importanza nel sistema, quasi esclusivamente a vantaggio del settore meccanico, ma anche della produzione di ceramica e laterizi (i cui stabilimenti aumentano di 23 unità rispetto al 1995) e della chimica (+12 UL).

QC - Sistema naturale e ambientale - paesaggio

In questo capitolo il PTCP presenta la situazione provinciale in materia di qualità, quantità e uso della risorsa idrica, di geomorfologia e di dissesto e, per quanto riguarda gli aspetti paesaggistico-ambientali, di biodiversità, di risorse naturalistiche e di aree protette.

Inoltre viene affrontato il tema del patrimonio culturale, costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici, così come previsto dal D.Lgs 42/2004.

Al di là degli aspetti tecnici, più propriamente ambientali, tale interpretazione del tema del paesaggio, come sommatoria delle risorse fisico-ambientali e storico-culturali, deriva dalla impostazione della *Convenzione Europea del Paesaggio*, che viene dunque assunta come riferimento culturale del processo di pianificazione provinciale.

Il tema non appare ancora sufficientemente sviluppato, anche da un punto di vista cartografico. In questa sede si riporta un primo stralcio della "Carta della Rete Ecologica di Pianura".

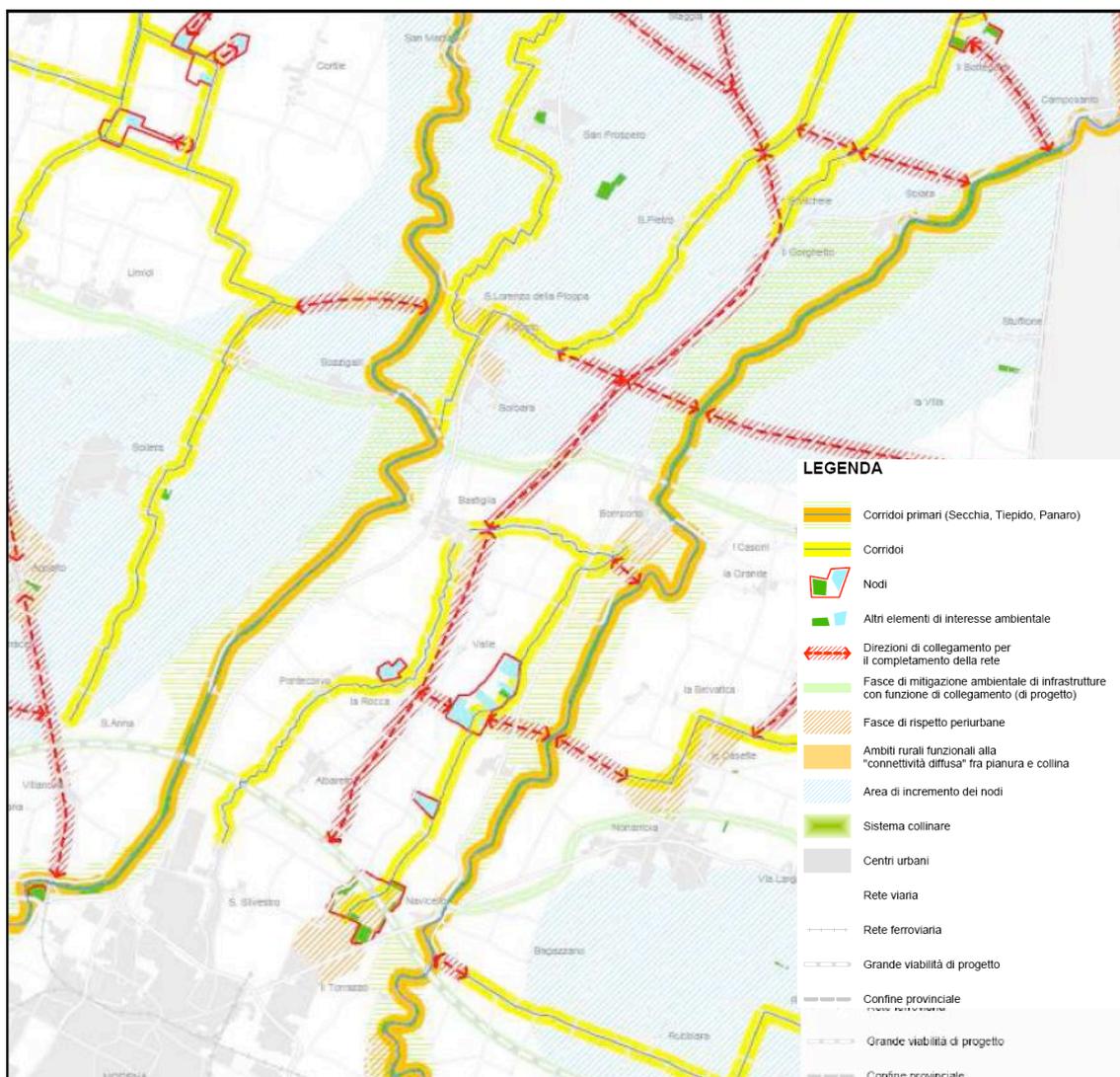


Fig. 1.2.3 - Tavola 6 del nuovo PTCP di Modena: "Rete Ecologica di Pianura"
 (Fonte: Agenda strategica per lo sviluppo della rete ecologica).

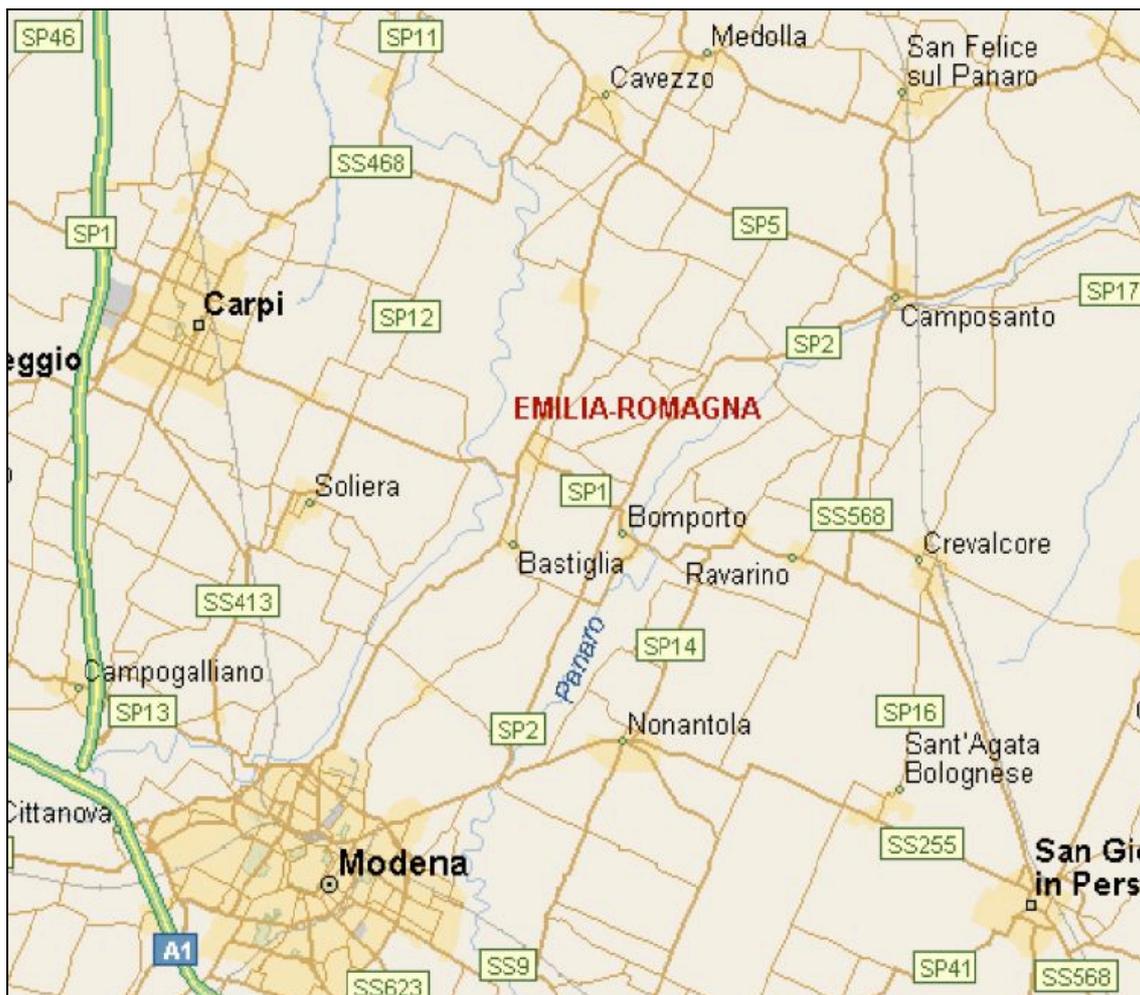
QC - Sistema insediativo e sistema della mobilità

Le dinamiche di crescita insediativa della Provincia di Modena appaiono estremamente consistenti negli ultimi trenta anni. Nel decennio 1976-1986 il territorio urbanizzato passa da 85,7 kmq a 149 kmq, facendo registrare un +75% e sale a quota 203 kmq nel 2003, registrando un ulteriore +32%. Tra il 2003 e il 2006 il territorio insediato è cresciuto fino a 218,7 kmq (+7,25%).

Rispetto agli **ambiti sub-provinciali** già individuati, mentre la crescita tra 1976 e 1986 si concentra a Modena Ovest, nel Frignano e nelle aree di Castelfranco e Mirandola, tra 1986 e 2003 invece la crescita è più omogenea ma con picchi nella CM di Modena Ovest (+73,9%) e nell'area di Castelfranco (+50,4%) rispetto alla media provinciale di +36,8%.

Emerge un quadro in cui il Comune di Bomporto, è inserito non soltanto in una area ad alta densità insediativa (PTCP vigente) ma anche lungo una direttrice di sviluppo provinciale che ancora non ha dato cenni di sostanziale diminuzione.

Per quanto riguarda il sistema della mobilità si riporta di seguito il sistema della viabilità stradale dell' area di pianura e l'elenco degli interventi in programmazione dalla Provincia che hanno ricadute dirette e indirette sull'area di Bomporto.



*Fig.1.2.4 - Figura tratta dal QC parte 4 "Sistema della mobilità"
(evidenzia la "Rete stradale dell'area di pianura")*

Il territorio comunale di Bomporto, collocato a nord est di Modena, è attraversato in direzione nord-sud dalla SP 2 "Panaria Bassa" (Modena - Bomporto) e dalla SS 12 "Abetone-Brennero" (Bastiglia - Sorbara - S.Prospero), mentre, in direzione est-ovest, dalla SP 1 "Sorbarese".

Gli interventi previsti sono i seguenti:

- Sorbara - variante SS12: è la variante occidentale di aggiramento dell'abitato di Sorbara (Fig. 1.2.4.1)

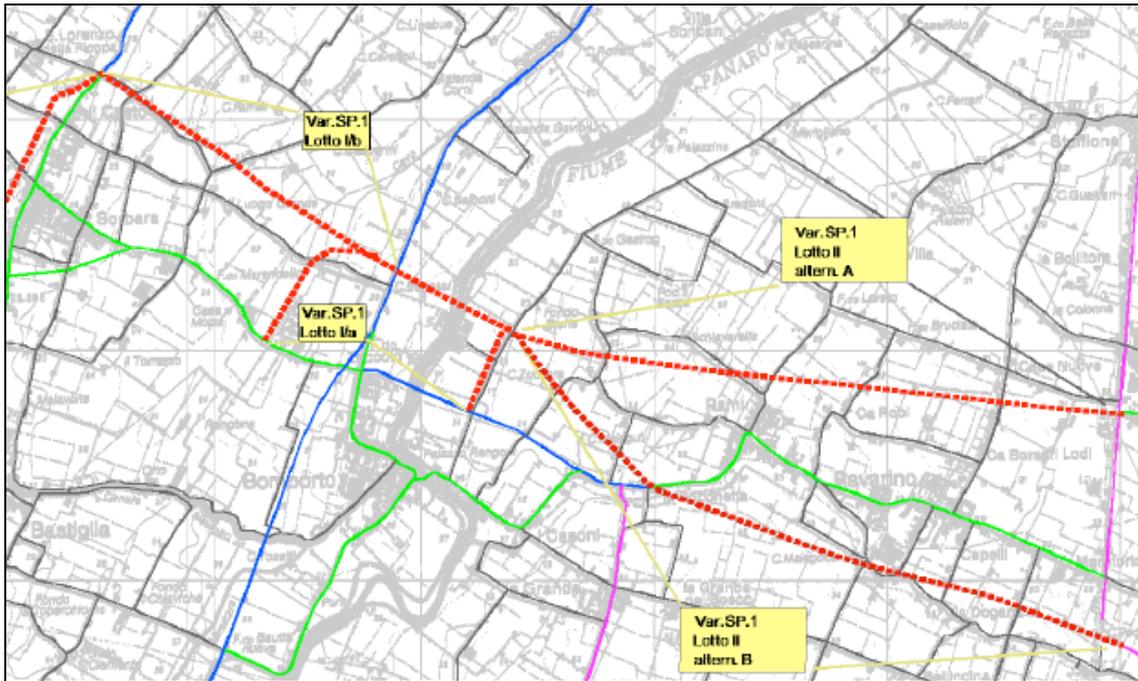


Fig.1.2.4.3 - Variante generale SP 1 "Sorbarese". Tratto Sorbara - Crevalcore.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico Bomporto è attraversata soltanto da linee extraurbane su gomma.

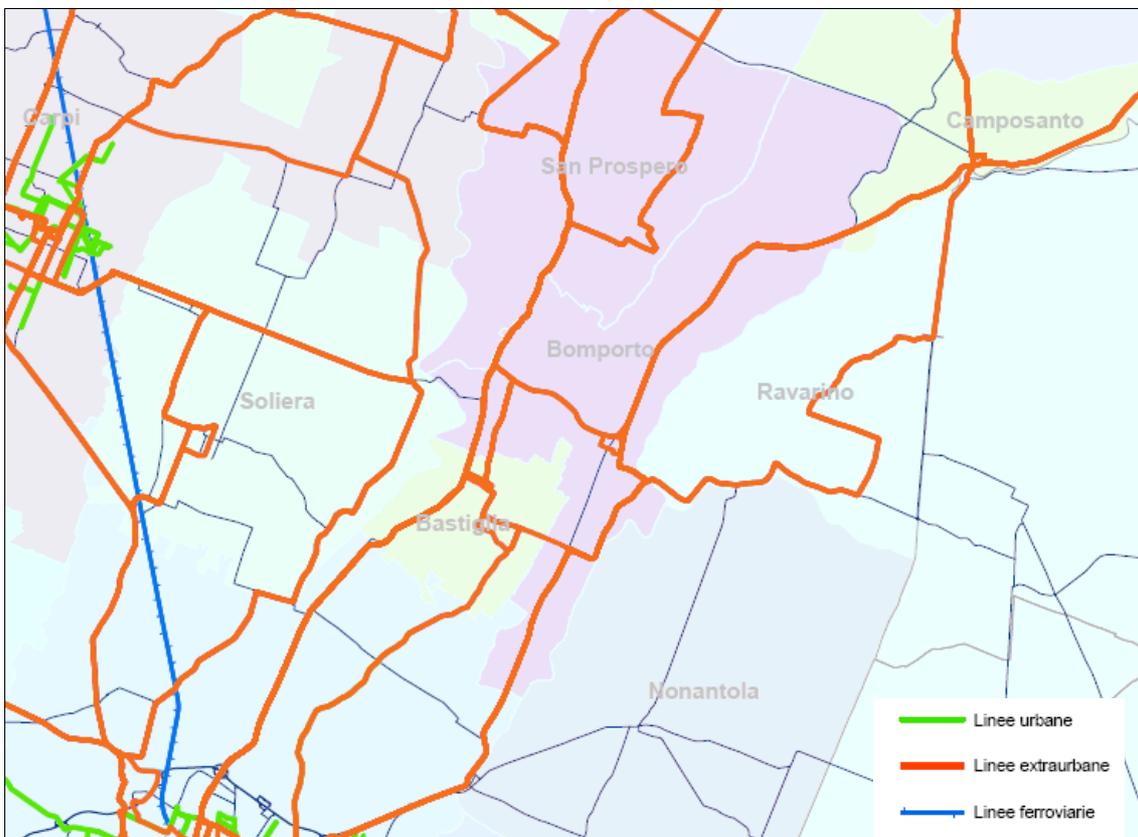


Fig.1.2.5 - Tavola 22.8 del nuovo PTCP di Modena: "Trasporto pubblico locale"

Per quanto riguarda la mobilità ciclabile esiste attualmente una dotazione di piste ciclabili extraurbane ancora scarsa. Sono tuttavia in progetto alcuni collegamenti tra cui, in particolare, un collegamento ciclabile tra il capoluogo e Sorbara (di cui sono realizzati soltanto due tratti urbani) ed uno tra Modena e Solara.

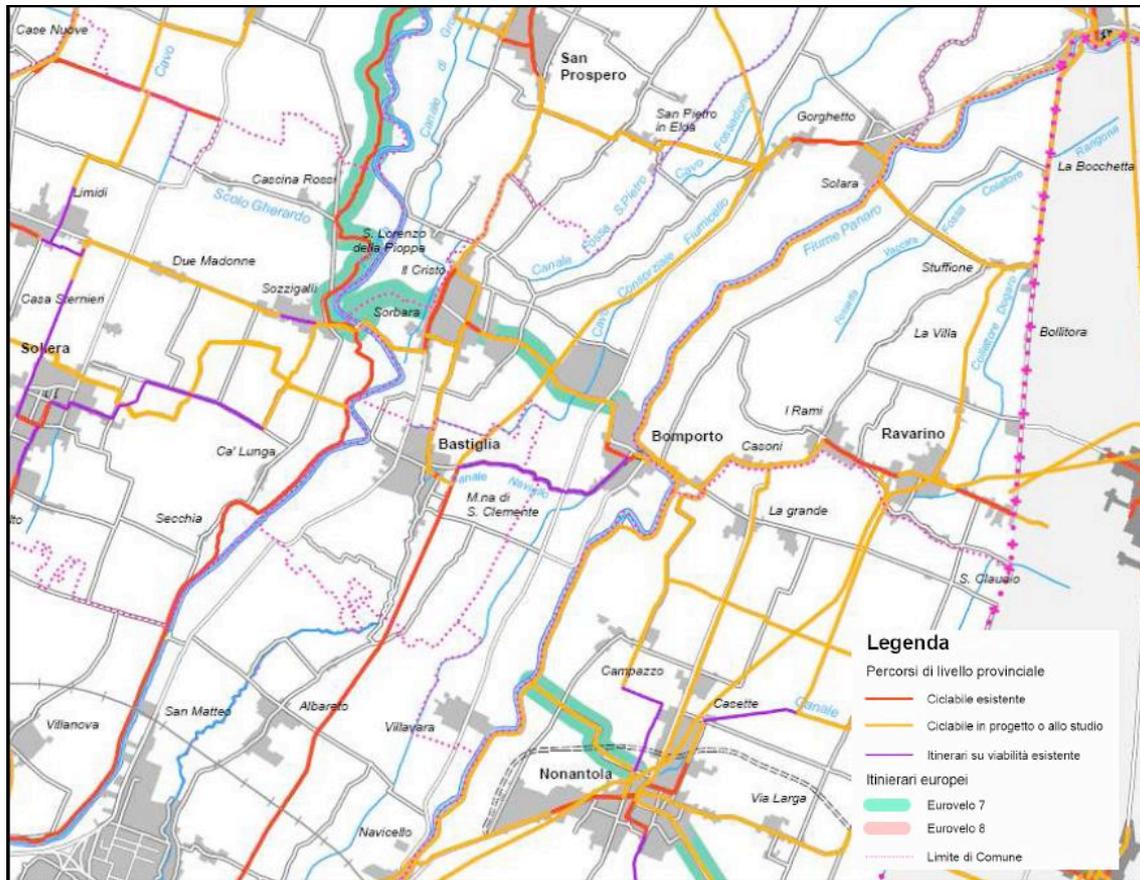


Fig.1.2.6 - Tavola 22.9 del nuovo PTCP di Modena: "Percorsi ciclabili"

DP - Relazione

Il Documento preliminare attualmente elenca una serie di obiettivi, sia di carattere strategico che di carattere più specifico, da realizzarsi alla scala provinciale e alla scala locale; vengono inoltre riportare una serie di "Linee guida" che abbozzano un assetto territoriale policentrico (operando una suddivisione territoriale in quattro macroaree) ma non è stata ancora proposta una visione complessiva, anche cartografica, dell'assetto strategico provinciale.

In questa sede si richiamano dunque, brevemente, i principali obiettivi, le politiche territoriali e le azioni proposte che più direttamente possono interessare l'ambito territoriale di Bomporto:

- rafforzare il sistema delle relazioni dalla scala regionale a quella internazionale. Obiettivi/azioni: potenziare e qualificare le relazioni interne al sistema insediativo provinciale e gerarchizzare, potenziare e integrare, secondo logiche di qualificazione e compensazione ambientale, il sistema della viabilità provinciale, a Modena e nei centri dell'area urbana centrale (tra cui Bomporto);
- promuovere l'evoluzione sostenibile del sistema economico. Obiettivi/azioni: strategie di qualificazione dell'immagine del territorio provinciale nei campi della cultura e del turismo;

- qualificazione e sicurezza ambientale come condizioni per lo sviluppo sostenibile. *Obiettivi/azioni:* incremento delle aree protette, con carattere di continuità ecologica ecologica e di fruibilità (obiettivo provinciale dal 6,5% al 10% dell'intero territorio) in particolare in pianura e negli ambiti delle aste fluviali principali tra cui il Panaro. Inoltre introduzione di soluzioni per il risparmio energetico, per la riduzione della impermeabilizzazione dei suoli, etc;
- promuovere l'inclusione sociale attraverso l'integrazioni delle componenti della società e la qualificazione dei servizi. *Obiettivi/azioni:* analisi nei POC dei fenomeni migratori e realizzazione di programmi per abitazioni sociali, in particolare nelle aree a più veloce dinamica di crescita e a più alta concentrazione di immigrazione;
- migliorare la qualità, l'equità e la sicurezza delle condizioni di accessibilità del territorio. *Obiettivi/azioni:* progetto della nuova Cispadana nella bassa pianura, che interessa indirettamente la viabilità e la mobilità a nord di Bomporto; tutela dell'assetto territoriale della pianura qualificando il sistema insediativo e le connessioni interne; sostegno all'investimento di servizi e infrastrutture sulle linee di forza del trasporto pubblico (linea Modena - Bastiglia - Sorbara - San Prospero) e applicazione di criteri selettivi per la concentrazione dell'offerta insediativa negli ambiti territoriali ad elevata accessibilità attraverso tpl su gomma o ferro; integrazione della rete provinciale di itinerari ciclabili in sede propria;
- qualificazione del paesaggio e dei beni culturali tra tutela dell'identità locale e controllo delle trasformazioni. *Obiettivi/azioni:* realizzare in sede di PSC la "Carta Unica dei vincoli" e la "Carta dei valori" come strumento di sintesi dell'identità percepita dalle comunità locali (sulla base del progetto pilota sperimentato per Nonantola e Pavullo nel Frignano);
- verso un ruolo strategico per l'ambiente rurale. *Obiettivi/azioni:* tutela delle tipicità attuando progetti di marketing territoriale, definizione di criteri per il recupero del patrimonio edilizio e l'eliminazione delle situazioni di degrado e di edifici incongrui, in particolare in aree connotate da forte dispersione insediativi;
- gerarchia e integrazione dei ruoli dei centri urbani. *Obiettivi/azioni:* contenimento dell'ulteriore espansione insediativa del TU nel prossimo quindicennio; evitare saldature delle discontinuità insediative nel processo di urbanizzazione lungo le direttrici stradali, promuovendo in sede di PSC la riconversione delle previsioni attraverso meccanismi perequativi e trasferimenti di diritti edificatori; scelta della riqualificazione urbana come strategia generalizzata di trasformazione e riuso del territorio, etc.
- la costruzione di modelli di integrazione della rete di servizi pubblici di rilievo sovracomunale. *Obiettivi/azioni:* coordinamento delle politiche di adeguamento dell'offerta di attrezzature/dotazioni territoriali (scuola, cultura e spettacolo, formazione professionale, etc.);
- abitare il territorio. *Obiettivi/azioni:* politiche sociali dell'abitazione, coordinamento sovralocale delle politiche abitativa, etc.
- qualità della vita nei centri urbani. *Obiettivi/azioni:* attuare progetti sperimentali e piani d'azione e coordinamento dei RUE locali utilizzando contenuti qualitativi minimi e un lessico condiviso;
- cooperare per progetti: valutare e adeguare politiche e azioni ai cambiamenti. *Obiettivi/azioni:* sperimentazione di forme di perequazione negoziata (locale e sovracomunale).

I vari documenti del piano sono reperibili al seguente indirizzo internet:

www.provincia.modena.it/forumptcp/

1.2.3 PRIT98 - Piano Regionale Integrato dei Trasporti

Il PRIT è il principale strumento di pianificazione dei trasporti della Regione Emilia Romagna che ha la finalità di definire l'assetto viabilistico garantendo accessibilità e fruibilità alle diverse parti del territorio regionale.

Il PRIT è stato approvato con delibera della G.R. n.1322 del 22/12/1999.

Per le indicazioni di dettaglio fornite dal piano rispetto agli interventi infrastrutturali che insistono sul territorio di Bomporto si rimanda al precedente capitolo 1.2.2 sul nuovo PTCP. Nel PRIT98 compaiono le indicazioni relative al tracciato della superstrada di progetto "Cispadana", la quale pur passando a nord di Bomporto, avrà ricadute sull'intera area di pianura. Nel 2006 è stata deliberata la sua trasformazione ad autostrada regionale che collegherà il casello della A13 di Ferrara Sud al casello Reggiolo-Rolo della A22, passando in prossimità di Mirandola, Medolla, San Felice e Finale Emilia. È previsto un casello autostradale a Mirandola collegato a Modena attraverso l'adeguamento della strada statale 12 "Abetone - Brennero", che attraversa S.Prospero e Sorbara ed è previsto un casello nell'area San Felice/Finale.

Altri adeguamenti previsti che interessano il territorio di Bomporto sono la strada provinciale 2 "Panaria Bassa" tra Modena, Bomporto e Camposanto e la strada provinciale 1 "Sorbarese" tra Carpi e Crevalcore.



Fig.1.2.7 - Tavola di sintesi del PRIT98 sul sistema stradale. Dettaglio dell' area di pianura a nord di Modena.

Il piano è reperibile al seguente indirizzo internet:

http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/ERMES/Canali/trasporti/pianificazione_trasporti/piano_regionale_integrato_trasporti.htm

1.2.4 POIC - Piano Operativo per Insedimenti Commerciali

Il POIC è "Piano operativo per gli insediamenti commerciali di interesse provinciale e sovracomunale"; è lo strumento che articola nel territorio la programmazione degli insediamenti commerciali ed ha carattere settoriale essendo previsto dalla Legge Regionale di settore 14/99, di applicazione del Decreto Bersani del 1998, e relative disposizioni attuative, e dalla Legge Urbanistica Regionale 20/2000. Il POIC costituisce variante al PTCP vigente.

Il POIC è stato adottato con deliberazione di CP n. 23 del 1/03/2006 e successivamente approvato con deliberazione di CP n. 100 del 19/07/2006.

Il piano è composto dal Documento preliminare del Piano Operativo, dal Quadro Conoscitivo e dalla Valsat, oltre che da una tavola cartografica che mostra la localizzazione degli insediamenti commerciali di interesse sopralocale di cui si riporta di seguito uno stralcio.

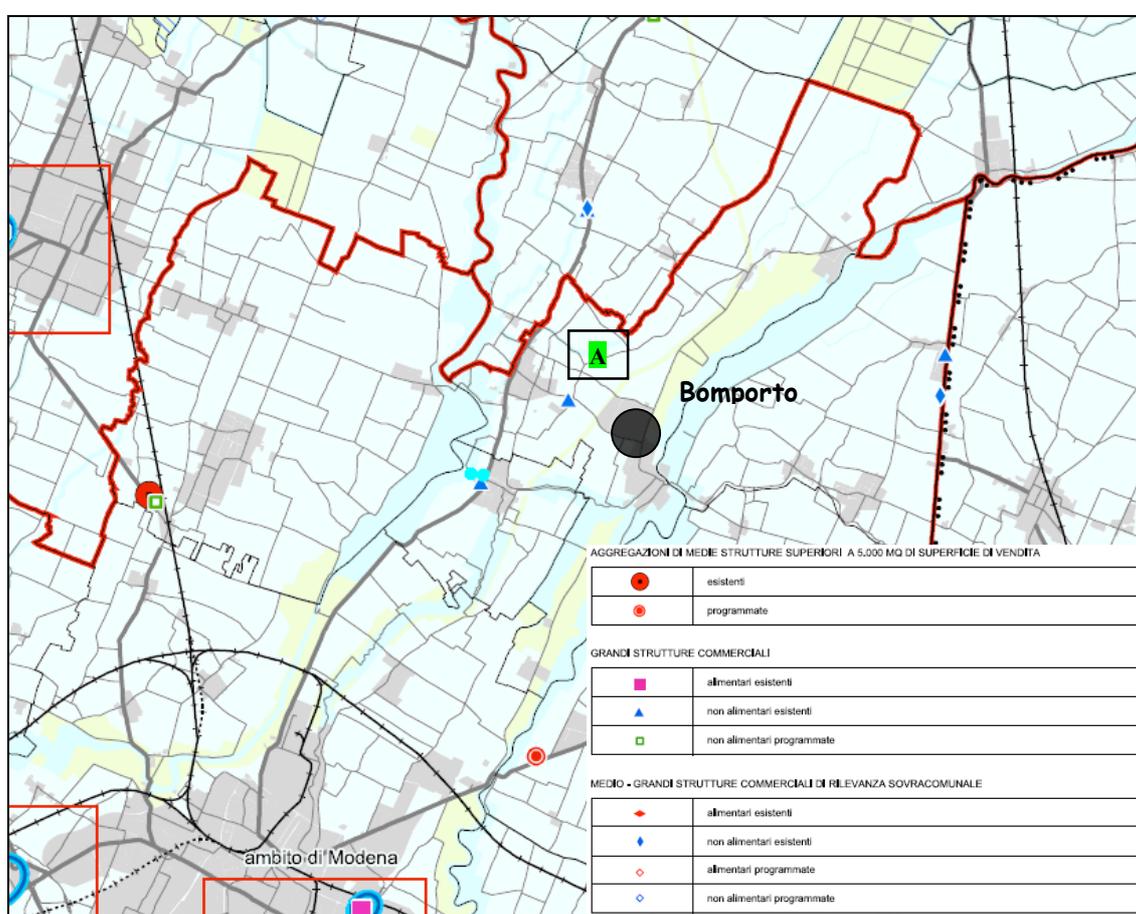


Fig.1.2.8 - Elaborato 2 del POIC, "Localizzazione insediamenti commerciali di interesse provinciale e sovracomunale"

Il territorio provinciale viene suddiviso per "ambiti territoriali sovracomunali rilevanti per la pianificazione commerciale. Bomperto ricade nell'**ambito di Modena**, che comprende, oltre a Modena, anche Bomperto, Bastiglia, Campogalliano, Castelfranco Emilia, Castelnovo Rangone, Formigine, Nonantola, Ravarino, San Cesario sul Panaro e Soliera.

Analisi dello stato di fatto

L'ambito zonale di Modena comprende i poli di attrazione commerciale e di servizio più importanti della provincia, essendo una zona che è al centro del reticolo infrastrutturale

provinciale e che ospita parte rilevante della popolazione e delle attività economiche del territorio. In questo ambito sono presenti tre "poli funzionali" a vocazione commerciale (Grandemilia, I Portali e La Rotonda), tutti nel territorio del comune di Modena.

L'assetto della rete di Modena si è contrapposta, fin dai primi anni '90, al tradizionale polo di servizio urbano, ancorato al centro storico modenese, creando una robusta alternativa nei comportamenti di consumo.

Nonostante gli sforzi di rilancio del centro storico e pur in presenza di una qualificazione notevole dell'offerta (shopping nelle strade del centro), la periferia si conferma oggi dominante. Il prevalere dei centri periferici è stato in una prima fase motivato dagli acquisti alimentari, mentre più di recente si segnala un ruolo rilevante anche delle strutture specializzate di ampia dimensione, specie nel comparto dei generi innovativi e tecnologici (oggi praticamente l'unica merceologia ancora a consumi crescenti).

I centri storici dunque, sia di Modena che delle aree urbane limitrofe, manifestano difficoltà competitive dovute alla scarsa accessibilità e alle difficoltà della sosta, nonché alla disponibilità di aree idonee ad ospitare strutture commerciali almeno di medie dimensioni.

A partire dal 2000, dopo un pluriennale ciclo espansivo dell'economia e dopo un periodo di massicce aperture di medie e grandi strutture di vendita si è deciso di porre un freno alla dilatazione periferica dei centri di vendita per favorire un riequilibrio dei centri storici.

Nell'ambito sovracomunale di Modena le problematiche emerse coinvolgono non soltanto il capoluogo ma anche i centri minori. Si è infatti generata una notevole dipendenza da Modena (intesa però principalmente come Modena - periferia) da parte di tutto l'ambito (compresi i sub-ambiti di Castelfranco e Bomporto): sono cioè i centri commerciali periferici (strategici per raccogliere il convergere di ampia parte dei residenti della provincia) a drenare il massimo di consumi in uscita dai comuni dell'hinterland.

Il centro storico di Modena non riesce a raccogliere altrettanto consenso nel bacino di utenza di area vasta, anche in virtù dell'aumento di concorrenza di realtà commerciali fuori provincia.

Nell'ambito zonale di Modena sono presenti anche una serie di medio-grandi e grandi strutture non alimentari, di cui diverse situate nella periferia di Modena e alcune collocate anche fuori dal comune di capoluogo di provincia. **Da citare, per dimensioni, la grande struttura collocata a Sorbara di Bomporto.** I due sub-ambiti di Castelfranco Emilia e soprattutto di Bomporto sono aree che manifestano un notevole dinamismo demografico. Da questo punto di vista è evidente che i problemi di adeguamento della rete commerciale, anche per quanto riguarda il commercio di vicinato, sono da considerare con grande attenzione.

Proposte

Il territorio comunale di Bomporto **non è interessato da consistenti espansioni della rete del commercio.** Vanno tuttavia segnalate una serie di previsioni che potrebbero avere una certa influenza sull'offerta commerciale dell'intera area sovracomunale (ambito zonale di Modena) in cui il Comune è inserito:

- l'adeguamento, anche attraverso ampliamento o trasferimento, del Centro Commerciale di attrazione di livello inferiore di Castelfranco (superficie esistente di 3.684 mq; superficie massima ammessa dal POIC di 7.000 mq, di cui 4.500 mq di sup. max ammessa per Grandi Strutture).
- la programmazione di una area in cui sono ammesse aggregazioni di medie strutture di vendita superiori a 5.000 mq a Nonantola, in località Fondo Consolata (Area integrata per strutture medio-grande non alimentare e medio piccole alimentari e non alimentari, non esistente, con superficie di vendita massima ammessa dal POIC di 10.000 mq); e a Castelfranco Emilia, in località Venturina (Area commerciale

- integrata per strutture medio-piccole non alimentari, non esistente, con superficie di vendita ammessa dal POIC di 8.000 mq);
- la programmazione di aree per grandi strutture commerciali a S. Prospero, nell'area Cappelletta del Duca (non esistente, con superficie di vendita massima ammessa di 10.000 mq di cui 5.000 non alimentare); a Campogalliano, nell'area ex Bugatti (non esistente, con superficie di vendita ammessa di 10.000 mq di cui 3.000 non alimentari), a Castelfranco Emilia, nell'area confinante con San Cesario (2.047 mq esistenti, con superficie di vendita massima ammessa di 7.000 mq di cui 4.500 non alimentare); a Modena, in via Virgilio-Ovidio, (non esistente, con superficie massima ammessa di 10.000mq non alimentare); a Soliera, in località Appalto (non esistente, con superficie massima ammissibile di 10.000mq di cui 5.000 non alimentari).
 - la programmazione di una medio grande struttura alimentare di rilevanza sopracomunale a San Cesario, nell'area per via Piumazzo (ammissibile con superficie di vendita di 1.500mq)
 - la programmazione di due medio grandi strutture non alimentari di rilevanza sopracomunale a Bastiglia (entrambe con superficie massima di 5.000 mq).

Risulta invece esistente sul territorio comunale di Bomporto, una grande struttura commerciale, sulla via Ravarino Campi-Sorbara, di 10.948 mq di superficie di vendita non alimentare. Per tale struttura è prevista dal PRG vigente una superficie territoriale complessiva di 21.587 mq anche per strutture medio-piccole alimentari e non alimentari. In caso di sviluppo il POIC prevede, come condizione attuativa, una verifica di livello sovracomunale e la necessità di un Accordo Territoriale (la struttura è individuata nella fig. 1.2.8 con la lettera A).

<http://www.provincia.modena.it/page.asp?IDCategoria=7&IDSezione=1209&ID=52266>

1.2.5 PRIR - Piano Industrie a Rischio Indicente Rilevante

Il PRIR è redatto ai sensi del DM 09/05/2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante" ; è lo strumento che verifica le compatibilità tra gli stabilimenti stessi e l'urbanizzato e costituisce variante al PTCP vigente.

Il Piano è stato adottato con DCP n.177 del 26/11/2003 e successivamente approvato con DCP n.48 del 24/03/2004.

Gli obiettivi del piano sono: garantire l'incolumità dei cittadini, garantire la protezione delle risorse ambientali e aumentare i livelli di sicurezza del territorio in ossequio al principio di precauzione.

In territorio di Bomporto non ricadono stabilimenti a rischio.

<http://www.old.provincia.modena.it/servizi/programm/prir/index.asp>

1.2.6 PLERT - Piano di Localizzazione delle Emittenti Radio Televisive

Il PLERT è redatto ai sensi della LR 30/2000, recante "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico".

Il PLERT persegue la riduzione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, assicurandosi quindi di garantire la salute dei cittadini e allo stesso tempo garantire la libertà di comunicazione, di tutelare le risorse naturali e il paesaggio e allo stesso tempo di garantire la libertà d'impresa.

Gli obiettivi sono:

- la costruzione di un catasto provinciale dei siti e delle emittenze radiotelevisive,
- l'accertamento della compatibilità territoriale, urbanistica e paesaggistica dei siti,
- il rilevamento delle emissioni di campo elettromagnetico (attraverso ARPA),
- la tutela della presenza e della qualità dei servizi pubblici di comunicazione.

Il piano prevede la possibilità di delocalizzare gli impianti ubicati in siti ritenuti non idonei.

Il PLERT è stato adottato con deliberazione del Consiglio provinciale n.152 del 22/10/2003 e successivamente approvato con deliberazione del CP n. 72 del 14/04/2004.

Il PLERT è redatto in coerenza con i Piani nazionali di assegnazione delle frequenze radiotelevisive e nel rispetto dei limiti, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità di cui al D.P.C.M. 08/07/2003 e costruisce un piano settoriale che è "Variante integrativa" al PTCP della Provincia di Modena.

Nel territorio di Bomporto non sono presenti siti ed emittenze radiotelevisive.

Il piano è reperibile al seguente indirizzo internet:

<http://www.old.provincia.modena.it/servizi/programm/plert/index.asp>

1.2.7 PIAE - Variante Generale al Piano Infraregionale per le attività estrattive della Provincia di Modena

La Variante generale al PIAE della Provincia di Modena rappresenta una revisione sostanziale del primo PIAE provinciale del 1996, alla luce della LR 20/2000 e in particolare delle novità introdotte dalla LR 7/2004 "Disposizioni in materia ambientale, modifiche ed integrazioni a leggi regionali". In particolare il PIAE, previo accordo con i Comuni, può oggi assumere il valore e gli effetti del Piano Comunale delle Attività Estrattive (PAE).

Il PIAE definisce:

- il fabbisogno dei diversi materiali per dieci anni;
- l'individuazione dei poli estrattivi di valenza sovracomunale e i criteri per la localizzazione degli ambiti estrattivi di valenza comunale;
- i criteri e le metodologie per la coltivazione e la sistemazione finale della cave nuove e per il recupero di quelle abbandonate e non sistemate.

Gli obiettivi generali sono: di soddisfare il bisogno di materie prime della Provincia, di limitare il consumo di risorse e di territorio e di minimizzare gli impatti temporanei e permanenti.

Il PIAE si compone di una Relazione di Piano, delle relative NTA, della cartografia di individuazione delle aree, di schede di dettaglio di singoli poli estrattivi e della ValsAT.

Attualmente sono stati adottati il DP, QC e ValsAT con DGP n.275 del 4/7/2006 e si è conclusa la Conferenza di Pianificazione nel dicembre del 2006.

Nel QC del PIAE viene riportato lo stato di attuazione della pianificazione vigente (aggiornato al 31/12/2005); il Comune di Bomporto non risulta interessato da attività estrattiva

Il piano è reperibile al seguente indirizzo internet:

<http://www.provincia.modena.it/page.asp?IDCategoria=7&IDSezione=812&ID=52039>

1.2.8 PPGR - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti

Il PPGR è lo strumento settoriale in materia di rifiuti urbani che stabilisce il fabbisogno impiantistico di smaltimento necessario nel periodo dal 2003 al 2012 compresi, il tipo e la potenzialità dei singoli impianti e la loro collocazione all'interno delle zone idonee. Inoltre favorisce azioni e progetti finalizzati a: ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti, aumentare la percentuale di raccolta differenziata e perseguire l'autosufficienza nel sistema di gestione dei rifiuti.

Il Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti è costituito dai seguenti elaborati: QC con Allegati, Relazione di Piano con Allegati e Cartografia (Carta delle aree idonee per la localizzazione degli impianti, 1:50.000, realizzata attraverso apposita variante del PTCP ai sensi della LR 3/99 e della LR 20/2000), NTA e Valutazione Ambientale Strategica.

Inoltre è parte integrante del piano il monitoraggio dell'attuazione del PPGR, svolto dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti di Modena, attualmente giunto alla 14ma edizione.

Il piano è stato approvato con deliberazione del CP n. 135 del 25/05/2005.

Nello stralcio della Carta riportata di seguito emergono, per Bomporto, le aree idonee e non idonee alla localizzazione di impianti e l'attuale mancanza di impianti in territorio comunale.

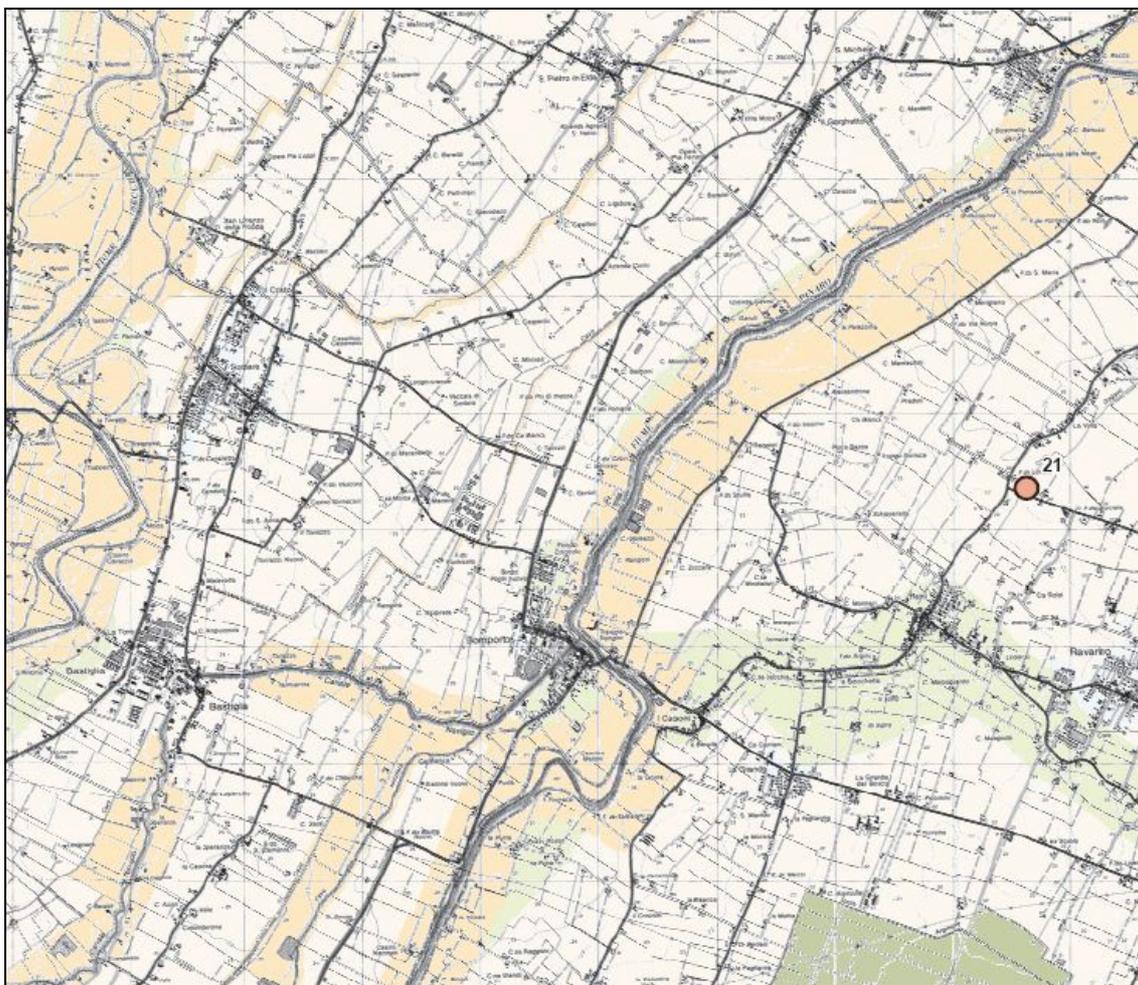
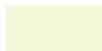
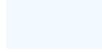
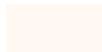


Fig.1.2.9 - Tavola 1.1 del PPGR - maggio 2005.

Legenda

-  1 - Zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi individuate dalla variante PTCP funzionale al PPGR
-  5 - Zone non idonee alla realizzazione di nuove discariche e di nuovi impianti di smaltimento e recupero rifiuti, a meno che questi ultimi non ricadano all'interno di aree produttive esistenti
PTCP: Art. 20A a-b Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: Dossi di pianura (paleodossi di accertato interesse e dossi di ambito fluviale recente)
-  6 - Zone non idonee alla realizzazione di nuove discariche ad eccezione di discariche per inerti e manufatti contenenti fibre di amianto
PTCP: Art. 28B Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (area caratterizzata da ricchezza di falde idriche)
Art. 42 Indirizzi e direttive in materia di qualità e quantità delle acque superficiali e sotterranee (zone a vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale Alta - Media)
-  7 - Zone idonee alla localizzazione di tutti gli impianti di smaltimento e recupero rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi condizionate alla verifica delle disposizioni non escludenti contenute in strumenti di pianificazione sovraordinati, nel PTCP, negli strumenti urbanistici comunali e delle disposizioni contenute nel quadro legislativo vigente

Nella 14a Relazione annuale sui rifiuti della Provincia Modenese vengono riportate le schede comunali aggiornate al 2006 che forniscono un quadro completo sulle caratteristiche del servizio, sulla produzione dei rifiuti e sulla raccolta differenziata.

Di seguito si riporta la scheda di Bomporto:

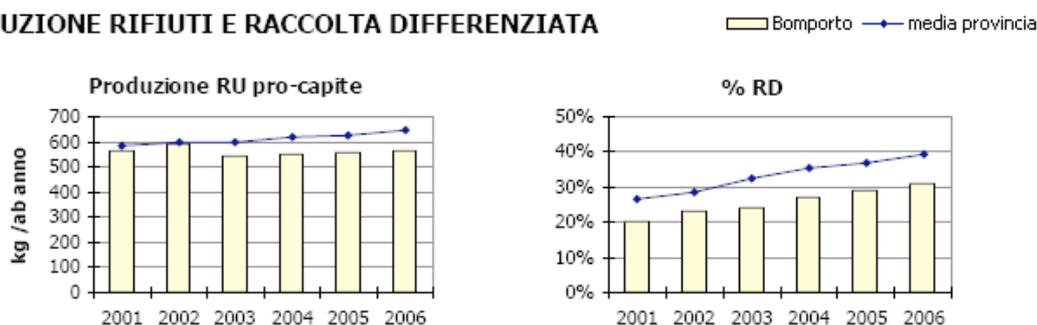
COMUNE DI BOMPORTO		ANNO 2006
DATI GENERALI		
Sotto ambito territoriale	bassa pianura	
Sotto ambito gestionale	HERA Modena	
Superficie [km ²]	39,1	
Abitanti residenti al 31/12/06	8.857	
Densità abitativa [ab/km ²]	227	
Regime tariffario	tariffa	
Utenze domestiche	3.341 (85%)	
Utenze non domestiche	588 (15%)	



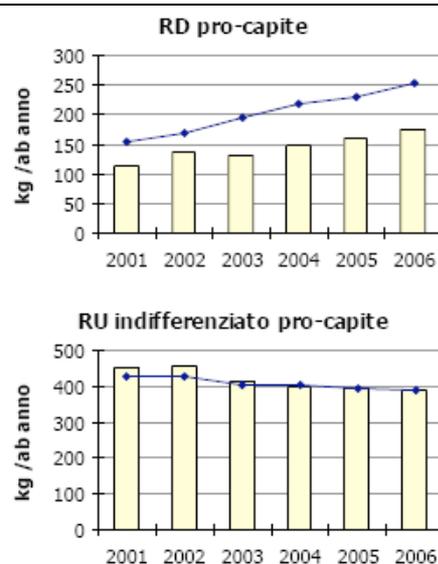
CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

- ❖ **Modalità di raccolta:**
 - Raccolta stradale effettuata tramite isole di base e cassonetti isolati; contenitori presenti: 23 carta, 26 plastica, 33 vetro/lattine e 23 organico, 198 per indifferenziato
 - È presente 1 SEA, attivata nel 1994; il 61,9% della RD è raccolto presso la SEA
- ❖ **Raccolta differenziata della FORSU:** estesa a tutto il territorio servito dalla RD
- ❖ **Altre caratteristiche del servizio:** raccolta ingombranti a domicilio effettuata dal Comune su appuntamento
- ❖ **Compostaggio domestico:** attivo dal 2000, 32 utenze aderenti al 31/12/2006
- ❖ **Caratteristiche del servizio per le utenze non domestiche:** stesse modalità previste per le utenze domestiche
- ❖ **Modello PPGR adottato:** modello 1 anche se non esteso a tutto il territorio
- ❖ **Riorganizzazioni del servizio effettuate nel corso del 2006:** passaggio da tassa (TARSU) a tariffa (TIA)
- ❖ **Altre iniziative di promozione realizzate nel corso del 2006:** nessuna
- ❖ **Principali iniziative svolte o previste nel 2007:** razionalizzazione e potenziamento isole di base (implementazione modello 1) e avvicinamento al dimensionamento ottimale, attivazione sistema di pesatura rifiuti presso SEA e relativo meccanismo incentivante, utilizzo SEA itinerante, attività di comunicazione a supporto della RD dell'organico con consegna del kit per la RD domestica (ecoborsa e contenitori per la bioraccolta)

PRODUZIONE RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA

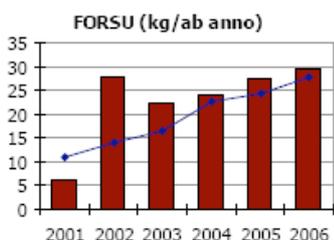
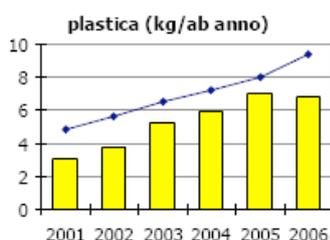
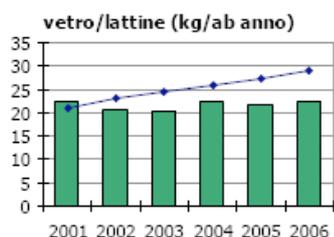
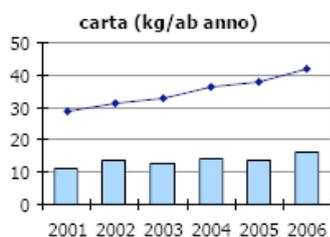


INDICATORE	2005	2006
Produzione totale RU [t]	4.749,9	5.008,3
Produzione pro-capite RU [kg/ab]	553,0	565,5
RD totale [t]	1.369,1	1.551,6
a recupero	1.133,6	1.282,7
a smaltimento	235,5	269,0
RD pro-capite [kg/ab]	159,4	175,2
a recupero	132,0	144,8
a smaltimento	27,4	30,4
Indifferenziato totale [t]	3.380,8	3.456,6
Rifiuti urbani non differenziati	3.380,8	3.456,6
Spazzamento stradale	0	0
Cimiteriali	0	0
Rifiuti dei mercati	0	0
Indifferenziato pro-capite [kg/ab]	393,6	390,3
Percentuale di RD [%]	28,9%	31,0%
a recupero	23,9%	25,6%
a smaltimento	5,0%	5,4%



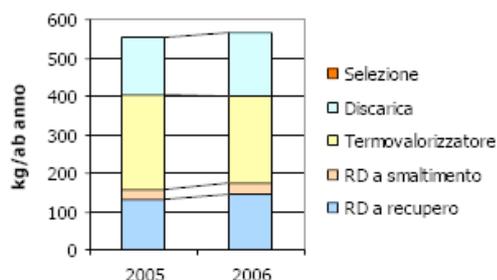
COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA RD (t/anno)

FRAZIONE	2005	2006
Carta/cartone	116,0	142,9
Vetro/lattine	186,7	197,5
Imballaggi in plastica	60,7	60,4
Frazione organica	236,8	260,6
Potature/sfalci	167,1	234,2
Legno	204,3	194,8
Metalli	55,1	55,7
RAEE	19,7	25,9
Abiti e prodotti tessili	18,1	27,8
Pneumatici	5,1	4,8
Inerti	53,4	65,0
Accumulatori al Pb	8,3	10,5
Oli vegetali	0,8	0,9
Oli esausti da motore	1,2	1,7
Altre RD a recupero	0,2	0,1
Ingombranti a smalt.	226,5	262,7
Altre RD a smaltimento	9,0	6,3
TOTALE	1.369,1	1.551,6



DESTINAZIONE DEL RIFIUTO INDIFFERENZIATO (t/anno)

DESTINAZIONE	2005	2006
Termovalorizzatore	2.113,9	1.983,8
Discarica	1.267,0	1.472,8
Impianto di selezione	0	0
TOTALE	3.380,8	3.456,6



Il piano è reperibile al seguente indirizzo internet:

<http://www.provincia.modena.it/page.asp?IDCategoria=7&IDSezione=816&ID=24059>

1.2.9 ATO 4 Modena - Piani d'Ambito

I Piani d'ambito di ATO 4 sono gli strumenti di organizzazione e controllo del Servizio Idrico Integrato e del Servizio di Gestione dei rifiuti urbani e assimilati. ATO 4 è l'agenzia d'ambito composta da Provincia e dai Comuni del territorio modenese subentrata nel 2003 ai Comuni nelle competenze relative ai due servizi.

1.2.9.1 Piano d'ambito del servizio idrico integrato nell'ATO 4 di Modena 2007/2024

Il Piano di prima attivazione del Servizio Idrico Integrato è un Piano d'ambito che si configura come strumento di pianificazione e gestione del Servizio idrico ai sensi della LR 25/99. Il Piano, sulla base di una analisi territoriale, di una analisi del fabbisogno idrico e della domanda di depurazione in relazione alle vulnerabilità ambientali, di una analisi dello stato di fatto, dei livelli, e delle criticità del servizio stabilisce il programma degli interventi, definisce gli standard di qualità, affida i servizi ai gestori tramite apposita convenzione, controlla l'operato dei gestori e determina le tariffe d'ambito. Il servizio comprende la gestione dell'acquedotto, della fognatura e della depurazione (escluso il servizio di gestione delle reti per acque meteoriche - acque bianche).

Il Piano è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Consorziale n. 16 il 27/11/2006.

Il **sistema acquedottistico** della Bassa Pianura Modenese è gestito da AIMAG e corrisponde a tre campi pozzi per il prelievo della risorsa idropotabile. Il Comune di Bomporto è servito dal pozzo di Cognento. Non si rilevano particolari criticità anche se nella centrale di Cognento alcune pompe di sollevamento sono obsolete e necessitano di essere adeguate.

Analogamente la gestione del **sistema fognario** è gestita da AIMAG, e si tratta di un sistema misto di reti fognarie che si estende da Bomporto fino ai comuni della Provincia di Mantova; sono prevalentemente fognature a gravità ma con tratti in pressione che collegano comuni o frazioni prive di depuratori ai depuratori più vicini. Al depuratore di Bomporto, ad esempio, sono collegate con tratti in pressione il centro capoluogo di Bastiglia, la frazione di Sorbara e il centro capoluogo di Bomporto stesso.

Per quanto riguarda invece la **depurazione** il sistema AIMAG della bassa Pianura è composto da 19 impianti con un potenziale teorico di 270.950 abitanti equivalenti, a servizio di una popolazione di 177.383 abitanti (Istat). Per quanto riguarda Bomporto *"l'impianto principale, dimensionato per 10.000 a.e., serve il comune di Bomporto e Bastiglia, ha una linea a Fanghi Attivi a stabilizzazione aerobica dotata di fase di denitrificazione.*

Nominalmente gli abitanti equivalenti trattati sono inferiori a quelli di progetto, mentre i carichi organici e idraulici sono di norma lievemente superiori a quelli previsti. Nel 2005 sono cominciati dei lavori di ampliamento e potenziamento dell'impianto, mentre per il 2006-07 sono previsti ulteriori adeguamenti ai sensi della normativa vigente inseriti nel Piano di Interventi (Vedi tabella 1.2.9). I fanghi liquidi vengono in parte disidratati e mandati in discarica, in parte recapitati al depuratore di Mirandola. All'interno del comune è presente un secondo depuratore di piccole dimensioni, in località Solara, la potenzialità di progetto è di 1350 a.e. sufficiente per quanto riguarda il carico organico, ma carente dal punto di vista idraulico, anche in questo caso sono previste opere di ampliamento ed adeguamento, in particolare si nota la elevata presenza di ammoniaca nei reflui in ingresso. Risulta altresì concluso l'intervento di collettamento al depuratore del capoluogo degli

scarichi di Via Barsanti di Sorbara. Per il 2006-07 è prevista la costruzione di una fossa Imhoff in località Villavara con trattamento di finissaggio, intervento proposto dalla Provincia in ottemperanza alle disposizioni della normativa vigente" (Vedi tabella 1.2.9).

Gli interventi specifici per l'adeguamento delle infrastrutture del SII di Bomporto appartenente al sottoambito gestito da AIMAG sono riportati nella tabella seguente.

ID	ID_0506.	ID_0607.	Comune	Tipo	Descrizione dell'intervento e localizzazione	Importo presunto IVA esclusa(€)	COD.
F002ter	2A		Bomporto	D	Potenziamento e adeguamento funzionale dell'impianto di depurazione del Capoluogo di Bomporto con realizzazione seconda linea e inserimento della fase di denitrificazione.	€ 645.000	Inv_ 8
F003bis	5A		Bomporto	D	Depuratore Capoluogo: Realizzazione di una vasca di laminazione delle portate in ingresso, della vasca di contatto per la disinfezione dei reflui comprensiva di serbatoio di stoccaggio e impianto di dosaggio	€ 250.000	Inv_ 8
F005bis	7A		Bomporto	D	Costruzione di fossa Imhoff a Villavara con impianto di finissaggio finale	€ 20.000	Inv_ 8
	8A		Bomporto	D	Potenziamento e adeguamento dell'impianto di depurazione di Solara	€ 233.300	Inv_ 8

Fig. 1.2.10 - Interventi specifici per l'adeguamento delle infrastrutture del SII di Bomporto.

1.2.9.2 Piano d'Ambito del Servizio di Gestione Rifiuti urbani e assimilati nell'A.T.O. n. 4 di Modena

Il Piano d'ambito del Servizio di Gestione dei Rifiuti Urbani è lo strumento di riferimento per la gestione e la regolazione del servizio, nell'ATO 4 di Modena, successivo alla scadenza del periodo di gestione transitoria, fissata dalla Regione al 31/12/2006.

Il piano si attua pienamente attraverso altri strumenti quali l'atto di affidamento del servizio, la convenzione per la gestione del servizio, il disciplinare tecnico e il piano annuale delle attività e degli interventi, il regolamento e la carta dei servizi. Il quadro normativo è piuttosto complesso e fa riferimento al D.Lgs. 267/2000 (Testo unico degli enti locali) in materia di organizzazione dei servizi pubblici locali, al recente D.Lgs. 152/2006, inoltre alle disposizioni regionali contenute nella LR 25/1999 successivamente modificata dalla LR 1/2003.

Il piano traduce gli obiettivi di area vasta articolati nel PPGR (capitolo 1.2.8) in obiettivi operativi, indicando le strategie e i tempi per raggiungerli. Gli obiettivi principali sono:

- il contenimento della produzione di rifiuti;
- il perseguimento della massima efficacia nella raccolta differenziata (RD) il cui obiettivo del 55% è espresso nel PPGR;
- l'implementazione di sistemi di raccolta che prevedano l'identificazione dell'utenza nonché l'utilizzo di metodi di tariffazione parametrati all'utilizzo effettivo.

Il piano individua come modello gestionale la suddivisione in 4 sottoambiti, affidati ciascuno ad un diverso gestore. Il Comune di Bomporto ricade all'interno del sottoambito "pianura e montagna" gestito da HERA s.p.a. attraverso la SOT HERA Modena s.r.l. che gestisce, nello specifico, "lo spezzamento e il lavaggio delle strade e delle piazze pubbliche, la raccolta e il trasporto, l'avvio al recupero e allo smaltimento ivi compreso il trattamento preliminare dei rifiuti".

Le indicazioni specifiche per tale sottoambito, essendo di notevole estensione, sono ulteriormente suddivise per *zone operative*: Bomporto ricade nella zona dei **comuni della cintura** (assieme a Bastiglia, Campogalliano, Castelfranco e S. Cesario). Gli obiettivi sono:

- adozione del regime tariffario (già adottato a Bomporto dal 2006);
- raccolta differenziata, con progressivo ampliamento in tutto il territorio urbanizzato;
- raccolta stradale, adottando il "modello 1" del PPGR, da estendersi al forese ad esclusione delle zone di minore insediamento, che prevede di privilegiare la raccolta di rifiuti differenziati attraverso contenitori stradali organizzati in isole ecologiche. Nel forese tuttavia per quanto riguarda la raccolta dell'organico si privilegia il compostaggio domestico;
- raccolta domiciliare in aree produttive,

A Bomporto è inoltre presente una **Stazione Ecologica Attrezzata**, ma non sono presenti stazioni di trasferimento per i rifiuti da avviare al termovalorizzatore.

Il ruolo della pianificazione territoriale rispetto alla gestione dei rifiuti è specificato nel PTCP. I comuni sono infatti tenuti attraverso i loro strumenti di pianificazione (PSC, RUE, POC) a favorire e potenziare la raccolta differenziata, prevedendo in particolare il potenziamento di stazioni ecologiche comunali e intercomunali e individuando siti idonei per attività di recupero e messa in riserva di rifiuti urbani e speciali.

Entrambi i piani sono reperibili al seguente indirizzo internet:

<http://www.ato.mo.it/>

1.2.10 PTA - Piano Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna é lo strumento mediante il quale, ai sensi decreto legislativo n.152/1999 con le disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo n. 258/2000, vengono individuati gli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei e gli interventi volti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, nonché le misure di tutela qualitative e quantitative tra loro integrate e coordinate per bacino idrografico.

Il Piano regionale, adottato nel 2004 (delibera del C.R. n. 633 del 22/12/2004) è stato approvato nel 2005 (delibera di C.R. n. 40 del 21/12/2005).

Recentemente la Provincia di Modena ha avviato i lavori per la redazione della variante al PTCP in attuazione del PTA regionale; il DP, QC e Valsat sono stati approvati con DCP n. 429 del 14/11/2006.

Nel DP viene riportata una sintesi degli obiettivi sia dell'Autorità di Bacino del Po che del PTA regionale, entrambi riguardanti il territorio provinciale.

Gli obiettivi del PTA si uniformano alle Direttive Europee, recepite nella norma italiana. L'approccio deve necessariamente essere integrato considerando adeguatamente gli aspetti quantitativi (minimo deflusso vitale, risparmio idrico, verifica delle concessioni, diversione degli scarichi, etc.) oltre a quelli più tipicamente di carattere qualitativo; esso assume per i *corpi idrici significativi* l'obiettivo del raggiungimento dello **stato buono** entro il 31.12.2016

I corpi idrici del territorio regionale sono distinti in :

- *corpi idrici superficiali* (corsi d'acqua superficiali, acque di transizione, acque marino costiere, corpi idrici artificiali);
- *corpi idrici sotterranei* (acque sotterranee).

Sono oggetto di specifico *monitoraggio e classificazione*:

- i *corpi idrici significativi* (da monitorare e classificare ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale);
- i *corpi idrici* che, per valori naturalistici e/o paesaggistici o per particolari utilizzazioni in atto, hanno rilevante interesse ambientale, e i corpi idrici che, per il carico inquinante da essi convogliato, possono avere una influenza negativa rilevante sui corpi idrici significativi.

Tra gli adeguamenti delegati alle Province: la delimitazione delle zone di protezione delle acque sotterranee in territorio di pedecollina-pianura (Bomporto non ricade dentro tale zona) e la delimitazione delle emergenze naturali della falda e delle zone di riserva; inoltre l'individuazione delle zone di tutela assoluta e delle zone di rispetto delle captazioni e derivazioni.

Per quanto riguarda i **corpi idrici superficiali** si riporta di seguito l'esito della mappatura di monitoraggio, con relativa classificazione, che riguardano il territorio di Bomporto.

Per i corpi idrici superficiali l'obiettivo è quello di definire lo "stato ecologico" (SECA), ricorrendo a un indice sintetico che tiene conto di parametri di tipo chimico-fisico (LIM, livello di inquinamento dei macrodescrittori), e parametri relativi alla composizione della comunità macrobentonica delle acque correnti (IBE, indice biotico esteso). Per ogni indicatore si riportano cinque livelli corrispondenti a cinque livelli di qualità: livello 1, blu, qualità elevata; livello 2, verde, qualità buona; livello 3, giallo, qualità sufficiente; livello 4, arancio, qualità scadente; livello 5, rosso, qualità pessima. Per definire la classe di appartenenza del SECA si sovrappongono i dati e si assume il livello peggiore. La lettera N e A indica se il corpo idrico è naturale o artificiale.

Le stazioni di monitoraggio per gli obiettivi di qualità sono:

- di tipo A quelle individuate a livello nazionale (tra queste quelle di tipo AS sono

localizzate su corpi idrici significativi, mentre quelle di tipo AI sono le restanti stazioni ritenute d'interesse).

- di tipo B quelle individuate a livello regionale
- di tipo C quelle individuate a livello provinciale

Corpo idrico	stazione	codice	Tipo	2000	2001	2002	2003	2004	2005
F. Panaro	Ponticello S. Ambrogia - Modena	01221100	B	180	130	300	280	340	280
F. Panaro	S.P. 1 Bomporto	01221300	B	160	170	200	240	260	250
Canale Naviglio	Ponticello località Bertola Albareto	01221400	AI	40	40	55	60	65	55
F. Panaro	Ponte Bondeno (FE)	01221600	AS	140	100	160	140	160	160

Tab. 1.2.11 - Livello Inquinamento Macrodescrittori. Qualità chimico-microbiologica dei corsi d'acqua. Fonte: PTA.

Corpo idrico	stazione	codice	Tipo	2000	2001	2002	2003	2004	2005
F. Panaro	Ponticello S. Ambrogia - Modena	01221100	B	7	7/8	8	8	8	7
F. Panaro	S.P. 1 Bomporto	01221300	B	n.d.	n.d.	5/6	7	7	7
F. Panaro	Ponte Bondeno (FE)	01221600	AS	5	3	4/5	6	6	6

Tab. 1.2.12 - IBE, Indice biotico Esteso. Qualità biologica dei corsi d'acqua. Fonte: PTA.

Lo stato ecologico dei corsi d'acqua presi in considerazione, per il biennio 2001-2002 si esprime attraverso la seguente tabella di sintesi.

Corpo idrico	stazione	codice	Tipo	Seca 2001/02	Seca 2003	Seca 2004	Seca 2005
Canale Naviglio	Ponticello località Bertola Albareto	01221100	AI	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3
F. Panaro	Ponte Bondeno (FE)	01221300	AS	Classe 5	Classe 4	Classe 4	Classe 5

Tab. 1.2.13 - SECA, Stato ecologico-ambientale dei corsi d'acqua. Bacino del Reno. Fonte: PTA.

Per quanto riguarda le **acque sotterranee** il monitoraggio tiene conto dei rilievi piezometrici (classificazione quantitativa) e dei campionamenti dei parametri fisico-chimici e microbiologici (classificazione qualitativa), suddivisi a seconda dei corpi idrici sotterranei significativi; il territorio di Bomporto ricade nel *complesso idrogeologico della pianura alluvionale appenninica*.

Il P.T.A. costituisce quindi piano stralcio di settore dei Piani di bacino del fiume Po e d'altra parte, definisce gli "Obiettivi e livelli di prestazione richiesti alla pianificazione infraregionale delle Province", in coerenza con i quali, le Province, attraverso i PTCP, vanno a perfezionare il dispositivo del P.T.A.

Come stabilito dall'art. 10 comma 4 delle N.T.A. del PTA, "successivamente all'adeguamento dei PTCP e dei PIAE al PTA, i Comuni sono tenuti a recepirne le prescrizioni nei loro strumenti di pianificazione urbanistica generale e nei PAE.

Il piano è reperibile al seguente indirizzo internet:

<http://www.provincia.modena.it/page.asp?IDCategoria=7&IDSezione=816&ID=46154>

1.2.11 Piani di Bacino

Il Piano di Bacino è lo strumento mediante il quale sono "pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato" ai sensi della legge n. 183 del 18/5/1989.

Compito dell'Autorità di Bacino è quello di munirsi di un piano come atto unico comprensivo delle componenti settoriali che attengono alla risorsa idrica; tuttavia per la complessità del tema, per le differenze territoriali dei sottobacini e per l'emergere di volta in volta di situazioni di emergenza si è consolidata nella prassi pianificatoria l'elaborazione del Piano di Bacino per stralci. I Piani Stralcio sono stati introdotti dalla legge n. 493 del 4/1993 e riguardano appunto sottobacini o settori funzionali.

Il territorio di Bomporto si colloca nel Bacino del Po e in particolare quasi completamente all'interno del Bacino del Panaro (tranne piccole porzioni a ovest che ricadono nel Bacino del Secchia. Per quanto riguarda il Bacino del Po si prenderà dunque in considerazione il Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del Po (PAI-PO)

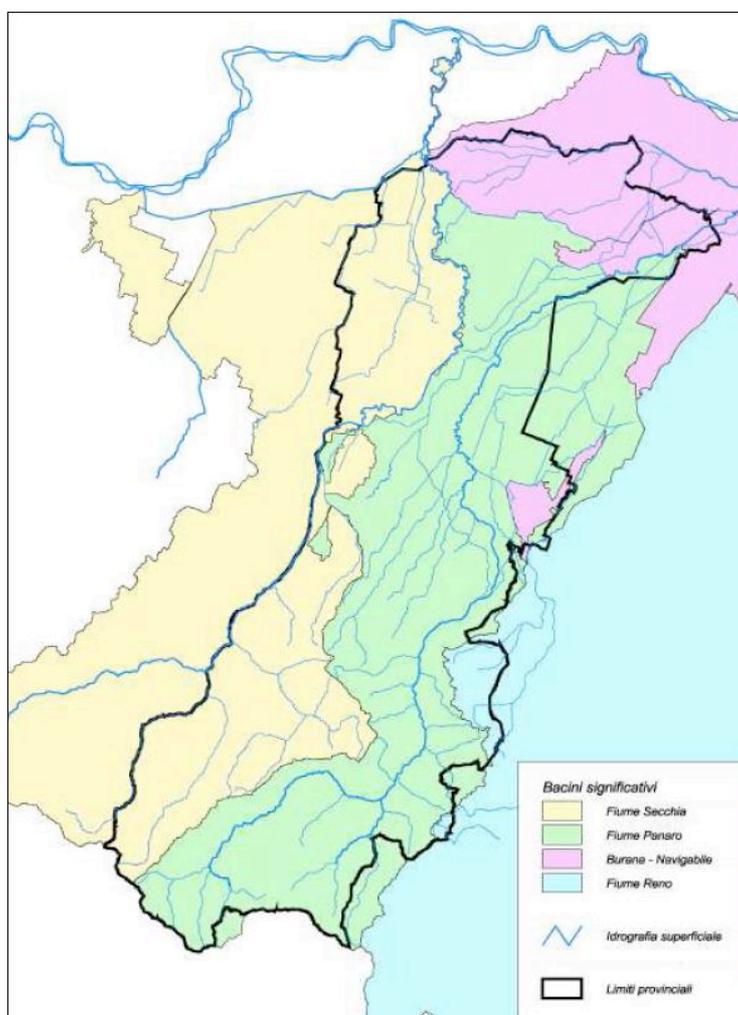


Fig. 1.2.13 - I Bacini significativi della Provincia di Modena.

1.2.11.1 PAI-PO - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Po

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Po è stato adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n.1 in data 11/5/1999

L'ambito territoriale di riferimento è costituito dal sistema idrografico dell'asta del Po e dei suoi affluenti.

Il fiume Panaro, in quanto affluente in destra del fiume Po, rientra nel quadro dei corsi d'acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali e come tale sottoposto al Titolo II della normativa di Piano "Norme per le Fasce Fluviali".

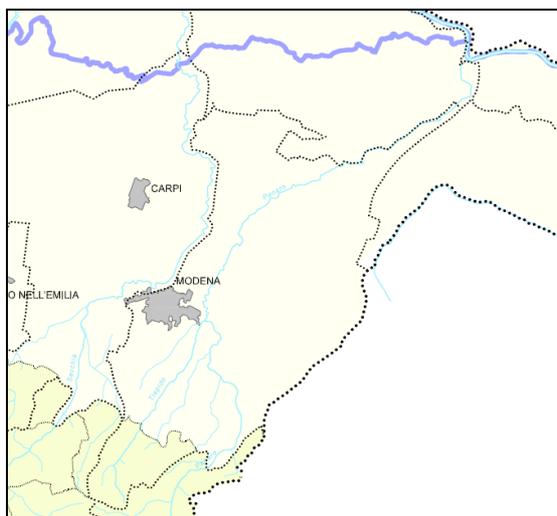
Con riferimento alla Tav. QC.6/T1. a Bomporto vengono delimitate:

Fascia di deflusso della piena (Fascia A) - costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente di piena di riferimento, ovvero che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.

Fascia di esondazione (Fascia B) - esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento; il limite di tale fascia si estende sino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento). Per il tratto relativo al fiume Panaro, compreso entro il territorio in esame, il limite della fascia B coincide con quello della fascia A, trattandosi di corso d'acqua arginato.

Aree di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) - costituisce la porzione di territorio esterna alla precedente (fascia B), che può essere interessata da inondazioni al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento.

La normativa di piano definisce gli interventi ammessi, quelli non ammessi e regola le attività entro le diverse fasce di pertinenza fluviale.



**Fig. 1.2.14 - Tavola 2 - III del PAI-PO. Ambiti fisiografici.
Dettagli del Bacino idrografico principale del Panaro**

Il piano è reperibile al seguente indirizzo:

<http://www.adbpo.it>

1.2.12 PTRQA - Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

Il Piano di tutela e risanamento della Qualità dell'Aria è lo strumento provinciale di analisi dello stato della qualità dell'aria e di formulazione di azioni finalizzate a ridurre il livello di inquinanti presenti in atmosfera. Il Piano, definito ai sensi del D.Lgvo 351/99, che recepisce e attua la Direttiva 96/69/CE, e da una serie di successive normative fino al più recente D.Lgvo 183/2004, per i contenuti anche di carattere territoriale che include, si conforma alla disciplina della LR 20/2000.

Il PGQA è stato adottato dal CP con delibera n. 47 del 29/03/2007.

Il tema della qualità dell'aria sta assumendo infatti negli ultimi anni una rilevanza crescente nella pianificazione del territorio per l'evidente relazione che si instaura tra l'assetto insediativo (e il sistema della mobilità), la qualità dell'aria e la salute dei cittadini.

Il piano si compone di una relazione, un quadro conoscitivo e una vallsat nonché di un documento contenente il programma e le NTA del PTRQA. Gli obiettivi assunti riguardano il rispetto dei valori limite indicati rispetto a una serie di inquinanti (biossido di zolfo, di azoto, PM10, etc.) e, dal punto di vista della pianificazione territoriale, la promozione dell'integrazione tra gli obiettivi del piano di risanamento della qualità dell'aria e le politiche assunte nei PSC, POC e altri piani di settore. L'obiettivo temporale per il raggiungimento degli standard qualitativi è orientativamente il 2010-12.

A norma del DM 261/02, la Provincia di Modena è tenuta a redigere una zonizzazione che riguarda l'intero territorio provinciale, con lo scopo di catalogare ogni porzione del territorio in funzione delle caratteristiche di qualità dell'aria, sulla base di monitoraggi, e delle peculiarità rispetto alle azioni contenute nei piani. Tale catalogazione confluisce nel Quadro Conoscitivo del PGQA.

*Il Comune di Bomporto ricade all'interno della **zona A** che include i territori dei comuni più densamente popolati e nei quali sono presenti stabilimenti industriali o di servizio che, per potenzialità produttiva o numero, possono provocare un elevato inquinamento atmosferico o i territori dei comuni confinanti con quelli indicati al punto precedente e per i quali è previsto o è prevedibile uno sviluppo industriale od antropico in grado di produrre un notevole inquinamento atmosferico.*

In questi territori esiste il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme e dunque occorre predisporre piani e programmi di lungo termine per rientrare entro i limiti previsti dalla normativa.

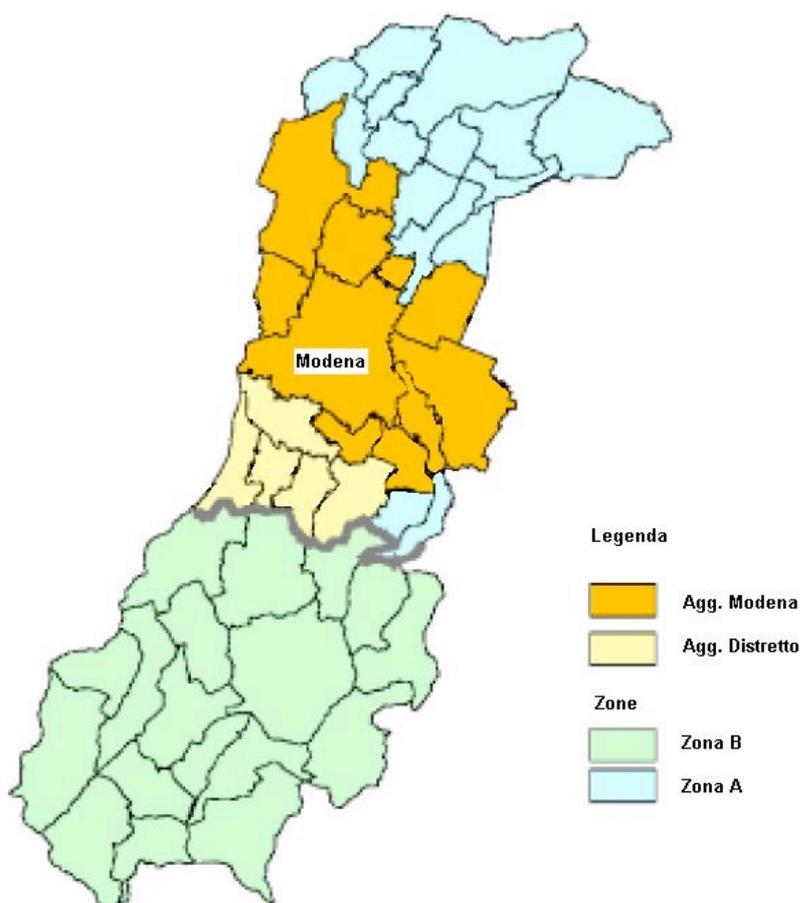


Fig. 1.2.15 - PTGQA. Zonizzazione della Provincia di Modena. La Provincia è suddivisa in due zone (A e B). All'interno della zona A sono ulteriormente individuati due agglomerati (Modena e distretto). Bomporto ricade in zona A.

Il piano è reperibile al seguente indirizzo internet:

<http://www.provincia.modena.it/page.asp?IDCategoria=7&IDSezione=816&ID=34959>