

**BORGTOSSIGNANO • CASALFIUMANESE • CASTEL DEL RIO • CASTEL GUELFO •
CASTEL SAN PIETRO TERME • DOZZA • FONTANELICE • IMOLA • MEDICINA • MORDANO**

NUOVO CIRCONDARIO IMOLESE

Sindaco

Segretario Comunale

Assessore all'Urbanistica

Dirigente di settore

Adozione	Delibera C.C.
Controdeduzioni	Delibera C.C.
Approvazione	Delibera C.C.

QC
Aggiornamento

QUADRO CONOSCITIVO - AGGIORNAMENTO SINTETICO AL 2009

Elaborato

A

RESPONSABILE DI PROGETTO

Arch. Ivano Serrantoni

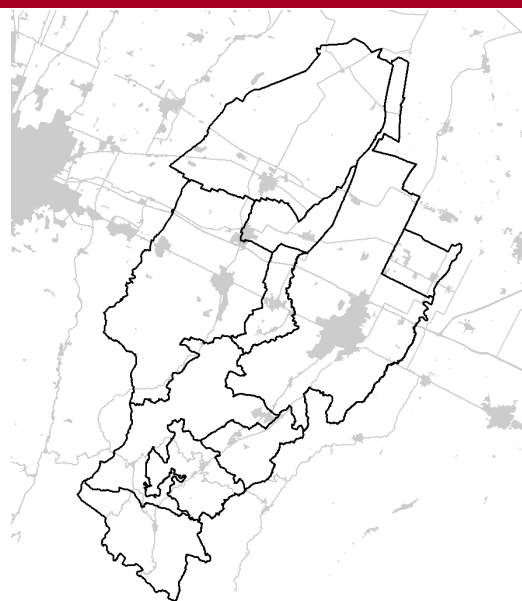
UFFICIO DI PIANO FEDERATO

Arch. Ivano Serrantoni
Dott.ssa Raffaella Baroni
Dott. Lorenzo Diani

CONSULENTI DI PROGETTO

Arch. Franco Capra
Arch. Piergiorgio Mongioi
Arch. Mario Piccinini

A CURA DI: Dott.ssa Raffaella Baroni



INDICE

CAPO 1 - DINAMICHE EVOLUTIVE DELLA POPOLAZIONE, STRUTTURA DEMOGRAFICA ATTUALE, SCENARI DI EVOLUZIONE DEMOGRAFICA	pag. 1
CAPO 2 - LE FAMIGLIE	pag. 3
CAPO 3 - I MOVIMENTI MIGRATORI	pag. 4
CAPO 4 - IL PATRIMONIO EDILIZIO E LE ABITAZIONI	pag. 6
CAPO 5 - IL SISTEMA PRODUTTIVO ED ECONOMICO	pag. 8
CAPO 6 - IL SISTEMA AMBIENTALE E LE CRITICITÀ	pag. 12
CAPO 7 - IL SISTEMA INSEDIATIVO, DELLE DOTAZIONI E DEI SERVIZI	pag. 21
CAPO 8 - IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ	pag. 29
CAPO 9 - IL SISTEMA STORICO E LA PIANIFICAZIONE COMUNALE	pag. 34

CAPO 1

DINAMICHE EVOLUTIVE DELLA POPOLAZIONE, STRUTTURA DEMOGRAFICA ATTUALE, SCENARI DI EVOLUZIONE DEMOGRAFICA

Tutti i Comuni del Circondario mostrano negli ultimi 20 anni un trend crescente della popolazione residente, evidenziando peraltro tassi di crescita molto diversi tra loro che vedono Castel Guelfo registrare l'incremento maggiore con un valore superiore al 45%, che stacca nettamente tutti gli altri comuni. L'unico comune a mostrare un andamento altalenante, anche a causa della propria posizione geografica, è Castel del Rio, che comunque risulta in linea con il dato medio generale.

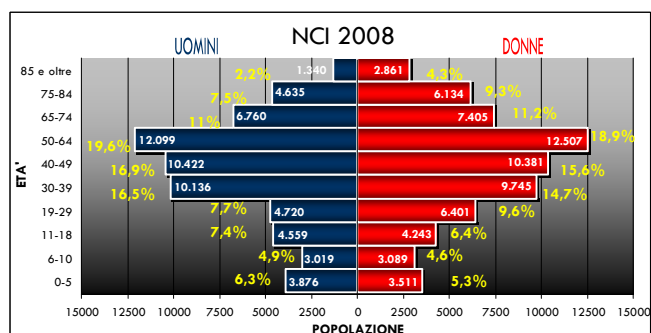
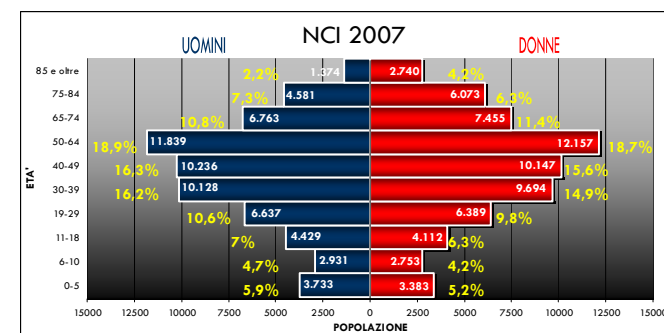
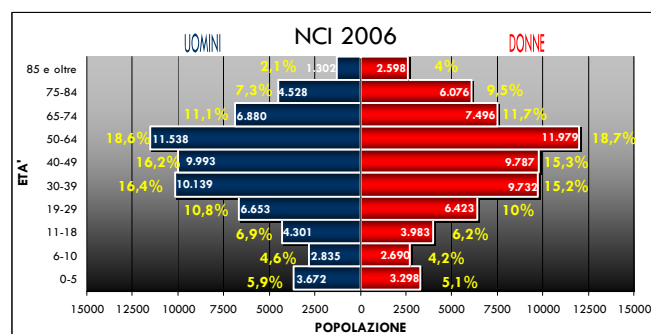
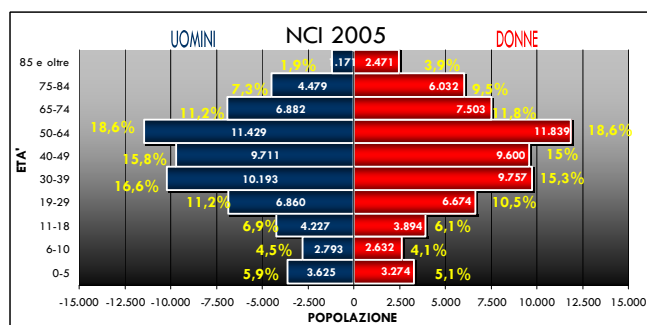
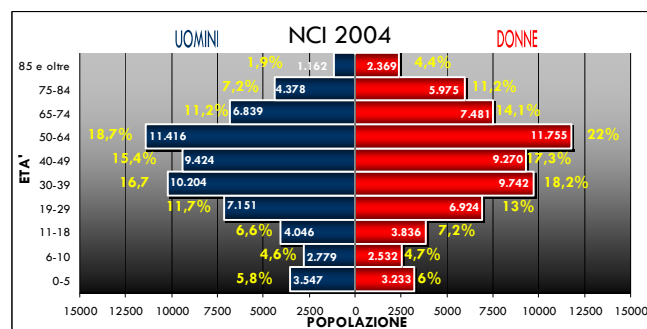
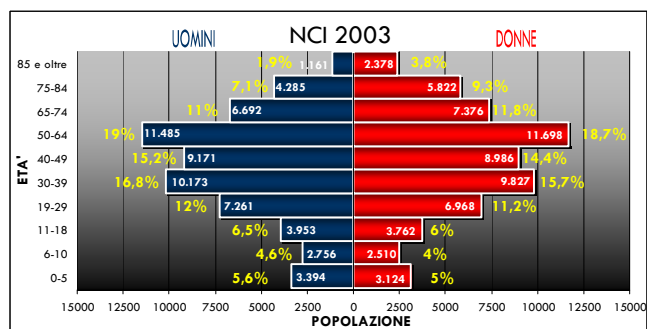
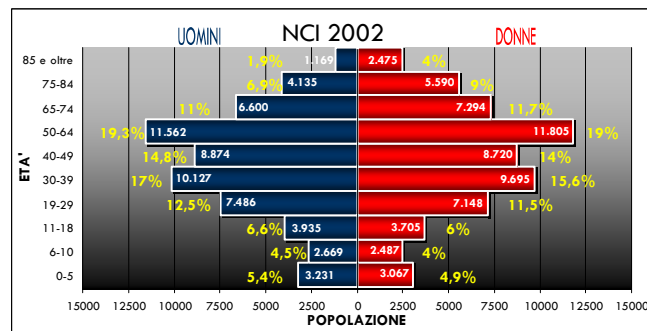
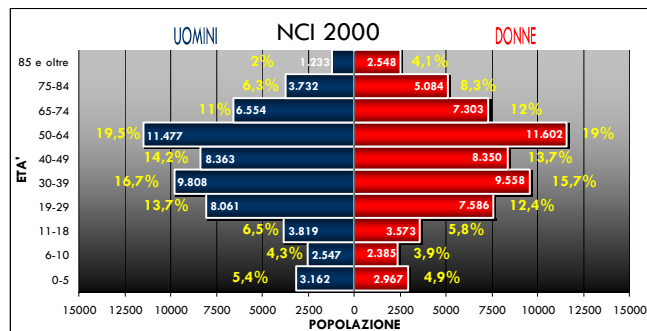
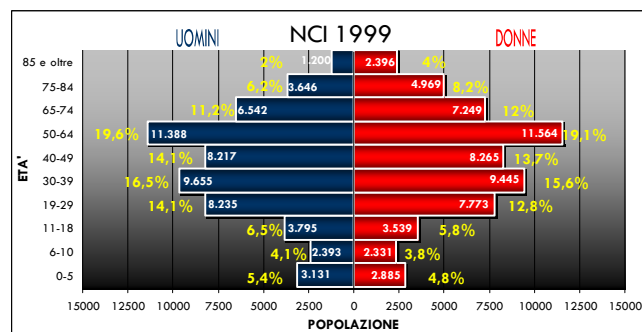
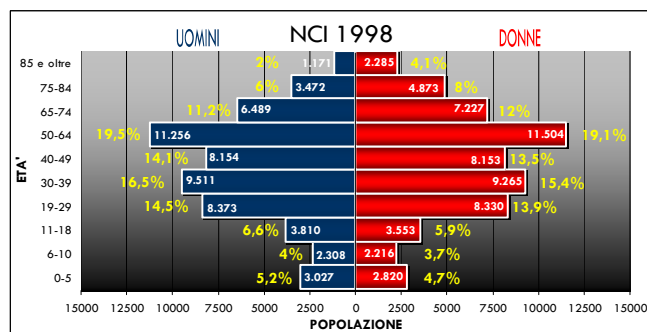
	1981	1991	2001	2005	2006	2007	2008	2009
BORGO TOSSIGNANO	2.574	2.601	3.040	3.258	3.227	3.290	3.300	3.312
CASALFIUMANESE	2.440	2.587	2.937	3.177	3.241	3.353	3.439	3.440
CASTEL DEL RIO	1.153	1.095	1.253	1.272	1.254	1.233	1.260	1.268
CASTEL GUELFO	2.611	2.697	3.494	3.836	3.894	3.972	4.082	4.216
CASTEL SAN PIETRO T.	15.648	17.922	19.146	19.759	20.020	20.092	20.434	20.633
DOZZA	4.043	4.943	5.638	5.976	6.012	6.158	6.313	6.434
FONTANELICE	1.560	1.621	1.794	1.887	1.868	1.908	1.899	1.911
IMOLA	60.661	62.567	64.371	66.340	66.658	67.301	68.019	68.682
MEDICINA	12.580	12.470	13.583	15.113	15.326	15.788	16.292	16.508
MORDANO	3.782	3.834	4.234	4.394	4.403	4.465	4.551	4.617
TOT. CIRCONDARIO	107.052	112.337	119.490	125.012	125.903	127.560	129.589	131.021

Tab. 1 - Popolazione residente nei comuni del Circondario 1981 – 2009. Fonte: Ufficio Statistica Prov. di Bo

Nei quasi vent'anni considerati, l'incremento complessivo della popolazione è stato del 22,4% (+ 9,65% dal 2001 al 2009) con un aumento della popolazione negli ultimi 9 anni pari a circa 11.500 unità. Da notare come i due comuni maggiori del Circondario, Imola e Castel San Pietro Terme, siano (oltre al già citato Castel del Rio) quelli che mostrano un tasso di crescita più basso, decisamente sotto alla media degli altri, e questo dato influenza di conseguenza anche il dato complessivo del Circondario.

Analizzando la distribuzione per età della popolazione, la composizione delle fasce d'età del Circondario rispecchia grosso modo la tendenza nazionale. Il seguente Grafico 1 mostra l'andamento della piramide dell'età del Circondario Imolese dal 1998 ad oggi, e dalla lettura dei dati emerge un generale invecchiamento della popolazione che risulta essere formata in gran parte da individui con un'età compresa tra 30 e 64 anni, con una progressiva crescita della fascia di età degli over-85 (soprattutto riguardo alle donne) a scapito delle fasce più giovani, dai 0 ai 18 anni, che registrano una netta inferiorità rispetto alle altre.

Confrontando i valori maschili con quelli femminili, spicca la netta predominanza della componente femminile nelle fasce più elevate d'età e in particolare nella fascia più anziana degli "85 anni e oltre", nella quale in quasi tutti gli anni dal 2000 in poi la componente femminile è risultata essere il doppio o addirittura più della componente maschile (4,3% contro 2,2 % nel 2008).



Graf. 1 – Piramide delle età 1998-2008. Fonte: Ufficio Statistica Prov. Bo

CAPO 2 LE FAMIGLIE

Nel territorio del Nuovo Circondario Imolese risiedono 56.670 famiglie (dati aggiornati al 31.12.2009), delle quali più della metà (30.021) sono localizzate nel Comune di Imola, seguito da Castel San Pietro Terme (9.067) e Medicina (6.973). Nel corso di mezzo secolo, il numero di famiglie è cresciuto in tutti i Comuni con l'unica eccezione di Castel del Rio, con un andamento pressoché omogeneo che vede una diminuzione fino al 1971 e una successiva ripresa tuttora in corso.

	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2006	2009
BORGO TOSSIGNANO	845	858	804	898	1.002	1.206	1.306	1.392
CASALFIUMANESE	799	783	657	805	961	1.182	1.345	1.442
CASTEL DEL RIO	664	576	439	436	463	534	570	604
CASTEL GUELFO	731	749	748	835	963	1.310	1.558	1.743
CASTEL SAN PIETRO T.	3.210	3.436	4.139	5.481	6.487	7.653	8.556	9.067
DOZZA	720	704	808	1.346	1.722	2.138	2.474	2.712
FONTANELICE	620	559	476	544	609	729	802	825
IMOLA	11.365	14.099	17.263	20.581	23.496	26.366	28.486	30.021
MEDICINA	3.575	3.772	3.892	4.362	4.646	5.362	6.333	6.973
MORDANO	924	1.010	1.086	1.243	1.366	1.648	1.761	1.891
TOT. CIRCONDARIO	23.453	26.546	30.312	36.531	41.715	48.128	53.191	56.670

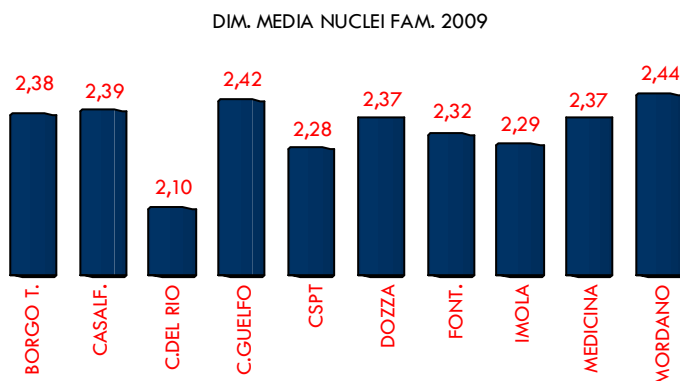
Tab. 2 - Famiglie residenti nel Circondario 1951 – 2009. Fonte: ISTAT

Il numero medio di componenti dei nuclei famigliari nel Circondario è oggi di 2,3 e confrontando tale dato con i dati del 1951 (Tab. 3) si evince come in 60 anni la dimensione media delle famiglie si sia quasi dimezzata. Questo dato viene confermato anche dall'osservazione di come il numero delle famiglie sia in aumento anche in quei comuni nei quali la popolazione ha registrato delle flessioni (es. Borgo Tossignano), evidenziando le conseguenze della marcata diminuzione del numero dei componenti i nuclei famigliari.

	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2005	2009
DIMENSIONE MEDIA NUCLEI FAMILIARI	4,19	3,72	3,32	2,93	2,70	2,48	2,42	2,34

Tab. 3 - Dimensione media nuclei famigliari. Trend 1951- 2009. Fonte: ISTAT

L'analisi del trend conferma il proseguimento della diminuzione del numero medio di componenti della famiglia iniziata nel dopoguerra (in linea peraltro con il dato nazionale), con differenze significative fra i singoli Comuni come evidenziato dal seguente Grafico 2:



Graf. 2 - Dim. media nuclei famigliari 2009. Fonte: Anagrafi Comuni

Castel del Rio, Castel San Pietro Terme e Imola sono i comuni con i nuclei famigliari più ristretti. Questo dato è legato ai bassi indici di crescita delle popolazioni di questi comuni e, soprattutto per Castel del Rio, è indice anche di una popolazione composta prevalentemente da persone anziane.

CAPO 3 I MOVIMENTI MIGRATORI

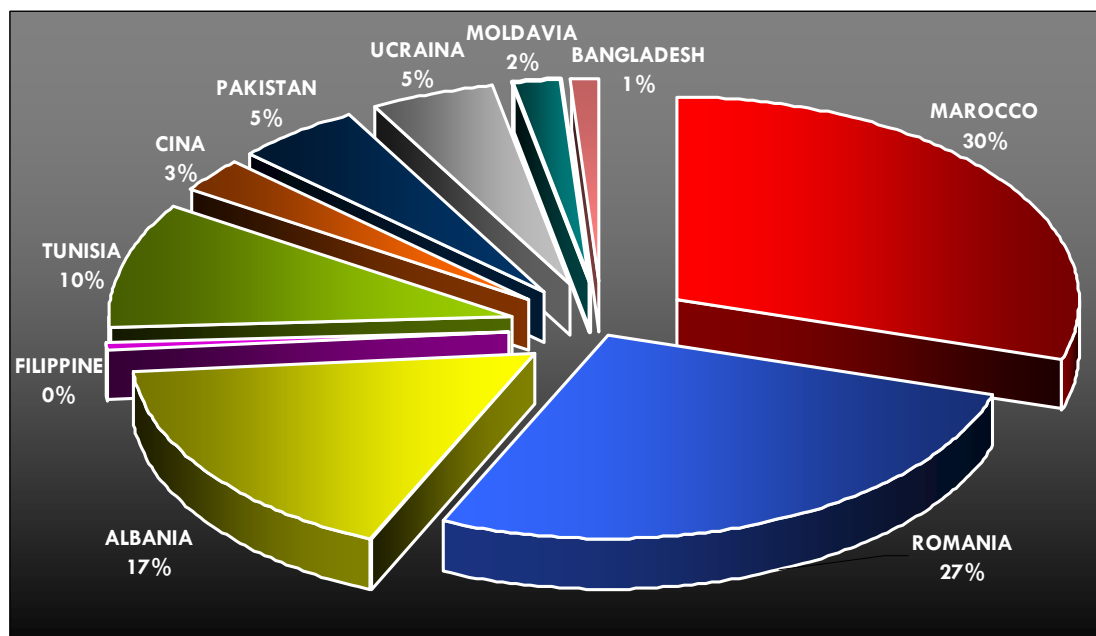
I flussi migratori, e in particolare l'immigrazione proveniente da altre nazioni, hanno assunto negli ultimi anni un'importanza vitale per la crescita della popolazione nei Comuni del Circondario Imolese

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% 2008 SU POP. TOTALE	VARIAZIONE % 2002-2008
BORGIO TOSSIGNANO	225	286	327	347	334	367	369	11,2	64,0
CASALFIUMANESE	67	101	138	144	155	197	217	6,3	223,9
CASTEL DEL RIO	89	103	131	146	139	136	157	12,5	76,4
CASTEL GUELFO	160	183	231	218	222	252	282	6,9	76,2
CASTEL SAN PIETRO T.	520	666	807	928	1.012	1.114	1.381	6,8	165,6
DOZZA	203	257	323	384	380	470	514	8,1	153,2
FONTANELICE	157	157	164	145	129	161	184	9,7	17,2
IMOLA	1.814	2.142	2.606	3.063	3.407	4.082	4.893	7,2	169,7
MEDICINA	435	543	678	778	824	1.009	1.162	7,1	167,1
MORDANO	168	219	262	253	266	370	458	10,1	172,6
TOT. CIRCONDARIO	3838	4.657	5667	6.406	6.868	8.158	9.617	8,59	150,6

Tab. 4 – Immigrazione straniera 2002 – 2008. Fonte: Provincia di Bologna

Come si evince dalla precedente Tab. 4, l'incremento complessivo della popolazione straniera negli anni dal 2002 al 2008 ha raggiunto il 150,6% con un'incidenza sulla popolazione totale dell'8,59%. Dall'analisi dei dati relativi ai singoli Comuni spicca l'incremento di Casalfiumanese, che vede in 7 anni un incremento del + 224%.

Il Graf. 3 rappresenta la popolazione straniera presente nel Circondario al 31.12.2007 suddivisa per le principali aree di provenienza.



Graf. 3 – Composizione popolazione straniera per provenienza al 2008. Fonte: Prov. di Bo

La maggioranza di immigrati stranieri proviene dai paesi dell'Unione Europea (soprattutto dai paesi dell'Europa dell'est come Romania, Albania, Ucraina) e dall'Africa, con una netta predominanza di Marocco e Tunisia. Da registrare il costante aumento dei flussi migratori dai paesi dell'Asia, con una percentuale particolarmente alta rispetto alla media di immigrati di origine pakistana nel comune di Medicina (comune in cui è residente anche la maggioranza degli immigrati provenienti dal Bangladesh). Mentre infatti le tre maggiori

nazionalità di provenienza, Marocco, Albania e Romania, registrano un costante ruolo predominante in tutti i comuni, la presenza delle altre nazionalità varia notevolmente a seconda dei comuni considerati e oltre al già citato esempio di Medicina, si rileva anche un'alta presenza di immigrati del Bangladesh a Castel San Pietro Terme e del Pakistan e della Cina a Dozza

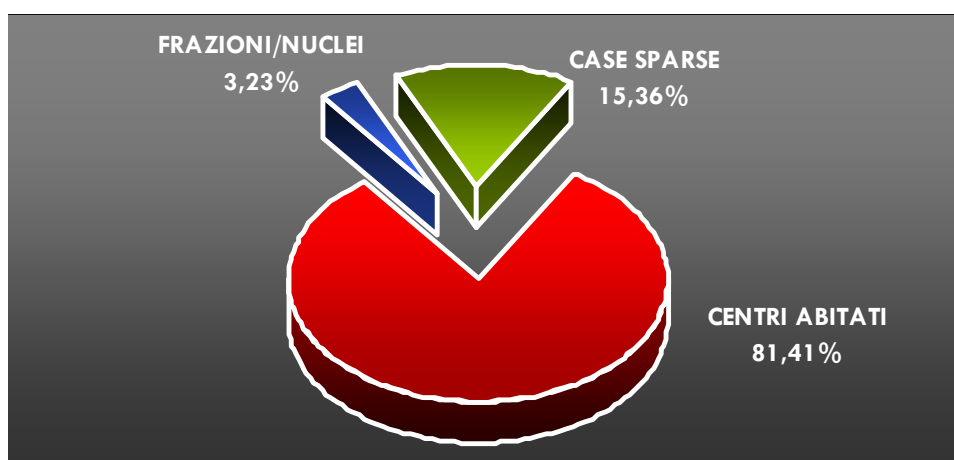
Va inoltre segnalato come analizzando la piramide dell'età della popolazione immigrata presente, risulta evidente la predominanza nei flussi migratori in entrata di individui in età produttiva e giovane e la quasi totale assenza di persone nelle fasce più anziane.

CAPO 4

IL PATRIMONIO EDILIZIO E LE ABITAZIONI

Il patrimonio ad uso abitativo presente nel Circondario è concentrato, come epoca di costruzione, per circa l'80% nella fascia temporale dal 1946 in poi (con l'unica eccezione del Comune di Castel del Rio che vede il 47,7% degli edifici ad uso abitativo costruiti prima del 1919), dato che supera decisamente la media della Provincia di Bologna e che conferisce al territorio la "palma" del patrimonio edilizio più giovane dell'intera Provincia, con il Comune di Casalfiumanese che presenta addirittura il 51% degli edifici ad uso abitativo costruito dopo il 1972.

Il relazione alla distribuzione delle abitazioni sul territorio, oltre l'80% è situato nei centri urbani, il 15% nelle case sparse e il resto nelle frazioni e nei nuclei abitati:



Graf. 4 – Distribuzione delle abitazioni per tipo di località. Fonte: ISTAT

Anche in questo caso costituisce un'eccezione il Comune di Castel del Rio con il 46% delle abitazioni localizzate nel centro abitato e ben il 42% nelle case sparse.

Nel territorio del Nuovo Circondario Imolese le abitazioni in proprietà occupate da residenti sono il 72,5%, dato superiore sia a quello regionale che a quello nazionale. La percentuale più bassa di alloggi in proprietà si registra a Castel del Rio (dato influenzato dall'alta percentuale di popolazione straniera nel territorio) e la più alta a Castel Guelfo (77%). Nel complesso, il trend degli alloggi in proprietà è in continua crescita in tutti i Comuni.

La media del Circondario per la presenza di alloggi ERP è del 3,65% (dati 2006), e fra i Comuni spiccano per i propri valori decisamente superiori Castel Guelfo (6,95%), Castel del Rio (7,76%) e Borgo Tossignano (7,34%). In media, circa il 50% degli alloggi ERP del territorio è di proprietà dell'ACER.

Analizzando il mercato immobiliare, è emerso come stia sparendo il turn-over occupato dagli stranieri, non esistano più le modifiche consolidate di mercato e come la difformità del mercato non consenta di cogliere appieno le reali esigenze abitative (si acquista spesso per investimento e non per necessità).

Le imprese costruttrici rilevano come sia proseguito negli ultimi anni il calo del divario tra prezzo richiesto e prezzo effettivo, anche se in misura minore rispetto al trend registrato fino al 2005. Nel corso del 2006 e del 2007 la domanda di abitazioni si è mantenuta costante e positiva, pur presentando differenze fra i comuni sintetizzabili nei seguenti punti:

- **COMUNI EX COMUNITA'MONTANA:** vi operano soprattutto piccole imprese edili, e molti interventi riguardano ristrutturazioni di edifici esistenti che generano nuovi alloggi, prevalentemente "mini-alloggi". I Comuni con maggior attività edilizia sono risultati essere, fino al 2007, Casalfiumanese e Borgo Tossignano.
- **CASTEL GUELFO:** fino al 2007 i prezzi delle abitazioni sono stati abbastanza calmierati, grazie alla buona disponibilità di aree edificabili, ma oggi il mercato vede l'incremento dei prezzi soprattutto per la tipologia delle villette a schiera, una delle più richieste in questo comune, ormai vicini a quelli di Imola;
- **CASTEL SAN PIETRO T. E IMOLA:** in media i prezzi risultano superiori a Castel San Pietro T. (+15%), anche se le esigenze degli acquirenti sono molto simili nei due comuni nei quali le più richieste sono le zone pedecollinari.
- **DOZZA:** le caratteristiche morfologiche dell'area limitano fortemente le espansioni in aree periferiche al centro storico. Le più richieste sono le aree adiacenti al crinale, che peraltro essendo molto limitate risultano essere anche le più costose. Negli ultimi anni il capoluogo non ha visto ristrutturazioni significative, e quindi non incide sul dimensionamento degli alloggi.
- **MEDICINA:** presenta molte più aree disponibili per l'edificazione di quanto richiesto dal mercato, il cui sviluppo edilizio è molto recente. C'è una grande offerta di alloggi, molto superiore alla richiesta pur considerando il notevole aumento della popolazione degli ultimi anni, e questo ha portato a una grossa difficoltà nella vendita di edilizia libera (al contrario, risulta essere interamente venduta l'edilizia convenzionata e agevolata);
- **MORDANO:** fino al 2006 il mercato è stato caratterizzato da un boom di lotti uni e bi-familiari a costi moderati, ma oggi questo mercato è in fase di completo stallo anche a causa dei crescenti prezzi, ormai quasi in linea con Imola.

La tipologia abitativa oggi più richiesta sono alloggi con 2 camere da letto, e si registra un calo della richiesta di bilocali (in costante crescita fino al 2004) e un aumento negli ultimi anni della richiesta di alloggi con 3 camere da letto.

Per l'aliquota ICI, nel corso del 2006 tutti i Comuni hanno applicato lo 0,1‰, applicando quindi una aliquota ridotta in caso di contratto concordato. Alcuni Comuni hanno inoltre deliberato un'aliquota per le unità immobiliari locatate a un soggetto che le utilizzi come abitazione principale con contratto registrato non stipulato.

TERRITORIO	2006				
	ALiquota Ordinaria (‰)	ALiquota Abitazione Principale (‰)	DETRAZIONE Abitazione Principale (€)	ALiQ. RIDOTTA LOCAZIONI CON CONTR. CONCORD. (‰)	ALiquota Maggiorata Immobili Sfiti (‰)
BOLOGNA	6,7	5,7	118,79	0,0	7,0 - 9,0
IMOLA	6,9	5,2	103,30	0,1	7,0 - 9,0
CASTEL DEL RIO	6,8	5,1	103,30	0,1	//
BORGIO TOSSIGNANO	6,1	5,1	103,30	0,1	//
DOZZA	7,0	4,5	103,30	0,1	//
FONTANELICE	6,1	5,1	103,30	0,1	//
CASALFIUMANESE	6,7	5,1	103,30	0,1	//
MEDICINA	6,5	5,0	104,00	0,1	7,0
MORDANO	6,3	5,0	103,29	0,1	7,0
CASTEL GUELFO	6,7	5,3	103,29	0,1	//
CASTEL SAN PIETRO T.	6,5	4,9	103,29	0,1	7,0

Tab. 5 – Valore aliquote ICI 2006. Fonte: Comuni Circondario

CAPO 5 IL SISTEMA PRODUTTIVO ED ECONOMICO

I dati disponibili sul sistema produttivo del Circondario, basati sulle rilevazioni dei censimenti 1991 e 2001, mostrano - Tab. 6 e 7 - un incremento complessivo nel decennio di oltre 1.100 imprese, localizzate prevalentemente nel settore dei Servizi (+ 1.197, dato comunque inferiore rispetto al trend della Provincia). In controtendenza il dato relativo al commercio, che registra un calo di circa 250 imprese. Risulta evidente l'incremento delle istituzioni (+ 530) dovuto quasi esclusivamente al settore non-profit (+ 524).

Raffrontando i dati con la Provincia, l'andamento generale del Circondario risulta in linea con la tendenza provinciale. Da notare come le imprese industriali crescano di oltre il 10% nel Circondario (contro il +3% della Provincia).

IMPRESE	INDUSTRIA		COMMERCIO		ALTRI SERVIZI		TOT. IMPRESE	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
BORGIO TOSSIGNANO	58	70	43	37	62	73	163	180
CASALFIUMANESE	66	77	42	48	51	72	159	197
CASTEL DEL RIO	20	25	33	18	23	22	76	65
CASTEL GUELFO	89	144	59	68	51	89	199	301
CASTEL SAN PIETRO T.	577	562	507	428	482	676	1.566	1.666
DOZZA	168	201	123	111	103	186	394	498
FONTANELICE	42	44	33	29	32	48	107	121
IMOLA	1.067	1.208	1.329	1.214	1.514	2.256	3.910	4.678
MEDICINA	288	328	268	246	291	366	847	940
MORDANO	84	102	75	62	63	81	222	245
TOT. CIRCONDARIO	2.459	2.761	2.512	2.261	2.672	3.869	7.643	8.891
TOT. PROVINCIA	19.713	20.318	24.617	21.915	28.663	41.806	72.993	84.039

Tab. 6 – Imprese per settore 1991 – 2001. Fonte: ISTAT

ISTITUZIONI	PUBBLICHE		NON PROFIT		TOT. ISTITUZIONI	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001
BORGIO TOSSIGNANO	2	2	7	18	9	20
CASALFIUMANESE	1	1	2	14	3	15
CASTEL DEL RIO	1	1	7	11	8	12
CASTEL GUELFO	1	1	4	16	5	17
CASTEL SAN PIETRO T.	1	2	20	93	21	95
DOZZA	1	2	10	26	11	28
FONTANELICE	2	4	4	14	6	18
IMOLA	6	5	54	396	60	401
MEDICINA	1	4	30	55	31	59
MORDANO	1	1	3	22	4	23
TOT. CIRCONDARIO	17	23	141	665	158	688
TOT. PROVINCIA	126	162	1.079	4.588	1.205	4.750

Tab. 7 – Istituzioni per settore 1991 – 2001. Fonte: ISTAT

In relazione al n. di addetti, si è registrato un aumento sostenuto delle piccole e medio-piccole imprese (1-9 addetti e 10-49 addetti), un andamento costante con una leggera flessione delle medie imprese e un lieve aumento delle grandi e grandissime imprese (250 addetti e oltre). L'analisi qualitativa del sistema evidenzia i maggiori settori economici del territorio: commercio (2.511 unità nel 2001, in diminuzione ma con un aumento degli addetti), attività manifatturiere (1.456 unità nel 2001, dato tendenzialmente stabile) e costruzioni (1.350 unità nel 2001, in forte aumento con un leggero calo del n. di addetti). Il dato relativo al settore del commercio trova le proprie ragioni nel l'aumento della grande distribuzione a discapito del forte ridimensionamento dei piccoli esercizi commerciali.

Il settore della logistica e dei trasporti fa registrare notevoli cambiamenti: a fronte di un calo dell' 11% del n. delle imprese si registra infatti un importante aumento del n. di addetti, con oltre il 23% di occupati in più. Le motivazioni per tale dato vanno ricercate nell'ingresso in campo, negli ultimi 15 anni, dei grandi attori nazionali e internazionali.

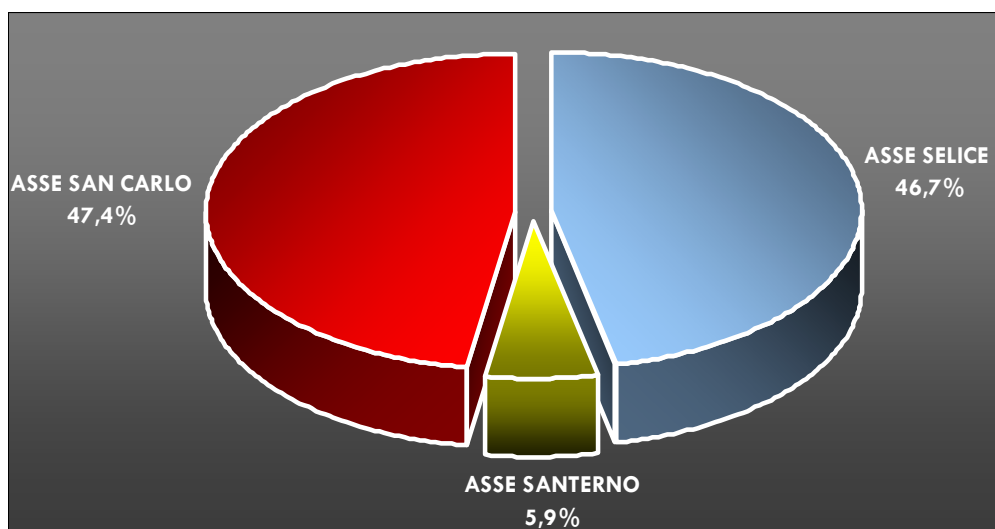
Risulta evidente anche l'esplosione del settore legato ai servizi di tipo professionale, con dati più che raddoppiato in soli 10 anni (+ 127% imprese e + 110% addetti).

Va comunque sottolineato come i 10 Comuni del Circondario siano profondamente differenti fra loro per localizzazione, dimensione e influenze del sistema produttivo e come il dato generale del Circondario subisca la forte influenza del Comune di Imola, che da solo conta più della metà delle imprese e circa un terzo degli addetti di tutto il territorio.

	IMPRESE	NON PROFIT	PUBBLICO	TOTALE
BORGO TOSSIGNANO	71.821	980	5.031	77.832
CASALFIUMANESE	105.223	819	1.655	107.697
CASTEL DEL RIO	10.627	814	1.783	13.224
CASTEL GUELFO	154.863	4.217	3.309	162.389
CASTEL SAN PIETRO T.	409.701	15.341	47.865	472.907
DOZZA	167.879	3.293	10.233	181.405
FONTANELICE	26.912	1.682	4.028	32.622
IMOLA	1.484.395	44.738	209.335	1.738.468
MEDICINA	200.084	12.071	20.392	232.547
MORDANO	224.552	1.793	7.367	233.712
TOT. CIRCONDARIO	2.856.057	85.748	310.998	3.252.803

Tab. 8 – Superficie produttiva in mq per tipologia di azienda. Fonte: ISTAT

Dalla precedente Tab. 8 si evince, a conferma di quanto già affermato in precedenza, come una grandissima concentrazione di aree produttive sia localizzata all'interno del territorio del Comune di Imola, seguito da Castel San Pietro Terme, che stacca di circa il doppio i restanti comuni, e Mordano.



Graf. 5 – Distribuzione % delle aree manifatturiere. Fonte: ISTAT

Il titolo di godimento più diffuso per le attività produttive e le istituzioni è la proprietà (56% del totale), seguito dall'affitto, che equivale quanto a n. di aree la proprietà nel settore pubblico. Il settore non-profit ha un andamento del tutto a sé stante, con una grande quota di aree derivanti da forme di concessione diverse sia dalla proprietà che dall'affitto.

Il settore manifatturiero, tradizionalmente molto rilevante per il territorio del Circondario, riveste una grande importanza in termini di superfici richieste per le attività (in totale 1.792.474 mq nel territorio), seguito per richiesta di superfici dal commercio (520.004 mq) e poi dagli altri settori (come da classificazione ATECO 2001) tutto collocati sotto ai 200.000 mq. Il rapporto addetti/UL vede la pubblica amministrazione e l'istruzione al primo posto per UL con il maggior numero di addetti, seguiti dalle attività manifatturiere ed estrattive che occupano invece il primo posto sia nel rapporto superficie/UL (1.540 mq/UL estrattive e 1.231 mq/UL manifatturiere) che nel rapporto superficie/addetti.

L'economia del Circondario imolese è da sempre caratterizzata dalla propria vocazione industriale, che occupa circa la metà degli addetti alle imprese, prevalentemente concentrata nel comparto nelle macchine automatiche e delle ceramiche. Il comparto ceramico evidenzia un grado molto alto di integrazione della produzione, con pochissime esternalizzazioni nella fase produttiva, e quindi una richiesta dominante di logistica prevalentemente per il trasporto delle materie prime, che avviene soprattutto su gomma. Il settore delle macchine automatiche si caratterizza per un carattere più distrettuale, con ampie fasi della produzione affidate a fornitori e sub-fornitori esterni che generano il bisogno di trasporti locali, anche per dimensioni eccezionali, e la necessità di provvedere a spedizioni internazionali (solitamente su gomma) e *overseas* (via mare dal Tirreno).

Il sistema viario del Circondario si basa, oltre che sull'Autostrada A14, su 4 direttrici locali fondamentali che intrinsecano il territorio in punti e per tratti diversi:

- la Via Emilia in direzione est-ovest;
- la SP 253 San Vitale che attraversa il territorio del Comune di Medicina;
- la SS 610 Selice-Montanara;
- la SP 19 San Carlo.

Il sistema produttivo per i propri trasporti logistici fa riferimento, data l'estensione del territorio, a diversi nodi fra i quali si segnalano la zona di influenza della San Carlo, soprattutto per i comuni verso Bologna, e della Selice-Montanara/via Emilia per i comuni della Valle del Santerno e Imola.

Il dimensionamento del comparto manifatturiero, unitamente alla natura industriale delle produzioni, indicano tale comparto come uno dei principali determinanti dell'inquinamento nel Circondario. In particolare, il solo comparto produttivo di Imola registra la maggior parte dei consumi elettrici di tutta l'industria circondariale.

Nel Circondario sono presenti 4 stabilimenti industriali classificati "industrie a rischio di incidente rilevante", due localizzati nel Comune di Medicina (produzione di concimi e deposito carburanti) e due a Imola (produzione fili di rame e deposito fitofarmaci).

Nel corso degli ultimi 20 anni il sistema commerciale del Circondario non ha saputo adeguarsi completamente allo sviluppo più che sostenuto che ha avuto il sistema commerciale dell'area bolognese, rimanendo così in una posizione di subalternità e di minore rilevanza. Questa perdita di competitività è accentuata anche dal venir meno dei flussi dalla romagna a seguito dell'apertura di grandi strutture nel territorio della riviera.

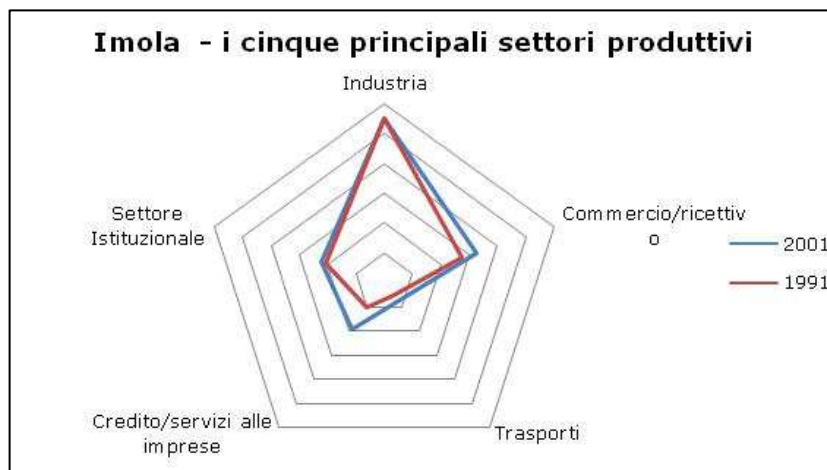
Nello specifico, i comuni che gravitano attorno all'asse San Carlo hanno visto negli ultimi anni crescere l'influenza della presenza dell'*outlet* a Castel Guelfo, diventato un importante centro di grande concentrazione commerciale che vede al proprio interno anche la presenza di esercizi di piccola dimensione, presentano alcuni altri esercizi alimentari di medie dimensioni; i comuni dell'area imolese (Dozza, Mordano) presentano una grossa concentrazione di piccoli esercizi interno e hanno subito un rallentamento dell'evoluzione del tessuto commerciale, essendo oggi sottodimensionati rispetto agli esercizi superiori a 2.500 mq; i comuni della Valle del Santerno, caratterizzati dalla presenza di piccoli o piccolissimi esercizi commerciali localizzati nei centri urbani e dalla totale assenza di esercizi medio-grandi, risentono della ridotta dimensione demografica e subiscono l'attrazione esercitata dall'offerta commerciale della media e grande distribuzione alimentare e non presente a Imola, data la ridotta distanza.

	0-250 mq	250-400 mq	400-800 mq	800-1500 mq	1500 - >2500 mq
ALIMENTARI:					
BORGO TOSSIGNANO	6	0	1	0	0
CASALFUMANESE	13	0	0	0	0
CASTEL DEL RIO	10	0	0	0	0
CASTEL GUELFO	10	0	0	0	0
CASTEL SAN PIETRO T.	79	0	1	1	0
DOZZA	10	3	0	1	0
FONTANELICE	8	0	0	0	0
IMOLA	217	1	6	2	4
MEDICINA	31	2	0	2	0

MORDANO	7	1	0	0	0
TOT. CIRCONDARIO	391	7	8	6	4
NON ALIMENTARI:					
BORGO TOSSIGNANO	27	2	0	0	0
CASALFUMANESE	5	1	0	2	0
CASTEL DEL RIO	5	0	0	1	0
CASTEL GUELFO	59	4	1	0	0
CASTEL SAN PIETRO T.	231	0	9	3	0
DOZZA	46	0	2	2	2
FONTANELICE	15	0	0	0	0
IMOLA	748	16	10	6	3
MEDICINA	109	2	2	3	0
MORDANO	31	0	0	0	0
TOT. CIRCONDARIO	1.276	25	24	17	5

Tab. 9 – Numero esercizi commerciali per categorie di superficie al 2004. Fonte: Anagrafi comunali

Il seguente Graf. 6, che illustra l'evoluzione della struttura economica e produttiva del Comune di Imola (i dati sono disponibili attualmente solo per i comuni con più di 50.000 abitanti), mostra come Imola abbia una netta specializzazione industriale con un settore dei servizi alle imprese in espansione, ma ancora poco sviluppato in rapporto a Bologna.



Graf. 6 – Principali settori produttivi a Imola. Fonte: Prov. di Bologna

Nel decennio considerato (1991-2001), la città ha mostrato un grande sviluppo del terziario avanzato in termini di addetti (+139%), che oggi sono il 9,6 del totale degli addetti:

	ADDETTI		TA su pop. %		TA su tot. add. %		TA su terziario.%	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
IMOLA	885	2.111	1,4	3,3	3,6	7,7	6,5	12,7
BOLOGNA	18.660	32.273	4,6	8,7	9,0	15,7	11,6	18,9
FAENZA	1.053	2.330	1,9	4,3	4,7	9,6	8,0	15,0

Tab. 10 – Addetti del terziario avanzato per città > 50.000 abitanti. Fonte: ISTAT

In confronto con Bologna e Faenza mostra però come il settore imolese, nonostante l'incredibile sviluppo, accusi un certo ritardo in confronto ad altre realtà regionali nelle quali i numeri relativi al terziario avanzato sono raddoppiati nel decennio di riferimento.

CAPO 6

IL SISTEMA AMBIENTALE E LE CRITICITÀ

Il territorio del Nuovo Circondario Imolese, geologicamente diviso in 4 distinti settori (Sud, Ovest, Centrale, Nord) e parte del sistema montuoso dell'Appennino Settentrionale, è composto da una fascia di pianura, una di pedecollina e una di collina-montagna. Mentre il Comune di Castel del Rio è interamente compreso nella fascia di montagna, e i Comuni di Medicina, Mordano e Castel Guelfo sono interamente nella zona di pianura, gli altri comuni si estendono occupando più fasce morfologiche.

Il territorio è caratterizzato tipicamente da alcuni specifici elementi geologici e geomorfologici di carattere non locale:

- la *Vena del Gesso*, dorsale stretta e allungata, che continua a est anche oltre i confini del Circondario, che delimita il passaggio tra la zona collinare e montana;
- la *bassa valle del Santerno*, fra Fontanelice e Imola, che presenta un vasto sistema di terrazzi alluvionali che formano un insieme di fasce sub pianeggianti lunghe alcuni km;
- i *terrazzi fluviali antichi*, lungo il margine pedecollinare, evidenti in particolare a Dozza;
- i *calanchi*, in argille e brecce argillose, sui versanti collinari a ovest del Sillaro.



Fig. 1 – Calanco nelle Argille Azzurre (Rio Ponticelli, Imola).

L'evoluzione del territorio a grande scala è riconducibile principalmente all'evoluzione del reticolo idrografico, composto dal fiume Santerno e dai torrenti Sellustra e Sillaro, e dall'analisi della disposizione degli elementi della rete idrografica risulta evidente l'influenza esercitata dai fattori strutturali.

Il parallelismo dei flussi idrici presenti sul territorio è spesso connesso all'attività antropica, che a seguito di sistemazioni agrarie ha vincolato il deflusso delle acque. Vi è poi una evidente e massiccia presenza di bacini artificiali creati dall'uomo ad uso irriguo, soprattutto nel territorio collinare.

L'indagine geologica condotta sul territorio del Circondario, che costituisce uno specifico allegato al QC, ha portato all'elaborazione della "Carta Litotecnica", della "Carta geomorfologia", della "Carta dell'Acclività" e della "Carta degli Effetti sismici locali", che rappresentano i documenti cartografici di base per la descrizione degli aspetti fisici del territorio.

Per l'analisi delle criticità, sono state considerati i seguenti determinanti (come da Bilancio Ambientale Territoriale – BAT – del Nuovo Circondario Imolese del 2004, di cui è stato

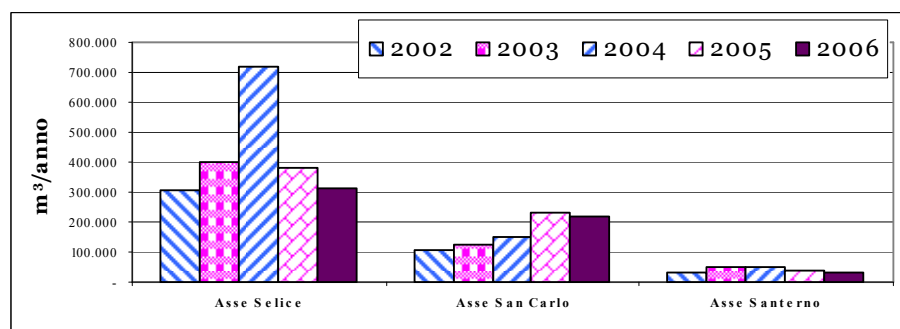
redatto un aggiornamento che costituisce uno specifico allegato al QC): Industria, Aree urbane, Agrozootecnia, Rumore, Acqua, Suolo, Biodiversità, Reti Ecologiche, Aria, Rifiuti, con le seguenti risultanze:

• **INDUSTRIA:**

Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati sia indicatori legati all'utilizzo di risorse, sia indicatori legati alla produzione di flussi inquinanti:

- ESTENSIONE DELLE AREE PRODUTTIVE, EMISSIONI IN ATMOSFERA, SCARICHI LIQUIDI, PRODUZIONE DI RIFIUTI INDUSTRIALI, EMISSIONI IN ATMOSFERA, SCARICHI IN ACQUE SUPERFICIALI, INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE, INCIDENTI INDUSTRIALI;
- SCARICHI IN FOGNATURA:

La maggior parte delle attività produttive presenti sul territorio recapita i reflui prodotti in pubblica fognatura. Dall'analisi dei volumi scaricati emerge che i quantitativi maggiori riguardano l'Asse Selice (Comune di Imola):



Graf. 7 – Volumi scaricati in fognatura pubblica 2002-2006. Fonte: HERA Imola-Faenza

- RIFIUTI SPECIALI:

La produzione maggiorasi ha nel Comune di Imola, seguito da Borgo Tossignano (per la presenza delle industrie ceramiche), Mordano e Castel Guelfo.

• **AREE URBANE:**

Costituiscono nel Circondario una realtà molto dinamica in costante evoluzione, ed il sistema è decisamente influenzato dalla localizzazione degli ambiti produttivi, tanto che può essere analizzato in base ai 3 assi sui quali sono localizzati i principali poli produttivi: Selice, San Carlo e Santarno. Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

- CONSUMI IDRICI DOMESTICI:

I consumi dall'acquedotto civile hanno un trend stabile, con l'eccezione dei Comuni di Imola, Mordano, Castel San Pietro T., Medicina e Dozza che, dopo aver registrato un calo nel 2004 e 2005, sono tornati a un trend di crescita dal 2006. Il Circondario nel complesso ha registrato un +2% sul volume totale, mentre i consumi pro-capite sono di 161 lt/g e risultano quindi superiori agli obiettivi proposti dalla Regione.

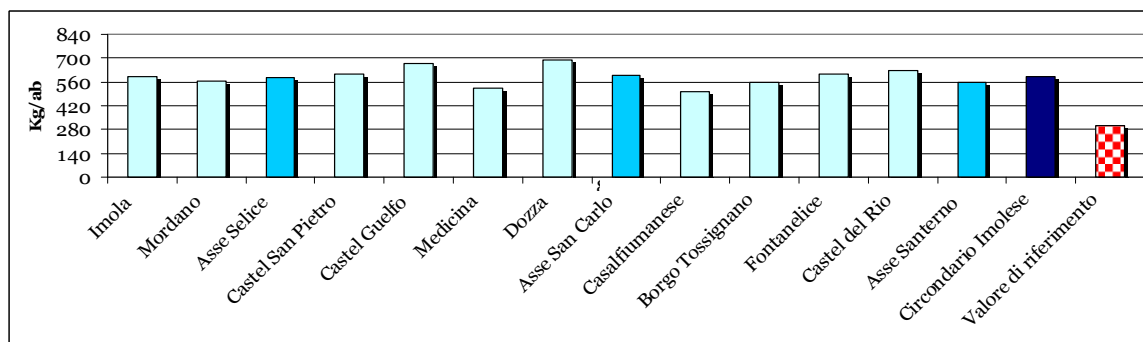
- POPOLAZIONE ESPOSTA A CAMPI ELETTRROMAGNETICI:

Le aree con il maggior numero di persone esposte a c.e.m. di 0,2 µT sono il centro urbano di Imola e le aree dell'Asse Selice verso Mordano; il maggior numero di persone esposte a c.e.m. di 0,5 µT è nel centro di Imola nelle aree vicine alla SS9 e nella zona industriale vicino alla ferrovia. I siti critici specificatamente segnalati dal PLERT sono: Monte Falcone (Fontanelice) e Monte Grande (Castel San Pietro Terme).

- RIFIUTI URBANI PRODOTTI:

Il trend risulta in aumento dal 2002 al 2006, ad eccezione di Castel San Pietro Terme in cui si rileva una diminuzione di rifiuti prodotti. Castel Guelfo e Borgo Tossignano

sono i Comuni con la crescita maggiore. In tutti i comuni del Circondario il quantitativo di rifiuti prodotti pro-capite nel 2006 è nettamente superiore agli obiettivi fissati dalla UE, e la media del territorio è di 589 kg pro-capite annui:



Graf. 8 – Rifiuti prodotti per abitante anno 2006. Fonte: HERA Imola-Faenza

- **SCARICHI IN FOGNATURA:**

Dal 2004 al 2006 si è registrato un aumento del valore assoluto dei reflui scaricati in fognatura pari al 4,3%.

	2004	2005	2006
IMOLA	4.260.212	4.155.319	4.386.331
MORDANO	232.468	230.581	254.263
ASSE SELICE	4.492.680	4.385.900	4.640.594
CASTEL SAN PIETRO T.	1.343.715	1.371.260	1.390.641
CASTEL GUELFO	217.724	235.140	232.250
MEDICINA	769.138	828.173	832.029
DOZZA	327.004	355.158	371.858
ASSE SAN CARLO	2.684.581	2.789.731	2.826.778
CASALFIUMANESE	137.966	159.598	151.324
BORGO TOSSIGNANO	170.116	182.827	191.495
FONTANELICE	89.406	103.218	88.518
CASTEL DEL RIO	64.948	70.954	71.328
ASSE SANTERNO	462.436	516.597	502.665
TOT. CIRCONDARIO	7.639.697	7.692.228	7.970.037

Tab. 11 – Volumi reflui civili scaricati in fognatura (m³/anno). Fonte: HERA Imola-Faenza

- **SCARICHI IN ACQUE SUPERFICIALI:**

Gli impianti comprendono fosse Imhoff e altri impianti primari (sedimentatori, fosse settiche, impianti a biodischi, etc.)

	VOL. SCARICATO M³/ANNO	BOD ₅ Kg/ANNO	AZOTO Kg/ANNO	FOSFORO Kg/ANNO
ASSE SELICE	6.428.429	60.759	52.204	10.619
ASSE SAN CARLO	1.998.047	57.808	52.908	8.782
ASSE SANTERNO	70.238	64.680	6.555	2.513
TOT. CIRCONDARIO	8.496.714	183.247	111.667	21.914

Tab. 12 – Caratteristiche scarichi in acque superficiali. Fonte: PTA Emilia-Romagna

- **EMISSIONI IN ATMOSFERA:**

Il parametro considerato è l'emissione di CO₂ derivante dal consumo di metano sia per utenze domestiche che industriali, artigianali e commerciali "non in deroga". La produzione media pro-capite per il Circondario risulta pari a 1.809 kgCO₂/ab/anno.

	2002	2003	2004	2005	2006
IMOLA	81.987	92.869	115.718	118.346	107.845
MORDANO	5.787	7.099	7.023	7.850	7.154
ASSE SELICE	87.774	99.969	122.741	126.196	114.999
CASTEL SAN PIETRO T.	-	31.145	44.520	45.818	41.752
CASTEL GUELFO	8.138	8.879	8.575	11.109	10.124
MEDICINA	16.820	22.580	26.410	30.118	27.446
DOZZA	8.401	10.751	18.657	20.407	18.596
ASSE SAN CARLO	33.359	73.356	98.162	107.452	97.918
CASALFIUMANESE	3.017	4.257	5.410	5.639	5.139
BORGO TOSSIGNANO	3.314	4.263	5.111	5.389	4.911

FONTANELICE	2.747	3.040	2.764	3.426	3.122
CASTEL DEL RIO	1.364	1.681	1.565	1.812	1.652
ASSE SANTERNO	10.443	13.241	14.850	16.266	14.824
TOT. CIRCONDARIO	131.576	186.565	235.753	249.914	227.741

Tab. 13 – Tonn/anno CO₂ da consumo di metano. Fonte: HERA Imola-Faenza

- CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA, ESTENSIONE ELETTRODOTTI E NUMERO CABINE ELETTRICHE, PRESENZA DI VERDE PUBBLICO.

• AGROZOOTECNIA:

Nel Circondario sono presenti 4.111 aziende agricole per una superficie complessiva di 63.582,54 Ha, dei quali 50.366,57 sono SAU (Superficie Agricola Utilizzata), Le principali coltivazioni sono cereali, alberi da frutto, vite. Sono poi presenti 23.520 capi fra bovini (3.499 capi), ovini (2.530 capi), suini (17.290 capi), cunicoli, equini e asinini. Le aziende più diffuse nel territorio sono gli allevamenti di suini, bovini e ovini (nella parte collinare).

Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

- SFRUTTAMENTO AGRICOLO E ZOOTECNICO DEL SUOLO:

L'impatto ambientale varia al variare delle colture (maggiore uso di sostanze chimiche per i frutteti, lavorazione meccanica dei terreni per i seminativi, ecc.). Da notare come l'80% della superficie boschiva dell'intero territorio sia localizzata nei comuni dell'Asse Santerno.

	SUPERFICIE AGRICOLA (HA) – DATI CENSIMENTO 2000							TOT. PER COMUNE
	SAU				NON UTILIZZATA			
	SEMINATIVI	LEGNOSE AGRARIE	ORTI	PRATI/ PASCOLI	BOSCHI	INUTILIZZO	ALTRO	
IMOLA	7.776,09	5.669,17	23,79	136,12	394,3	135,3	1.859,82	15.994,59
MORDANO	742,51	926,87	2,04	0,09	1,67	1,3	177,58	1.852,06
ASSE SELICE	8.518,60	6.596,04	25,83	136,21	395,97	136,60	2.037,40	17.846,65
CASTEL SAN PIETRO	7.079,18	686,79	10,43	892,17	773,6	110,38	1.152,11	10.704,66
CASTEL GUELFO	2.433,79	368,18	0,38	7	9,2	14,33	261	3.093,88
MEDICINA	11.893,03	219,99	5,27	3,9	30,84	40,52	1.324,91	13.518,46
DOZZA	1.199,27	604,61	2,07	14,75	96,27	20,71	227,33	2.165,01
ASSE SAN CARLO	22.605,27	1.879,57	18,15	917,82	909,91	185,94	2.965,35	29.482,01
CASALFUMANESE	2.196,04	859,44	1,59	1.876,75	1.774,15	102,04	1.022,88	7.832,89
BORGO TOSSIGNANO	613,46	612,31	1,82	199,63	221,53	34,21	592,32	2.275,28
FONTANELICE	1.151	667,16	2,71	215,92	791,64	75,53	505,14	3.409,10
CASTEL DEL RIO	685,54	420,11	1,19	164,41	1.067,65	125,16	194,41	2.658,47
ASSE SANTERNO	4.646,04	2.559,02	7,31	2.456,71	3.854,97	336,94	2.314,75	16.175,74
CIRCONDARIO	35.769,91	11.034,63	51,29	3.510,74	5.160,85	659,48	7.317,50	63.504,40

Tab. 14 – Tipologia sfruttamento agricolo del suolo. Fonte: ISTAT

La densità di capi di allevamento è al di sotto della media sia provinciale che regionale:

	NUMERO CAPI – DATI CENSIMENTO 2000					
	SUINI	BOVINI	EQUINI	CUNICOLI	ASININI	OVINI
IMOLA	3.750	290	20	100	5	0
MORDANO	0	40	90	50	0	0
ASSE SELICE	3.750	330	110	150	5	0
CASTEL SAN PIETRO	600	1.020	3	0	20	450
CASTEL GUELFO	80	0	0	0	0	0
MEDICINA	30	585	6	100	3	700
DOZZA	12.750	225	4	0	0	250
ASSE SAN CARLO	13.460	1.830	13	100	23	1.400
CASALFUMANESE	0	754	10	0	0	900
BORGO TOSSIGNANO	30	15	15	0	0	200
FONTANELICE	50	555	20	0	0	0
CASTEL DEL RIO	0	15	5	0	0	30
ASSE SANTERNO	80	1.339	50	0	0	1.130
CIRCONDARIO IMOLESE	17.290	3.499	173	250	28	2.530
SAU (KM ²)	557,9					
DENSITÀ (CAPI/KM ²)	31	6,3	0,3	0,4	0,1	4,5
PROVINCIA DI BOLOGNA	63.072	41.776	2.724	67.133	-	10.784
SAU (KM ²)	1.870,6					
DENSITÀ (CAPI/KM ²)	33,7	22,3	1,5	35,9	-	5,8
REGIONE EMILIA-ROMAGNA	1.552.952	621.748	15.680	945.388	-	79.481
SAU (KM ²)	11.153,8					
DENSITÀ (CAPI/KM ²)	139,2	55,7	1,4	84,8	-	7,1

Tab. 14 – Capi allevati e densità di allevamento. Fonte: ISTAT

- **CONSUMO DI SOSTANZE PER LA CONCIMAZIONE DEI TERRENI AGRICOLI:**
Alcuni comuni del Circondario, e Imola in particolare, rilevano valori molto elevati sia per gli Ha di superficie comunale utilizzati per lo spandimento dei liquami sia per la quantità di liquami distribuita per Ha, dato per il quale si evidenzia anche il Comune di Dozza, che ha il valore più alto della provincia (dati 2003). Per il Comune di Dozza si rilevano anche valori elevati di azoto distribuito per Ha e di percentuale di SAU su cui si effettuano spandimenti.
- **CONSUMO IDRICO:**
La maggioranza delle aziende agro-zootecniche del Circondario utilizzano acqua proveniente da pozzi e corpi idrici superficiali, poi da laghi naturali/artificiali. Non sono ancora, invece, molto diffuse tipologie di consumo a basso impatto ambientale, quali la raccolta di acque pluviali.
- **DISTRIBUZIONE DI SOSTANZE A USO AGRICOLO SUL SUOLO, CONSUMO DI SOSTANZE PER LA LOTTA AI PARASSITI.**

• **RUMORE:**

Nel Circondario le criticità maggiori si rilevano nelle aree situate in prossimità della linea ferroviaria con livelli maggiori di 70 dB(A) (sia di giorno che di notte), seguite da diverse aree comprese fra 65 e 70 dB(A) sull'Asse Selice e lungo buona parte della SS9. Il traffico stradale notturno genera livelli di rumore fra 60 e 65 dB(A) solo in un piccolo tratto del territorio di Imola lungo la Selice-Montanara.

• **ACQUA:**

Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

- **QUALITA' DELLE ACQUE SUPERFICIALI (IBE, LIM, SECA):**
Lungo i corsi d'acqua presenti nel Circondario sono localizzate 4 stazioni di monitoraggio e campionamento, 2 lungo il fiume Santerno:
 - Stazione 1: a valle del Ponte Mordano – Bagnara di Romagna;
 - Stazione 2: "AMI" a Borgo Tossignano.
 e 2 lungo il torrente Sillaro:
 - Stazione 3: "Porto Nuovo chiusura di bacino";
 - Stazione 4: "Castel S. Pietro".

STAZIONE	CORPO IDRICO	ANNO					
		2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	SANTERNO	5,2	4,5	4,7	4,4	4,6	5
2	SANTERNO	8,1	8,1	7,5	7,9	8,5	8
3	SILLARO	-	-	5,0	4,7	4,6	3,4
4	SILLARO	7	7,5	7,5	7	7	5,4

Tab. 15 – Misurazioni Indice Biotico Esteso (IBE). Fonte: ARPA

CORPO IDRICO	STAZIONE	LIM 2000	LIM 2001	LIM 2002	LIM 2003	LIM 2004	LIM 2005
SANTERNO	1	160	170	200	160	240	220
SANTERNO	2	410	380	380	380	400	410
SILLARO	3	170	150	170	140	130	125
SILLARO	4	250	-	210	210	210	210

Tab. 16 – Misurazioni Livello Inquinamento da Macrodescriptors (LIM). Fonte: ARPA

CORPO IDRICO	STAZIONE	SECA 2000	SECA 2001	SECA 2002	SECA 2003	SECA 2004	SECA 2005	OBIETTIVI PTA 2008	OBIETTIVI PTA 2016
SANTERNO	1	CLASSE 4	CLASSE 4	CLASSE 4	-	CLASSE 4	CLASSE 4	STATO BUONO (CLASSE 2)	MANTENIMENTO STATO BUONO (CLASSE 2)
SANTERNO	2	-	-	-	-	CLASSE 2	CLASSE 2	STATO BUONO (CLASSE 2)	MANTENIMENTO STATO BUONO (CLASSE 2)
SILLARO	3	-	-	-	-	CLASSE 4	CLASSE 4	STATO BUONO (CLASSE 2)	MANTENIMENTO STATO BUONO (CLASSE 2)
SILLARO	4	-	-	-	-	CLASSE 3	CLASSE 3	STATO BUONO (CLASSE 2)	MANTENIMENTO STATO BUONO (CLASSE 2)

Tab. 17 – Rilevazioni Stato Ecologico Corsi d'Acqua (SECA) e obiettivi di miglioramento. Fonte: ARPA

Dalle analisi condotte (tab. 15, 16 e 17) si evince come le acque del Santerno e Sillaro presentino una condizione mediamente buona, con un LIM di livello 2 e 3, anche se in dettaglio i dati relativi all'indicatore SECA delle stazioni di rilevamento 1 e 3 sono molto vicini al valore "peggiore" (classe 5).

- **STATO AMBIENTALE DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI:**

Nel Circondario sono presenti 3 principali corpi idrici sotterranei, rappresentati dalle conoidi intermedie di Sillaro e Santerno e dalla conoide minore del Sillaro, sui quali sono stati allestiti in totale 13 punti di misura o pozzi monitorati.

CONOIDI	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PARTICOLARE
SILLARO	-	-	-	33%	67%
SELLUSTRA	-	50%	-	-	50%
SANTERNO	-	17%	-	33%	50%

Tab. 18 – Rilevazione stato ambientale acque sotterranee (2005). Fonte: ARPA

- **PIEZOMETRIA DELLE FALDE ACQUIFERE:**

La situazione non è critica ma occorre monitorare soprattutto la conoide del Santerno, che registra alti valori di velocità di abbassamento dei livelli piezometrici che potrebbero, nel lungo periodo, influenzare lo stato della subsidenza.

- **PORTATA DEI FIUMI:**

Il Santerno fa registrare sempre, per le sue dimensioni, le portate più elevate fra i corsi d'acqua del territorio. Le portate minime, sia per il Santerno che per il Sillaro, si registrano nei mesi meno piovosi dell'anno, giugno-agosto, mentre le portate maggiori si hanno in primavera e autunno. Nei periodi di minor piovosità si sono registrati spesso valori critici se non addirittura "di secca" (Santerno, 2001 e Sillaro, 2000)

- **SISTEMI DI DEPURAZIONE SCARICHI ED EFFICIENZA:**

Nel Circondario sono presenti 6 depuratori principali - Santerno, Gambellara, Castel San Pietro, Medicina, Castel Guelfo e Castel del Rio - che servono tutti i comuni eccetto Mordano, le cui acque confluiscono nel depuratore di Massa Lombarda. Sono poi presenti 13 impianti minori di depurazione di prima categoria (o fosse Imhoff) che servono gli agglomerati più isolati. L'efficienza di depurazione è generalmente molto alta, con valori vicini e talvolta superiori al 90%.

- **BACINI DI ACCUMULO:**

HERA Imola-Faenza ha creato lungo l'Asse Santerno, a servizio del territorio collinare e montano, 3 bacini di accumulo per uso potabile di una capacità complessiva di 105.000 m³. Tali bacini fungono da riserva per i periodi di secca del Santerno e da bacini di decantazione.

• **SUOLO:**

Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

- **ZONE A RISCHIO FRANE:**

Il rischio frane interessa la parte collinare/montana del territorio. I fenomeni registrati sono principalmente di tipo attivo e quiescente, in conseguenza della tipologia dei terreni argillosi e impermeabili che caratterizzano la parte montana del Circondario.

Territori	Superficie comunale	Frane attive		Frane quiescenti		Frane di crollo		Scioglimenti in blocchi		totale dissesti		
	Km ²	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	n°
Imola	205	0,589	0,29	1,083	0,53	0,000	0,00	0	0	1,672	0,8	69
Asse Selice	226	0,589	0,26	1,083	0,48	0,000	0,00	0	0	1,672	0,7	69
Castel San Pietro	148	5,288	3,57	2,227	1,50	0,000	0,00	0	0	7,515	5,1	351
Dozza	24	0,086	0,36	0,011	0,05	0,000	0,00	0	0	0,097	0,4	11
Asse San Carlo	360	5,374	1,49	2,238	0,62	0,000	0,00	0	0	7,612	2,1	362
Casalfiumanese	82	5,446	6,64	3,459	4,22	0,017	0,02	0	0	8,922	10,9	337
Borgo Tossignano	29	0,602	2,08	2,429	8,38	0,211	0,73	0	0	3,242	11,2	81
Fontanelice	37	1,110	3,00	0,799	2,16	0,000	0,00	0	0	1,909	5,2	74
Castel del Rio	53	1,689	3,19	2,142	4,04	0,000	0,00	0	0	3,831	7,2	100
Asse Santerno	201	8,847	4,40	8,829	4,39	0,228	0,11	0	0	17,904	8,9	592
Circondario Imolese	787	14,810	1,88	12,150	1,54	0,228	0,03	0	0	27,188	3,5	1023

Tab. 19 – Dissesto da frane nel Circondario Imolese. Fonte: Servizio Geologico Regionale

- SUBSIDENZA, SITI CONTAMINATI, ZONE A RISCHIO IDRAULICO.

• BIODIVERSITA':

Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

- RICCHEZZA DELLA BIODIVERSITA' PRESENTE, FLORA, FAUNA, SPECIE ANIMALI MINACCIATE E IN VIA DI ESTINZIONE, :
- INDICE DI NATURALITA':

Esprime la potenzialità naturale del territorio, ed è dato dal rapporto tra l'estensione delle aree naturali boschive e la superficie complessiva del territorio. Per valutarlo sono state considerate diverse forme di occupazione del suolo (territorio antropizzato, seminativo, coltivazioni legnose, praterie e zone umide, boschivo). Nelle aree di pianura il territorio è prevalentemente a basso valore naturalistico, mentre nelle aree di collina/montagna il 76 % del territorio presenta un valore alto.

COMUNE	INDICE DI NATURALITÀ
CASTEL GUELFO	0,04
CASTEL SAN PIETRO TERME	0,46
DOZZA	0,24
MEDICINA	0,01
ASSE SAN CARLO	0,21
BORGH TOSIGNANO	0,08
CASALFIUMANESE	N.D.
CASTEL DEL RIO	0,02
FONTANELICE	N.D.
ASSE SANTERNO	-
IMOLA	0,22
MORDANO	0,02
ASSE SELICE	0,20

Tab. 20 – Indice di naturalità. Fonte: SIT Prov. BO

• RETI ECOLOGICHE

• ARIA

Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

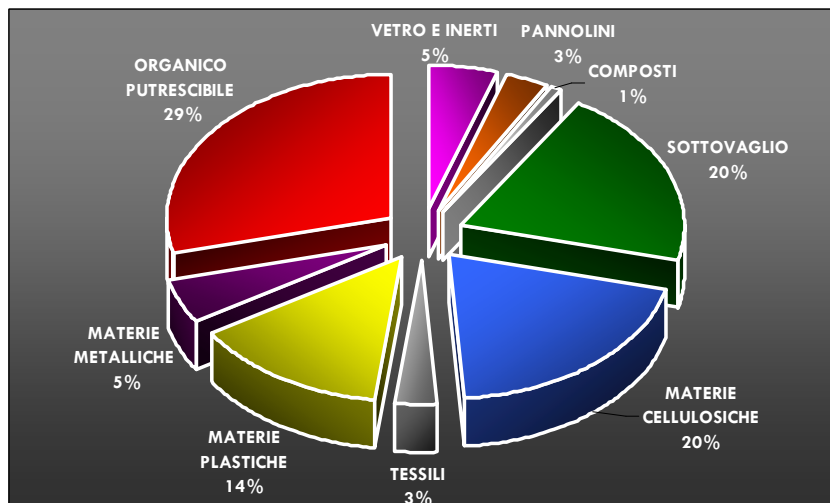
- CONCENTRAZIONE DI MONOSSIDO DI CARBONIO, CONCENTRAZIONE DI BISSIDO DI ZOLFO, CONCENTRAZIONE DI OZONO, CONCENTRAZIONE DI BISSIDO DI AZOTO, CONCENTRAZIONE DI POLVERI FINI E DI POLVERI TOTALI.

• RIFIUTI

Per valutare le pressioni esercitate da questo determinante sull'ambiente sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

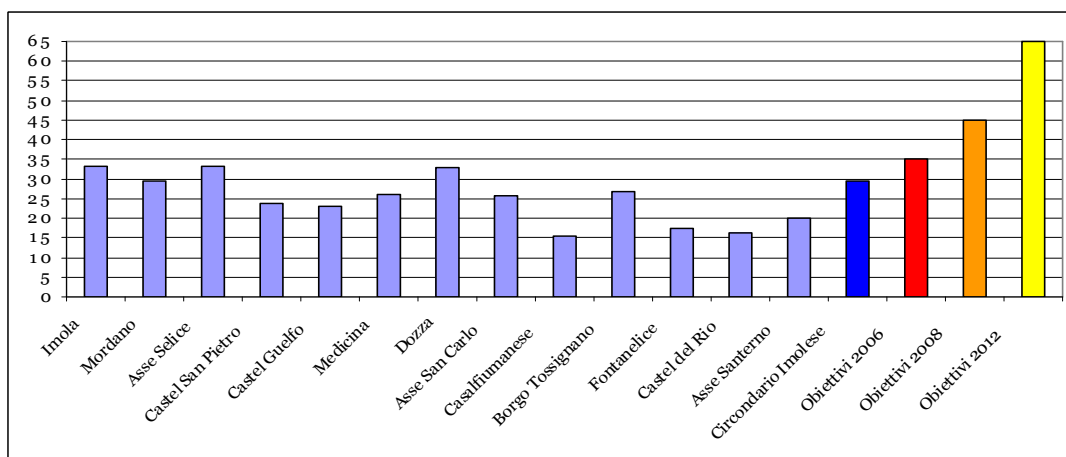
- COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA DEI RIFIUTI INDIFFERENZIATI:

I rifiuti urbani raccolti nel territorio del Circondario sono conferiti all'impianto di smaltimento presente nel Comune di Imola.



Graf. 9 – Composizione merceologica rifiuti indifferenziati conferiti in discarica. Fonte: HERA Imola-Faenza

- LIVELLI DI RACCOLTA INDIFFERENZIATA:



Graf. 10 – Confronto valori raccolta differenziata 2006 e obiettivi. Fonte: HERA Imola-Faenza

ANNO	2004		2005		2006	
TERRITORIO	TON RD	% SU RSU	TON RD	% SU RSU	TON RD	% SU RSU
IMOLA	8.667	24,6	9.332	26,1	13.147	33,41
MORDANO	628,8	23,9	682,5	27,36	731	29,5
ASSE SELICE	9.295,80	24,56	10.015	26,18	13.878	33,19
CASTEL SAN PIETRO	2.391	19,93	2.564	22,07	2.913	23,9
CASTEL GUELFO	378,8	16,03	598,3	21,88	604,9	23,18
MEDICINA	2.156	27,2	2.111,50	26,72	2.084	25,89
DOZZA	908,5	24,44	1.086	28,09	1.364	32,88
ASSE SAN CARLO	5.834	22,44	6.359,80	24,35	6.965,90	25,8
CASALFIUMANESE	305,1	18,84	326,8	19,39	256,5	15,67
BORG TOSSIGNANO	381	23,11	457,1	26,82	484,6	26,92
FONTANELICE	190,2	16,87	185,2	17,09	195,7	17,38
CASTEL DEL RIO	106,6	14,05	103,4	14,1	128,3	16,25
ASSE SANTARNO	982,9	19,07	1.072,50	20,6	1.065,10	19,89
CIRCONDARIO	16.112,70	23,35	17.446,80	25,07	21.909	29,54

Tab. 21 – Raccolta differenziata/tot. rifiuti prodotti. Fonte: HERA Imola-Faenza

- DOTAZIONI PER LA RACCOLTA INDIFFERENZIATA:

Per la raccolta differenziata sono presenti, oltre alle campane per vetro/plastica, delle stazioni ecologiche dedicate a raccogliere frazioni particolari di rifiuti solidi urbani e rifiuti ingombranti. Tali aree sono situate a:

- Borgo Tossignano – Area con container scarrabili (Via Allende);
- Casalfiumanese Stazione Ecologica (Via Grandi);
- Castel del Rio – Area con container scarrabili (Via Pertini);
- Castel Guelfo – Area con container scarrabili (c/o Magazzino comunale);
- Castel San Pietro 1 – Stazione ecologica (Via Torricelli c/o Magazzino comunale);
- Castel San Pietro 2 – Stazione ecologica (Loc. Osteria Grande, Via Piemonte 24, Loc. Valle di Malta, Via Meucci);
- Dozza – Stazione ecologica (Via Toscanella);
- Fontanelice – Area con container scarrabili (Corso Europa, via Moro);
- Imola – Piattaforma ecologica (Via Fanti);
- Medicina – Stazione ecologica (Via S. Rocco);
- Mordano – Stazione ecologica (c/o Magazzino comunale).

- IMPIANTI DI SMALTIMENTO:

Nel Circondario esiste una sola discarica di prima categoria, ubicata a Imola, con potenzialità complessiva di 4.175.000 m³. E' presente anche una discarica di seconda categoria di tipo A per lo stoccaggio di rifiuti inerti a Castel San Pietro Terme. Oltre a queste, sono stati autorizzati 4 impianti di stoccaggio adibiti a deposito temporaneo di rifiuti speciali e speciali pericolosi prima dello smaltimento, ubicati 2 a Castel San Pietro Terme, 1 a Mordano e 1 a Castel Guelfo (impianto di trattamento rifiuti liquidi con depurazione).

IMPIANTI DI RECUPERO:

La maggioranza degli impianti è localizzata a Imola e a Mordano, e la tipologia più frequente è quella degli impianti per il recupero di sostanze inorganiche (inerti da costruzione, conglomerati cementiti, bituminosi, scarti dell'industria ceramica).

CAPO 7

IL SISTEMA INSEDIATIVO, DELLE DOTAZIONI E DEI SERVIZI

Il sistema insediativo del Circondario ha avuto una evoluzione al contempo omogenea e differenziata: omogenea per assi di attrazione, in quanto Castel San Pietro Terme, Dozza e Imola si sono ampliati lungo la Via Emilia e i comuni della Valle del Santerno si sono appoggiati lungo la Montanara. Si differenzia il Comune di Medicina, che ha ampliato la città in maniera radiale con una predominanza di sviluppo sulla direttrice verso Bologna.

EDIFICATO (ha)				
COMUNI	1955	1980	1993	2000
BORGO TOSSIGNANO	8,78	34,41	71,83	92,31
CASALFUMANESE	6,39	36,18	78,13	111,42
CASTEL DEL RIO	3,87	15,84	20,96	29,53
CASTEL GUELFO	11,41	32,00	74,07	112,15
CASTEL SAN PIETRO TERME	47,29	285,22	405,42	461,37
DOZZA	9,71	127,87	149,17	166,13
FONTANELICE	4,07	17,53	28,89	34,21
IMOLA	216,32	771,36	1.294,53	1.488,61
MEDICINA	49,37	137,19	252,90	331,56
MORDANO	11,85	48,00	107,79	120,62
TOTALE CIRCONDARIO	369,06	1.505,60	2.483,69	2.947,91

Tab. 22 – Edificato in Ha. Fonte: Provincia di Bologna

COMUNI	INCREMENTO (ha) 1955-2000	VALORE IN %
BORGO TOSSIGNANO	83,53	1.052
CASALFUMANESE	105,04	1.744
CASTEL DEL RIO	25,66	764
CASTEL GUELFO	100,75	983
CASTEL S. PIETRO TERME	414,08	976
DOZZA	156,42	1.711
FONTANELICE	30,14	840
IMOLA	1.272,29	688
MEDICINA	282,19	672
MORDANO	108,77	1.018
TOTALE CIRCONDARIO	2.578,87	-

Tab. 23 – Incremento dal 1955. Fonte: Prov. di Bologna

Confrontando le previsioni dei PRG con il territorio urbanizzato nel periodo 1976-1994, risulta evidente i nuclei urbani di ambito montano non abbiano subito grandi espansioni, mentre la fascia pedecollinare, la fascia della via Emilia e le aree di pianura hanno subito una grossa conurbazione in cui i nuclei storici sono stati interessati da una grande crescita insediativa, spesso caratterizzata da una bassa qualità degli edifici.

Gli insediamenti produttivi sono spesso stati creati in zona agraria o in forma di sporadici capannoni isolati non dotati di infrastrutture e servizi, oggi rilevabili in molte aree sia lungo la via Emilia sia lungo la Selice-Montanara.

Nei PRG la programmazione commerciale è stata prevalentemente legata alla residenza, ed è solo dal 1998 che i Piani hanno individuate aree per le medie strutture di vendita lasciando nelle zone residenziali la potenzialità per il commercio di altre dimensioni. Per il terziario, non esiste nei PRG una vera e propria volontà pianificatoria leggibile ma tutto è lasciato all'aspetto normativo delle "destinazioni compatibili".

Il Presidio Ospedaliero dell'Azienda dell'Unità Sanitaria Locale di Imola si articola con sedi a Imola, Castel San Pietro Terme e Medicina. La dotazione di Posti Letto per 1.000 abitanti dell'ASL di Imola, considerando sia l'attuale standard nazionale sia lo standard adottato dalla Regione Emilia-Romagna, si conferma nel 2009 ampiamente entro lo standard in vigore e addirittura già entro il "nuovo" standard attualmente in discussione.

	2006				2007				2008				2009			
	PL per acuti	PL Lungode genza	PL Riabilita zione	Tot	PL per acuti	PL Lungode genza	PL Riabilita zione	Tot	PL per acuti	PL Lungode genza	PL Riabilita zione	Tot	PL per acuti	PL Lungode genza	PL Riabilita zione	Tot
IMOLA compreso MRI srl	2,94	0,44	1,26	4,64	2,89	0,44	1,25	4,58	2,92	0,47	1,24	4,63	2,88	0,46	1,22	4,56
IMOLA (con solo i PL di MRI x residenti)	2,94	0,44	0,07	3,45	2,89	0,44	0,08	3,41	2,92	0,47	0,08	3,47	2,88	0,46	0,08	3,42
PIACENZA	2,99	0,52	0,62	4,13	2,96	0,57	0,62	4,15	2,98	0,56	0,61	4,15	2,98	0,55	0,60	4,13
RAVENNA	3,68	0,65	0,22	4,55	3,74	0,61	0,22	4,56	3,44	0,64	0,22	4,30	3,35	0,62	0,21	4,19
FORLÌ	3,48	0,74	0,22	4,44	3,57	0,73	0,22	4,52	3,54	0,72	0,22	4,48	3,47	0,78	0,22	4,47
CESENA	3,70	0,51	0,12	4,33	3,56	0,50	0,12	4,18	3,55	0,49	0,12	4,16	3,49	0,48	0,12	4,09
RIMINI	3,28	0,50	0,48	4,26	3,14	0,51	0,47	4,12	3,09	0,54	0,47	4,10	3,13	0,54	0,46	4,13
RER	3,84	0,54	0,37	4,75	3,83	0,54	0,36	4,73	3,71	0,54	0,37	4,62	3,64	0,54	0,37	4,55

Tab. 24 – Posti letto ASL Imola per tipologia 2006-2009. Fonte: ASL Imola

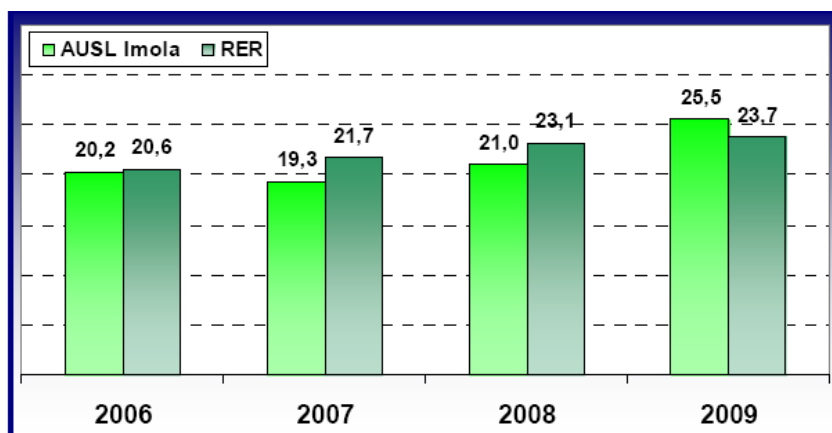
Il territorio mantiene una buona offerta di posti letto per assistenza residenziale e semi-residenziale agli anziani, in linea con la media regionale, nonostante si registri nel 2009 una

riduzione dovuta al riorientamento dell'assistenza verso forme domiciliari (assegno di cura) che permettono una maggior efficienza gestionale:

ASSISTENZA RESIDENZIALE E SEMIRESIDENZIALE: NUMERO POSTI LETTO						
ASSISTENZA RESIDENZIALE	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ANZIANI	493	496	496	500	500	492
DISABILI	17	17	17	23	23	23
ASSISTENZA SEMIRESIDENZIALE	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ANZIANI	48	48	48	52	52	52
DISABILI	60	60	60	83	83	ND

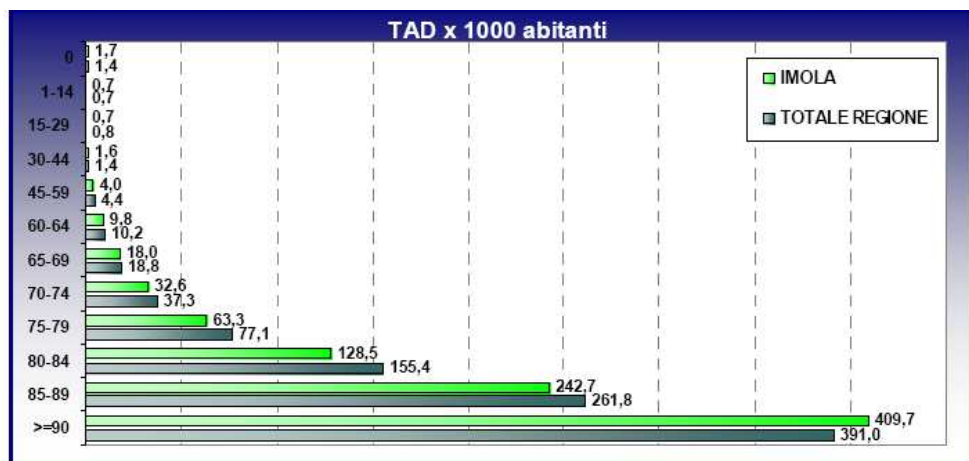
Tab. 25 – Posti di assistenza residenziale e semiresidenziale ASL Imola 2004-2009. Fonte: ASL Imola

Nel 2009 l'ASL di Imola presenta una copertura di assistenza domiciliare superiore al dato regionale, considerando l'indicatore "TAD (Tipologie di Assistenza Domiciliare) in rapporto a 1000 abitanti", invertendo un trend che la vedeva negli anni scorsi sotto la media regionale.



Graf. 11 – Tasso di copertura assistenza domiciliare 2006-2009. Fonte: HERA Imola-Faenza

L'assistenza domiciliare è sostanzialmente rivolta alla popolazione anziana e, in particolare nell'AUSL di Imola, riguarda maggiormente il target "Grandi anziani" (over 75), con un picco per gli ultra novantenni: quasi uno su due di questi ultimi riceve il servizio di specie:



Graf. 12 – Tasso di copertura assistenza domiciliare per fasce d'età 2009. Fonte: HERA Imola-Faenza

Negli ultimi 5 anni, gli accessi al pronto soccorso sono aumentati di circa 2.000 unità:

EMERGENZA TERRITORIALE 118 IMOLA SOCCORSO					
	2002	2003	2004	2005	2006
VERDE	638	1.005	227	1.056	2.224
GIALLO	3.745	3.691	4.347	5.029	4.217
ROSSO ECO	3.756	3.951	2.792	1.190	1.119
ROSSO BASE	INESISTENTE	INESISTENTE	1.619	2.740	2.555
TOTALI	8.139	8.647	8.985	10.015	10.115

Tab. 26 – Emergenza territoriale 118 Imola soccorso 2002-2006. Fonte: ASL Imola

Il 118 rappresenta, in termini assoluti, il 16% del totale degli accessi al pronto soccorso, mentre in percentuale è visibile un incremento dal 13,8% (2002) al 16,4% (2006).

Gli incidenti sul lavoro sono stati suddivisi in base alle categorie di attività e distinguendo tra residenti nell'ASL di Imola ed esterni. L'analisi, compiuta sugli anni 1990-2006, ha evidenziato come il totale degli incidenti annuali sul lavoro tra il 1990 e il 2006 passi da 5.324 a 3.307 infortuni, con una diminuzione di oltre 2.000 unità. Tra le categorie considerate, industria e artigianato superano il 50% del totale dei sinistri; l'agricoltura cala del 7,6% mentre aumenta di oltre 19 punti il settore terziario.

ANNO	IND. ARTIG.	%	AGRIC.	%	TERZ.	%	ALTRO	%	TOTALE	FUORI ASL	%
1990	3.236	60,78	957	17,98	1.083	20,34	48	0,90	5.324	1.150	21,60
1991	2.917	58,13	973	19,39	1.086	21,64	42	0,84	5.018	1.105	22,02
1992	2.726	56,44	934	19,34	1.121	23,21	49	1,01	4.830	1.065	22,05
1993	2.401	56,96	803	19,05	980	23,25	31	0,74	4.215	1.120	26,57
1994	2.245	58,65	632	16,51	910	23,77	41	1,07	3.828	1.056	27,59
1995	2.362	60,60	614	15,75	916	23,50	6	0,15	3.898	1.090	27,96
1996	2.275	56,13	608	15,00	1.168	28,82	2	0,05	4.053	1.088	26,84
1997	2.081	56,81	511	13,95	1.065	29,07	6	0,16	3.663	1.078	29,43
1998	2.144	57,51	455	12,20	1.118	29,99	11	0,30	3.728	1.000	26,82
1999	2.124	57,47	417	11,28	1.107	29,95	48	1,30	3.696	1.129	30,55
2000	2.054	53,97	418	10,98	1.303	34,24	31	0,81	3.806	1.241	32,61
2001	2.059	53,87	397	10,39	1.336	34,96	30	0,78	3.822	1.321	34,56
2002	1.985	54,93	368	10,18	1.242	34,37	19	0,53	3.614	1.206	33,37
2003	1.967	53,66	338	9,22	1.327	36,20	34	0,93	3.666	1.207	32,92
2004	1.784	52,13	349	10,20	1.282	37,46	7	0,20	3.422	1.110	32,44
2005	1.731	50,51	371	10,83	1.313	38,31	12	0,35	3.427	1.009	29,44
2006	1.645	49,74	342	10,34	1.302	39,37	18	0,54	3.307	979	29,60
TOTALE	37.736	56,06	9.487	14,09	19.659	29,20	435	0,65	67.317	18.954	28,16

Tab. 27 – Infortuni sul lavoro 1990-2006. Fonte: ASL Imola

I dati relativi ai deceduti per incidenti stradali mostrano punte in individui di età compresa tra 15 e 35 anni, per poi diminuire in quelle successive. La seconda fascia di età che maggiormente rivela un numero consistente di deceduti dovuti sinistri stradali è quella che coinvolge individui di età superiore ai 75 anni. Rimane costante la predominanza tra le vittime di persone di sesso maschile, che in totale sono il quadruplo rispetto alle donne.

I medici "territoriali", che comprendendo anche i pediatri, hanno una distribuzione sul territorio diversificata. Si nota (Tab. 28) l'assenza di ambulatori pediatrici nei Comuni di Casalfiumanese, Castel del Rio e Fontanelice, ma il servizio è garantito in quanto l'ASL di Imola consente di scegliere il pediatra in un bacino che va da Castel del Rio fino a Mordano:

COMUNI	MEDICINA GENERALE	PEDIATRI LIBERA SCELTA	TOTALE	POP. 31.12.2009
BORGHI TOSSIGNANO	6	2	8	3.312
CASALFIUMANESE	4	0	4	3.440
CASTEL DEL RIO	2	0	2	1.268
CASTEL GUELFO	5	1	6	4.216
CASTEL S. PIETRO TERME	16	4	20	20.633
DOZZA	5	1	6	6.434
FONTANELICE	1	0	1	1.911
IMOLA	57	12	69	68.682
MEDICINA	11	3	14	16.508
MORDANO	4	1	5	4.617
TOTALE CIRCONDARIO	111	24	135	131.021

Tab. 28 – Medici "territoriali" al 2009. Fonte: ASL Imola

Rispetto ai dettami legislativi vigenti per le farmacie, come si evince dalla Tab. 29, si ha un sovradimensionamento a Casalfiumanese e un sottodimensionamento a Castel San Pietro Terme. Non esiste, rispetto alla popolazione, un'equa distribuzione sul territorio delle farmacie, con una penalizzazione per i Comuni montani a parità di popolazione rispetto a quelli di pianura:

FARMACIE			
COMUNI	FARMACIE	POP. 31.12.2009	INDIVIDUI PER FARMACIA
BORGTOSSIGNANO	1	3.312	3.312
CASALFUMANESE	2	3.440	1.720
CASTEL DEL RIO	1	1.268	1.268
CASTEL GUELFO	1	4.216	4.216
CASTEL S. PIETRO TERME	4	20.633	5.158
DOZZA	2	6.434	3.217
FONTANELICE	1	1.911	1.911
IMOLA	16	68.682	4.293
MEDICINA	3	16.508	5.503
MORDANO	2	4.617	2.308
TOTALE	33	131.021	3.970

Tab. 29 – Farmacie. Fonte: Comuni NCI

Sono presenti strutture assistenziali per anziani in tutti i comuni, con l'unica eccezione di Mordano. A Imola è localizzato il 40% delle strutture dell'intero territorio (7 Case Protette, 3 Case di Riposo, 3 Centri Diurni e 1 Comunità Alloggio) e oltre il 50% dei complessivi posti letto per anziani; a Castel San Pietro è localizzato il 19,4% delle strutture. Insieme a Medicina, i 3 comuni rappresentano l'87% della capacità ricettiva totale del Circondario.

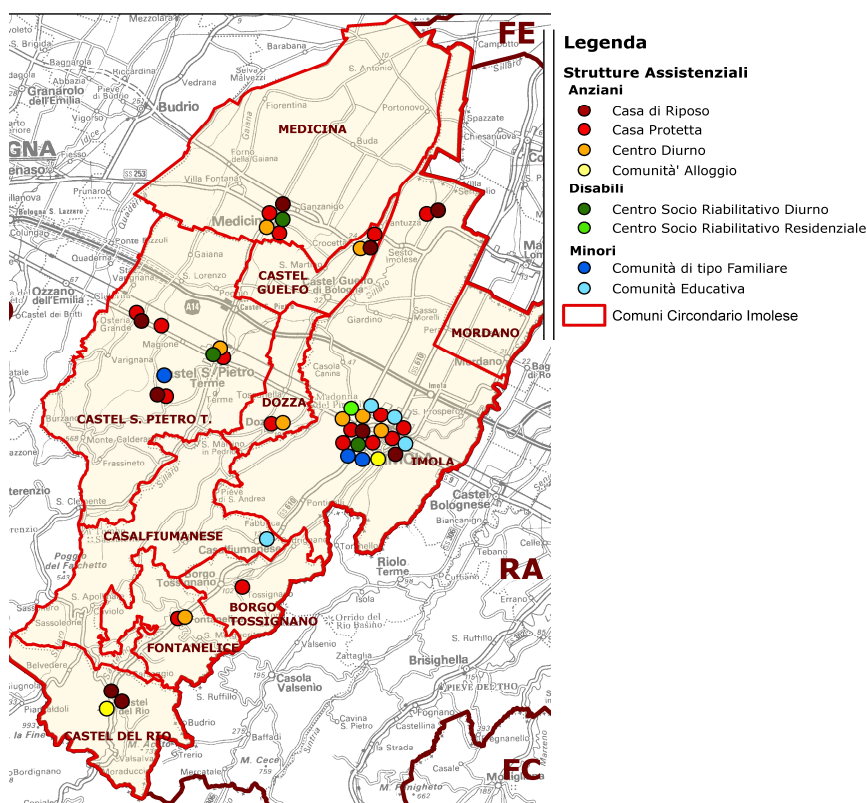


Fig. 2 – Strutture assistenziali. Fonte: ASL Imola

Il sistema scolastico vede i Comuni di Imola, Castel San Pietro Terme e Medicina tra i primi posti in termini di strutture scolastiche in rapporto alla popolazione residente, e spicca la massiccia presenza di strutture private/religiose nel territorio di Castel San Pietro Terme.

Sul territorio è forte la concentrazione di banche (presenti in tutti i comuni, con le filiali particolarmente concentrate a Dozza, Mordano e Casalfiumanese) e assicurazioni (non presenti a Borgo Tossignano, Castel del Rio, Fontanelice e Castel Guelfo). Nel Circondario sono poi presenti numerose Associazioni, sia di volontariato (socio-assistenziali, sanitarie, ricreative, sportive, turistiche, culturali, di protezione civile) che di promozione sociale (sportive, generiche, culturali). Le Associazioni di Protezione Civile sono presenti in 5 comuni.

Nei comuni del Circondario le dotazioni esistenti sono superiori alla dotazione-obiettivo di 30 mq/ab. fissata dalla LR 20/2000, presentando quindi un buon livello di attrezzature collettive. Sono state effettuate delle verifiche per ogni frazione/centro urbano/territorio comunale. Per il Comune di Imola, oltre alle citate diversificazioni, le verifiche sono state effettuate anche suddividendo il Capoluogo in più zone sub urbane (Forum).

Nel dettaglio, si possono sintetizzare per ogni comune i seguenti dati (al 31.12.2006):

- **BORG TOSSIGNANO:** la dotazione complessiva degli standard è di 55,08 mq/ab. Risultano inferiori all'obiettivo le attrezzature scolastiche, e il comune è dotato anche di un Piano di protezione civile.
- **CASALFIUMANESE:** la dotazione complessiva degli standard è di 76,33 mq/ab. Tutte le dotazioni risultano superiori all'obiettivo minimo previsto, e il comune è dotato anche di un'area attrezzata per la balneazione sul Santerno, di una pista di motocross con valenza nazionale e di un Piano di protezione civile.
- **CASTEL DEL RIO:** la dotazione complessiva degli standard è di 62,25 mq/ab. Le dotazioni risultano superiori all'obiettivo minimo previsto, solo le strutture scolastiche sono leggermente inferiori, e il comune è dotato anche nel capoluogo di una struttura privata per anziani con valenza sovracomunale e di un Piano di protezione civile.
- **CASTEL GUELFO:** la dotazione complessiva degli standard è di 40,08 mq/ab. Le dotazioni risultano tutte ampiamente superiori all'obiettivo minimo previsto, comprese le dotazioni di aree per attrezzature e spazi collettivi della zona produttiva, e il comune è dotato anche di un Piano di protezione civile.
- **CASTEL SAN PIETRO T.:** la dotazione complessiva degli standard è di 79,84 mq/ab. Le dotazioni risultano superiori all'obiettivo minimo previsto, comprese le dotazioni di aree per attrezzature e spazi collettivi della zona produttiva, e ben distribuite nei singoli centri urbani in rapporto alla popolazione; il comune è dotato di strutture a valenza sovracomunale (Terme, Golf) e nazionale (Anusca) e di un Piano di protezione civile.
- **DOZZA:** è l'unico comune in cui la popolazione di una frazione, Toscanella, è superiore a quella del capoluogo; la dotazione complessiva degli standard è di 46,07 mq/ab. Le dotazioni risultano tutte ampiamente superiori all'obiettivo minimo previsto (l'istruzione è concentrata a Toscanella) e il comune è dotato anche nel capoluogo di una Casa di riposo con valenza sovracomunale, dell'Enoteca regionale e di un Piano di protezione civile.
- **FONTANELICE:** la dotazione complessiva degli standard è di 54,86 mq/ab. Le dotazioni risultano superiori all'obiettivo minimo previsto, con un leggero sotto-dimensionamento nella quota parcheggi, e il comune è dotato di un Piano di protezione civile.
- **IMOLA:** la dotazione complessiva degli standard è di 39,31 mq/ab (il capoluogo è stato diviso per l'analisi in 7 Forum). Le dotazioni risultano superiori all'obiettivo minimo previsto, anche per le zone sub-urbane, comprese le dotazioni di aree per attrezzature e spazi collettivi delle zone produttive, con un leggero sottodimensionamento nella quota parcheggi; il comune è dotato dell'Autodromo internazionale, di corsi universitari e di impianti per acque e rifiuti sovracomunali, oltre che di un Piano di protezione civile.
- **MEDICINA:** la dotazione complessiva degli standard è di 34,17 mq/ab. Le dotazioni risultano ampiamente superiori all'obiettivo minimo previsto, con un leggero sotto-dimensionamento nella quota parcheggi e qualche carenza di verde pubblico e impianti sportivi nelle frazioni, e il comune è dotato anche di un piano di protezione civile.
- **MORDANO:** la popolazione del comune è quasi equamente divisa fra il capoluogo e la frazione di Bubano. La dotazione complessiva degli standard è di 30,23 mq/ab. Le dotazioni risultano superiori all'obiettivo minimo previsto, con un leggero sotto-dimensionamento nella quota parcheggi e qualche carenza di attrezzature collettive, e il comune è dotato anche di un parco acquatico di notevole valore naturalistico e di un piano di protezione civile.

La seguente Tab. 30 riporta per ogni Comune l'estensione della rete dell'acquedotto civile e/o industriale. L'acquedotto civile raggiunge 1.708 km, di cui oltre il 40% si trova in

Comune di Imola e quasi il 18% a Castel San Pietro. L'acquedotto industriale è lungo quasi 67 km di cui più della metà in comune di Imola.

COMUNI	CIVILE (km)	INDUSTRIALE (km)	TOTALE
BORGO TOSSIGNANO	51,6	0,0	51,6
CASALFIUMANESE	108,3	0,0	108,3
CASTEL DEL RIO	70,9	0,0	70,9
CASTEL GUELFO	66,5	0,6	67,1
CASTEL SAN PIETRO TERME	303,4	2,2	305,7
DOZZA	68,4	3,0	71,3
FONTANELICE	90,3	0,0	90,3
IMOLA	691,9	38,7	730,6
MEDICINA	205,8	0,0	205,8
MORDANO	51,7	22,3	74,0
TOTALE	1.708,7	66,7	1.775,5

NB: IN ALCUNI CASI LE LINEE DELL'ACQUEDOTTO INDUSTRIALE SONO PARALLELE A QUELLE DELL'ACQUEDOTTO CIVILE.

Tab. 30 – Rete acquedotto civile e industriale. Fonte: HERA e Comuni NCI

La rete di distribuzione dell'energia elettrica parte da cabine di trasformazione posizionate sul territorio in maniera organica per la Media Tensione. Le linee dell'Alta Tensione attraversano il territorio del Circondario senza "rilasciare" energia elettrica e non sono presenti a Mordano, Fontanelice e Castel del Rio. In tutti i Comuni tranne Mordano è presente ENEL, a Imola e Mordano è presente HERA.

COMUNI	ALTA TENSIONE (km)	MEDIA TENSIONE		
		ENEL	HERA	TOTALE
BORGO TOSSIGNANO	5,4	32,3	0,0	32,3
CASALFIUMANESE	0,1	64,9	0,0	64,9
CASTEL DEL RIO	0,0	36,9	0,0	36,9
CASTEL GUELFO	0,4	34,1	0,0	34,1
CASTEL SAN PIETRO TERME	19,7	187,7	0,0	187,7
DOZZA	5,1	43,5	0,0	43,5
FONTANELICE	0,0	28,5	0,0	28,5
IMOLA	75,8	17,9	424,9	442,9
MEDICINA	40,5	164,0	0,0	164,0
MORDANO	0,0	0,0	45,2	45,2
TOTALE	147,1	609,9	470,2	1.080,0

Tab. 31 – Rete elettrica. Fonte: HERA e ENEL

Il sistema fognario è articolato secondo tre diverse tipologie di scarico:

- nera: sistema scolante di sole acque luride;
- mista: sistema scolante di acque luride e piovane;
- bianca: sistema scolante di sole acque piovane.

I Comuni di Borgo Tossignano e Casalfiumanese sono dotati solo della rete mista (oltre 16 km ciascuno), mentre gli altri Comuni hanno una rete differenziata:

Per la depurazione, Mordano, Fontanelice e Borgo Tossignano non possiedono depuratori, e si appoggiano alle strutture di altri Comuni limitrofi caratterizzate dallo stesso gestore.

COMUNI	RETE FOGNARIA (km)					NODI	MANU-FATTI	DEPURATORI	
	BIANCA	MISTA	NERA	INCERTO	TOT.			n.	%
BORGO TOSSIGNANO	0,0	16,5	0,0	0,0	16,5	15	6	0	0,0
CASALFIUMANESE	0,0	16,1	0,0	0,0	16,1	16	3	5	16,6
CASTEL DEL RIO	0,1	8,4	0,0	0,1	8,7	17	1	7	23,3
CASTEL GUELFO	7,2	18,1	3,5	0,0	28,8	18	5	1	3,3
CASTEL SAN PIETRO T.	5,0	64,0	4,9	0,0	73,9	37	26	3	10,0
DOZZA	3,3	31,0	3,5	0,0	37,8	51	22	2	6,7
FONTANELICE	0,7	14,5	0,0	0,0	15,2	19	6	0	0,0
IMOLA	12,0	130,4	7,7	0,0	150,1	112	70	8	26,7
MEDICINA	2,4	42,1	1,9	2,4	48,8	46	12	4	13,3
MORDANO	0,9	17,2	1,9	0,0	20,0	8	1	0	0,0
TOTALE	31,6	358,5	23,3	2,5	415,9	339	152	30	100,0

Tab. 32 – Rete fognaria. Fonte: HERA

Imola è il Comune più servito dalla rete di distribuzione del gas, mentre i comuni meno serviti sono quelli della Valle del Santerno.

COMUNI	CONDOTTE GAS HERA (km)
BORGO TOSSIGNANO	26,1
CASALFUMANESE	27,6
CASTEL DEL RIO	16,7
CASTEL GUELFO	43,8
CASTEL S. PIETRO TERME	193,6
DOZZA	51,6
FONTANELICE	21,0
IMOLA	391,9
MEDICINA	120,6
MORDANO	30,0
TOTALE	922,8

Tab. 33 – Rete gas. Fonte: HERA e SNAM

Per la rete a fibra ottica, si è tenuto conto anche della rete in corso di realizzazione o di progetto, e a quella presente sul territorio vanno poi aggiunte le reti presenti lungo l'autostrada e quelle sotto la ferrovia. Nei Comuni non ancora raggiunti dalle fibre ottiche, il collegamento viene effettuato attraverso le tecnologie HDSL o satellitare.

La rete della telefonia mobile ha una presenza diffusa e articolata sul territorio. Tutti i Comuni sono serviti dalla rete, anche se alcuni hanno pochi impianti (Castel del Rio 1).

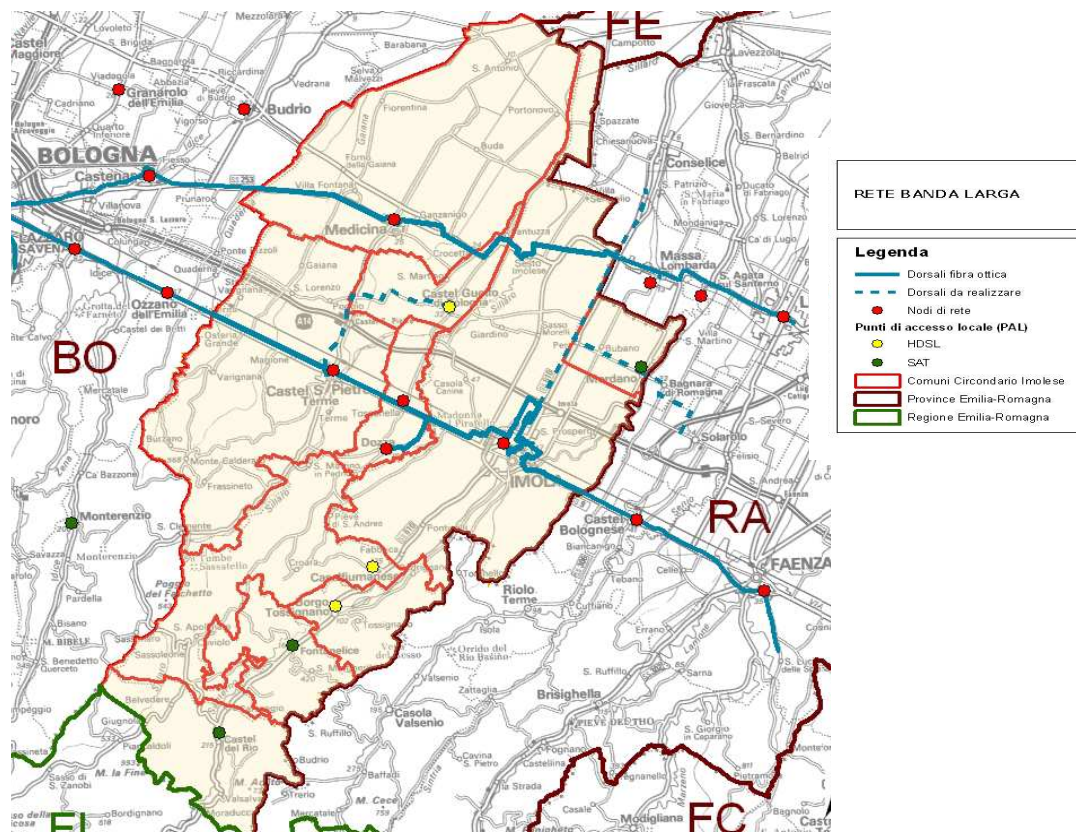


Fig. 3 – Rete banda larga. Fonte: HERA e ACANTHO

COMUNE	H3G	RFI	TIM	VODAFONE	WIND	TOT.
BORGO TOSSIGNANO			1		2	3
CASALFUMANESE			2	3	2	7
CASTEL DEL RIO				1		1
CASTEL GUELFO			1	1	1	3
CASTEL SAN PIETRO T.	2	1	3	6	3	15
DOZZA	3		2	3		8
FONTANELICE				2		2
IMOLA	7	1	7	14	9	38
MEDICINA	2		2	6	5	15
MORDANO			1	1		2
TOTALE	14	2	19	37	23	95

Tab. 34 – Antenne telefonia mobile. Fonte: Comuni NCI e Prov. di Bo

Per le antenne radio-televisive la posizione geografica predominante è indispensabile per poter trasmettere meglio il segnale. Nella Tab. 35 sono riportate tutte le antenne esistenti.

COMUNE	ATTIVO	DISATTIVO	DISMESSO	TOTALE
BORGO TOSSIGNANO		1		1
CASALFIUMANESE	3			3
CASTEL SAN PIETRO TERME	6			6
FONTANELICE	3			3
IMOLA	9		1	10
MEDICINA		1		1
TOTALE	21	2	1	24

Tab. 35 – Antenne radio-televisive. Fonte: Comuni NCI e Prov. di Bo

CAPO 8

IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ

Dai dati aggiornati al 31.12.2009, emerge come il maggior numero di incidenti avvenga lungo l'asse della Via Selice per l'influenza di Imola (Mordano ha un'incidentalità minima), che fa registrare un tasso di incidentalità molto superiore agli altri comuni. Si nota anche la problematicità della via Montanara nel tratto più collinare, oltre ovviamente alla via Emilia che rappresenta una delle principali sedi di incidenti mortali soprattutto nel tratto in comune di Imola. Il trend dal 2002 ad oggi è comunque, nel complesso, in calo.

COMUNE	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009
BORGTOSSIGNANO	11	12	12	10	21	11	11	17	9	10	7	11
CASALFUMANESE	12	10	13	12	6	18	4	14	9	7	5	6
CASTEL DEL RIO	3	2	6	7	6	4	6	5	0	4	5	2
CASTEL GUELFO	8	20	8	6	15	10	8	16	10	13	10	12
CASTEL SAN PIETRO T.	110	157	142	138	65	112	124	111	118	125	117	65
DOZZA	31	30	15	18	17	29	35	41	29	25	25	19
FONTANELICE	14	7	12	5	8	16	10	7	7	9	4	4
IMOLA	521	538	395	667	487	485	515	488	449	504	467	409
MEDICINA	69	35	30	71	79	62	39	46	49	38	30	27
MORDANO	7	5	6	5	1	3	8	8	10	11	6	10
TOT. CIRC.	786	816	639	939	705	750	760	737	690	746	676	565
SBOLOGNA	2.675	2.778	3.071	2.982	2.869	2.895	2.810	2.849	2.755	2.740	2.742	2.288
TOT. PROV.	4.654	5.019	5.210	5.658	5.423	5.611	5.442	5.451	5.268	5.270	5.198	4.474

Tab. 36 – Evoluzione dell'incidentalità. Fonte: Prov. di BO

In relazione al numero di morti per incidenti stradali, dopo il Comune di Imola spicca Castel San Pietro, con un picco nel 2000 e nel 2007 di 9 decessi.

COMUNE	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009
BORGTOSSIGNANO	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
CASALFUMANESE	2	0	0	2	1	1	1	2	0	0	1	0
CASTEL DEL RIO	0	1	0	0	0	1	0	0	nd	1	0	0
CASTEL GUELFO	5	1	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0
CASTEL SAN PIETRO T.	6	4	4	9	2	6	6	6	1	3	9	0
DOZZA	2	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0	0
FONTANELICE	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
IMOLA	13	12	11	17	13	5	9	16	8	11	14	4
MEDICINA	3	4	2	2	2	3	1	4	1	2	3	3
MORDANO	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0
TOT. CIRC.	32	23	20	34	21	18	17	28	14	20	28	8
SBOLOGNA	46	25	37	30	32	39	46	35	28	36	28	26
TOT. PROV.	160	121	124	148	131	144	134	125	94	112	103	97

Tab. 37 – Morti per incidente stradale. Fonte: Prov. di BO

Imola ha il maggior numero di licenze per taxi (13), seguita da Castel San Pietro con 5. Gli altri Comuni non prevedono la presenza di licenze destinate a taxi. Per il trasporto caratterizzato da NCC, Imola è il primo comune con 16 licenze auto e Castel San Pietro è secondo con 6. Per il "noleggio con conducente", Imola ha 16 licenze e Castel San Pietro, Medicina e Mordano ne presentano 5. Negli altri Comuni si individuano solo 2 presenze.

L'analisi delle piste ciclabili ha mostrato una situazione molto diversa tra i vari comuni: alcuni ne sono completamente privi, in altri lo sviluppo è stato oggetto di una vera e propria filosofia, come emerge dalla Tab. 38:

COMUNI DEL CIRCONDARIO	REALIZZATE	PROGETTO	PREVISIONE	TOTALE
BORGTOSSIGNANO	2,6	0,0	0,0	2,6
CASALFUMANESE	1,9	0,0	0,0	1,9
CASTEL DEL RIO	0,0	0,0	0,0	0,0
CASTEL GUELFO	2,9	0,0	0,0	2,9
CASTEL SAN PIETRO T.	8,9	14,6	23,8	47,3
DOZZA	4,9	7,9	4,2	17,1
FONTANELICE	0,7	0,0	0,0	0,7
IMOLA	57,4	18,0	4,8	80,1
MEDICINA	6,8	0,0	0,0	6,8
MORDANO	2,0	0,0	0,0	2,0
TOTALE CIRCONDARIO	88,2	40,5	32,8	161,5

Tab. 38 – Piste ciclabili. Fonte: Comuni NCI

Nel territorio del Circondario sono presenti 3 stazioni ferroviarie: Imola, Castel San Pietro Terme e Varignana. Il Circondario costituisce anche un punto di smistamento verso realtà poste a Nord-Est (Ravenna) e a Nord-Ovest (Ferrara) del proprio territorio.

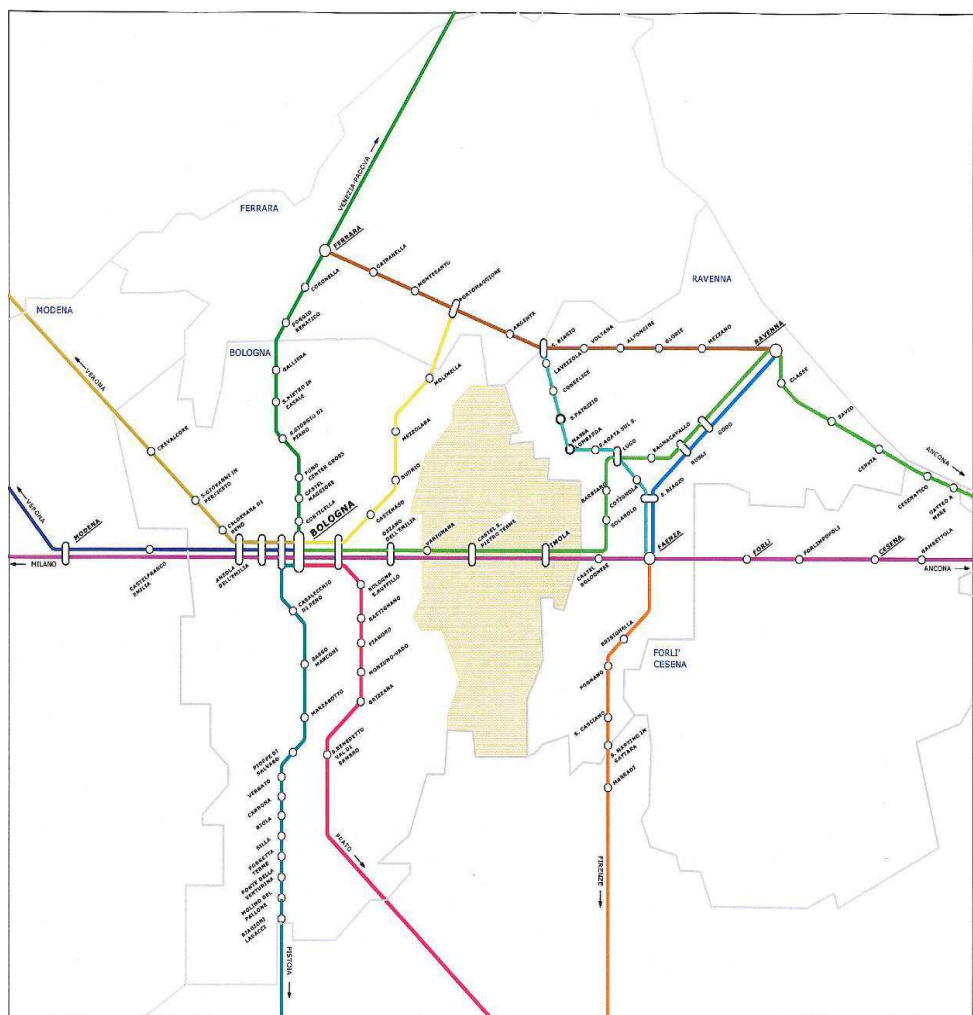


Fig. 4 – Stato di fatto rete SFR.

L'armatura viaria del territorio si basa su un reticolo principale di struttura "pseudo-romana" con la SS 9 Via Emilia a nord che viene intersecata dalla SP 610 Selice-Montanara. Sempre di impianto romano sono le tante strade minori della pianura di Mordano e Imola

Il territorio circondariale è, in dettaglio, interessato da una serie di assi stradali principali che servono il traffico di media e lunga percorrenza:

- l'autostrada A14 in direzione Est-Ovest;
- l'asse della strada statale SS9 in direzione Est-Ovest;
- l'asse della San Carlo;
- l'asse della Selice;
- l'asse della Montanara;
- l'asse della Via Viara da Castel San Pietro terme a Sassoleone e in Toscana.

L'Autostrada A14, che attraversa il territorio del Circondario nella direttrice Est-Ovest parallelamente alla Via Emilia, genera 2 caselli autostradali, a Imola e a Castel San Pietro :

• **CASELLO DI CASTEL SAN PIETRO TERME:**

2006	MEDIA ANNUALE	MEZZI LEGGERI	MEZZI PESANTI
BORGO PANIGALE	82,42	70,92	11,50
CASALECCHIO DI RENO	241,15	232,75	8,40
S.LAZZARO DI SAVENA	1.745,67	1.694,06	51,61
BO INTERPORTO	124,79	109,57	15,23
BO ARCOVEGGIO	67,29	65,74	1,55
MEDIE ANNUALI OVEST	2.261,32	2.173,04	88,28
IMOLA	658,74	612,52	46,22
RAVENNA	580,58	526,62	53,96
FAENZA	366,44	345,01	21,43
FORLÌ	329,81	305,18	24,63
MEDIE ANNUALI EST	1.935,57	1.789,33	146,24
TOT. MEDIE EST e OVEST	4.196,89	3.962,37	234,52

Tab. 39 – Movimento autostradale 2006. Fonte: Autostrade SpA

Dai dati si evince come complessivamente i mezzi pesanti in uscita dal casello siano circa 1.532.000 all'anno, mentre il restante 94,5% della movimentazione è formato da mezzi leggeri. La media annuale di mezzi in uscita è circa di 4.150 mezzi, mentre in entrata sono circa 1.500.000 all'anno.

• **CASELLO DI IMOLA:**

2006	MEDIA ANNUALE	MEZZI LEGGERI	MEZZI PESANTI
BORGO PANIGALE	100,16	85,59	14,57
CASALECCHIO DI RENO	286,18	264,52	21,66
S. LAZZARO DI SAVENA	2.637,53	2.524,29	113,24
BO INTERPORTO	170,90	139,75	31,16
BO ARCOVEGGIO	96,56	93,81	2,75
CASTEL SAN PIETRO T.	603,10	556,11	47,00
MEDIE ANNUALI OVEST	3.894,44	3.578,48	215,80
RAVENNA	1.304,08	1.178,23	125,85
FAENZA	585,43	540,16	45,26
FORLÌ	555,64	503,13	52,51
MEDIE ANNUALI EST	2.445,15	2.221,53	223,62
TOT. MEDIE EST e OVEST	6.339,59	5.800,01	439,42

Tab. 40 – Movimento autostradale 2006. Fonte: Autostrade SpA

Ogni anno giungono al casello di Imola circa 1.422.000 veicoli, di cui il 93% costituito da mezzi leggeri. La media annuale di mezzi in uscita è circa di 6.400 mezzi, mentre in entrata sono circa 2.500.000 all'anno.

Per i flussi di traffico sulle strade ordinarie, sono stati individuati 13 punti di rilevazione, di cui 6 in comune di Imola, 3 a Castel San Pietro, 3 a Medicina e 1 a Castel del Rio.

- Sez. 1: SP 19 San Carlo - Castel S.Pietro T.
- Sez. 2: SP 19 San Carlo - Castel S.Pietro T.
- Sez. 4: SP 253 San Vitale - Medicina
- Sez. 5: SP 253 San Vitale - Medicina
- Sez. 6: SP 31 Colunga - Castel S.Pietro T.
- Sez. 11300: SP 610 Selice-Montanara - Imola
- Sez. 14001: SP 610 Selice-Montanara - C. Rio
- Sez. 20005: SP 31 Colunga - Castel S.Pietro T.
- Sez. 32002: SS 9 Emilia - Imola
- Sez. 32012: SP 610 Selice-Montanara - Imola
- Sez. 32023: SP 610 Selice-Montanara - Imola
- Sez. 32024: SS 9 Emilia - Imola
- Sez. 32025: SP 253 San Vitale - Imola.

SEZIONI	2009			2014			2019			2024		
	leggeri	pesanti	totali	leggeri	pesanti	totali	leggeri	pesanti	totali	leggeri	pesanti	totali
1	6.769	1.148	7.917	7.474	1.267	8.741	8.252	1.399	9.651	9.111	1.544	10.655
2	25.228	1.369	26.598	27.854	1.512	29.366	30.753	1.669	32.422	33.954	1.843	35.797
4	10.183	1.667	11.849	11.243	1.840	13.083	12.413	2.032	14.444	13.705	2.243	15.948
5	4.984	1.141	6.125	5.503	1.260	6.763	6.076	1.391	7.467	6.708	1.535	8.244
6	7.808	1.419	9.227	8.620	1.567	10.187	9.518	1.730	11.247	10.508	1.910	12.418
11300	13.141	2.246	15.387	14.509	2.479	16.988	16.019	2.737	18.756	17.686	3.022	20.709
14001	1.084	139	1.223	1.197	153	1.350	1.322	169	1.491	1.460	186	1.646
20005	16.681	1.836	18.516	18.417	2.027	20.444	20.334	2.238	22.571	22.450	2.471	24.921
32002	20.143	2.152	22.295	22.239	2.376	24.615	24.554	2.623	27.177	27.109	2.896	30.006
32012	9.691	1.720	11.410	10.699	1.899	12.598	11.813	2.096	13.909	13.042	2.314	15.357
32023	5.706	1.396	7.103	6.300	1.542	7.842	6.956	1.702	8.658	7.680	1.879	9.559
32024	17.800	1.668	19.468	19.653	1.841	21.494	21.698	2.033	23.731	23.957	2.245	26.201
32025	3.761	961	4.722	4.153	1.061	5.213	4.585	1.171	5.756	5.062	1.293	6.355

Tab. 41 – Incrementi stimati TGM al 2024. Fonte: Prov. di BO (elaborazioni UdPF)

Complessivamente nel Circondario esistono 54 linee di TPL, di cui 7 urbane di Imola e 47 extraurbane, gestite prevalentemente da ATC e FER. Le linee coprono gran parte del territorio. Il trasporto scolastico è diversificato sul territorio, con servizi puntuali e ripetitivi per alcuni Comuni e servizi saltuari con percorsi specifici ogni anno in base alle richieste e alle esigenze per altri. Imola possiede 26 percorsi scolastici che servono 19 istituti, gli altri comuni hanno tutti servizi di scuolabus con orari differenziati nei giorni e nelle ore. Il pendolarismo si attesta su valori simili in entrata e uscita fra i comuni del Circondario, mentre in uscita dal territorio prevalgono gli spostamenti verso Bologna e San Lazzaro.

IN ENTRATA				IN USCITA			
COMUNI CIRCONDARIO	V. A.	% CIRC.	% TOT.	COMUNI CIRCONDARIO	V. A.	% CIRC.	% TOT.
IMOLA	4.595	44,5	24,8	IMOLA	2.836	27,5	11,5
CASTEL SAN PIETRO T.	1.694	16,4	9,1	CASTEL SAN PIETRO T.	1.469	14,2	5,9
DOZZA	988	9,6	5,3	DOZZA	1.192	11,6	4,8
CASTEL GUELFO	778	7,5	4,2	MORDANO	1.000	9,7	4,0
CASALFIUMANESE	756	7,3	4,1	BORGO TOSSIGNANO	832	8,1	3,4
MORDANO	489	4,7	2,6	CASALFIUMANESE	782	7,6	3,2
MEDICINA	400	3,9	2,2	CASTEL GUELFO	746	7,2	3,0
BORGO TOSSIGNANO	392	3,8	2,1	MEDICINA	726	7,0	2,9
FONTANELICE	167	1,6	0,9	FONTANELICE	475	4,6	1,9
CASTEL DEL RIO	59	0,6	0,3	CASTEL DEL RIO	260	2,5	1,1
TOTALE CIRCONDARIO	10.318	100,0	55,6	TOTALE CIRCONDARIO	10.318	100,0	41,7

Tab. 42 – Movimento pendolare. Fonte: ISTAT Censimento 2001

COMUNI DEL CIRCONDARIO	RESIDENTI		SPOSTAMENTI IN USCITA										VAR % 1991/2001		
	1991	2001	1991					2001					SPOSTAMENTI IN USCITA		
			STUDIO	%	LAVORO	%	TOT.	STUDIO	%	LAVORO	%	TOT.	STUDIO	LAVORO	TOT.
BORGO TOSSIGNANO	2.601	3.037	128	4,9	515	19,8	643	214	7,0	739	24,3	953	67,2	43,5	48,2
CASALFIUMANESE	2.587	2.942	193	7,5	500	19,3	693	259	8,8	727	24,7	986	34,2	45,4	42,3
CASTEL DEL RIO	1.095	1.246	42	3,8	190	17,4	232	75	6,0	244	19,6	319	78,6	28,4	37,5
CASTEL SAN PIETRO T.	17.922	19.508	957	5,3	4.090	22,8	5.047	970	5,0	4.462	22,9	5.432	1,4	9,1	7,6
CASTEL GUELFO	2.794	3.513	188	6,7	648	23,2	836	287	8,2	1.012	28,8	1.299	52,7	56,2	55,4
DOZZA	4.943	5.664	384	7,8	1.169	23,6	1.553	363	6,4	1.525	26,9	1.888	-5,5	30,5	21,6
FONTANELICE	1.621	1.816	75	4,6	326	20,1	401	101	5,6	437	24,1	538	34,7	34,0	34,2
IMOLA	62.567	65.213	1.546	2,5	5.915	9,5	7.461	1.504	2,3	6.806	10,4	8.310	-2,7	15,1	11,4
MEDICINA	12470	13593	680	5,5	2.481	19,9	3.161	698	5,1	3.202	23,6	3.900	2,6	29,1	23,4
MORDANO	3.834	4.242	725	18,9	242	6,3	967	264	6,2	1.117	26,3	1.381	-63,6	361,6	42,8
TOTALE	112.434	120.774	4.918	67,5	16.076	181,9	20.994	4.735	60,6	20.271	231,6	25.006	-3,7	26,1	19,1

Tab. 43 – Movimento pendolare. Fonte: ISTAT Censimento 2001

COMUNI DEL CIRCONDARIO	RESIDENTI		SPOSTAMENTI INTERNI										VAR % 1991/2001		
	1991	2001	1991					2001					SPOSTAMENTI INTERNI		
			STUDIO	%	LAVORO	%	TOT.	STUDIO	%	LAVORO	%	TOT.	STUDIO	LAVORO	TOT.
BORGO TOSSIGNANO	2.601	3.037	231	8,9	318	12,2	549	254	8,4	380	12,5	634	10,0	19,5	15,5
CASALFIUMANESE	2.587	2.942	182	7,0	301	11,6	483	178	6,1	421	14,3	599	-2,2	39,9	24,0
CASTEL DEL RIO	1.095	1.246	78	7,1	139	12,7	217	80	6,4	151	12,1	231	2,6	8,6	6,5
CASTEL SAN PIETRO T.	17.922	19.508	1.796	10,0	2.900	16,2	4.696	1.931	9,9	3.288	16,9	5.219	7,5	13,4	11,1
CASTEL GUELFO	2.794	3.513	228	8,2	315	11,3	543	244	6,9	365	10,4	609	7,0	15,9	12,2
DOZZA	4.943	5.664	503	10,2	747	15,1	1.250	531	9,4	711	12,6	1.242	5,6	-4,8	-0,6
FONTANELICE	1.621	1.816	159	9,8	171	10,5	330	142	7,8	250	13,8	392	-10,7	46,2	18,8
IMOLA	62.567	65.213	8.128	13,0	16.980	27,1	25.108	8.532	13,1	17.709	27,2	26.241	5,0	4,3	4,5
MEDICINA	12470	13593	1.156	9,3	2.075	16,6	3.231	1.329	9,8	2.047	15,1	3.376	15,0	-1,3	4,5
MORDANO	3.834	4.242	349	9,1	662	17,3	1.011	369	8,7	508	12,0	877	5,7	-23,3	-13,3
TOTALE	112.434	120.774	12.810	92,6	24.608	150,7	37.418	13.590	86,4	25.830	146,7	39.420	6,1	5,0	5,4

Tab. 44 – Movimento pendolare. Fonte: ISTAT Censimento 2001

I dati relativi alle motivazioni degli spostamenti nelle ore di punta del mattino ai due censimenti (1991 e 2001) mostrano un aumento dei residenti nel Circondario ma un calo, in valori assoluti, degli spostamenti *in uscita per studio* per la riduzione della popolazione in età scolare. Gli spostamenti in uscita per lavoro registrano un incremento del +26 %.

MEZZO UTILIZZATO PER GLI SPOSTAMENTI						
MEZZO UTILIZZATO	IN USCITA	IN ENTRATA				
	1991	2001	VAR % 91/01	1991	2001	VAR % 91/01
AUTO PRIVATA COME CONDUCENTE	11.690	16.199	38,6	8.555	13.500	57,8
AUTO PRIVATA COME PASSEGGERO	1.190	1.570	31,9	770	1.329	72,6
AUTOBUS URBANO, FILOBUS, AUTOBUS AZ.LE/ SCOLASTICO	4.418	3.292	-25,5	2.500	2.402	-3,9
BICICLETTA, A PIEDI, ALTRO MEZZO	708	5	-99,0	176	119	-32,4
MOTOCICLETTA, CICLOMOTORE, SCOOTER	231	341	47,6	196	297	51,5
TRENO	2.450	2.259	-7,8	444	644	45,0
TOTALE	20.687	23.666	14,4	12.641	18.291	44,7

Tab. 45 – Movimento pendolare. Fonte: ISTAT Censimento 2001

Nella mobilità viene privilegiato l'utilizzo del mezzo privato a scapito di quello pubblico: infatti sia l'uso dell'auto privata come conducente o passeggero, sia l'uso della motocicletta, generano un incremento complessivo del 47% nel decennio 1991-2001.

CAPO 9

IL SISTEMA STORICO E LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

Il territorio del Circondario è abitato fin dall'epoca preromana, ed è con i romani che subisce le prime trasformazioni fisiche secondo le tipiche forme di pianificazione romana. Lo sviluppo insediativo del territorio è proseguito con continuità nel medioevo, periodo in cui si diffonde l'*incastellamento*, con la concentrazione della popolazione in piccoli agglomerati e la fortificazione di molti nuclei esistenti, e nascono le prime Pievi, molte delle quali sono ancora presenti.

Dal XIII al XVI sec. si assiste inizialmente, dapprima nelle aree di pianura e solo successivamente nelle aree appenniniche, ad un aumento demografico che porta ad una estensione delle aree coltivate e alla fondazione di nuove città, poi la situazione si stabilizza e si ha il fenomeno dell'*appoderamento*, l'unificazione di vari appezzamenti dei mezzadri in un'unità aziendali più ampie gestite da un'unica famiglia. Nel secondo '500 la romagna accentua ulteriormente il proprio carattere agricolo, rafforzato anche nel 1604 dalla Bonifica Generale degli alvei di Sillaro, Santerno e Senio promossa dal Papa.

Nel XVII sec., dopo un periodo di decadenza coinciso con l'età della controriforma, si assiste ad un miglioramento della qualità della vita, coincidente anche con la maggior importanza che assume il commercio, seppur penalizzato dalla scarsa qualità del sistema stradale che rimarrà un aspetto critico fino al XVIII sec., quando si avrà l'apertura di nuove strade.

Tra il XVII e il XVIII sec. continua l'aumento della popolazione e, grazie anche ad un periodo libero da crisi e carestie, si sviluppa ulteriormente l'agricoltura ed emerge un nuovo ceto sociale costituito da grandi e medi affittuari. Continua il disboscamento delle vallate, si assiste ad un rinnovamento edilizio sia pubblico che privato nelle città, ed in generale si ha un periodo di ripresa in tutti i settori.

La stabilità del territorio continua anche con l'avvento dell'età moderna, in cui si realizza la linea ferroviaria Bologna-Ancona, vengono in gran parte demolite le mura storiche ancora presenti nei centri urbani, vengono potenziati gli assi stradali in conseguenza dell'invenzione delle auto, viene infine realizzata nel secondo dopoguerra l'autostrada A14.

La viabilità storica del territorio è costituita principalmente dalla Via Emilia, che conosce il suo massimo sviluppo in epoca romana e sulla quale sorgono tutte le principali città della regione, e dalla Selice-Montanara, che arrivava dalla Toscana fino all'antico porto di Conselice e che, dopo aver attraversato nei secoli fasi alterne fino anche ad essere in semi abbandono, costituisce oggi una delle più importanti arterie viarie del territorio.

Il Santerno, che in epoca romana si divideva dopo Imola in due rami, di cui uno arrivava a Conselice in cui era situato un piccolo porto fluviale, fu lasciato per tutto il periodo medioevale in stato di completo abbandono, tanto che si crearono delle paludi fino a Borgo Tossignano, e solo dopo il X sec. iniziarono opere di sistemazione idraulica e di bonifica di un certo rilievo. Un'altra via d'acqua probabilmente di origine romana e che ha svolto un ruolo molto importante in passato è il Canale dei Molini, che da Imola arriva con un percorso di oltre 40 km al Reno. Utilizzato fin dal VI sec. dai Benedettini per la bonifica dei terreni paludosi circostanti, svolse il ruolo di via d'acqua fino a tutto il '400, per poi essere utilizzato principalmente per la macinazione dei cereali, tanto che lungo tutto il suo corso sorsero numerosi molini, dei quali oggi ne sopravvivono pochi. Oggi svolge principalmente una funzione irrigua, e sono pochissimi i tratti del percorso originale ancora visibili in città.

Fra le infrastrutture storiche presenti nel territorio, vanno ricordate anche 2 linee ferroviarie ormai dismesse, la linea Massalombarda-Budrio-Bologna, che attraversava il comune di Medicina, e la linea Massalombarda-Imola-Fontanelice. Entrambe le linee, fortemente danneggiate dai bombardamenti durante la II Guerra Mondiale, cesseranno di essere utilizzate nel secondo dopoguerra.

Fra i caratteri storici del territorio deve essere ricordata anche la "Partecipanza" di Villa Fontana, di cui si ha notizia già in un documento del Barbarossa del 1155 e che ha

rappresentato una importante presenza sul territorio, essendo dotata di una forte capacità di coesione e di sostegno finanziario alla popolazione, nonché di miglioramento del territorio e di spinta economica alla coltivazione delle campagne.

Per la redazione della Carta del rischio archeologico [QC Vol. 3 all. D] si è proceduto al posizionamento su supporto cartografico informatizzato delle evidenze archeologiche segnalate nel corso degli anni per i territori municipali in oggetto.

I dati archeologici ed il loro posizionamento topografico sono stati ottenuti raccogliendo le informazioni contenute nelle principali pubblicazioni relative allo studio storico del territorio, nella cartografia storica disponibile, nell'archivio centrale della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, nell'archivio del Nucleo Operativo della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, nell'archivio dei Musei Civici di Imola, nelle fotografie aeree e immagini satellitari e nelle ricognizioni archeologiche svolte. Quindi la proposta di definizione di potenzialità archeologica del QC fornisce un quadro di riferimento solo sulla base delle presenze archeologiche *già conosciute*, e deve essere considerata una piattaforma aperta, da integrare con le eventuali future segnalazioni archeologiche relative ai Comuni associati.

Fig. 5 – Esempio di scheda digitale di rilevazione di un sito.

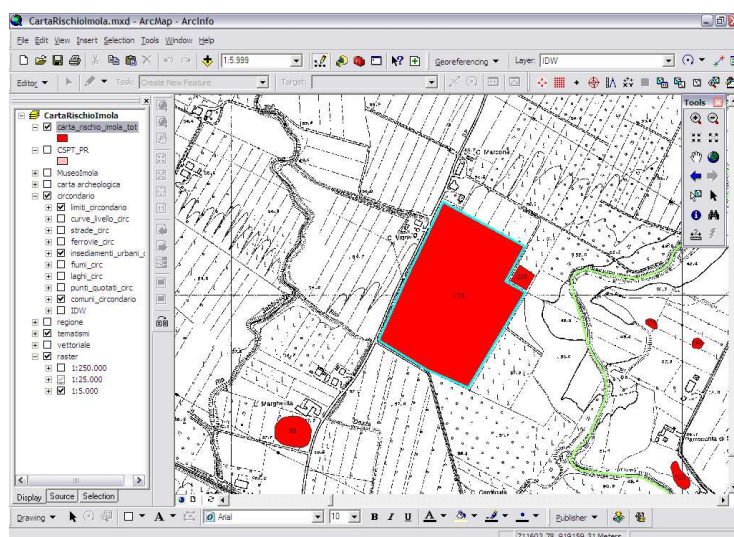


Fig. 6 – Esempio di posizionamento topografico di un sito.

Principali caratteristiche dei centri e nuclei storici del Circondario e della pianificazione comunale dei relativi comuni:

• BORGO TOSSIGNANO:

Occupava la parte centrale della vallata del Santerno, nel punto in cui il corso del fiume taglia trasversalmente la Vena del Gesso. Sopra di esso, alla sommità di una rupe gessosa, sorge il centro storico di Tossignano, antica sede del Comune; più a valle si trovano le frazioni di Riviera e Codrignano.

L'origine dell'abitato risale al periodo romano, e il nucleo si è poi evoluto in Pieve. Nel 1256 i bolognesi costruirono la Rocca, e il Borgo fu poi degli Alidosi, di proprietà della Chiesa, occupato da austriaci e francesi fino a diventare parte, nel 1861, del Circondario odi Faenza.

Il Comune è costituito da due distinti nuclei insediativi: uno antico (Tossignano), sorto sul castrum romano, l'altro (Borgo Tossignano), di origini relativamente più recenti (1198), e ha conosciuto due fasi di particolare crescita demografica, la prima negli anni '60 e '70 e la seconda tra la fine degli anni '80 e i primi anni '90.

Il PRG di Primo impianto è stato redatto negli anni 1974-1975 dall'Ufficio di Piano del Comprensorio Imolese. trasponendo in pratica in PRG il Programma di Fabbricazione.

La Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1999 e approvata nel 2001. Il nuovo Piano, che si articola in una parte di tipo "strutturale" e in una parte "operativa", si è limitato a recepire il previgente Piano per il Centro Storico (1980) e la rispettiva Disciplina Particolareggiata relativa alle Zone omogenee "A". L'analisi demografica inserita nella VG è stata sviluppata per il periodo 1950- 1997. L'orizzonte temporale della Variante è stato dimensionato in 10 anni, ma ha sviluppato caratteristiche tali da proiettarsi oltre (2021), fino a ipotizzare una situazione stabile.

Il dimensionamento del PRG prevede un incremento della popolazione dal 1997 al 2007 pari all'11/12% (3.110/3.130 ab.residenti), con una crescita delle famiglie del 16/17% che corrisponde al fabbisogno residenziale puro di 82.000 metri cubi. Il fabbisogno del PRG è stimato in 107.000 metri cubi, di cui 92.000 sono per la residenza.

Il sistema naturale e ambientale è stato affrontato nella VG sia dal punto di vista "geologico", sia dal punto di vista del "paesaggio", e la lettura del territorio è iniziata con l'individuazione delle unità di paesaggio. Anticipando la LR 20, la VG esamina in primo luogo il territorio, le sue caratteristiche e le sue vulnerabilità e solo in un secondo passaggio individua sul terreno le zone "libere da rischi". Le aree a rischio sono la Valle del Santerno e Tossignano (frane).

La VG prevede un percorso pedecollinare di aggiramento della Montanara-Selice che, tramite un nuovo ponte sul Santerno, torni a innestarsi nella viabilità provinciale.

Tossignano è oggetto di previsioni finalizzate al recupero, al restauro e alla valorizzazione, anche in termini "turistici", invece le previsioni "quantitative" di sviluppo s'incentrano su Borgo Tossignano. Codrignano, che per la sua collocazione a ridosso di Borgo Tossignano, Casalfiumanese e Imola presenta una tendenza insediativa vivace, è da riorganizzarne con un centro ordinatore e con il potenziamento di attrezzature sportive e del verde.

In base alla popolazione stimata nelle previsioni di Piano, la VG prevede per il Comune di Borgo Tossignano uno standard urbanistico complessivo di oltre 400.000 metri quadrati, con un indice che supera i 120 metri quadrati per ciascun abitante.

Il territorio del Comune è piuttosto compatto e, dal punto di vista dell'edilizia rurale, possiamo distinguere due distinte zone, quella a monte della Vena del Gesso e il restante territorio comunale, costituito da numerosi ambiti "spezzettati" e diversi. Altrove, tipologie estranee e tecniche costruttive lievemente diverse rendono il panorama dell'edilizia minore sicuramente scarso.

Le Varianti urbanistiche parziali successive alla VG del 1999 non hanno toccato il dimensionamento del Piano ad eccezione della realizzazione di un "condominio solidale" che, essendo dimora collettiva convenzionata, non ha aumentato il dimensionamento. Il Piano ha invece recepito e riportato in cartografia le indicazioni del PSAI, (Piano Stralcio della Autorità di Bacino), in particolare per le frane e colate di fango limitrofe al Capoluogo.

• CASALFIUMANESE:

Collocato al centro del Circondario, si estende lungo la dorsale collinare che separa la Vallata del Santerno da quella del Sillaro. I centri abitati sono distribuiti nel territorio in modo apparentemente disorganico, con a sud la frazione di Sassoleone, sul fondovalle del crinale San Martino in Pedriolo, a monte del paese Carseggio e ancora più a nord Borgo Casale, dominato dall'alto dal nucleo antico di Casalfiumanese.

L'origine dell'abitato, costruito su i resti di un antico castrum romano, risale all'inizio del XII sec., e il nucleo si è poi evoluto in Libero Comune. Divenuto fulcro dei commerci tra la Romagna e la Toscana, fu per questo conteso per secoli prima di diventare parte dello Stato Pontificio e successivamente, con l'unità d'Italia, parte della Provincia di Bologna.

La crescita maggiore dell'abitato non è avvenuta attorno al nucleo storico di origine romana, il cui incremento è stato anzi relativamente lieve, ma piuttosto a ridosso della via Montanara negli anni '60 e '70, alla fine degli anni '80 e alla fine degli anni '90, periodi in cui si sono costruite numerose nuove aree residenziali e anche produttive-artigianali.

Il PRG di Primo impianto è stato redatto negli anni 1974-1975 dall'Ufficio di Piano del Comprensorio Imolese. trasponendo in pratica in PRG il Programma di Fabbricazione.

La Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1999 e approvata nel 2001. Il nuovo Piano, che si articola in una parte di tipo "strutturale" e in una parte "operativa", si è limitato a recepire il previgente Piano per il Centro Storico (1980) e la rispettiva Disciplina Particolareggiata relativa alle Zone omogenee "A". L'analisi demografica inserita nella VG è stata sviluppata per il periodo 1950- 1993. L'orizzonte temporale della Variante è stato dimensionato in 10 anni, ma ha sviluppato caratteristiche tali da proiettarsi oltre (2021), fino a ipotizzare una situazione stabile, ammesso che i centri minori abbiano una ripresa demografica e l'economia locale venga "aiutata".

Il sistema naturale e ambientale è stato affrontato nella VG sia dal punto di vista "geologico", sia dal punto di vista del "paesaggio", e la lettura del territorio è iniziata con l'individuazione delle unità di paesaggio. Anticipando la LR 20, la VG esamina in primo luogo il territorio, le sue caratteristiche e le sue vulnerabilità e solo in un secondo passaggio individua sul terreno le zone "libere da rischi". Le aree a rischio sono la Valle del Santerno e l'area limitrofa alla zona industriale di Casalfiumanese (rischio sismico).

La VG prevede un percorso pedecollinare di aggiramento della Montanara-Selice che, tramite un nuovo ponte sul Santerno, torni a innestarsi nella viabilità provinciale.

Nell'area industriale di Casalfiumanese si prevede la razionalizzazione e il ridisegno della viabilità di accesso e di servizio alle aziende, mentre per il centro del capoluogo è prevista un'ampia area da destinare a verde pubblico e sportivo. Per Sassoleone il Piano prevede il potenziamento delle attività di consolidamento idrogeologico e il recupero sia degli abitati storici sia dei circostanti insediamenti. Per San Martino in Pedriolo è prevista l'individuazione di limitate ma importanti aree di sviluppo abitativo, legate anche ad una riqualificazione di tipo ambientale e al potenziamento dei servizi.

In base alla popolazione stimata nelle previsioni di Piano, la VG prevede per il Comune di Casalfiumanese uno standard urbanistico complessivo di circa 347.000 metri quadrati, con un indice che supera i 105 metri quadrati per ciascun abitante.

La varietà dei tipi edilizi ricorrenti negli edifici rurali del Comune è sorprendentemente alta e risente della particolare ricchezza della storia del Comune: accanto ai tipi conosciuti come torre, casa-torre, appaiono tipologie inconsuete come Cassaforte e Fortezza, fino ai nuclei derivati da castelli feudali. Accanto poi alle più classiche tipologie montane si trovano anche case in linea o di tipo Faentino-Imolese, ad impianto quadrato bolognese, Palazzi e Ville, e molti e pregevoli edifici rurali del '900.

Le Varianti urbanistiche parziali successive alla VG del 1999 non hanno toccato il dimensionamento del Piano. Si è invece intervenuti nel settore igienico ambientale, con la creazione di un'isola ecologica e la localizzazione del depuratore per la località di San Martino in Pedriolo.

• CASTEL DEL RIO:

Collocato all'estremità meridionale del Circondario, si estende quasi interamente nella zona di montagna e di alta collina. I centri abitati sono allineati lungo la Montanara (Moraduccio, Valsalva e Castel del Rio) e sul crinale che separa la Valle del Santerno e la Valle dell'Idice (Belvedere e Giugnola).

L'origine dell'abitato, costruito da lombardi in fuga dai barbari tra il VI e il VII sec., divenne nel 1207 feudo degli Alidosi per poi passare sotto il controllo pontificio, aggregato alla provincia di Romagna, e infine divenire dominio francese.

Il primo nucleo abitato si sviluppa attorno al castello di Cantagallo, luogo strategico per difendere la popolazione dalle incursioni degli Ungari, ma l'attuale assetto dell'abitato risale al XIV secolo, quando si sviluppò il mercato, "mercatale", favorito anche dalla posizione sul percorso viario che da Imola conduceva verso la Toscana.

L'insediamento non ebbe sostanziali fasi di crescita, almeno fino ai primi anni del '900, quando l'abitato aumentò notevolmente, raggiungendo i 3.429 abitanti. A partire dagli anni '30 il numero degli abitanti comincia a diminuire notevolmente, per calare ancora negli anni '60/'70. Nonostante la diminuzione demografica registrata in quegli anni, vi è un aumento di fabbricati, che porta il centro urbano ad un'estensione di circa 16 ha nel 1980, tendenza in crescita che poi si è mantenuta fin agli anni 2000.

La Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1997 e approvata nel 1999. Il nuovo Piano recepisce il previgente Piano per il Centro Storico (1982) e la rispettiva Disciplina Particolareggiata relativa alle Zone omogenee "A". L'analisi demografica ha mostrato come dopo una fase di aumento demografico culminata nei primi anni del '900, si sia registrata una rapida diminuzione della popolazione. Gli abitanti passano da 1.125 (1985) a 1.156 (1995) con un aumento di 31 unità nel decennio considerato ma in presenza di saldi negativi negli anni '86,'88 e '91.

Il dimensionamento del PRG prevede quote insediative di migliore qualità e aderenti ai caratteri costruttivi e tipologici dei luoghi, oltre che una quota insediativa turistico-residenziale compatibile con la vocazione naturalistica e turistica del territorio. Complessivamente la previsione insediativa risulta di 29.878 mc., dei quali il 64,8% concentrato nel capoluogo. Le aree destinate ad attività produttive artigianali in espansione (D2) ammontano a ST mq 10.927 per mq 4.371 di Slu a sud del capoluogo, con una piccola area residuale di completamento a nord di mq 1.300.

Il sistema naturale e ambientale è stato affrontato nella VG sia dal punto di vista "geologico", sia dal punto di vista ambientale, e la lettura del territorio è iniziata con l'individuazione delle unità e delle sotto-unità di paesaggio.

Per il capoluogo sono state previste 3 nuove zone di espansione a sud del centro abitato. Il 40% del volume edificabile complessivo residenziale viene destinato al PEEP, con una previsione di 11.951 mc. per 40 alloggi e 96 abitanti insediabili nel capoluogo.

Lo stato di attuazione dei servizi al 1995 evidenziava che la quota degli standard era di 51,03 mq attuati. Emergeva una leggera sottodotazione per gli standard per l'istruzione (4,96 mq) e i parcheggi (2,94 mq). Le nuove previsioni adeguano gli standard più bassi alle quantità richieste dalla LR. Vengono potenziate le zone F nel capoluogo, che vengono intese come una risorsa per lo sviluppo della vocazione turistica di Castel del Rio.

E' stata redatta una VG specifica per la zona extra-urbana sui tematismi: manufatti con valore testimoniale, sistemi boschivi, patrimonio edilizio rurale di valore architettonico, storico o tipologico, emergenze geologiche territoriali.

• CASTEL GUELFO:

Collocato all'estremità settentrionale Circondario, si estende lungo la sponda sinistra del Sillaro. Il capoluogo è l'unico centro abitato di una certa consistenza, dove risiede gran parte della popolazione.

L'origine dell'abitato risale probabilmente al duca Guelfo di Baviera. Il nucleo si è poi evoluto in Libero Comune nel XIII sec., per poi passare prima sotto l'influenza bolognese, divenendo un caposaldo fortificato al centro di innumerevoli contese politiche e militari, e poi sotto il dominio della famiglia Malvezzi, fino ad essere annesso alla Romagna dopo l'unità d'Italia.

L'insediamento originale, che risale al periodo altomedioevale, rientra oggi totalmente nel centro storico nel quale si può ancora scorgere l'antico impianto urbanistico. Nel '700 si è iniziato a costruire fuori dalle antiche mura, e la crescita maggiore dell'abitato risale dapprima all' '800 e successivamente agli anni '60 e '70, quando le condizioni economiche del paese migliorarono e fu quindi possibile dare nuovo impulso al settore edilizio, edificando l'area a sud del paese.



Fig. 7 – Disegno storico di Castel Guelfo.

Il PRG di Primo impianto è stato redatto negli anni 1974-1975 dall'Ufficio di Piano del Comprensorio Imolese.

La Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1999 e approvata nel 2000. Il nuovo Piano, che si articola in una parte di tipo "strutturale" e in una parte "operativa", si è limitato a recepire il previgente Piano per il Centro Storico (1980). L'analisi demografica inserita nella VG è stata sviluppata per il periodo 1950- 1993. L'orizzonte temporale della Variante è stato dimensionato in 10 anni, ma ha sviluppato caratteristiche tali da proiettarsi oltre (2021), fino a ipotizzare una situazione stabile, ammesso che i centri minori abbiano una ripresa demografica e l'economia locale venga "aiutata".

Il dimensionamento del PRG prevede un incremento della popolazione dal 1997 al 2007 pari all'11/12% (3.900/4.000 ab. residenti), con una crescita delle famiglie del 28% che determina un fabbisogno di 335 nuovi alloggi. Il fabbisogno del PRG è stimato in 150.000 metri cubi.

Il sistema naturale e ambientale è stato affrontato nella VG sia dal punto di vista "geologico", sia dal punto di vista del "paesaggio".

Per l'asse di attraversamento est-ovest si prevede lo spostamento della bretella verso sud, l'utilizzazione della Via Nuova e della bretella; la conversione dello "stradone" in strada urbana, il prolungamento della bretella.

Nel capoluogo si prevede di non alterare l'attuale distribuzione territoriale della residenza per non creare "ghettizzazioni" e per dare al Capoluogo l'incremento necessario a fargli raggiungere una soglia tale da sorreggere un potenziamento dei servizi privati (negozi, artigianato di servizio, ecc.) e pubblici; tutto il fabbisogno residenziale, ad eccezione delle quote di recupero residue in centro storico, in zona agricola ed artigianale industriale, viene infatti concentrato nel capoluogo.

L'attuale insediamento produttivo del Polo San Carlo pianificato, ma non completamente realizzato, limitatamente al Comune di Castel Guelfo occupa oltre 100 Ha di territorio.

In base alla popolazione stimata nelle previsioni di Piano, la VG prevede per il Comune di Castel Guelfo uno standard urbanistico complessivo iniziale di circa 165.000 mq pari ad un indice di 42 mq per ciascun abitante previsto; con le successive Varianti urbanistiche parziali tale misura è stata elevata a 254.000 mq (ulteriori 24.000 per le sole attività scolastiche) che, sommati ai circa 40.000 di aree di cessione, elevano lo standard complessivo a 294.000 mq corrispondenti a circa 60 mq per abitante.

I tipi edilizi ricorrenti negli edifici rurali del Comune variano in corrispondenza delle diverse forme di appoderamento, che ad est, nella zona dei "dossi di pianura" è "per campi lunghi", mentre nella zona occidentale segue la rete degli scoli, apparentemente strutturata su una maglia di 500 m. In generale si ha una netta prevalenza degli edifici direttamente al servizio delle attività agricole e una presenza ridotta, ma molto rappresentativa, di dimore padronali della tipologia "Palazzo". Sono totalmente assenti le testimonianze di edifici militari, fortezze ed altri elementi di tipo "monumentale"

Complessivamente il Comune di Castel Guelfo si è dotato, dopo la Variante Generale, di 9 Varianti Parziali, delle quali alcune rivestono una importanza dal punto di vista dimensionale, altre dal punto di vista culturale e dei servizi; il Comune si è inoltre dotato nel 1996 di una Variante specifica per il settore produttivo che, in pratica, ha disegnato l'intera zona di Poggio Piccolo.

• CASTEL SAN PIETRO TERME:

Collocato nell'area centro-occidentale del Circondario, si estende dalla collina alla pianura dopo aver attraversato la Via Emilia. I centri abitati sono il capoluogo e Osteria Grande.

L'origine dell'abitato attuale è databile al 1199, quando Bologna fondò il castello con le mura, e la sua storia è stata segnata da fasi di guerre, distruzioni, saccheggi e occupazioni straniere. Dopo la rivoluzione francese si alternarono francesi e tedeschi, quindi la città, dopo aver partecipato attivamente ai moti del Risorgimento italiano, fu semi distrutta nel corso della II Guerra Mondiale dalle truppe tedesche.

La crescita dell'abitato inizia ad essere significativa nel 1300, ma è solo nel secondo dopoguerra che il numero di abitanti aumenta in misura rilevante e il centro si estende, con uno sviluppo edilizio attorno al centro storico e nella direzione di Bologna. Negli anni '80 si è svolta un'ulteriore fase di crescita, più limitata della precedente, in modo ordinato attorno all'edificato già esistente e verso la zona collinare.

Il PRG di Primo impianto è stato redatto alla fine degli anni '60, adottato nel 1969 e approvato definitivamente nel 1973.

La seconda Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1999 e approvata nel 2001. L'ipotesi demografica per il dimensionamento del piano è riferita ad una popolazione di circa 20.650 abitanti e alla composizione media di un nucleo familiare di 2,51 componenti/famiglia sulla quale calcolare il fabbisogno abitativo.

A 20.650 abitanti corrispondono 8.227 famiglie con un fabbisogno di 8.227 alloggi, considerando una famiglia per alloggio. Detraendo gli alloggi occupati, circa 7.050, si ricava per differenza $8.227 - 7.050 = 1.177$ alloggi. Il nuovo piano, considerate le previsioni per circa 328 alloggi, prevede la realizzazione di circa 850 alloggi con una Su media di riferimento di 76,5 mq/alloggio, mentre le zone produttive di espansione hanno una St di 575.180 mq così suddivisi: 165.530 mq nel capoluogo, 290.150 mq nel polo comprensoriale (Cà Bianca) e 122.500 mq a Osteria Grande.

Il piano delinea il nuovo assetto viabilistico tangenziale fino al casello di Castel San Pietro ed il collegamento con Imola attraverso un tracciato alternativo alla viabilità ubicato tra ferrovia ed autostrada a ridosso della ferrovia. Per la viabilità del capoluogo sono previsti due assi di scorrimento nord/sud: la SP S. Carlo, che si raccorda alla Via Emilia dalla intersezione con la bretella est/ovest di nuova previsione, e Via Madonnina, che potrà raggiungere il parcheggio di interscambio della stazione; sono inoltre previsti due sottopassi per entrambi gli assi di scorrimento. La viabilità di Osteria Grande viene collegata alla complanare ed al sistema est-ovest e alla SP Colunga in corrispondenza del casello attraverso Via San Giovanni.

Gli standard complessivi attuati risultano 52,54 mq/ab. su un totale previsto di 79,30 mq/ab., con numero di 19.000 abitanti per il calcolo dello standard dello stato di fatto al 1998 e 20.788 abitanti per le nuove previsioni.

Negli anni '96-'97 sono state compiute, attraverso Varianti specifiche, scelte significative per l'assetto e l'economia del territorio comunale. Le varianti successive alla VG del 1999 hanno portato ad un nuovo dimensionamento residenziale senza alterare la struttura del piano. Un accordo di programma stipulato ex art. 40 LR 20/2000 ha determinato un leggero incremento del Polo produttivo San Carlo. Nel 2005 è stata adottata una Variante per la Disciplina Particolareggiata del Centro Storico.

• DOZZA:

Collocato nell'area pedemontana del Circondario, si estende, seppur con una moderata superficie, dalla collina alla bassa pianura. I centri abitati sono il capoluogo e Toscanella.

L'origine dell'insediamento è antichissima, risale addirittura all'età del bronzo, e in epoca romana si sviluppano il castrum sulle alture e un nucleo ai suoi piedi sulla Via Emilia. L'abitato, distrutto dai sassoni nel 1209, passò nelle mani di imolesi e bolognesi, divenne poi prima feudo ecclesiastico quindi feudo dei Malvezzi, fino al 1797 quando i francesi inglobarono la città nel Dipartimento del Reno e successivamente, dopo l'Unità d'Italia, divenne parte della Provincia di Bologna.

L'abitato è distinto chiaramente sin dalle origini nel borgo antico, prevalentemente residenziale, e nell'insediamento di pianura più commerciale e industriale, che ha avuto nel corso dei secoli la crescita più significativa ed è divenuto nel tempo il centro di gravitazione economica e residenziale del Comune. Dozza non ha subito fasi di grande incremento demografico e edilizio, tranne una fase tra gli anni '60 e '70, quando si sono affiancate urbanizzazioni al centro storico. Toscanella invece ha incrementato il numero dei residenti, e negli anni '60/'70 è cresciuta notevolmente. Un'altra fase di crescita, più limitata, è avvenuta verso la fine degli anni '80, quando anche Toscanella ha sviluppato un'area produttiva prevalentemente artigianale.

Il PRG di Primo impianto è stato adottato nel 1975 e approvato nel 1978, trasponendo in pratica in PRG il Programma di Fabbricazione.

La seconda Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1999 e approvata nel 2001, e comprende e riconferma il Piano particolareggiato per il Centro Storico (1978). L'ipotesi demografica di riferimento per il dimensionamento del piano è una popolazione di circa 6.300 abitanti, ritenendo che l'incremento della popolazione nei prossimi anni sarà mediamente più contenuto rispetto a quello attuale. La popolazione ipotizzata, circa 6300 abitanti, potrà quindi essere raggiunta in un periodo di 12-15 anni. La dimensione media familiare è di 2,74 ab/famiglia, e potrebbe arrivare, nell'intervallo di 15 anni, a 2,61 ab/famiglia. Assumendo questo dato una popolazione di 6300 abitanti sarebbe costituita da 2.413 famiglie. A quest'ultimo dato si fa riferimento per la valutazione del fabbisogno abitativo.

Con il nuovo piano vengono inserite nelle nuove aree di espansione 141 alloggi, mentre nelle zone di ristrutturazione sono previsti 233 alloggi per un totale di 374 alloggi (78,3 mq/alloggio). La quantificazione delle nuove previsioni in alloggi che comprende anche il residuo del Piano del 1986 porta ad una previsione di 355/374 alloggi così suddivisi: 122/141 in nuove aree di espansione e 233 in zone di ristrutturazione. Le previsioni in zone di espansione produttiva riguardano esclusivamente Toscanella.

Per l'abitato di Dozza è stata seguita una politica volta al mantenimento di una presenza residenziale per garantire la vitalità del capoluogo, e per questo accanto alle iniziative per il centro storico è stata mantenuta la presenza di quei servizi quali le attrezzature scolastiche e la ricettività alberghiera. Vengono definite quali linee di confine dello sviluppo urbano la direttrice del Sabbioso sia a sud che a nord della via Emilia e la bretella a est-ovest.

Con le Varianti urbanistiche parziali successive alla VG del 1999 si è passato da una previsione da 374 alloggi a 546 alloggi in gran parte realizzati.

• FONTANELICE:

Collocato al centro della zona collinare del Circondario, è solcato dalla valle del fiume Santerno ed ha un andamento altimetrico molto vario. I centri abitati, concentrati in gran parte lungo la direttrice stradale di fondovalle, sono il capoluogo e le frazioni di Prato e Villa San Giovanni.

L'origine dell'abitato, situato in un'area che testimonia il passaggio di etruschi, galli e romani, è databile al periodo delle invasioni gotiche, e il successivo sviluppo urbano risale all'epoca medioevale ed è tuttora visibile nell'impianto del centro. La città divenne poi feudo degli Alidosi, quindi feudo pontificio e successivamente parte della Repubblica Cisalpina. Dopo l'Unità d'Italia, divenne parte della Provincia di Ravenna.

La crescita iniziale dell'abitato, il cui nucleo risale al 550 d.C., avviene nell' '800. Nel corso della II Guerra Mondiale la città fu gravemente danneggiata, e il successivo periodo di sviluppo risale agli anni '60 e '70, quando si intensifica l'attività edilizia che porta alla saturazione di tutta l'area tra l'antico centro collinare e quello adiacente la via Montanara. Nel corso del tempo il nucleo abitato antico ha lasciato posto al nuovo nucleo, sviluppatosi lungo la strada statale e sull'area collinare; oggi questo nuovo nucleo risulta più popolato del centro storico, che invece è rimasto per lo più spopolato.

Il PRG di Primo impianto è stato redatto nel 1974.

La seconda Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1994 e approvata nel 1996. L'analisi demografica inserita nella VG è stata sviluppata per il periodo 1951- 1992.

Il Piano, pur non prevedendo nuovi ampliamenti produttivi, riconferma la previsione a monte della Selice – Montanara per una superficie territoriale di 24.393 mq e per una superficie realizzabile pari a 9.757 mq circa.

La Variante ha assunto come matrice la conoscenza delle risorse territoriali ed ambientali quale elemento fondante per la definizione di un sistema di valorizzazione e di tutele e la lettura del territorio è iniziata con l'individuazione delle unità di paesaggio.

La VG al PRG presenta uno specifico elaborato "Piano dei Servizi - Standard urbanistici", che, tra gli altri argomenti, confronta l'espansione insediativa con le reali esigenze degli abitanti.

Le 2 Varianti urbanistiche parziali successive alla VG del 1996 non hanno toccato il dimensionamento del Piano, ma iniziano a farsi carico di alcune tematiche in divenire: invarianti e caratteri strutturali del territorio rispetto alle azioni attuative locali, concezione della risorsa territorio come assetto ecologico complessivo con propri equilibri e limiti. La particolare collocazione del Capoluogo (e delle Frazioni) di Fontanelice ha espresso una graduale formazione di compagini edificate che stanno saturando le potenzialità per nuove espansioni abitative, mentre si è raggiunto il limite della possibilità di insediare attività secondarie di tipo tradizionale. Anche il tema della Via Selice – Montanara (tende a proporre un assetto che deve far conto sull'innovazione intesa sotto l'aspetto disciplinare (perequazione territoriale) come sotto quella dello sviluppo (attività sostenibili o di riproduzione delle risorse).

• IMOLA:

Collocato al centro del Circondario, si estende dalla collina alla pianura dopo aver attraversato la Via Emilia. I principali centri abitati sono il capoluogo e le frazioni di Sasso Morelli, Sesto Imolese, Ponticelli, San Prospero, Giardino, Spazzate Passatelli, Fabbrica e Casola Canina.

L'origine dell'abitato risale all'anno 392 a.C e quindi all'epoca romana - il tracciato urbano ricalca tuttora il sistema centuriate del cardo/decumano - e il successivo grande sviluppo demografico e urbano risale al XIII sec., quando la città raddoppiò il numero di abitanti e incorporò gradualmente i borghi limitrofi. La città divenne poi feudo di varie famiglie fra le quali gli Alidosi, i Manfredi, i Visconti e gli Sforza (dal 1473), che costruirono molti palazzi fra i quali la Rocca, le mura e le porte di accesso. Nel 1502 Leonardo da Vinci disegnò la pianta della città. Dal 1500 Imola fu feudo pontificio fino all'Unità d'Italia.

Lo sviluppo iniziale dell'abitato avviene successivamente alla fondazione, in epoca romana. Nei secoli successivi non ci furono sostanziali crescite della città, fino al '500, quando con gli Sforza si attraversò una fase di rinnovamento e di ampliamento. La città non ha poi subito sostanziali modifiche fino agli inizi del XX sec., quando successivamente alla demolizione della cinta muraria la città inizia la sua espansione con nuovi insediamenti in varie direzioni. Negli anni '60 si è registrato l'abbandono del centro storico, a cui è seguita una fase di espansione dell'edificato, negli anni '70 e '80, soprattutto per le aree opposte alla direttrice verso Bologna e con la realizzazione di un nuovo quartiere, la Pedagna, lungo l'asse trasversale della statale Selice-Montanara e l'espansione delle aree produttive lungo la Selice.

Imola è stata una delle prime città a dotarsi di piano regolatore, e il PRG di Primo impianto è stato adottato nel 1953 e approvato nel 1955.

La Variante Generale al PRG vigente è stata approvata nel 2001 e si articola in una componente di tipo "strutturale" e una "programmatica". Alla fine del 1996 la popolazione residente nel Comune di Imola ammontava a 63.825 unità, pari al 55% di quella del Circondario. L'analisi dello scenario tendenziale della popolazione evidenzia una dinamica positiva dovuta alla componente migratoria che è in grado di compensare il saldo naturale negativo.

Il sistema naturale e ambientale è stato affrontato nella VG dal punto di vista "geologico", ideologico - individuate delle aree caratterizzate da una maggiore o minore pericolosità geomorfologia, a cui corrispondono determinati interventi e prescrizioni - e dal punto di vista "paesaggistico-archeologico", escludendo trasformazioni urbanistiche e limitando fortemente quelle edilizie negli elementi e complessi di interesse naturalistico e archeologico.

A supporto del PRG sono stati effettuati 2 censimenti relativi agli edifici di interesse storico testimoniale siti nel territorio extraurbano e nel territorio urbano.

Nel dimensionamento del PRG il fabbisogno residenziale relativo al periodo 1996-2011 è stimato in 394.000 mq. Le superfici da destinare a residenza ammontano a mq 191.757. L'offerta aggiuntiva della VG al PRG è prevista con la seguente ripartizione:

- 80.000 mq circa in ambiti di ristrutturazione;
- 110.000 mq circa in ambiti di nuovo impianto.

Circa il 30% dei mq di nuovo impianto è localizzato in aree libere all'interno del territorio urbanizzato, perciò nelle aree di espansione sono previsti circa mq 80.000 (mq 30.000 nelle frazioni e 50.000 mq nel capoluogo), cui vanno aggiunte le quote derivanti da ampliamenti e nuove edificazioni consentite nei lotti liberi all'interno delle aree urbane. Infine poco più di 30.000 mq di superficie aggiuntiva dovranno soddisfare le esigenze di tipo sociale e di conseguenza saranno attuati con interventi di edilizia sovvenzionata.

Nella VG si è ipotizzato che il peso % del polo produttivo imolese non sia destinato a variare in modo significativo - così come sembra emergere dalle tendenze in atto - ed è quindi possibile stimare che il fabbisogno di spazi al 2011 si attesti attorno a 900.000 mq. Il

dato non si discosta molto da quello stimato al 2006 e prefigura una dinamica del fabbisogno di spazi aggiuntivi che tende a rallentare nel tempo. Per determinare l'offerta di spazi occorre detrarre dal fabbisogno stimato per il periodo 1991-2006 le superfici realizzate finora (periodo 1992-1995). La capacità residua del PRG è stata calcolata considerando le aree ancora da realizzare, per le quali è altamente probabile una riconferma, e quelle realizzate dopo il 1995. In questo modo i dati seguenti possono essere sommati ai dati relativi all'attività edilizia 1992-1995. Secondo le stime devono essere reperite dal PRG, entro l'orizzonte temporale del 2006 circa 347.000 mq di superficie coperta, corrispondenti a circa 900.000 mq di superficie territoriale.

Per il calcolo della capacità insediativa è stato utilizzato un indice di affollamento pari a 0,75 abitanti teorici per stanza. L'offerta di spazi della Variante Generale al PRG assomma a 185.779 mq di superficie utile (compresa l'edilizia sovvenzionata); da questo si può dedurre che a tale superficie corrispondano 9.298 stanze, equivalenti a 6.973 abitanti teorici.

La VG prevede il completamento e il potenziamento della viabilità ciclo-pedonale

Le 9 Varianti urbanistiche parziali successive alla VG del 2001 non rappresentano uno stravolgimento dell'architettura o dell'impostazione della VG, ma rappresentano l'adeguamento dello strumento urbanistico per la sua concreta attuazione.

• MEDICINA:

Collocato nell'area settentrionale del Circondario, si estende completamente in area di pianura. I principali centri abitati sono il capoluogo e le frazioni di Villa Fontana, Buda, Portonovo e Sant'Antonio.

L'origine dell'abitato, che testimonia anche presenze preromane, risale all'epoca romana. In epoca comunale fu sede di Podestaria, poi fu dichiarato comune libero e autonomo dal Barbarossa. La città in seguito passò nelle mani dell'Impero germanico, di Matilde di Canossa, di Bologna e dello Stato Pontificio. Nel 1746 Medicina fu assoggettata a Bologna fino all'Unità d'Italia.

L'insediamento, di origini romane, restò confinato fino alla prima metà del '600 entro le mura del borgo antico, senza una crescita sostanziale. Dal 1650 cominciò l'espansione oltre le mura, con lo sviluppo di numerosi insediamenti satelliti. Negli anni tra la fine dell'800 e i primi del '900 ci fu un forte sviluppo edilizio lungo la direttrice verso Bologna, e negli anni del dopoguerra ci fu la successiva fase di crescita, che portò il nucleo ad espandersi in ogni direzione e in particolar modo verso est. Negli anni '70 Medicina si estese ulteriormente, soprattutto a sud, e negli anni '80 verso Bologna. Negli ultimi anni sono poi stati previsti ulteriori insediamenti, di carattere prevalentemente residenziale, che tendono a ricucire le aree lasciate libere dalla crescita avvenuta fino ad ora.

Il PRG di Primo impianto è stato adottato nel 1969.

La Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1992 e approvata nel 1995. Il nuovo Piano recepisce i vincoli del Piano Paesistico Regionale e individua e tutela anche le aree della Partecipanza Agraria di Villa Fontana, le "larghe", gli insediamenti agricoli sparsi.

Tra i censimenti del 1951 e 1981 la popolazione nella provincia viene incrementata del 21,8% (3° posto nella graduatoria Regionale). Nel 1982 la superficie aziendale complessiva nel Comune di Medicina era di 14.883 ettari e la superficie agricola utilizzabile di 13.076 ettari, con 2.045 addetti del settore agricolo. Al 1981 gli addetti del settore industriale risultavano 1.632.

Il dimensionamento residenziale della VG è stato fatto ipotizzando che la dimensione media del nucleo familiare si riduca da 2,64 a 2,48 componenti e che il tasso di accentramento della popolazione passi dall'attuale 69% al 76% alla fine del decennio, con quindi una previsione al 2001 di nuclei familiari pari a 4170 (circa 900 in più di quelli al 1991).

Le aree per nuovi insediamenti residenziali a circa 37 ha di superficie territoriale, con una edificabilità complessiva 975 alloggi e 3300 stanze. I nuovi alloggi sono localizzati principalmente nel capoluogo e in Villa Fontana mentre nelle frazioni minori sono state localizzate le quantità necessarie per fare fronte alla ipotizzata domanda interna. La superficie territoriale destinata a nuovi insediamenti produttivi è di 45 ha per attività industriali, artigianali e grossiste, 2 ha per attività commerciali ed espositive, 2 ha per insediamenti alberghieri.

Il sistema naturale e ambientale è stato affrontato nella VG con l'individuazione delle unità di paesaggio. La presenza di consistenti coltri di sedimenti argillosi rappresenta una criticità e una forte limitazione all'uso agricolo dei suoli, cui si aggiunge una facile esondabilità per ristagno pluviale.

La disciplina urbanistica per gli insediamenti storici è formulata dalla VG sulla base di un riesame complessivo delle caratteristiche specifiche di tali insediamenti. La VG amplia il perimetro del centro storico di Medicina e del nucleo storico di Villa Fontana e individua il centro storico di Portonovo. Le aree per nuovi insediamenti residenziali ammontano a circa 37 ha per circa 975 alloggi e 3300 stanze, ubicate per il 65% nel capoluogo, il 12% a Villa Fontana e il residuo 24% è distribuito fra gli altri centri abitati.

In riferimento alla consistenza teorica della popolazione la dotazione di servizi pubblici e sociali raggiunge uno standard di 31,4 mq/abitante. Emerge una sottodotazione degli standard per l'istruzione pur in previsione di aree per mq. 15.630 per scuole superiori e una leggera sottodotazione per lo standard delle attrezzature civiche.

E' prevista la riattivazione della ferrovia Budrio - Medicina - Massalombarda e in corrispondenza della stazione di Medicina si prevede di organizzare un nodo di interscambio ferro-gomma. E' poi prevista dalla VG una modifica del tracciato della strada provinciale S. Carlo in corrispondenza dell'abitato di Medicina.

La varietà dei tipi edilizi ricorrenti negli edifici rurali del Comune è rappresentata per la quasi totalità da corti coloniche.

L'unica Variante urbanistica parziale successiva alla VG del 1992 risale al 2010.

• MORDANO:

Collocato nell'area settentrionale del Circondario si estende, con una pianta a scacchiera, interamente in area di pianura. I principali centri abitati sono il capoluogo e la frazione di Bubano.

L'origine dell'abitato risale all'epoca romana, e il primo sviluppo urbano fu in forma di curtis (fattoria fortificata), poi evolutasi in libero comune.

L'abitato iniziale fu ricostruito nell'attuale ubicazione agli inizi del XII secolo. Gli edifici antichi sono stati tutti sostituiti nel corso del '600 e del '700, ma la maglia viaria romana resta ben chiara e leggibile. Nell'800 si è sviluppato un piccolo borgo esterno al vecchio nucleo, ma la crescita dell'insediamento fino al '900 fu molto limitata. Negli anni '60/'70 ci fu una fase di sviluppo edilizio, culminata nel decennio successivo con la creazione di un'area produttiva.

Il PRG di Primo impianto è stato approvato nel 1978.

La seconda Variante Generale al PRG vigente è stata adottata nel 1997 e approvata nel 1999 e recepisce il previgente Piano per il Centro Storico (1981) e la rispettiva Disciplina Particolareggiata relativa alle Zone omogenee "A". L'analisi demografica inserita nella VG mostra come a Mordano gli abitanti passino da 3.840 nel 1987 a 4.016 nel 1996, con un aumento di 176 unità.

Complessivamente considerando le nuove aree di espansione, quelle in attuazione e le zone di completamento, la previsione insediativa residenziale risulta di 127.374 mc con un incremento teorico di 1065 abitanti e una previsione di 355 nuovi alloggi così dislocati: Chiavica 28, Bubano 99, Mordano 228. Le nuove aree di completamento produttivo previste hanno una superficie fondiaria di 26.940 mq pari ad una slu di 12.121mq.

Il sistema naturale e ambientale è stato affrontato nella VG con l'individuazione delle unità e delle sotto-unità di paesaggio. La VG esamina in primo luogo il territorio, le sue caratteristiche, le sue vulnerabilità e le sue tutele, fra le quali si evidenzia il tracciato ortogonale del territorio e il Canale dei Mulini, per il quale vengono estese le fasce di tutela. L'area della prima cava della Fornace Brunori viene indicata come area di equilibrio ecologico, prevedendo un progetto di recupero paesaggistico-vegetazionale di iniziativa pubblica che valorizzi l'ambiente acquatico determinatosi a seguito dell'attività di cava.

Per il capoluogo sono state previste 2 nuove zone di espansione situate lungo il lato ovest del centro abitato, per dare continuità al suo accrescimento sviluppatosi in questa direzione. Per Bubano vengono previste due aree di espansione a nord del centro abitato, e a Chiavica viene individuata una nuova zona residenziale.

Lo stato di attuazione dei servizi al 1995 evidenziava che complessivamente la quota degli standard era di 34,84 m2 attuati. Emergeva una leggera sottodotazione per gli standard per l'istruzione (5,05 m2) e per le attrezzature civiche e religiose (4,07 m2). Le nuove previsioni a standard cercheranno di adeguare gli standard più bassi alle quantità richieste dalla LR. Per il verde, pari a 18,23 m2 realizzati, si cercherà di realizzare quote di verde pubblico con localizzazione non residuale.

Per gli edifici rurali del Comune sono stati censiti 133 edifici di valore storico e/o testimoniale, per ognuno dei quali è stata definita la localizzazione rispetto alle maglie centuriate, il tipo edilizio, lo stato di conservazione, il livello di invarianza storica.

Le Varianti urbanistiche parziali successive alla VG del 1999 non hanno cambiato gli indirizzi e le scelte di pianificazione fatte con la VG, attenendosi alle scelte programmatiche di detto strumento e confermando le scelte della pianificazione previgente.

Gli standard previsti dalla VG/99 sono stati quasi interamente attuati o sono in attuazione.