



Comune di
MARZABOTTO



Comune di
VERGATO

(Provincia di Bologna)



**PSC in forma associata dei Comuni di
Marzabotto e Vergato**

QC.REL QUADRO CONOSCITIVO RELAZIONE

ADOZIONE: Del. C.C. n. ... del ...

APPROVAZIONE: Del. C.C. n. ... del ...

progetti & ricerche
Oikos
Urbanistica Architettura Ambiente

APRILE 2014



Comune di
MARZABOTTO



Comune di
VERGATO

(Provincia di Bologna)

Piano Strutturale Comunale in forma associata dei Comuni di Marzabotto e Vergato

QUADRO CONOSCITIVO RELAZIONE

Comune di Marzabotto		Comune di Vergato	
Sindaco	Assessore all'Urbanistica	Sindaco	Segretario Comunale
ROMANO FRANCHI	VALERIO BIGNAMI	SANDRA FOCCI	FRANCA LEONARDI

Progettista responsabile:

Roberto Farina (OIKOS Ricerche Srl)

Gruppo di lavoro OIKOS Ricerche:

Alessandra Carini (coord. operativo)
Francesco Manunza
Rebecca Pavarini
Diego Pellattiero
Sara Maldina
Concetta Venezia (editing)

Geologia e Microzonazione sismica

Studio Geologico CENTROGEO - Gian Pietro
Mazzetti

Studi archeologici

WunderKammer snc - Fabrizio Finotelli, Paola Poli

Responsabile del Procedimento

Massimo Rossi, Direttore operativo del Comune di
Marzabotto

Ufficio di Piano associato

Marco Teglia, Carmelina Cava (Marzabotto)
Giampaolo Zaccanti (Vergato)

INDICE

1. SISTEMA SOCIO-DEMOGRAFICO	3
1.1. Aspetti demografici	3
1.1.1. Dinamiche demografiche degli ultimi decenni.....	3
1.1.2. La struttura demografica.....	5
1.1.3. Residenti di nazionalità straniera	6
1.1.4. Le famiglie	7
1.1.5. Flussi migratori	9
1.1.6. Scenari socio-demografici.....	10
1.1.7. Esiti delle proiezioni	12
1.2. Aspetti socio-economici	15
1.2.1. Il sistema produttivo locale.....	15
1.2.2. Lo stock edilizio	19
1.2.3. Il turismo	20
1.2.4. Il commercio	22
1.2.5. Agricoltura.....	23
2 SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE.....	26
2.1 Risorse idriche	26
2.1.1. Aspetti quantitativi.....	26
2.1.2. Qualità delle acque superficiali	30
2.2 Rischio idraulico	34
2.3 Attività estrattive.....	35
2.4 Rifiuti ed energia	35
2.5 Inquinamento elettromagnetico, Rischio industriale	35
2.6 Inquadramento geologico – rischio sismico.....	36
2.7 Risorse paesaggistiche e naturalistiche	36
2.7.1 Paesaggio.....	36
2.7.2. Risorse di particolare interesse naturalistico.....	38
2.8 La Rete ecologica	39
3.1 Sistema insediativo storico	40
3.1.1 Principali insediamenti storici del territorio	47
3.1.2 Bibliografia	54
3.1.3 La carta del sistema insediativo storico	55
3.1.4 La carta archeologica	57
3.2 Il sistema insediativo: caratteri generali.....	60
3.2.1 La struttura urbana e la gerarchia dei centri	60
3.2.2 Le frazioni e il territorio rurale	61
3.2.3 La distribuzione nelle località abitate	61
3.2.4 La distribuzione nelle frazioni.....	65
3.2.5. Gli ambiti urbani consolidati.....	67

3.3	La viabilità e l'accessibilità al territorio	67
3.3.1.	Rete infrastrutturale e trasporto pubblico	67
3.3.2	Mobilità e incidentalità	68
3.4	Edilizia Residenziale Sociale	69
3.5	I servizi e le attrezzature per la collettività	73
3.5.1	Il contesto territoriale	73
3.5.2	L'istruzione.....	74
3.5.3	Dimensionamento dotazioni di attrezzature e spazi collettivi (situazione attuale) nel territorio comunale	76
3.5.4	Le reti tecnologiche.....	79
3.6	Il sistema insediativo produttivo	80
4.	IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE	83
4.1	Gli strumenti vigenti: i piani sovraordinati	83
4.1.1	PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bologna.....	83
4.1.2	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico fiume Reno – torrente Idice-Savena vivo – torrente Sillaro – torrente Santerno e Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Torrente Samoggia	86
4.1.3	PTA – Piano di Tutela delle Acque	91
4.1.4	Variante al PTCP in materia di rischio sismico	93
4.1.5	PMP – Piano della Mobilità Provinciale di Bologna.....	95
4.1.6	PLERT – Piano di Localizzazione delle Emittenti Radio Televisive	97
4.1.7	PIAE – Piano Infraregionale della attività estrattive della Provincia di Bologna (2013-2023)	99
4.1.8	Piano Territoriale del Parco storico di Monte Sole	100
4.1.9	PGQA – Piano di Gestione della Qualità dell'Aria.....	101
4.1.10	PEAP – Piano Energetico Ambientale Provinciale.....	103
4.2.	Elenco dei vincoli sovraordinati di natura storico culturale e paesaggistica.....	103
4.3	La pianificazione comunale.....	105
4.3.1	Le opzioni strategiche del PRG vigente e i principali parametri di edificabilità	105
4.3.2.	Stato di attuazione del PRG vigente	108

1. SISTEMA SOCIO-DEMOGRAFICO

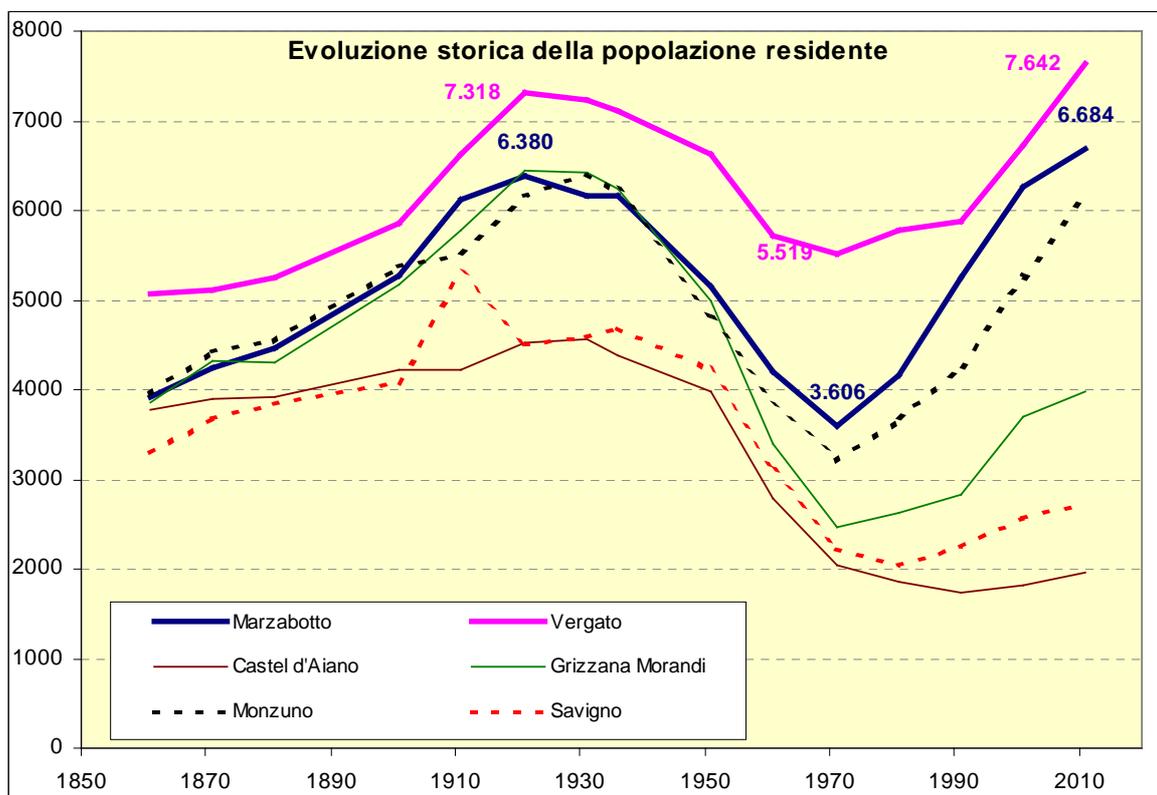
1.1. ASPETTI DEMOGRAFICI

1.1.1. DINAMICHE DEMOGRAFICHE DEGLI ULTIMI DECENNI

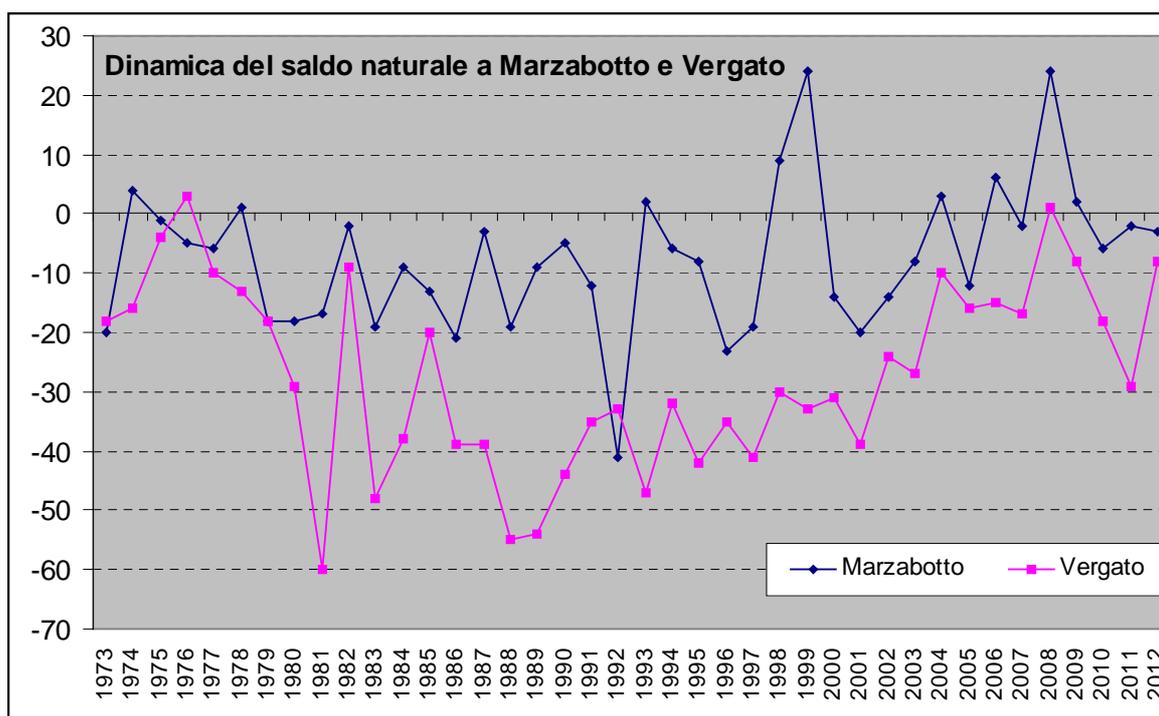
Allo scopo di esaminare le traiettorie demografiche storiche di Marzabotto e Vergato in relazione al contesto territoriale di riferimento, si è prodotto un confronto della popolazione censuaria di sei comuni contigui della Provincia di Bologna della fascia montana: Castel d'Aiano, Grizzana Morandi, Monzuno e Savigno.

A partire dall'unità d'Italia i sei comuni presentano dinamiche demografiche tra loro abbastanza simili¹: raggiungono il massimo storico tra la prima e la seconda guerra mondiale (tra il 1921 e il 1936) per poi avviare una fase di calo ininterrotto (a seconda dei casi fino al 1971, 1981 o 1991) e in seguito riprendere la crescita demografica che tuttora prosegue.

Si osserva che solo i comuni di Marzabotto e Vergato hanno, con i dati dell'ultimo censimento (rispettivamente 6.684 e 7.642 abitanti), risuperato il massimo storico conseguito prima della guerra (7.318 e 6.380 abitanti); la loro relativa vitalità demografica si può interpretare come un più forte legame con l'area metropolitana bolognese. Inoltre, a sottolinearne l'omogeneità delle dinamiche, entrambi i comuni avevano registrato un minimo storico di residenti nel 1971.



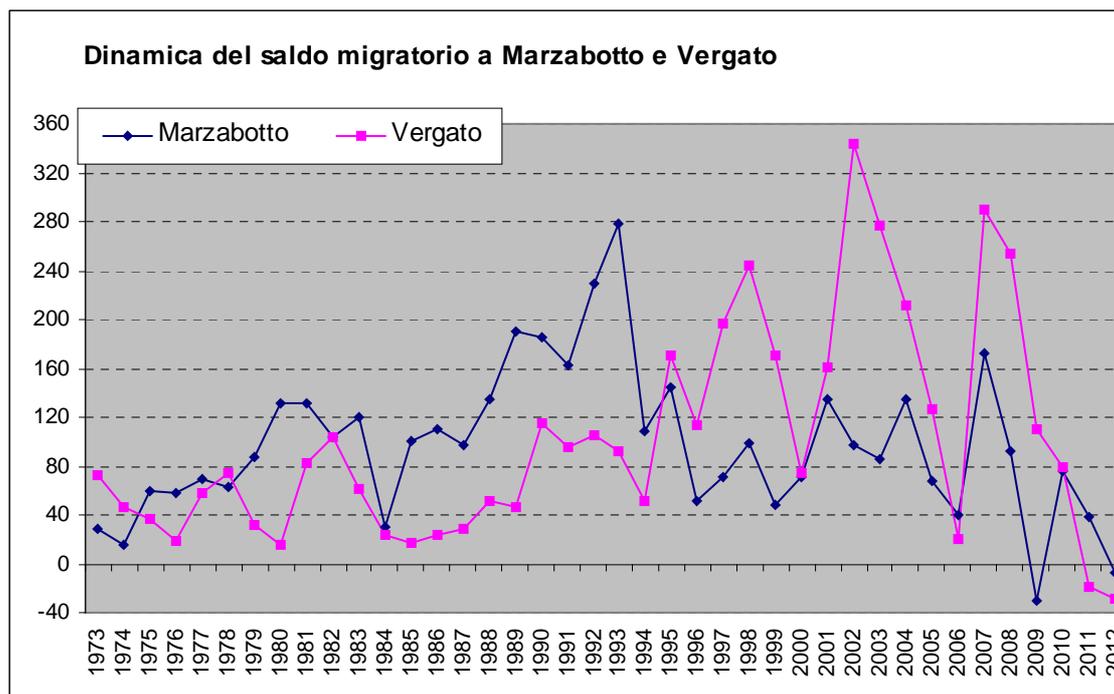
¹ Fa eccezione l'anomalia del dato al 1911 di Savigno.



I saldi naturali (nati meno morti) significativamente negativi (soprattutto a Vergato) degli ultimi quarant'anni mettono in luce come la crescita demografica avvenuta a partire dal 1971 sia quindi dovuta esclusivamente ai flussi migratori (iscrizioni meno cancellazioni anagrafiche). Nell'ultimo decennio c'è comunque stato un recupero dei valori, tanto che a Marzabotto il dato medio decennale del saldo naturale è nullo (a Vergato è comunque ancora negativo: -15 abitanti/anno).

Il saldo migratorio si presentava fortemente positivo per Marzabotto a cavallo degli anni '80 e '90. A Vergato la dinamica migratoria è diventata molto sostenuta proprio quando si è raffreddata quella di Marzabotto: nella seconda metà degli anni '90 e negli anni 2000.

Gli ultimissimi anni sembrano comunque registrare una diminuzione dei saldi migratori, tanto che l'ultimo anno è risultato un saldo negativo sia a Marzabotto che a Vergato.



1.1.2. LA STRUTTURA DEMOGRAFICA

L'Emilia-Romagna risultava nel 2009 la terza regione europea per valore dell'indice di vecchiaia (dietro a Toscana e Piemonte) con un indice di 173, ovvero presentando 173 anziani con più di 64 anni ogni 100 giovani con meno di 15 anni².

A fine 2011 la Provincia di Bologna ha complessivamente un indice di vecchiaia pari a 182,4, mentre a Marzabotto e a Vergato l'indice assume rispettivamente il valore di 139,44 e 163,93. Anche i dati relativi alla percentuale di popolazione anziana e alla presenza di grandi anziani evidenziano, rispetto alla Provincia di Bologna, una situazione di minore incidenza degli anziani rispetto al totale dei residenti. Marzabotto e Vergato possono quindi essere considerati un territorio in cui il problema dell'invecchiamento demografico non assume un particolare rilievo.

Principali indicatori demografici a Marzabotto e a Vergato

	Marzabotto	Vergato	Provincia BO
Indice di vecchiaia	139,44	163,93	182,40
% Popolazione anziana	20,13	22,98	24,03
% Popolazione in età lavorativa	68,07	64,98	64,54

² L'indice di vecchiaia (Iv), è significativo del rapporto tra le classi anziane e le nuove generazioni; viene spesso utilizzato anche per calcolare sinteticamente il grado di invecchiamento di una popolazione:

$$Iv = \frac{\text{Pop oltre 65}}{\text{Pop 0-14}} \times 100$$

	Marzabotto	Vergato	Provincia BO
% Grandi anziani	9,07	11,93	12,62
% Famiglie uni personali	34,27	38,66	41,63
Indice di natalità	10,31	10,32	8,70
Densità di popolazione per kmq	89,74	127,77	265,19

1.1.3. RESIDENTI DI NAZIONALITÀ STRANIERA

A inizio 2012³ la popolazione straniera residente in Emilia-Romagna corrisponde all'11,9% del totale, in Provincia di Bologna l'11,7%.

A Marzabotto e a Vergato risultano rispettivamente 827 e 1.208 stranieri, ovvero il 12,36% e il 15,78% dei residenti. È quindi soprattutto a Vergato che si ha una incidenza significativa di abitanti stranieri.

Principali indicatori demografici a Marzabotto e a Vergato

	Marzabotto	Vergato	Provincia BO
% Residenti stranieri	12,36	15,78	11,17
Stranieri residenti Maschi (RER 1.1.2012)	377	578	51.580
Stranieri residenti Femmine (RER 1.1.2012)	450	630	58.118
Stranieri residenti Totale (RER 1.1.2012)	827	1.208	109.698
Stranieri UE residenti (RER 1.1.2012)	191	322	26.390
Stranieri extra UE residenti (RER 1.1.2012)	636	886	83.308

A Vergato⁴ le due frazioni con maggiore connotazione straniera sono Tolè e Riola, che contano tra un quarto e un terzo degli abitanti di origine non italiana. L'accentuazione del fenomeno è stata evidente negli ultimi 6 anni, dal 2005 al 2011.

Distribuzione della popolazione straniera nelle frazioni a Vergato

FRAZIONI	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Capoluogo	367	378	460	544	537	578	585
Riola	228	234	267	265	294	309	312
Tolè	154	156	192	243	258	240	227
Cereglio	10	10	9	11	12	15	18

³ Fonte: Regione Emilia-Romagna.

⁴ Fonte: Anagrafe Comunale.

FRAZIONI	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pieve di Rof	4	2	2	2	3	3	3
Calvenzano	65	49	55	22	24	28	33
Castelnuovo	15	15	14	15	15	16	21
Prunarolo	12	11	6	7	7	7	8
Susano	11	9	7	0	1	2	2
Totale	866	864	1.012	1.109	1.151	1.198	1.209

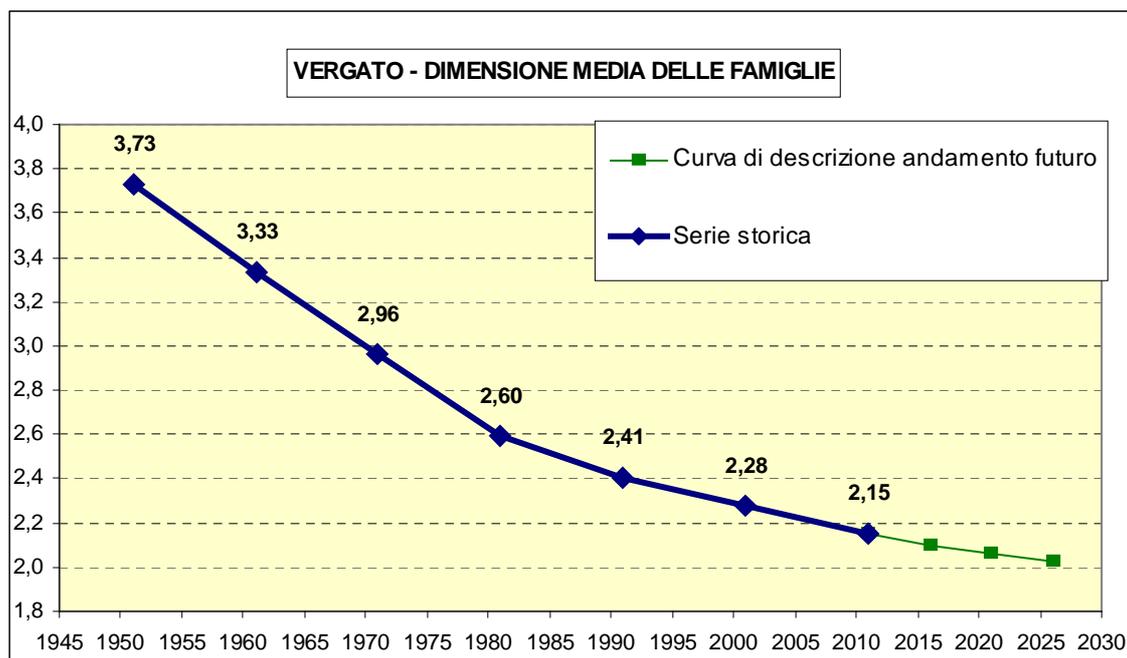
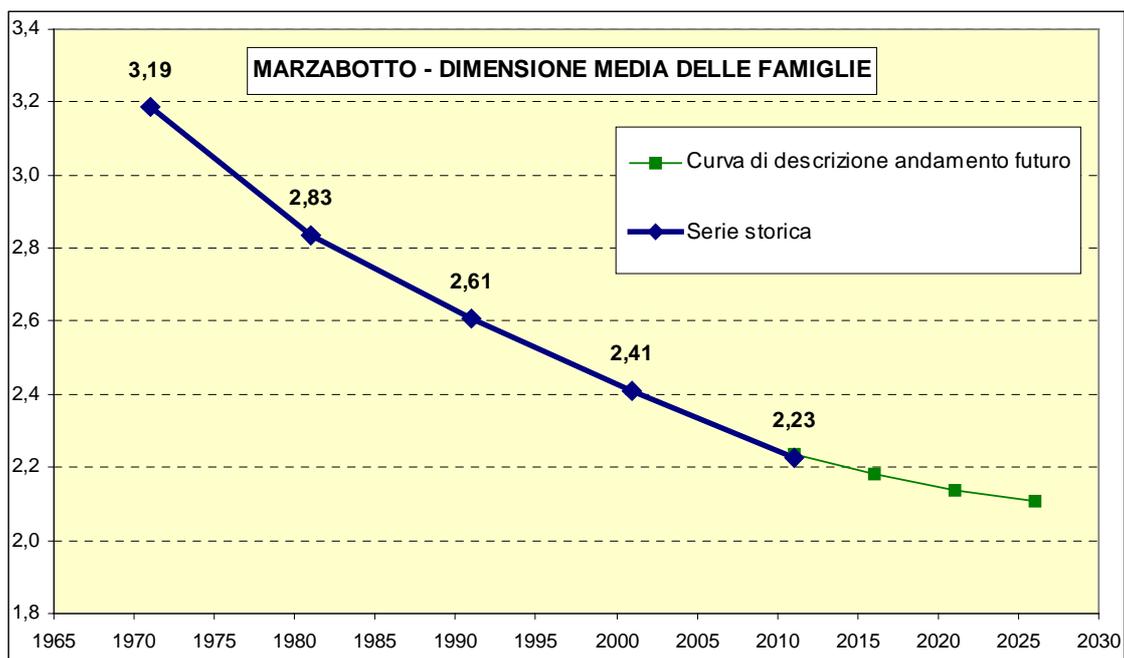
FRAZIONI	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Capoluogo	8,0%	8,2%	9,7%	11,2%	10,9%	11,8%	12,0%
Riola	18,8%	19,7%	22,8%	21,7%	23,9%	24,5%	25,1%
Tolè	23,8%	23,9%	26,9%	32,7%	35,2%	32,5%	31,1%
Cereglio	3,6%	3,5%	3,2%	4,0%	4,3%	5,3%	6,4%
Pieve di Rof	6,1%	3,0%	2,7%	2,8%	4,4%	4,3%	4,8%
Calvenzano	20,6%	16,7%	18,6%	7,2%	7,8%	8,9%	10,7%
Castelnuovo	9,9%	10,3%	9,2%	9,3%	8,9%	9,8%	13,5%
Prunarolo	13,2%	13,4%	6,9%	7,6%	8,0%	7,7%	8,6%
Susano	12,9%	12,5%	9,9%	0,0%	1,7%	3,6%	3,3%
Totale	11,7%	11,7%	13,4%	14,2%	14,7%	15,3%	15,5%

1.1.4. LE FAMIGLIE

Insieme all'invecchiamento della popolazione, i cambiamenti della struttura familiare sono forse i fenomeni più macroscopici dell'ultimo ventennio, in Italia e nella nostra regione. Una serie di fattori sociali e demografici ha fatto sì che la famiglia media abbia un numero di componenti sempre più ridotto. Aumentano percentualmente le famiglie composte da una sola persona e diminuiscono le famiglie con molti elementi.

Anche a Marzabotto e a Vergato, come in tutta Italia, si è assistito ad una progressiva riduzione del numero di componenti della famiglia media.

Nel censimento 1971 si contavano in media 3,19 componenti per ciascuna famiglia di Marzabotto; quarant'anni dopo si contano in media 2,23 componenti per famiglia.



A Vergato al 1971 si contavano in media 3,73 componenti per ciascuna famiglia; nel 2011 si registrano in media 2,15 componenti per famiglia.

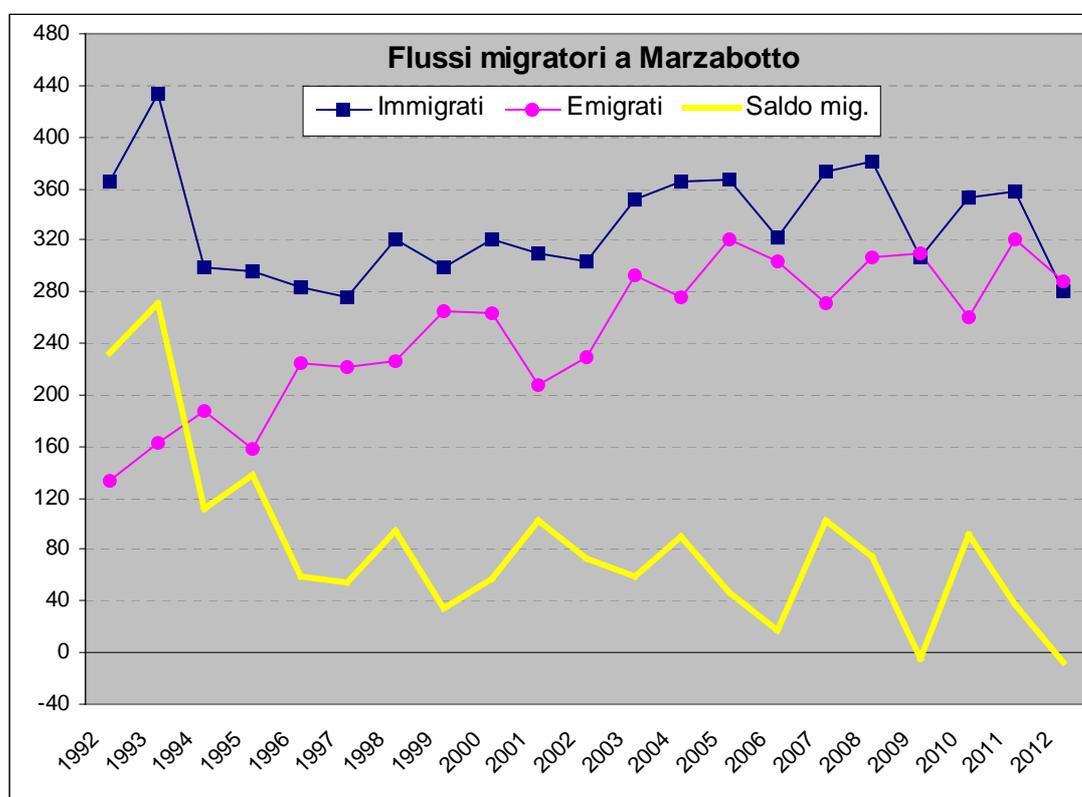
La dinamica del calo del numero dei componenti famigliari è efficacemente rappresentata da una funzione geometrica in grado di prefigurare l'andamento del fenomeno anche per i prossimi anni. È

infatti da attendersi una prosecuzione delle diminuzione dei valori del numero medio di componenti famigliari, con una progressiva attenuazione della curva di discesa.

1.1.5. FLUSSI MIGRATORI

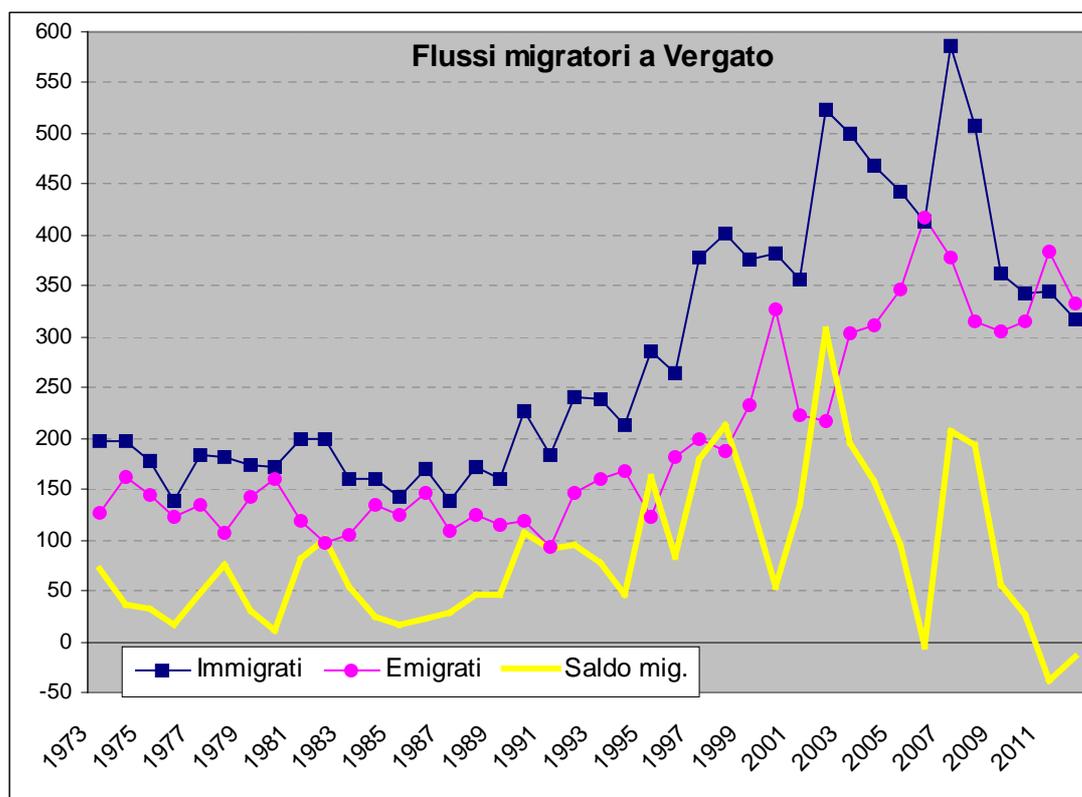
Il saldo migratorio si presentava fortemente positivo a Marzabotto nei primi anni '90. Successivamente il decremento degli immigrati unito ad una crescita dei flussi in entrata ha più che dimezzato il saldo migratorio positivo. Nel 2009 e nel 2012 si sono anche avuti saldi negativi.

Negli ultimi 10 anni si è quindi registrato a Marzabotto un saldo migratorio medio annuo pari a +50,9 abitanti aggiuntivi. Restringendo la media agli ultimi 5 anni si hanno +38,6 abitanti annui (che diventano +40,7 annui nel recente triennio).



A Vergato il saldo migratorio – positivo – abbastanza stabile fino alla fine degli anni '90, ha poi fortemente oscillato fino ai giorni nostri. Le fluttuazioni sono riconducibili ai frequenti picchi e bassi annuali sia degli immigrati che degli emigrati, comunque entrambi in aumento costante. Nel 2006, 2011 e 2012 si sono anche avuti saldi negativi.

Negli ultimi 10 anni si è quindi registrato a Vergato un saldo migratorio medio annuo pari a +87,4 abitanti aggiuntivi. Restringendo la media agli ultimi 5 anni il valore quasi si dimezza: si hanno +44,4 residenti all'anno; nell'ultimo triennio addirittura si registra un valore negativo: -9,3 abitanti annui.



1.1.6. SCENARI SOCIO-DEMOGRAFICI

L'utilizzo di un modello di proiezione demografica permette di effettuare diverse proiezioni della popolazione residente al fine di valutare le conseguenze sulla struttura della popolazione degli scenari ipotizzati.

Generalmente in campo demografico si parla di "proiezioni" e non di "previsioni" per la intrinseca difficoltà di potere prevedere compiutamente fenomeni che, pur muovendosi lungo trend tendenzialmente lineari, mostrano spesso correzioni di rotta impreviste o accelerazioni improvvise, non di rado causate da situazioni sociali o politiche imponderabili (cadute o riprese inattese della natalità originate da nuovi comportamenti sociali, flussi migratori dovuti a fattori politici internazionali ecc.).

La variabile migratoria è peraltro quella che più difficilmente si può prevedere con precisione; certamente le politiche per il territorio sono in grado di condizionare i flussi migratori (politiche per la casa, dinamiche del sistema produttivo, politiche per i servizi alla persona, mobilità pubblica ecc.).

Sia per Marzabotto che per Vergato sono quindi state impostate due differenti proiezioni:

- a) si è cercato di valutare quali possano essere, nell'orizzonte temporale dei 15 anni, le conseguenze di una proiezione della popolazione in totale assenza di flussi migratori, sia in entrata che in uscita (proiezione della sola componente naturale); Si hanno due ipotesi di trend demografico: nella prima (di massima) si presumono ulteriori miglioramenti dei coefficienti di sopravvivenza e dei tassi

specifici di fecondità, nella seconda (di minima) si assume la riproposizione dei tassi attuali di sopravvivenza e fecondità.

- b) La seconda proiezione è per la verità di completamento della prima: si integra la componente migratoria alla componente naturale precedentemente sviluppata. Anche qui si hanno due ipotesi: nella prima (di massima) si riproducono le dinamiche migratorie dell'ultimo decennio, nella seconda (di minima) si verificano gli effetti di un flusso migratorio più contenuto, isolando gli ultimi tre anni come riferimento del trend migratorio.

L'integrazione delle due proiezioni (naturale più migratoria) fornisce due scenari di riferimento: lo scenario complessivo di massima e quello complessivo di minima.

LE PROIEZIONI DEMOGRAFICHE: IL MODELLO UTILIZZATO

Il modello da utilizzare per determinare la popolazione futura è incentrato sul metodo delle componenti demografiche (metodo per iterazione, basato sulla sopravvivenza delle coorti). Per lo svolgimento dello specifico modello impiegato per Marzabotto e per Vergato si utilizzano coorti corrispondenti a classi di età quinquennale, con distinzione delle coorti per sesso.

Il modello previsivo viene quindi "caricato" con i dati relativi alla situazione attuale, partendo dai residenti nel comune al dato più recente, e impostando le ipotesi di evoluzione dei tassi specifici di fecondità e di mortalità.

La simulazione di evoluzione demografica è stata effettuata per tre orizzonti temporali (2016, 2021, 2026), anche se la principale attenzione verte sulle modifiche attese al 2026. Dapprima viene effettuata la proiezione della sola componente naturale, e successivamente viene sviluppata la sola componente migratoria. Ciò significa che per entrambe le componenti si simula l'evoluzione (cioè l'invecchiamento) delle coorti, con il verificarsi di nascite e decessi. La popolazione complessiva viene quindi calcolata sommando la componente migratoria, suddivisa per sesso e classe di età, a quella naturale.

Alla fine si ottiene una rappresentazione (articolata in tre scenari: scenario di massima, di minima e intermedio per interpolazione fra i due precedenti), ai diversi orizzonti temporali della popolazione per sesso e classe di età. Con tale risultato ci si mette in grado di apprezzare la struttura demografica e quindi i caratteri qualitativi dei possibili residenti nei Comuni di Marzabotto e di Vergato in un ipotetico scenario di previsione, con evidenti e decisivi riflessi sulle politiche abitative, sociali e dei servizi.

LE IPOTESI ALLA BASE DELLE PROIEZIONI 2011-2016-2021-2026

COMPONENTE NATURALE

RESIDENTI:	Base: si assume il dato anagrafico al 31.12.2011 (dati al 31.12.2012 per classi di età non disponibili).
FECONDITÀ:	Base: Quoziente generico di fecondità registrato negli ultimi tre anni (media 2008-2010; nostra elaborazione da dati Istat); suddivisione per tassi di fecondità specifica per classi di età quinquennale sulla base dei tassi riscontrati nella provincia di Bologna nel 2010 (fonte Istat). Scenario di massima: incremento graduale (+20%), nei primi dieci anni, dei tassi specifici di fecondità di base. Scenario di minima: applicazione tassi specifici di fecondità di base.

MORTALITÀ:	<p><i>Base:</i> Tassi specifici di sopravvivenza per classi di età della provincia di Bologna (ultimo anno disponibile: 2010, fonte Istat).</p> <p><i>Scenario di massima:</i> incremento graduale (+5%), nei primi dieci anni, dei tassi specifici di sopravvivenza di base.</p> <p><i>Scenario di minima:</i> applicazione tassi specifici di sopravvivenza di base.</p>
COMPONENTE MIGRATORIA	
FLUSSI MIGR.	<p><i>Scenario di massima:</i> si assume il saldo migratorio annuale registrato nel decennio 2002-2011.</p> <p><i>Scenario di minima:</i> si assume il saldo migratorio annuale registrato nel quinquennio 2009-2011.</p>
COMPOSIZIONE DEI FLUSSI:	Si assume la medesima distribuzione media per sesso e classe di età registrata in un analogo comune della montagna bolognese (Savigno) dal 2000 al 2008.
FECONDITÀ:	<p><i>Base:</i> si utilizzano, per la componente migratoria, valori di fecondità che tengono conto della percentuale di popolazione straniera all'interno del flusso migratorio. Viene infatti attribuito un differente quoziente generico di fecondità alle due tipologie di flussi migratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per la quota di immigrati stranieri si utilizza il quoziente generico di fecondità degli stranieri a Bologna nel 2012 (fonte Comune di Bologna); - per la quota di immigrati italiani si utilizza il quoziente generico di fecondità registrato negli ultimi tre anni (media 2008-2010; nostra elaborazione da dati Istat). <p>L'articolazione per tassi di fecondità specifica per classi di età quinquennale è sulla base dei tassi riscontrati nella provincia di Bologna nel 2010 (fonte Istat).</p> <p><i>Scenari evolutivi:</i> medesime dinamiche dei due scenari della componente naturale.</p>
MORTALITÀ:	<i>Base e scenari evolutivi:</i> medesime dinamiche dei due scenari della componente naturale.

1.1.7. ESITI DELLE PROIEZIONI

Nell'ipotesi di studio (del tutto astratta, ma utile ad effettuare le necessarie valutazioni) che i territori di Marzabotto e di Vergato non scambino in futuro popolazione con l'esterno, la struttura degli abitanti residenti sarebbe destinata ad essere influenzata solo dalle nascite, dalle morti e dall'invecchiamento dei sopravvissuti. Tale ipotesi si sostanzia nello scenario di evoluzione naturale, che vede un calo demografico sia a Marzabotto che a Vergato.

L'apporto numerico positivo dato dalla componente migratoria più che compensa la quota di decrescita naturale della popolazione nei prossimi quindici anni.

L'ipotesi di evoluzione della dimensione media della famiglia di Marzabotto e di Vergato è associata ai due scenari di evoluzione demografica in precedenza configurati: lo scenario di massimo incremento e quello di minimo incremento.

Per costruire le tendenze attese per i prossimi anni si è partiti dallo studio della serie storica della dimensione media familiare espressa sotto forma di funzione geometrica. L'individuazione della curva di evoluzione permette di tracciare la linea di tendenza attesa per i prossimi anni.

Di seguito si può quindi osservare come si evolva nei prossimi 15 anni il numero di famiglie presenti a Marzabotto e a Vergato in virtù dell'incrocio delle informazioni su evoluzione della popolazione e evoluzione della dimensione media familiare.

COMUNE DI MARZABOTTO**PROIEZIONI DEMOGRAFICHE**

Saldo migratorio annuale = + 50,9

Media di 10 anni

PROIEZIONI (ipotesi MASSIMA)	2011	2016	2021	2026
Residenti	6.869	7.128	7.336	7.498
Residenti in convivenze	46	42	42	42
Residenti in famiglie	6.823	7.086	7.294	7.456
Dimensione familiare	2,23	2,18	2,14	2,11
Famiglie	3.062	3.250	3.413	3.540
Nuclei fam. - diff. con il 2011	-	+188	+351	+478

Saldo migratorio annuale = + 38,6

Media di 5 anni

PROIEZIONI (ipotesi MINIMA)	2011	2016	2021	2026
Residenti	6.869	7.049	7.159	7.218
Residenti in convivenze	46	42	42	42
Residenti in famiglie	6.823	7.007	7.117	7.176
Dimensione familiare	2,23	2,18	2,14	2,11
Famiglie	3.062	3.213	3.331	3.407
Nuclei fam. - diff. con il 2011	-	+151	+269	+345

SCENARIO MEDIO	2011	2016	2021	2026
Residenti	6.869	7.089	7.248	7.358
Residenti in convivenze	46	42	42	42
Residenti in famiglie	6.823	7.047	7.206	7.316
Dimensione familiare	2,23	2,18	2,14	2,11
Famiglie	3.062	3.231	3.372	3.473
Nuclei fam. - diff. con il 2011	+0	+169	+310	+411

Flussi migratori = assenti

SCENARIO NATURALE medio	2011	2016	2021	2026
Residenti	6.867	6.854	6.775	6.641
Residenti in convivenze	46	42	42	42
Residenti in famiglie	6.821	6.812	6.733	6.599
Dimensione familiare	2,228	2,181	2,137	2,106
Famiglie	3.062	3.124	3.151	3.133
Nuclei fam. - diff. con il 2011	-	+62	+89	+71

COMUNE DI VERGATO**PROIEZIONI DEMOGRAFICHE**

Saldo migratorio annuale = + 87,4

Media di 10 anni

PROIEZIONI (ipotesi MASSIMA)	2011	2016	2021	2026
Residenti	7.807	8.191	8.543	8.871
Residenti in convivenze	14	16	16	16
Residenti in famiglie	7.793	8.175	8.527	8.855
Dimensione familiare	2,15	2,10	2,06	2,03
Famiglie	3.629	3.891	4.139	4.373
Nuclei fam. - diff. con il 2011	-	+262	+510	+744

Saldo migratorio annuale = + 44,4

Media di 5 anni

PROIEZIONI (ipotesi MINIMA)	2011	2016	2021	2026
Residenti	7.807	7.942	8.016	8.050
Residenti in convivenze	14	16	16	16
Residenti in famiglie	7.793	7.926	8.000	8.034
Dimensione familiare	2,15	2,10	2,06	2,03
Famiglie	3.629	3.773	3.883	3.967
Nuclei fam. - diff. con il 2011	-	+144	+254	+338

SCENARIO MEDIO	2011	2016	2021	2026
Residenti	7.807	8.066	8.279	8.461
Residenti in convivenze	14	16	16	16
Residenti in famiglie	7.793	8.050	8.263	8.445
Dimensione familiare	2,15	2,10	2,06	2,03
Famiglie	3.629	3.832	4.011	4.170
Nuclei fam. - diff. con il 2011	+0	+203	+382	+541

Flussi migratori = assenti

SCENARIO NATURALE medio	2011	2016	2021	2026
Residenti	7.807	7.716	7.567	7.372
Residenti in convivenze	14	16	16	16
Residenti in famiglie	7.793	7.700	7.551	7.356
Dimensione familiare	2,147	2,101	2,060	2,025
Famiglie	3.629	3.665	3.665	3.632
Nuclei fam. - diff. con il 2011	-	+36	+36	+3

1.2. ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

1.2.1. IL SISTEMA PRODUTTIVO LOCALE

In attesa dei dati censuari del 2011 le ultime informazioni sugli addetti e sulle Unità Locali risalgono al 2009 e sono messe a disposizione dall'Istat (registro ASIA-Unità Locali⁵ basato sulla classificazione ATECO 2007⁶). È possibile valutare una serie storica dal 2004 al 2009, anche se solo dal 2007 si ha omogeneità di classificazioni economiche e quindi possibilità di confronti più dettagliati per singolo settore produttivo.

L'Istat diffonde informazioni sui sistemi locali del lavoro (SLL) individuati in base ai dati relativi agli spostamenti quotidiani per motivi di lavoro, rilevati in occasione del 14° Censimento generale della popolazione del 2001. I 686 SLL di riferimento per l'Italia, individuati attraverso i flussi di pendolarismo lavorativo, rappresentano i luoghi della vita quotidiana della popolazione che vi risiede e lavora. Si tratta di unità territoriali costituite da più comuni contigui fra loro, geograficamente e statisticamente comparabili. Il dato sugli addetti è disaggregato alle Unità Locali, cioè l'effettiva sede di stabilimenti, negozi, officine, fabbriche, agenzie sul territorio.

Marzabotto e Vergato appartengono entrambi al Sistema Locale del Lavoro di Gaggio Montano, che comprende 10 comuni⁷ ed ha il sistema di specializzazione "Sistemi della fabbricazione di macchine".

I dati risultano comunque interessanti per evidenziare le caratteristiche del bacino del mercato di lavoro di riferimento; a fine di confronto si riportano anche i dati relativi al vicino SSL di Zocca⁸ ("Sistemi dell'agroalimentare") e quelli relativi al SLL di Bologna, che comprende 32 comuni.

Il bacino del lavoro cui fanno riferimento Marzabotto e Vergato mostra al 2010 una media annuale del tasso di occupazione (50,1) inferiore al SLL di Bologna (52,0) ma superiore a quello di Zocca (48,7). Parimenti si comporta il tasso di disoccupazione (5,2 a fronte di 4,9 e 5,8). Pur essendo quindi, sotto il profilo occupazionale, un'area con maggiori problematiche rispetto al contesto metropolitano, si notano comunque valori migliori del dato nazionale e dei territori limitrofi.

Indicatori sull'occupazione nei Sistemi Locali del Lavoro (media anno 2010)

SLL	Popolazione 0-14 anni	Occupati	In cerca di occupazione	Forze di lavoro	Non forze di lavoro in età 15 anni e più	Popolazione di 15 anni o più	Popolazione totale
Gaggio M.	5.313	17.560	964	18.524	16.527	35.051	40.364
Zocca	1.760	6.188	384	6.572	6.133	12.705	14.465

⁵ I dati dell'Archivio ASIA differiscono parzialmente da quelli del Censimento 2001 per alcuni aspetti, il che li rende non direttamente confrontabili. Sono infatti differenti il periodo di riferimento (dati di stock al 22 ottobre 2001 per il Censimento e dati medi annui di flusso per ASIA), la classificazione delle attività economiche (Ateco 1991 per la rilevazione censuaria e Ateco 2002 e successivamente Ateco 2007 per ASIA), l'universo di riferimento di imprese. L'archivio ASIA - Unità Locali si riferisce alle unità locali di impresa che hanno svolto, per almeno sei mesi nel corso dell'anno di riferimento, un'attività produttiva nei settori di mercato ed extra agricoli (rimangono quindi esclusi dall'osservazione i seguenti settori: agricoltura, caccia e silvicoltura; pesca, piscicoltura e servizi annessi; istituzioni pubbliche; attività ed organizzazioni associative; attività svolte da famiglie e convivenze; organizzazioni ed organismi extraterritoriali; Pubbliche Amministrazioni e istituzioni private no profit).

⁶ La classificazione delle attività economiche Ateco 2007 è entrata in vigore il 1° gennaio 2008 e costituisce la versione nazionale della classificazione europea delle attività economiche Nace Rev.2.

⁷ Del SLL di Gaggio Montano fanno parte: Camugnano, Castel di Casio, Gaggio Montano, Granaglione, Grizzana Morandi, Lizzano in Belvedere, Marzabotto, Porretta Terme, Vergato, Sambuca Pistoiese.

⁸ Del SLL di Zocca fanno parte: Castel d'Aiano, Guiglia, Montese, Zocca.

SLL	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione
Gaggio M.	52,8	50,1	5,2
Zocca	51,7	48,7	5,8
Bologna	54,7	52,0	4,9
Totale Italia	48,4	44,4	8,4

Al 2009 vi sono, a Marzabotto e Vergato, rispettivamente: 423 e 550 imprese, 442 e 604 Unità Locali, 1.243 e 1.882 addetti alle Unità Locali. Considerando che gli addetti alle aziende agricole sono rispettivamente 339 e 220, sommando tali posti di lavoro si può concludere che a Marzabotto si trova quindi un posto di lavoro (addetto) ogni 4,26 residenti, mentre a Vergato l'indicatore è più positivo, con un posto di lavoro (addetto) ogni 3,73 abitanti (dati al 2009).

Imprese presenti a Marzabotto e Vergato

	Marzabotto	Vergato
Numero imprese (ASIA 2009)	423	550
Addetti alle imprese (ASIA 2009)	1.151	1.489
Numero imprese industria (ASIA 2009)	65	47
Numero imprese di costruzioni (ASIA 2009)	77	124
Numero imprese del commercio, trasporti, alberghi, ristoranti (ASIA 2009)	152	203
Numero imprese di altri servizi (ASIA 2009)	129	176
Addetti imprese di altri servizi (ASIA 2009)	191	308
Addetti imprese industria (ASIA 2009)	434	330
Addetti imprese di costruzioni (ASIA 2009)	160	337
Addetti imprese del commercio, trasporti, alberghi, ristoranti (ASIA 2009)	366	513

Unità Locali presenti a Marzabotto e Vergato

	Marzabotto	Vergato
Numero unità locali (ASIA 2009)	442	604
Addetti unità locali (ASIA 2009)	1.243	1.882
Numero unità locali industria (ASIA 2009)	68	53
Numero unità locali costruzioni (ASIA 2009)	80	130
Numero locali del commercio, trasporti, alberghi, ristoranti (ASIA 2009)	157	222
Numero unità locali di altri servizi (ASIA 2009)	137	199
Addetti unità locali industria (ASIA 2009)	500	536

Addetti unità locali costruzioni (ASIA 2009)	169	331
Addetti unità locali del commercio, trasporti, alberghi, ristoranti (ASIA 2009)	356	603
Addetti unità locali di altri servizi (ASIA 2009)	218	412
Numero imprese 1 addetto (ASIA 2009)	245	318
Numero imprese 2-9 addetti (ASIA 2009)	158	211
Numero imprese 10-19 addetti (ASIA 2009)	16	15
Numero imprese 20-49 addetti (ASIA 2009)	3	4
Numero imprese 50-249 addetti (ASIA 2009)	1	2
Numero imprese 250 e più addetti (ASIA 2009)	.	.

In assenza di dati aggiornati territorialmente disaggregati sugli addetti, il polso dell'evoluzione del sistema produttivo a Marzabotto e a Vergato può essere comunque tracciato attraverso il database di fonte Infocamere - Movimprese⁹ (dati elaborati da Unioncamere Emilia-Romagna), relativo alla demografia delle imprese.

Nei due comuni l'ultimo periodo, concomitante con la fase di crisi nazionale e internazionale, non ha registrato forti sconvolgimenti nè in termini di numerosità assoluta, nè in termini di composizione settoriale per ramo di attività. Nel 2009 si avevano complessivamente 1.148 imprese, nel 2012 sono diventate 1.135. In tre anni quindi il numero delle imprese è calato dell'1,1%. Va osservato che tale decremento del numero di imprese, comunque lieve, si è concentrato nella sola Vergato.

È singolare osservare che le dinamiche di crescita o decremento sono state sovente di segno opposto a Marzabotto rispetto a Vergato:

- a Marzabotto crescono di numero le imprese agricole mentre a Vergato queste calano;
- a Marzabotto crescono leggermente le imprese del ramo costruzioni mentre a Vergato calano pesantemente;
- a Vergato si registra un incremento delle imprese commerciali mentre a Marzabotto diminuiscono sensibilmente;
- a Marzabotto aumentano decisamente le attività professionali che viceversa calano pesantemente a Vergato.

Scostamenti numerici lungo il triennio di minore entità sono inoltre registrati in altri rami economici; merita una evidenza la crescita a Vergato del numero di imprese nei servizi di alloggio e ristorazione.

⁹ Movimprese rileva la numerosità e la distribuzione sul territorio di tutti i soggetti economici tenuti all'iscrizione presso il Registro delle Imprese delle Camere di Commercio.

IMPRESE ATTIVE A MARZABOTTO PER RAMO DI ATTIVITA'

	2009	2010	2011	2012
Agricoltura, silvicoltura pesca	102	100	102	108
Estrazione di minerali da cave e miniere	2	2	2	2
Attività manifatturiere	73	75	71	71
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	0	0	1	1
Costruzioni	99	99	99	103
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	96	90	92	87
Trasporto e magazzinaggio	39	39	37	36
Attività dei servizi alloggio e ristorazione	34	33	34	35
Servizi di informazione e comunicazione	7	5	5	5
Attività finanziarie e assicurative	6	6	6	6
Attività immobiliari	20	21	21	19
Attività professionali, scientifiche e tecniche	7	9	11	14
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	8	8	10	9
Istruzione	3	3	2	2
Sanità e assistenza sociale	2	2	3	3
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	3	3	3	3
Altre attività di servizi	15	16	16	15
Totale	516	511	515	519

Fonte Infocamere – Movimprese; nota: i rami di attività con valore 0 non sono stati riportati

IMPRESE ATTIVE A VERGATO PER RAMO DI ATTIVITA'

	2009	2010	2011	2012
Agricoltura, silvicoltura pesca	90	88	85	82
Estrazione di minerali da cave e miniere	2	2	2	2
Attività manifatturiere	53	51	53	53
Costruzioni	154	136	142	137
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	158	164	161	165
Trasporto e magazzinaggio	28	28	29	28
Attività dei servizi alloggio e ristorazione	51	53	55	54
Servizi di informazione e comunicazione	4	4	4	5
Attività finanziarie e assicurative	13	14	11	11
Attività immobiliari	26	26	27	26
Attività professionali, scientifiche e tecniche	6	4	3	2
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	12	12	11	12
Istruzione	1	1	1	1
Sanità e assistenza sociale	1	1	1	1
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	0	1	2	2
Altre attività di servizi	32	31	33	34
Imprese non classificate	1	1	1	1
Totale	632	617	621	616

Fonte Infocamere – Movimprese; nota: i rami di attività con valore 0 non sono stati riportati

1.2.2. LO STOCK EDILIZIO

ATTIVITÀ EDILIZIA

L'attività edilizia dal 2001 al 2012 a Marzabotto vede la complessiva realizzazione di 514 alloggi¹⁰, 387 di nuova costruzione e 127 da attività di recupero edilizio e cambio d'uso.

Restringendo l'analisi dei dati all'ultimo decennio, le abitazioni rese disponibili risultano 328; la media di produzione annuale si attesta quindi a 25,4 alloggi di nuova costruzione più 7,4 di recupero e cambio d'uso.

Attività edilizia dal 2001 al 2012 a Marzabotto (n° alloggi)

anno	NUOVE COSTRUZIONI	RISTRUTTURAZIONI - CAMBIO D'USO	Totale
2001	54	11	65
2002	79	42	121
2003	34	14	48
2004	5	14	19
2005	47	13	60
2006	44	1	45
2007	38	6	44
2008	54	5	59
2009	9	8	17
2010	17	5	22
2011	2	6	8
2012	4	2	6
Totale 2001-2012	387	127	514
Media annuale 2003-2012	25,4	7,4	32,8

L'attività edilizia dal 2003 al 2012 a Vergato vede la complessiva realizzazione di 309 alloggi¹¹, 260 di nuova costruzione e 49 da attività di recupero edilizio.

¹⁰ Dati di fonte comunale.

¹¹ Dati di fonte comunale.

Attività edilizia dal 2003 al 2012 a Vergato (n° al loggi)

Anno present.	Alloggi da NC	Alloggi da altre	Totale
2003	53	5	58
2004	62	36	98
2005	90	3	93
2006	52	2	54
2007	3	0	3
2008	0	2	2
2009	0	0	
2010	0	1	1
2011	0	0	
2012	0	0	
Totale complessivo	260	49	309

1.2.3. IL TURISMO

Vergato presenta un tipo di ospitalità turistica fortemente impostata sugli esercizi alberghieri mentre Marzabotto ha una preponderanza di offerta ricettiva più orientata sull'extralberghiero.

Accade quindi che a Marzabotto il 70,4% delle presenze turistiche nel 2011 sia dovuto alle strutture ricettive extralberghiere (26.004 su 36.952) e solo il 29,6% (10.948) delle presenze si sia concentrato nei 6 alberghi esistenti.

Viceversa a Vergato ben il 90,7% delle presenze turistiche nel 2011 (17.874 su 19.715) viene dai 7 alberghi esistenti e solo il 9,3% (1.841) dall'offerta extralberghiera.

È comunque a Marzabotto che si registra una maggiore intensità dei flussi turistici: 8.775 arrivi con 36.952 presenze, mentre a Vergato si hanno 6.225 arrivi con sole 19.715 presenze.

È interessante osservare che i due terzi delle presenze turistiche extralberghiere a Marzabotto siano originati da clientela non italiana (17.172 su 26.004, il 66,0%).

Esercizi ricettivi e movimenti turistici nel 2011 a Marzabotto e Vergato

	Marzabotto	Vergato
Esercizi alberghieri	6	7
Esercizi turistici non alberghieri	16	7

Camere esercizi alberghieri	86	159
Camere esercizi turistici non alberghieri	259	21
Letti esercizi alberghieri	166	280
Letti esercizi turistici non alberghieri	509	56
Arrivi italiani esercizi alberghieri	2.254	3.336
Arrivi stranieri esercizi alberghieri	532	2.514
Presenze italiane esercizi alberghieri	9.781	12.961
Presenze straniere esercizi alberghieri	1.167	4.913
Arrivi italiani esercizi non alberghieri	2.539	349
Arrivi stranieri esercizi non alberghieri	3.450	26
Presenze straniere esercizi non alberghieri	17.172	232
Presenze italiane esercizi non alberghieri	8.832	1.609

Fonte: Istat

Nel dettaglio si può osservare come a Vergato 4 esercizi alberghieri su 7 siano a 3 stelle, ma soprattutto che 237 posti letto su 280 (84,6%) siano concentrati in tali strutture. Variegata per tipologia è invece l'offerta extralberghiera, distribuendosi tra Affittacamere, Ostello La Vignola, Bed & Breakfast ed Appartamenti ammobiliati.

Strutture turistiche alberghiere presenti a Vergato

	5 stelle	4 stelle	3 stelle	2 stelle	1 stella	Residence	TOTALE
Anno 2011							
Esercizi	0	0	4	2	1	0	7
Letti	0	0	237	33	10	0	280
Camere	0	0	132	18	9	0	159
Bagni	0	0	124	18	5	0	147

Strutture turistiche extralberghiere presenti a Vergato

	Campeggi e villaggi turistici	Affittacamere + Case Vacanze	Agriturismo	Ostelli per la gioventù	Case per ferie	Rifugi alpini	Bed&Breakfast	Appartamenti ammobiliati per uso turistico	TOTALE
Anno 2011									
Esercizi	0	1	0	1	0	0	5	11	18
Letti	0	12	0	25	0	0	19	27	83
Camere	0	6	0	6	0	0	9	13	34
Bagni	0	3	0	5	0	0	7	12	27

1.2.4. IL COMMERCIO

A Vergato al 31.03.2013 sono presenti 133 esercizi commerciali in sede fissa: 19 con vendita alimentare, 100 con vendita non alimentare e 14 con entrambe le merceologie.

Complessivamente le superfici di vendita ammontano a quasi 12 mila mq: 2.466 mq sono di offerta commerciale alimentare e 9.468 di offerta commerciale non alimentare.

Le tipologie presenti sono le medie strutture (17 esercizi per 6.106 mq di SV) e il commercio di vicinato (116 esercizi per 5.828 mq di SV).

In base ai dati dell'Osservatorio del commercio della Regione Emilia-Romagna (dati al 31.12.2012) la situazione è la seguente:

Vicinato	Alimentari		Non alimentari	
	N°	Mq	N°	Mq
MARZABOTTO	19	568	51	6.117
VERGATO	31	1.757	84	4.058

Medie strutture *	Alimentari		Non alimentari	
	N°	Mq	N°	Mq
MARZABOTTO	2	535	3	2.082
VERGATO	2	1.030	15	5.081

* Sia per Marzabotto che per Vergato vi sono 2 esercizi che dispongono sia di mq di SV alimentare che di mq di SV non alimentare; nella tabella sono censiti come esercizi alimentari anche se la quota parte di mq non alimentari rientra nella colonna delle superfici non alimentari.

Non vi sono grandi strutture nè a Marzabotto nè a Vergato. Complessivamente la situazione nel commercio in sede fissa è quindi la seguente:

Totale esercizi	Alimentari		Non alimentari	
	N°	Mq	N°	Mq
MARZABOTTO	21	1.103	54	8.199
VERGATO	33	2.787	99	9.139

La superficie di vendita alimentare a Vergato è in totale di 2.787 mq.; il parametro di Sv per 1.000 abitanti è di circa 357 mq., quasi coincidente con il dato medio della provincia (pari a circa 363 mq. di Sv per 1.000 ab.)

A Marzabotto la superficie di vendita alimentare è in totale di 1.103 mq.; il parametro di Sv per 1.000 abitanti è di circa 161 mq., valore molto contenuto, pari al 44% della media provinciale di 363 mq.

La superficie di vendita non alimentare a Vergato è di complessivi 9.140 mq.; il parametro di Sv per 1.000 abitanti è di circa 1.170 mq., superiore al dato medio della provincia (pari a circa 1.060 mq. di Sv per 1.000 ab.).

A Marzabotto la superficie di vendita non alimentare è in totale di 8.199 mq.; il parametro di Sv per 1.000 abitanti è di circa 1.194 mq., valore superiore di oltre il 12% al dato medio della provincia (pari a

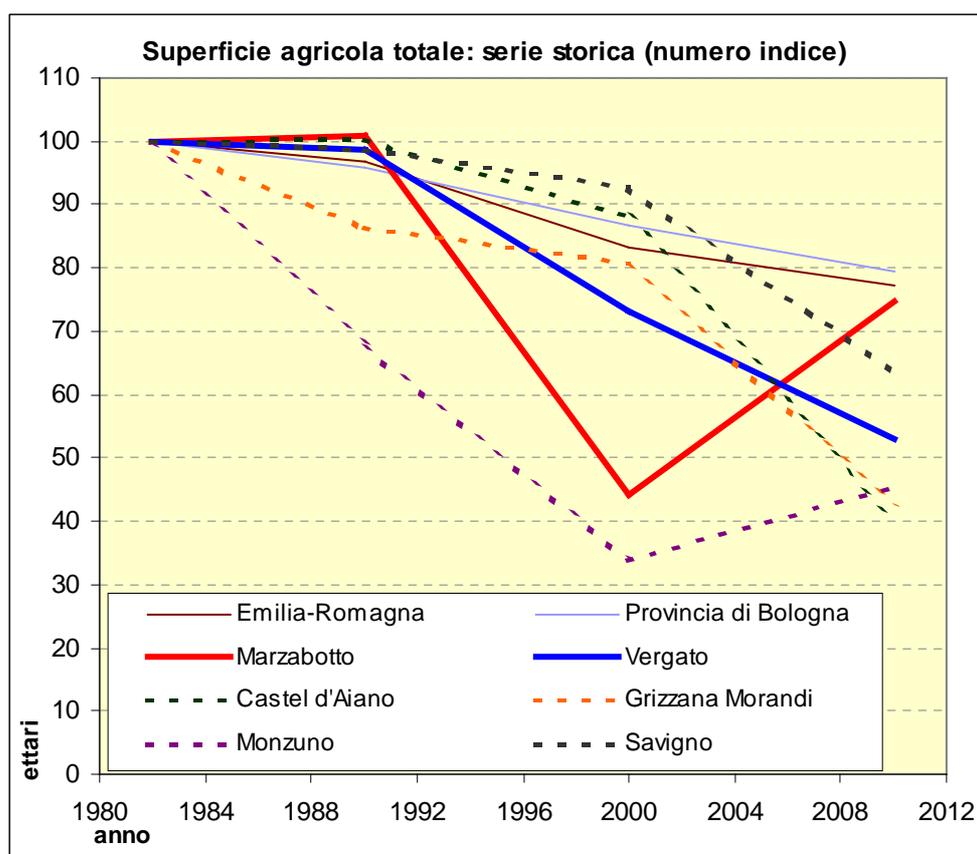
circa 1.060 mq. di Sv per 1.000 ab.).

1.2.5. AGRICOLTURA

Le aziende agricole presenti a Marzabotto sono 120, quelle presenti a Vergato 114. Le Superfici Agricole Utili (SAU) sono considerevolmente inferiori alle Superfici Agricole Totali (SAT¹²): 1.257 ettari contro 3.548 ettari a Marzabotto e 1.076 a fronte di 1.925 a Vergato.

Il grafico rende conto dell'andamento dell'estensione delle Superfici Agricole Totali nei diversi territori posti a confronto. Rispetto alle dinamiche provinciali e regionali, di lento ma progressivo calo della SAT, la maggior parte dei territori montani in esame, tra cui Vergato, evidenzia un decremento più spinto rispetto alle dinamiche provinciali e regionali; fanno eccezione i dati relativi a Monzuno e soprattutto Marzabotto, che palesano un ultimo periodo di recupero della SAT.

La differente vitalità economica dei due territori è visibile anche dal dato relativo al numero di giornate di lavoro prestate nelle aziende agricole. Notevole è il recupero di Marzabotto tra il 2000 e il 2010, mentre più che dimezzato è il valore di Vergato in tale decennio. Peraltro il passaggio dal 1990 al 2000 aveva visto i due comuni a parti ribaltate: positivo Vergato e fortemente negativo Marzabotto.



¹² La SAT rispetto alla SAU comprende anche l'arboricoltura da legno, i boschi, la superficie agraria non utilizzata (esclusi i terreni a riposo) e "altre superfici" quali cortili, fabbricati, stalle, strade poderali ecc.

Attività agricole a Marzabotto e Vergato

	Marzabotto	Vergato
Numero di aziende agricole (centro aziendale - Cens. 2010)	120	114
SAT (ubicazione - Cens. 2010)	3.548	1.925
SAU (ubicazione - Cens. 2010)	1.257	1.076
Superficie a seminativi (ubicazione)	599	489
Fruttiferi e olivo (ubicazione - Cens. 2010)	122	44
Superficie a vite (ubicazione - Cens. 2010)	37	6
Prati permanenti e pascoli (ubicazione - Cens. 2010)	495	536
Boschi annessi ad aziende agricole (ubicazione - Cens. 2010)	1.981	713
Capi bovini (ubicazione - Cens. 2010)	535	169
Capi suini (ubicazione - Cens. 2010)	54	9
Capi ovi-caprini (ubicazione - Cens. 2010)	38	50
Capi avicoli (ubicazione - Cens. 2010)	122	183
Addetti aziende agricole (centro aziendale - Cens. 2010)	339	220

Giornate di lavoro

Anno	1982	1990	2000	2010
Marzabotto	57.749	39.011	18.023	30.302
Vergato	82.720	38.924	39.668	18.274

Il punto di vista delle Associazioni di Categoria

Al fine di avere il polso della situazione del comparto agricolo, è utile di seguito riportare – in forma sintetizzata – i contributi di valutazione e di proposta ricevuti dalla Confederazione Italiana Agricoltori della Provincia di Bologna e dalla Federazione Provinciale Coldiretti di Bologna Ufficio Zona di Vergato.

L'attività agricola riveste un ruolo strategico di particolare importanza sia da un punto di vista produttivo che di tutela del territorio; inoltre nelle aree di collina/montagna il ricorso all'utilizzo di concimi chimici è scarsissimo e conseguente le produzioni agricole risultano essere naturali.

È in atto una notevole trasformazione delle forme di conduzione delle aziende agricole, con insediamenti di nuovi giovani e conseguente necessità di ammodernamento, anche in termini di strutture produttive delle aziende stesse.

A seguito delle mutate condizioni economico produttive, l'utilizzo dell'affitto agrario, la cui durata nel territorio della collina e della montagna è mediamente di almeno 5/6 anni, è diventato a tutti gli effetti un elemento consolidato.

L'attività imprenditoriale agricola, così come previsto dal D.Lgs. 228 del 18 maggio 2001, è sempre più collegata alle attività connesse (sgombero neve, manutenzione del verde e della viabilità, fattorie didattiche, agriturismo, produzione di energia da fonti rinnovabili, ecc.).

Il settore agricolo, come gli altri settori, sconta la difficilissima situazione economica del nostro paese e le risorse a disposizione delle aziende agricole sono sempre più limitate;

La sollecitazione proposta è pertanto di avere regolamenti urbanistici semplici e che siano in grado di adeguarsi alle rapide trasformazioni che il mercato impone alle imprese, senza pertanto imporre eccessivi limiti e parametri precostituiti,

Tra le iniziative a sostegno del settore si reputa necessario rivedere gli indici di riferimento, riconoscendo la valenza dell'affitto agrario, riducendo e semplificando altresì le condizioni di accesso edificatorie sia in presenza di giovani agricoltori neo insediati beneficiari del relativo contributo del primo insediamento (avendo comunque nel caso un obbligo di esercizio dell'attività agricola minimo di sei anni), sia in caso di aziende agricole condotte con metodo biologico, che sarebbe altresì opportuno prevedere di poter realizzare (o cambiare la destinazione d'uso ad edifici esistenti) le infrastrutture occorrenti per trasformare in azienda i prodotti agricoli, con annesso eventuale punto vendita diretta;

Per poter ammettere l'esercizio delle attività connesse è certamente necessario consentire di intervenire a livello strutturale per poter dar modo all'azienda di diversificare la propria attività;

Eventuali limitazioni e/o tetti di edificabilità massima tengano conto delle mutate esigenze economiche del settore, una cantina vitivinicola (settore in particolare espansione nel Comune di Marzabotto) od un ricovero per animali, rispetto al passato, hanno, per poter essere competitivi sul mercato, un notevole dimensionamento.

È infine utile mettere in atto tutte le misure possibili per rendere possibile un rapporto strettissimo tra gli imprenditori agricoli locali, i commercianti locali ed i ristoratori (non solo gli agriturismi) locali, per poter attuare una reale filiera corta delle produzioni agricole, con evidenti vantaggi per tutti i cittadini consumatori, che potrebbero finalmente avere tutte le garanzie sulla provenienza del cibo che mangiano.

Oggi l'impresa agricola può operare con maggiore facilità in tutto il territorio, pertanto si reputa necessario che si veda riconosciuta, anche per via normativa, sia il compito di erogare servizi per la collettività sia il compito primario di tutela, conservazione e difesa dell'ambiente rurale. In questo contesto gli strumenti urbanistici e la loro gestione si dovrebbero conformare a queste innovazioni in una visione integrata del territorio che dia all'impresa agricola una nuova centralità e le consenta quella facilità di accesso che le permetta di svolgere da protagonista la propria attività.

2 SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE

2.1 RISORSE IDRICHE

2.1.1. ASPETTI QUANTITATIVI

Con riferimento agli approvvigionamenti di acque superficiali (comprensivi di captazioni, sorgenti e pozzi di subalveo), le condizioni di prelievo sostenibile sono legate alla qualità ambientale degli ecosistemi connessi ai corpi idrici sfruttati e alla compatibilità con gli altri usi previsti o programmati per gli stessi. Salvo situazioni particolari e specifiche, si può affermare che sono sostenibili i prelievi che rispettano i Deflussi Minimi Vitali (DMV) fissati e che salvaguardano eventuali altri utilizzatori della risorsa; al riguardo si sottolinea comunque come l'uso idropotabile è prioritario. La tipica magra estiva dei nostri torrenti appenninici tende ad anticipare la comparsa se il territorio non è interessato da piogge regolari e può trasformarsi in secca prolungata con esiti catastrofici per gli ecosistemi idrici quando le piogge mancano per un periodo superiore al mese.

Per le acque sotterranee la problematica è più complessa, risultando la sostenibilità dei prelievi legata sia al mantenimento delle condizioni di rinnovabilità della risorsa sia all'entità di altri eventuali impatti o interferenze che gli emungimenti innescano, direttamente o indirettamente, sull'ambiente e sull'uso del territorio e sulle altre attività antropiche.

L'approvvigionamento idrico da sorgente, seppur quantitativamente molto inferiore rispetto alle altre due modalità (prelievo da pozzi e da acque superficiali) è di fondamentale importanza per l'alimentazione idrica degli acquedotti a servizio di numerosi Comuni dell'Appennino.

Nell'areale bolognese è evidenziabile il più rilevante sistema acquedottistico regionale, che serve il capoluogo provinciale e gran parte dei comuni della pianura e della prima collina bolognese, con volumi fatturati superiori a 66 Mm³/anno; tale sistema, denominato "Acquedotto Primario", è approvvigionato dal potabilizzatore sul Torrente Setta e dai pozzi di falda sulle conoidi del Reno e del Savena – Idice, nonché da alcune fonti minori marginali. Tra le sorgenti che riforniscono l'acquedotto Primario, che serve 744.400 abitanti di 35 comuni della Provincia di Bologna (tra cui Marzabotto), ci sono anche sorgenti ubicate nel territorio di Marzabotto.

Con riferimento alla disponibilità e stagionalità della risorsa idrica, la sorgente che rifornisce l'Acquedotto S. Martino (Marzabotto – Monte San Pietro) registra prelievi con una media di 55 m³/anno e potenzialità di 79 m³/anno (media 2002-2006).

Le sorgenti Prunarolo e Torre (Vergato) hanno una media di prelievi pari rispettivamente a 81 e 207 m³/anno.

Vi sono anche sorgenti collocate a Vergato che servono l'acquedotto di Savigno. Viceversa, sorgenti collocate fuori comune - Captazione di Castel di Casio (Suviana) e sorgenti nei comuni di Camugnano e Castel di Casio – servono il 20% delle esigenze di Vergato.

Infine il Pozzo di subalveo ubicato a Cavacchio (Vergato) registra prelievi con una media di 96 m³/anno e potenzialità di 158 m³/anno (media 2002-2006).

In generale risultano limitate ulteriori possibilità di sfruttamento delle sorgenti, considerata anche l'attuale situazione infrastrutturale. Peraltro le maggiori disponibilità di acque sorgentizie sono nei periodi invernali e primaverili, mentre le disponibilità sono minori nei mesi estivi, nei quali è maggiore

la domanda acquedottistica dell'areale appenninico per effetto delle presenze turistiche; eventuali maggiori disponibilità nel periodo invernale potrebbero non risultare di interesse, risultando il periodo critico quello estivo. Comunque in relazione ai dati di HERA emerge una residua potenzialità sfruttabile nell'Appennino bolognese, valutabile in circa 1 Mm³/anno. Si sottolinea tuttavia che nella situazione attuale condizioni di siccità estiva possono provocare insufficiente disponibilità di risorsa dalle sorgenti: ad esempio nel 2007 gli approvvigionamenti degli acquedotti della collina e montagna bolognese sono stati integrati con oltre 170'000 m³ di acqua trasportata con autobotti, per fare fronte alla magra estiva delle sorgenti.

La dotazione di 235 l/residente servito/giorno, individuata come valore prevedibile per il 2016 (totale provinciale) in relazione alle attuali tendenze evolutive della domanda, è sensibilmente inferiore al corrispettivo valore indicato nel PTA regionale per lo stesso anno, pari a 251 l/residente/giorno. Maggiori dotazioni sono prevedibili lontano dalla pianura: 254 l/residente servito/giorno in collina e 262 in montagna.

La sorgente San Cristoforo¹³

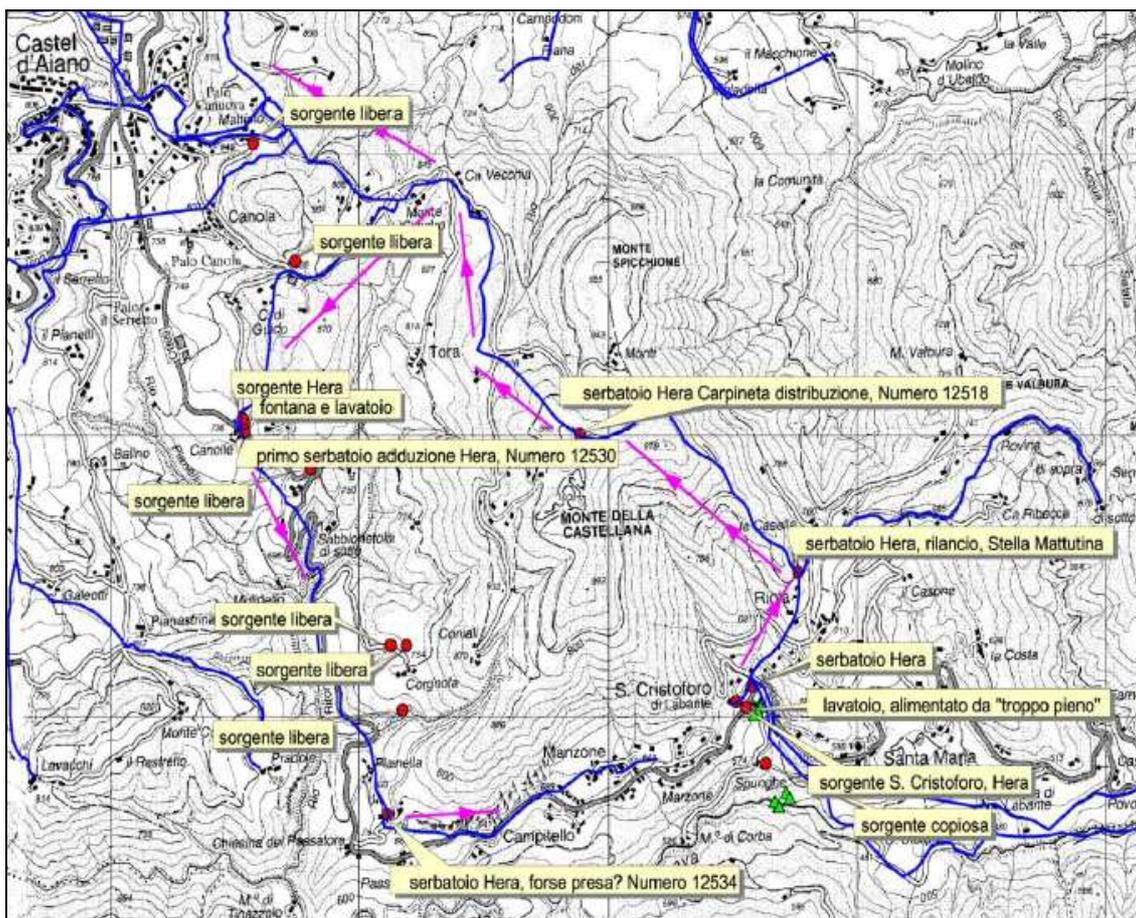
La sorgente San Cristoforo è una delle più importanti dell'Appennino bolognese. Il suo bacino di alimentazione è localizzato entro le arenite del Membro di Sassoguidano della Formazione di Pantano, affioranti a formare il rilievo di Monte della Castellana che raggiunge i 2000 metri di quota e alle cui pendici meridionali è localizzata l'area SIC Grotte e sorgenti pietrificanti di Labante.

È una sorgente copiosa per gli "standard" dell'Appennino emiliano-romagnolo, dotata di una portata media estiva rilevante (11,2 l/s) e dovuta a soglia di permeabilità sottoposta.

La sorgente di San Cristoforo possiede di conseguenza una notevole importanza come fonte di approvvigionamento idropotabile: la sua captazione risale agli ultimi decenni dell'800 e, dal 1986, essa concorre ad alimentare la rete acquedottistica dei Comuni di Vergato e Castel d'Aiano, sotto la gestione del Gruppo Hera S.p.A.. La portata minima captata (4,6 litri al secondo) è di assoluto rispetto per il contesto appenninico. La portata massima complessiva della sorgente, incluso il non captato, raggiunge valori massimi di circa 26 litri al secondo in condizioni di morbida.

Attraverso la rete acquedottistica, l'acqua captata dalla sorgente è distribuita sia per gravità verso il Comune di Vergato sia per sollevamento (in direzione di Castel d'Aiano). Lo schema della rete di distribuzione è illustrato in figura.

¹³ Testo e figura estratti dal Piano di Gestione del SIC IT4050028 "Grotte e sorgenti pietrificanti di Labante" a cura della Provincia di Bologna; il contenuto del capitolo relativo all'idrogeologia dell'area SIC deriva da uno studio in corso sulla sorgente San Cristoforo, promosso dal Servizio Geologico regionale in collaborazione con il Dipartimento di Scienze detta Terra dell'Università di Bologna e con il Museo di Storia Naturale di Trento.



Schema della rete acquedottistica locale e opere di captazione della sorgente S. Cristoforo. Sono rappresentate: le sorgenti e i serbatoi (punti rossi), la locale rete acquedottistica (tratti blu), le direzioni di flusso nella distribuzione (freccie fucsia).

La sorgente di San Cristoforo si trova alla quota di 622 m s.l.m.; la captazione, data da un breve cunicolo che si sviluppa entro la roccia, è composta da una serie di vasche. Da queste, il grosso dei volumi viene inviato al serbatoio principale presso il parcheggio della località San Cristoforo, da cui l'acqua viene distribuita a gravità verso la rete del comune di Vergato, mentre una parte è sollevata verso altri tre serbatoi posti a quote via via più elevate sulla dorsale di Monte della Castellana, a superare un dislivello di 400 metri; dal più alto di questi serbatoi l'acqua è quindi distribuita a gravità all'abitato di Castel d'Aiano e, in misura minore e con minime integrazioni locali, alle località che sorgono lungo la strada per il capoluogo.

Solo il "troppo pieno", ovvero il volume in eccesso rispetto alle vasche di prima captazione della sorgente, viene inviato ad alimentare un antico lavatoio nei pressi della chiesa e quindi la cascata che "costruisce" i travertini sede delle Grotte.

Lo schema acquedottistico dimostra l'importanza della sorgente San Cristoforo; la cascata di Labante è oggi alimentata dalle sole acque di troppo pieno a seguito della captazione della sorgente: esiste un evidente conflitto fra la captazione acquedottistica ed il mantenimento di un deflusso minimo sorgivo tale da sostenere il tasso di accrescimento naturale dei travertini associati all'emergenza.

L'accrescimento del deposito travertinoso ha subito un calo fin dal 1993, ma dal 2001 sono stati

adottati accorgimenti tecnici, da parte di Hera, al fine di mantenere la portata di troppo pieno non captato della sorgente al di sopra di un minimo di 1,9 l/s. Questo valore viene in linea di massima rispettato durante le annate con regime di precipitazione nella norma; è inevitabilmente soggetto ad oscillazioni, sia stagionali che giornaliere, in relazione ai consumi delle utenze rifornite. Questa variabilità mette comunque in difficoltà il proliferare delle specie vegetali che favoriscono la precipitazione del carbonato di calcio, per non parlare del vero e proprio danno che si osserva quando, in occasione di periodi siccitosi (come l'ultimo registrato, proprio nella tarda primavera-estate 2012), neppure il minimo rilascio viene garantito alla cascata.

Dallo studio idrogeologico in corso, basato anche su monitoraggi in continuo di portata e parametri chimico-fisici delle sorgente¹⁴, derivano già alcuni risultati che hanno permesso di giungere alle seguenti prime conclusioni:

- Il sistema acquifero collocato entro l'idrostruttura del massiccio della Castellana si manifesta in un deflusso di base generalmente povero e concentrato principalmente in corrispondenza della sorgente di San Cristoforo di Labante, che rappresenterebbe il punto di scarico di un ampio areale di infiltrazione corrispondente all'unità del Membro di Sassoguidano, localmente affiorante in condizioni di severa fratturazione e quindi di permeabilità relativa più elevata.
- Lo studio idrogeologico preliminare portato avanti in relazione all'idrostruttura del massiccio della Castellana ha confermato la già ipotizzata assenza di risorse alternative alla sorgente di San Cristoforo. Tale emergenza rappresenta infatti, in prima analisi, il luogo preferenziale di convergenza dei flussi di scarico dell'area di interesse; ciò trova conferma non soltanto nell'esiguità delle altre emergenze sorgentizie dell'area ma anche nella scarsità di deflusso superficiale entro i principali rii limitrofi alla sorgente stessa.
- La necessità di reperire una risorsa idrica in grado di sostenere la richiesta acquedottistica e permettere, in contemporanea, la salvaguardia del sito di importanza comunitaria, dovrà prevedere piani di sfruttamento alternativi alla semplice captazione del deflusso sorgivo e torrentizio. Per ipotizzare uno schema di sfruttamento idoneo per l'areale studiato sarà necessario, in primo luogo, definire con un certo grado di dettaglio il modello di circolazione del flusso sotterraneo.
- La fase successiva sarà la modellazione di flusso del sistema di circolazione idrica che alimenta la sorgente (in corso d'opera), che avrà per obiettivo l'individuazione cartografica del bacino di alimentazione della sorgente e la definizione delle aree di salvaguardia, in primis quella di rispetto delimitata con criterio idrogeologico.

Deflusso Minimo Vitale

Per quanto riguarda la preservazione degli aspetti quantitativi delle acque superficiali, il parametro di riferimento è costituito dal (DMV), definito come il deflusso che deve essere presente a valle delle captazioni idriche in un corso d'acqua al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati. La definizione dei livelli di prelievo sostenibili è quindi essenzialmente connessa al rispetto dei vincoli di rilascio dei DMV a valle delle derivazioni.

I valori ufficialmente approvati del DMV per i corsi d'acqua del territorio alle sezioni di interesse,

¹⁴ Il monitoraggio in continuo (a cadenza semi-oraria) si è svolto da luglio 2009 a luglio 2010 attraverso il posizionamento di una sonda multiparametrica nella captazione, con il permesso di Hera S.p.A. Dati derivanti da monitoraggi non continui sono stati inoltre forniti da Hera, relativamente all'intervallo di tempo 2001-2007.

calcolati mediante metodi sperimentali e contenuti nella colonna 4 dell'Allegato A della Delibera n. 1/2 del 23.02.2006 sono i seguenti per il Fiume Reno.

Toponimo	DMV (m3/sec)
Berzantina	0.650
Vergato	1.300
Lama di Reno	1.300
Casalecchio di Reno	2.000

2.1.2. QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI¹⁵

Il **Fiume Reno** origina in Toscana, segna il confine fra le Regioni per un tratto di diversi chilometri, entra in Provincia di Bologna in località Ponte della Venturina, e trova a Porretta Terme il primo grosso centro abitato.

Il tratto alto del corso, monitorato a Molino del Pallone, è spiccatamente torrentizio, scorre in valli profonde e, pure interessato da pressioni antropiche già nella parte toscana, mantiene elevate caratteristiche di qualità.

A Porretta Terme l'alveo si allarga e il fiume subisce impatti inquinanti e modificazioni importanti della naturalità dell'alveo e delle sponde. È notevole il recupero della qualità del tratto intermedio del corso (stazione di Vergato), mostrando quindi buone capacità autodepurative.

Il tratto successivo, descritto dalle stazioni di Lama di Reno e Casalecchio, mantiene la qualità chimico microbiologica a livello "buono" mentre, a causa dello scadimento delle caratteristiche ecologiche del territorio, l'IBE si attesta a una terza classe, definita "sufficiente" ai sensi del D.Lgs.152/99 ma che, ai sensi dello stesso decreto dovrà essere riportata a "buono" entro il 2016 attuando specifici Piani di Tutela.

Il T. Silla e il T. Limentra, rispettivamente affluenti di sinistra e di destra del Reno, apportano a quest'ultimo acque di buona qualità. Attraversano ambienti di elevata qualità ambientale, che scade solo negli ultimi tratti.

La situazione qualitativa del bacino del Reno nel periodo 2001-2009 può definirsi complessivamente stazionaria. Le variazioni dei valori di IBE e LIM sono dovute in buona parte alla variabilità intrinseca delle misure ambientali e a fattori ambientali (ad esempio climatici) il cui effetto sugli indicatori è indiretto e non sempre evidenziabile.

Le **stazioni di monitoraggio** di qualità ambientale della Provincia di Bologna (fino al 2009) sono 15. Sono stazioni poste su corpi idrici correnti naturali (fiumi e torrenti) e artificiali (canali) designate e monitorate secondo i criteri della D.G.R. 1420/2002. Due stazioni sono riferite all'ambito montano del Fiume Reno.

- Stazione di Vergato (Codice 06001100), di Tipo B (stazione con la funzione di integrare le informazioni ambientali fornite dalle stazioni principali). A monte della stazione il f. Reno è conferito lo scarico del depuratore di Porretta Terme. Riceve in destra idrografica gli affluenti Silla e Limentra; quest'ultimo alimenta il bacino artificiale di Suviana ad uso idroelettrico. I rilasci d'acqua condizionano in maniera significativa il regime idrico del torrente e dell'asta principale del Reno a

¹⁵ Si veda: ARPA, La Qualità dei Corsi d'acqua della Provincia di Bologna, Monitoraggio 2009.

valle della località Riola di Vergato. Stazione designata a ciprinidi.

- Stazione di Casalecchio chiusura bacino montano (Codice 06002100), di Tipo AS (stazione per cui esisteva l'obbligo di classificazione e di raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale ai sensi del D.Lgs.152/99 e cioè: Livello qualitativo "sufficiente" al 2008; Livello qualitativo "buono" al 2016). È a chiusura di bacino montano. A questa stazione sono riferibili gli scarichi dei depuratori di Vergato, Marzabotto, Lama di Reno, Sasso Marconi e Pontecchio Marconi. A Sasso Marconi si immette il t. Setta cui affluiscono i reflui depurati di Castiglione dei Pepoli, Monzuno e S. Benedetto Val di Sembro. A Casalecchio trae origine da una chiusa il Canale di Reno, che attraversa Bologna e ne esce col nome di Canale Navile. Stazione designata a ciprinidi.

Lo stato di salute dei corpi idrici viene determinato attraverso la classificazione SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua, ossia "espressione della complessità degli ecosistemi acquatici", come definito dal D. Lgs. 152/99) che si ottiene incrociando i dati di LIM (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori, ovvero i parametri che definiscono lo stato di qualità chimico-microbiologica del corso d'acqua) con i valori di IBE (Indice Biotico Esteso, che misura l'impatto antropico complessivo sulle comunità animali di macroinvertebrati bentonici).

Il **Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152** «Norme in materia ambientale» ha riordinato e integrato le disposizioni legislative di tutti i settori ambientali; l'attuazione del Decreto è stata affidata a decreti attuativi successivi. Viene introdotta una nuova definizione di stato ecologico, come previsto dalla normativa europea, e vengono definite le nuove reti di monitoraggio, che però non sono ancora compiutamente operative.

Nel frattempo i dati del monitoraggio ARPA 2009 per la Provincia di Bologna ("La Qualità dei Corsi d'acqua della Provincia di Bologna") sono stati elaborati con i criteri del vecchio decreto (D.Lgs. 152/99), garantendo continuità di giudizio del periodo di vita della rete (2001-2009).¹⁶

La metodologia utilizzata per la classificazione dei corpi idrici al 2009 è quindi ancora quella indicata dall'allegato 1 del D.Lgs. 152/99, che definisce gli indicatori e gli indici necessari per costruire il quadro conoscitivo dello stato ecologico ed ambientale delle acque.

Lo Stato Ecologico dei corpi idrici superficiali è "l'espressione della complessità degli ecosistemi acquatici", alla cui definizione contribuiscono sia parametri chimico-fisico-microbiologici di base relativi al bilancio dell'ossigeno ed allo stato trofico, attraverso l'indice Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM), sia la composizione della comunità macrobentonica delle acque correnti, attraverso il valore dell'Indice Biotico Esteso (IBE).

Il LIM si ottiene sommando i punteggi ottenuti da 7 parametri chimici e microbiologici "macrodescrittori", considerando il 75°percentile della serie delle misure. Il risultato viene quindi fatto rientrare in una scala con livelli di qualità decrescente da uno a cinque.

L'indice I.B.E classifica la qualità di un corso d'acqua su di una scala che va da 12 (qualità ottimale) a

¹⁶ Qualità delle acque superficiali: la struttura della rete qualità, a partire dal 2009, è stata radicalmente modificata in adempimento alla direttiva comunitaria 2000/60/CE, recepita dal D.Lgs. 152/2006 – Parte III. Lo stato ecologico dei corsi d'acqua è definito ora in base ai seguenti elementi di qualità: fauna ittica, macroinvertebrati, macrofite, fitoplancton e fitobenthos.

1 (massimo degrado), suddivisa in 5 classi di qualità. Il controllo biologico di qualità degli ambienti di acque correnti è basato sull'analisi delle comunità di macroinvertebrati e fornisce un giudizio sintetico sulla qualità complessiva dell'ambiente, stimando l'impatto che le diverse cause di alterazione determinano sulle comunità che colonizzano i corsi d'acqua.

Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori (L.I.M.) - (Tab.7 All.I D.Lgs.152/99)

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
OD (% saturazione)	≤ 10	<<20	<<30	≤50	>50
BOD5 (mg/l)	<2,5	≤4	≤8	≤15	>15
COD (mg/l)	<5	≤10	≤15	≤25	>25
NH4 (mg/l)	<0,03	≤0,1	≤0,5	≤1,5	>1,5
NO3 (mg/l)	<0,30	<1,5	<5	<10	>10
P tot (mg/l)	<0,07	0,15	0,3	0,6	0,6
Escherichia coli (UFC/100 ml)	<100	≤1000	≤5000	≤20000	>20000
Punteggio parz per parametro	80	40	20	10	5
L.I.M.	480-560	240-475	120-235	60-115	<60

Indice Biotico Esteso (I.B.E.)

CLASSI DI QUALITÀ	VALORI DI I.B.E.	GIUDIZIO DI QUALITÀ	COLORE DELLA CLASSE DI QUALITÀ
Classe I	10-11-12	Ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile	Azzurro
Classe II	8-9	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione	Verde
Classe III	6-7	Ambiente inquinato o comunque alterato	Giallo
Classe IV	4-5	Ambiente molto inquinato o comunque molto alterato	Arancione
Classe V	0-1-2-3	Ambiente fortemente inquinato e fortemente alterato	Rosso

Per definire lo Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) si adotta il risultato peggiore tra quelli di LIM e di IBE. Si possono avere 5 livelli (classi di appartenenza) di Stato Ecologico, in base al progressivo allontanamento del corso d'acqua dalla sua condizione ottimale di qualità.

Lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) considera l'eventuale presenza di microinquinanti indicati nella tabella 1 dell'Allegato1 del decreto (sostanze chimiche pericolose per la salute e l'ambiente): in tal caso i valori di SECA già individuati possono essere declassati.

Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (S.E.C.A.)

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
L.I.M.	480-560	240-475	120-235	60-115	<60
I.B.E.	≤10	8-9	6-7	4-5	1,2,3
Livello	Elevato	Buono	Sufficiente	Scadente	Pessimo

Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (S.A.C.A.)

Concentrazione inquinanti Tab. 1:	Stato Ecologico				
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
≤ Valore Soglia	Elevato	Buono	Sufficiente	Scadente	Pessimo
> Valore Soglia	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Pessimo

Gli obiettivi dichiarati nel Piano di Tutela della R.E.R. (deliberato il 21/12/2005), dall'Autorità di Bacino del Reno erano differenziati tra bacino montano e bacino di valle. Nel bacino montano gli obiettivi erano finalizzati al mantenimento delle caratteristiche di idoneità alla vita dei pesci (salmonidi o ciprinidi), al mantenimento delle caratteristiche di idoneità all'uso potabile in corrispondenza alle aree di prelievo degli acquedotti, e al mantenimento, ove esistente, degli stati ecologici elevato e buono. **In ambito montano l'obiettivo dichiarato è stato sostanzialmente raggiunto.**

INDICE BIOTICO ESTESO (IBE) - RETE REGIONALE												
N.	Corpo idrico	Stazione	Tipo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	F. Reno	Vergato	B	8	8	7/8	8	7	7	7	8	8/9
2	F. Reno	Casalecchio chiusura bacino montano	AS	6/7	7/6	7	7	7/6	7/6	6	7	8/9
		montano										

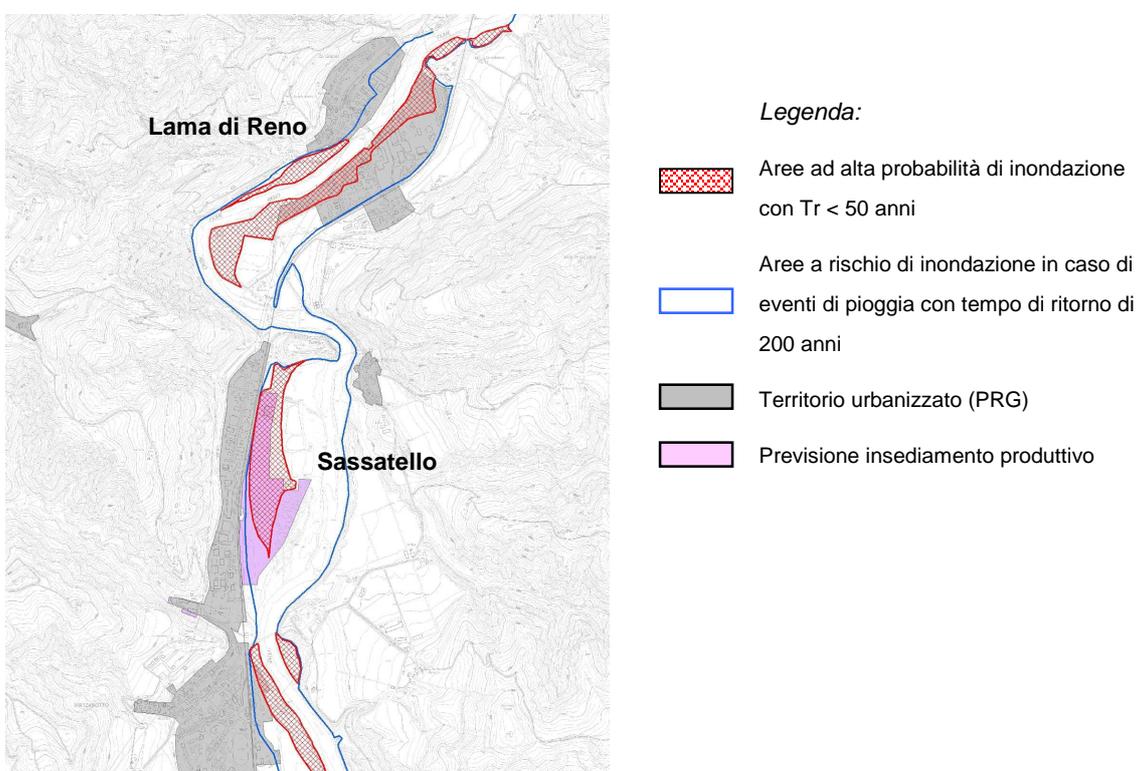
CORPO IDRICO	STAZIONE	COD. REG.	TIPO STAZ.	TIPO CORPO IDRICO	LIM 2009	IBE 2009	SECA 2009	Presenza sost. Periodose DM 58/2009	SACA 2009
F. RENO	Vergato (America-Europa)	08001100	B	C.I. naturali	440	8/9	Classe 2	No	Classe 2
F. RENO	Casalecchio chiusura bacino montano	08002100	AS	C.I. naturali	300	8/9	Classe 2	No	Classe 2

2.2 RISCHIO IDRAULICO

In base alle tavole del PTCP che recepiscono i contenuti e le perimetrazioni contenute nel PSAI in tema di rischio di inondazione, entrambi i territori comunali presentano Aree ad alta probabilità di inondazione (PTCP Art. 4.5) e da Aree a rischio di inondazione in caso di eventi di pioggia con tempo di ritorno di 200 anni (Art. 4.11).

Parti delle aree a rischio di inondazione interferiscono direttamente con le aree già urbanizzate di Lama di Reno, Marzabotto, Pioppe di Salvaro, e Vergato.

In località Sassatello la previsione del PRG di un insediamento di carattere produttivo interferisce in maniera significativa con la perimetrazione di un'area ad alta probabilità di inondazione con $Tr < 50$ anni.



Nostra interpretazione Aree ad alta probabilità di inondazione con $Tr < 50$ anni e 200 anni relativa al territorio di Marzabotto.

2.3 ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Il comune di Marzabotto ospita due impianti di lavorazione degli inerti. Il primo denominato Rio Carbonaro (n.44) si trova a Lama di Setta, il secondo invece è localizzato a Sperticano (n.45).

La tavola 1 del PIAE '02 riporta, nel comune di Vergato, una "proposta di localizzazione" localizzata sul terrazzo del Fiume Reno (Pian del Terreno-Ca' Siberia). Si tratta di un intervento che interessa una superficie di circa mq 82.000 ed il volume previsto di materiale utile, costituito da ghiaia e sabbia alluvionale, è di circa 185.000 mc.

Nella relazione al PIAE '02 è riportata la "valutazione dell'intervento": "pur limitato e condizionato, risulta essere accettabile, nel quadro delle tutele a cui è sottoposto il territorio montano [...] e risponde ai fabbisogni del bacino Montagna in cui è localizzato. Non altera l'equilibrio di prelievo fra i giacimenti alluvionali e quelli di monte"

(fonte: Il Piano Infraregionale per le Attività Estrattive della Provincia di Bologna 2002 - 2012 - P.I.A.E. 2002 - 2012).

2.4 RIFIUTI ED ENERGIA

Rifiuti

I dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani in Emilia-Romagna relativi al 2011 mostrano una significativa riduzione della produzione pro capite (-3.5%), legata alla contrazione dei consumi delle famiglie e alla diminuzione della produzione artigianale, e un aumento della raccolta differenziata (+2,5%). I dati di raccolta differenziata a scala provinciale sono comunque ancora molto variabili, registrando il valore minimo del 42,3% a Bologna ed il valore massimo del 60% a Reggio Emilia.

I dati di dettaglio comunale, disponibili solo per il 2010, mostrano che la raccolta differenziata a Vergato raggiunge solo il 30,1% (la media provinciale al 2010 è di 40,7% di raccolta differenziata). A Marzabotto invece il valore è superiore alla media provinciale, attestandosi al 41,9%. Pur essendo valori ancora assolutamente insufficienti va notato che molti comuni montani mostrano performance non particolarmente virtuose.

Energia

Il Gestore dei Servizi elettrici (GSE) ha predisposto sul proprio sito web www.gsel.it l'atlante degli impianti fotovoltaici entrati in esercizio e ammessi all'incentivazione in base al decreto 28/07/2005 (conto energia). Il sistema informativo geografico ATLASOLE permette la consultazione degli impianti fotovoltaici aggregati anche su base comunale.

A Marzabotto risultano 83 impianti entrati in esercizio per un ammontare di 1.431,42 KW.

A Vergato gli impianti entrati in esercizio sono 53 per complessivi 236 KW.

2.5 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO, RISCHIO INDUSTRIALE

Inquinamento elettromagnetico

Nella tavola delle "reti e rispetti" contenuta nel Q.C sono stati riportate le indicazioni relative a Piano

Provinciale di Localizzazione dell'Emittenza Radio e Televisiva (PLERT) che individua, per il solo territorio di Marzabotto, 4 siti di emittenza radio e televisiva, di cui 1 di rilievo nazionale.

Da rilevare che tutti i siti presentano livelli di compatibilità sanitaria "entro i limiti", mentre dal punto di vista urbanistico, risulta "incompatibile" il sito localizzato a Lama di Setta.

Nella medesima tavola del Q.C sono stati inoltri riportate le individuazioni degli elettrodotti MT forniti da ENEL, da cui poi sono state calcolate le distanze di prima approssimazione (per gli elettrodotti a MT pari a 20 m per lato)

Nel corso della Conferenza di pianificazione si conta di ottenere informazioni in merito alla rete degli elettrodotti AT e alla loro caratterizzazione, al fine di determinarne le distanze di prima approssimazione o attenzione calcolata secondo il metodo previsto nel DM 29 maggio 2008.

Rischio Incidente Rilevante

In Provincia di Bologna vi sono 21 stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante. Nessuno di essi è presente a Marzabotto o Vergato.

2.6 INQUADRAMENTO GEOLOGICO – RISCHIO SISMICO

In prima battuta sono state prese a riferimento le informazioni fornite nella tavola 2a del PTCP che recepisce i tematismi dei relativi Piani di Bacino e quelle relative alla Variante al PTCP, in materia di rischio sismico, adottata dal CP il 14/1/2013 con Del. n. 4 (si veda il capitolo 4.1.2 e 4.1.4 del Q.C relativo al *Sistema della Pianificazione*).

Studi specifici geologici e sismici sul territorio di Marzabotto e Vergato si ritrovano negli appositi elaborati del Quadro Conoscitivo.

2.7 RISORSE PAESAGGISTICHE E NATURALISTICHE

2.7.1 PAESAGGIO

Entrambi i comunali di Marzabotto e Vergato rientrano nell'unità di paesaggio n. 9 "Montagna media occidentale" insieme a tutta o parte del territorio dei Comuni di Castel d'Aiano Gaggio Montano, Grizzana, Savigno, Castel di Casio, Castiglione dei Pepoli, Camugnano, Porretta Terme, Lizzano in Belvedere, Granaglione, Monte San Pietro, Monzuno, Sasso Marconi; di seguito si riporta la descrizione che ne fa il PTCP nell'allegato A delle Norme.

ALLEGATO A – DESCRIZIONE DELLE UNITA' DI PAESAGGIO

UdP n.9 Montagna Media Occidentale

Superficie complessiva: 561,3317kmq

Superficie territorio pianificato: 19,7276 Km² (3%)

Superficie ambito agricolo paesaggistico: 526,4338 Km² (94%)

Superficie ambito agricolo produttivo: 15,1704 Km² (3%)

Sintesi delle principali caratteristiche

- Crinali modestamente rilevati e cime subarrotondate;
- elevati valori paesaggistici;
- bassa vocazione agricola;
- equilibrio tra usi agricoli e usi forestali;
- ridotta attività agricola;
- buona infrastrutturazione (Direttissima, Porrettana, Val di Setta)
- sviluppo del turismo.

Localizzazione

L'UdP corrisponde in larga misura al Sinistra Reno e comprende del lato destro del fiume il territorio del Parco di Monte Sole e il resto della dorsale Reno Setta, comprende inoltre il piccolo parco provinciale di Montovolo.

Interessa i territori comunali dei comuni di Lizzano in B., Porretta Terme, Camugnano, Granaglione, Castel di Casio, Gaggio Montano, Castiglione dei Pepoli, Castel d'Aiano, Vergato, Marzabotto, Grizzana, Savigno, e in piccola parte Sasso Marconi, Monte S. Pietro e Monzuno.

Morfologia

Essa è caratterizzata dalla presenza relativamente frequente di piccoli altopiani e tavolati strutturali, paleosuperfici, paleovalli a fondo concavo e più raramente valloni in lenta evoluzione o fissili, spalloni in debole pendenza. I crinali, modestamente rilevati, sono ben marcati da versanti brevi e molto acclivi, presentano cime frequenti e per lo più subarrotondate, separate da selle poco marcate; rappresentate anche le creste stabili. Le quote largamente prevalenti sono comprese tra i 500 ed i 650 metri con cime che raggiungono i 900 metri ed incisioni vallive fino a circa 300 metri.

Va segnalata la presenza non sporadica di fenomeni carsici, sia superficiali che ipogei, questi ultimi indotti soprattutto dalla fratturazione, che a luoghi rappresentano un significativo agente morfogenico producendo piccole doline e valli ceche, cavità, solchi, ecc.. Nelle aree instabili è intensa l'erosione superficiale. La morfodinamica è dominata dai processi idrici in tutte le forme e da franosità cronica e movimenti di massa di ogni dimensione ed età; localmente è dominante l'erosione chimica superficiale e ipogea. Gli agenti trasportatori hanno in genere ottima efficienza. Depositi prevalenti per accumulo e sovrapposizione con intense modificazioni delle geometrie e, a volte, anche degli alvei fluviotorrentizi; i depositi alluvionali, per lo più temporanei, sono ben diffusi a causa della diminuzione di pendenza relativa degli alvei fluviali che attraversano queste aree. Contropendenze interrompono la continuità di pendii acclivi che si alternano a versanti più dolci ed ondulati. I dissesti di maggiore entità a volte hanno influito sull'andamento degli alvei dei fiumi e torrenti principali. L'attività idrica superficiale scava con facilità profondi solchi e forme di ruscellamento che denudano scarpate e ripidi pendii facendoli regredire verso monte.

Ambiente e paesaggio

E' la zona della montagna bolognese che, in corrispondenza delle aree più stabili presenta i maggiori valori paesaggistici ed un notevole equilibrio tra usi agricoli e usi forestali. La vegetazione forestale

spesso rigogliosa, conserva a volte elementi di grande naturalità, e castagneti da frutto in vario stato di conservazione.

I boschi sono in genere misti, di latifoglie (cerro e roverella, carpino, ecc.) tenuti in prevalenza a ceduo. Nella zona, in sinistra Reno, si è potuta mantenere una discreta attività zootecnica, grazie alla qualificazione di prodotti tipici.

Sistema insediativo

L'amenità del paesaggio, l'altitudine non eccessiva, la presenza o vicinanza di significativi centri urbani, hanno favorito lo svilupparsi di un'economia turistica estiva e di fine settimana (importante anche la raccolta dei prodotti del sottobosco e delle castagne), che, assieme ad una ridotta attività agricola (segnata spesso dal part-time) e lo sviluppo di attività artigianali caratterizza oggi l'economia della zona. In questa UP sono presenti attività termali (a Porretta) e di acque oligominerali (Cereglio di Vergato). La forte infrastrutturazione e la rapidità di collegamento sulla valle del Reno (Ferrovia Porrettana e in misura minore la Strada Statale parzialmente adeguata) e del Setta (Direttissima e A1) ha permesso anche l'insediamento stabile di pendolari verso l'area metropolitana.

Assetto agricolo e tipicità

La prevalenza di emergenze naturali e paesaggistiche lascia poco all'agricoltura intesa in senso intensivo. La diffusione di colture foraggere sostiene la produzione del parmigiano reggiano e del vitellone. Lo sfruttamento economico dei castagneti per i diversi prodotti è una delle attività prevalenti. I prodotti agricoli tipici sono:

- Parmigiano Reggiano (DOP)
- Prosciutto di Modena (DOP)
- Ciliegia tipica di Vignola (Richiesta di IGP)
- Vitellone bianco dell'Appennino Centrale (IGP)
- Castagna e marrone dell'Appennino (Marchio depositato)

2.7.2. RISORSE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO

Il territorio di pregio naturalistico e paesaggistico è una risorsa strategica per il futuro di Marzabotto vista la presenza del SIC, nonché del Parco regionale Monte Sole¹⁷. Il sito include pressochè interamente il Parco regionale Monte Sole.

Comuni interessati sono: Grizzana, Marzabotto, Monzuno, Sasso Marconi. Il sito si estende tra le valli del Reno e del Setta, dalla loro confluenza presso Sasso Marconi sino all'abitato di Grizzana Morandi. E' caratterizzato prevalentemente da boschi che si alternano a zone coltivate, in forte regresso dalla fine degli anni '40 e spesso colonizzate da cespuglieti e boscaglie giovani. Sono presenti anche estesi calanchi nel settore centro-occidentale, vari affioramenti di arenarie sotto forma di pareti ripide adatte alle specie ornitiche rupicole, strette valli fresche e sorgenti pietrificanti. La morfologia del territorio e la variabilità dei substrati determinano una elevata diversità floristica difficilmente riscontrabile in altre aree dell'Appennino settentrionale. Le aree boscate si presentano come cedui abbandonati, nei quali

¹⁷ Testo tratto dalla Scheda Rete Natura 2000 SIC IT4050003 - Monte Sole (Superficie: 6.476 ettari).

domina il Carpino nero sui versanti settentrionali e la Roverella su quelli meridionali e comprendono, oltre a castagni secolari, un'ampia gamma di formazioni in cui compaiono Leccio, il Faggio e Pino silvestre (nucleo autoctono che costituisce la propaggine più meridionale dell'areale di distribuzione della specie in Europa). Il sito è incluso quasi totalmente nel Parco Storico Regionale di Monte Sole e sul lato Nord-Est è prossimo al SIC/ZPS IT4050012 "Contrafforte Pliocenico" e sul lato Ovest al SIC IT4050014 "Monte Radicchio, Rupe di Calvenzano". Il sito è stato interessato dal recente Progetto LIFE Pellegrino con una serie di interventi dimostrativi di conservazione degli habitat e di salvaguardia di Chiropteri e Anfibi.

A Marzabotto e a Vergato si ritrova un altro territorio di pregio naturalistico e paesaggistico: il SIC - Monte Radicchio, Rupe di Calvenzano.¹⁸

I Comuni interessati sono: Marzabotto, Savigno, Vergato. In sinistra idrografica Reno, medio corso tra Pian di Venola e Vergato, di fronte al Monte Sole e quindi nella seconda fascia collinare bolognese a ridosso dell'orizzonte submontano (solo localmente si oltrepassano i 600 m s.l.m.), si trova un'area aspra, dirupata e boscosa, importante soprattutto per i rapaci che la frequentano e vi nidificano. Questo sito è ricoperto prevalentemente da boschi (quasi il 60%), inframmezzati da rupi arenacee, tra le quali scorre la forra del Rio Croara, e da sporadici coltivi (circa il 20%) e altrettante praterie, talora colonizzate da cespuglieti e boscaglie giovani. L'area si caratterizza per la presenza di consistenti affioramenti di arenaria, in particolare presso le Rupie di Calvenzano, che culminano sul Monte Radicchio (695 m). Il contesto roccioso collinare e l'esposizione a meridione sono favorevoli alla conservazione di ambienti xerofitici mediterranei con lembi di lecceta rupestre, contrastanti con i freschi versanti settentrionali dove allignano ostrieti e castagneti. Il sito comprende l'Oasi di protezione faunistica "Balzi di Calvenzano" di 202 ha (ATC BO4); sul lato sud, al di là dal fiume Reno, confina con il SIC IT4050003 "Monte Sole". Sei habitat d'interesse comunitario, dei quali quattro forestali e due prativi, complessivamente tre prioritari, ricoprono oltre un terzo del territorio. E' inoltre accertata la presenza di formazioni semirupestri arboree di forra, di interesse locale.

2.8 LA RETE ECOLOGICA

La rete ecologica provinciale relativa al territorio di Marzabotto e Vergato è riportata nella tavola n.06 del Q.C.

Gli elementi più significativi riguardano i "Nodi ecologici complessi" che ricomprendono i due SIC esistenti (SIC "Monte Sole" e SIC "Monte Radicchio, Rupe di Calvenzano"), i "corridoi ecologici" che riprendono i corsi d'acqua principali esistenti, il "Connettivo ecologico di particolare interesse naturalistico e paesaggistico" che in parte coincide con le "zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" riportate nella Tavola dei vincoli di natura paesaggistica storico-culturale del Q.C e il "Connettivo ecologico diffuso" che si estende su tutto il territorio ad esclusione delle aree precedentemente citate ricomprendendo gran parte delle aree forestali.

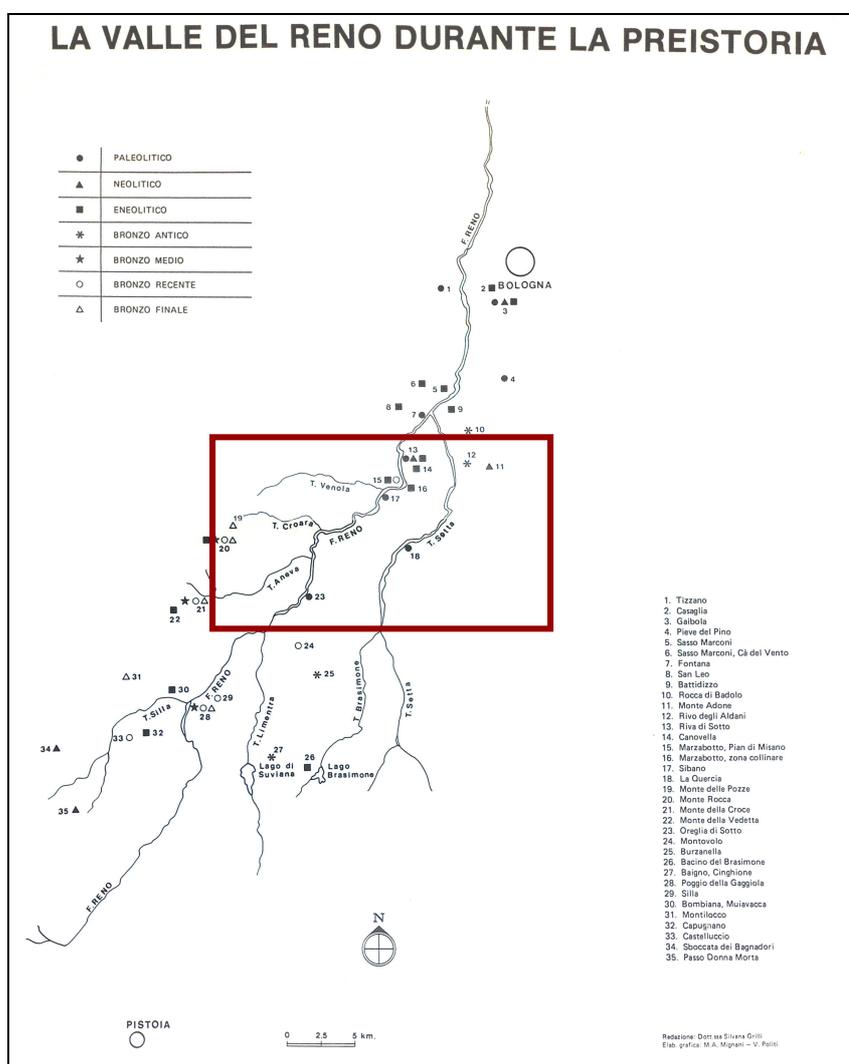
¹⁸ Testo tratto dalla Scheda Rete Natura 2000 SIC IT4050014 Monte Radicchio, Rupe di Calvenzano (Superficie: 1.382 ettari).

3. SISTEMA INSEDIATIVO

3.1 SISTEMA INSEDIATIVO STORICO

Marzabotto e Vergato sono due centri importanti della Valle del Reno, sviluppatasi lungo la strada conosciuta in passato come via maestra di Saragozza (per i viaggiatori che la percorrevano in direzione nord-sud) o strada Francesca della Sambuca (per i pistoiesi) e che oggi si chiama Strada Statale Porrettana. Il suo percorso seguiva il principale fiume bolognese, il Reno, restando sull'ampio terrazzo fluviale della riva sinistra, non molto lontano dalla strada attuale; due rami secondari percorrevano i due crinali del torrente Limetra di Treppio o Limetra orientale.

IL POPOLAMENTO ANTICO



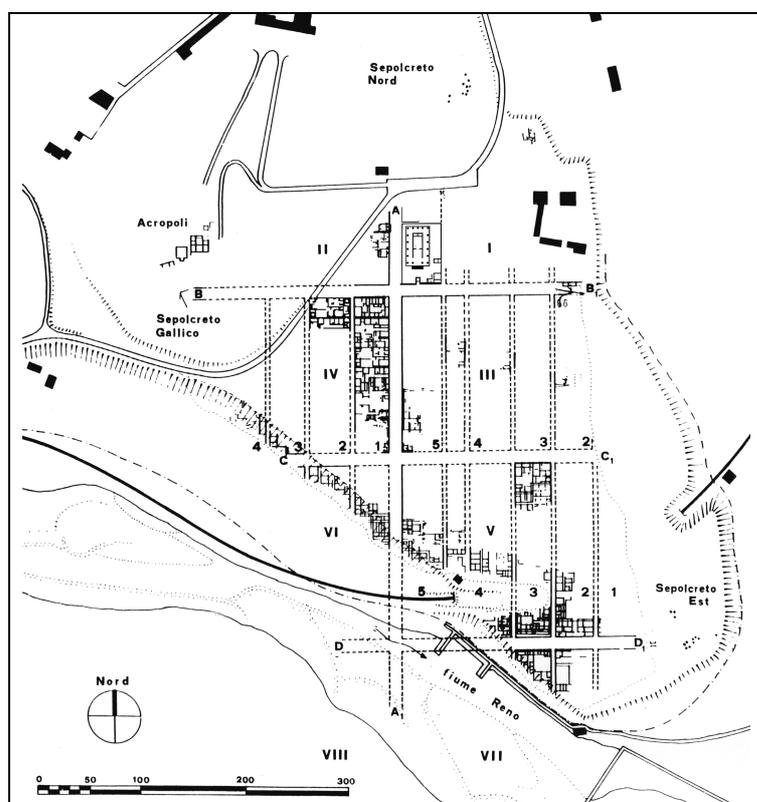
Pannello esposto presso il Museo Nazionale "P. Aria" di Marzabotto (redazione S. Grilli)

La valle del Reno fu sicuramente abitata fin dall'età del ferro, sebbene solo con l'avvento della civiltà etrusca i resti emersi sono in grado di restituire un'immagine compiuta dello sviluppo insediativo dell'area. Dell'epoca precedente le testimonianze più numerose sono riferibili al periodo villanoviano (IX-VII secolo a.C.), le cui comunità più importanti si insediarono soprattutto nella bassa valle, in

risistemazione/monumentalizzazione di quelle pre-esistenti, tra cui emergeva Bologna, la villanoviana Felsina, che diventò il fulcro di questa nuova rete di commerci. Il nuovo assetto ha comportato infatti la fondazione ex-novo di:

- Mantova, lungo la valle del Mincio, testa di ponte verso i territori celtici dell'Europa transalpina;
- Spina, il porto sull'Adriatico, per incentivare i commerci con la Grecia;

e appunto Marzabotto, lungo la valle del Reno, che, a sua volta, faceva da centro catalizzatore anche per una serie di insediamenti minori. Questa frequentazione di fase etrusca nella media valle del Reno, nei territori degli attuali Comuni di Marzabotto e Vergato, è documentata da rinvenimenti per lo più di carattere funerario: sepolture in località Rodella presso Sperticano (MA21) e tombe a Sibano (MA22), rispettivamente sulla sponda destra e sinistra del fiume, a cui occorre aggiungere l'edificio in muratura a secco emerso sempre a Sperticano, durante i lavori di ampliamento dell'attuale cimitero (MA18), nonché l'insediamento de La Quercia (MA23) lungo la valle del Setta.



Planimetria della città etrusca di Marzabotto con il posizionamento dei nuovi scavi - tratta da Govi 2007

Per quanto concerne la città etrusca di Marzabotto, dopo una frequentazione in epoca villanoviana, testimoniata da rari resti ceramici, diversi ornamenti personali in bronzo e pasta vitrea e poche tracce sul terreno riconducibili ad una occupazione non stabile, intorno alla metà del VI sec. a.C. l'area conobbe una prima fase edilizia, la cd. Marzabotto I, che ha portato, alla fine dello stesso secolo, ad una programmazione urbanistica razionale ed intensa, con la costruzione di una città a pianta ortogonale, la cd. Marzabotto II. Tale schema urbanistico era di origine greca, anche se fortemente intrecciato ad elementi rituali e religiosi di ambito etrusco, quali l'orientamento secondo i punti cardinali e la 'sacralità' del rito di fondazione della stessa città.

La pianta infatti era basata su di un sistema di grandi arterie stradali, le plateiai, orientate in senso nord-sud ed est-ovest, larghe circa 15 metri e suddivise in tre parti: quelle laterali riservate al passaggio pedonale e quella centrale al transito veicolare. Il reticolo urbano era completato da strade minori, gli stenopoi, orientati solo in direzione nord-sud, larghi circa 5 metri. All'interno di questo

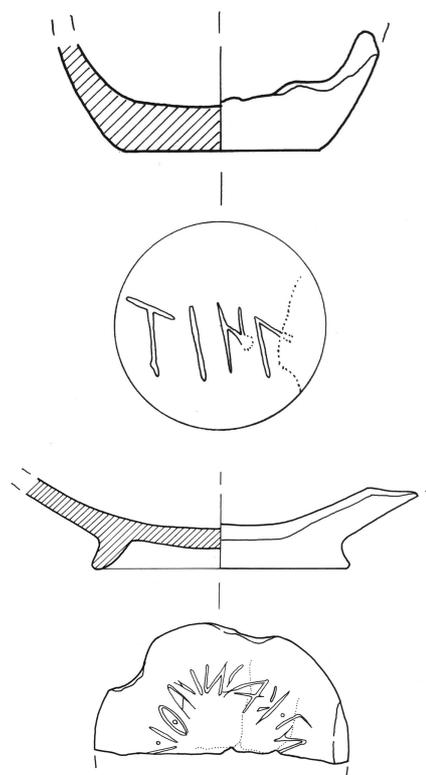
reticolo, in gran parte ancora da scavare, si collocavano gli edifici abitativi e produttivi.

Le case, a pianta rettangolare, erano piuttosto uniformi a livello planimetrico, almeno quelle che si affacciavano sulla plateia A (il cd. 'Isolato Mansuelli'): un corridoio d'accesso conduceva direttamente al cortile interno, spesso cruciforme, sul quale si affacciavano i vani che componevano la casa e al centro del quale si trovava il pozzo per l'acqua. Si tratta di una tipologia di casa, con atrio e tablino, che diventerà canonica, almeno per i ceti medio-alti, anche in epoca romana. L'alzato degli edifici, forse costruito col sistema del graticcio o con mattoni in argilla cruda, doveva essere di un solo piano e poggiava su fondazioni in ciottoli a secco, mentre il tetto di laterizi era appoggiato su di un'intelaiatura lignea.

La città era dotata anche di una rete di raccolta delle acque piovane e di scolo costituita da canalette, larghe circa 50 cm, delimitate da muretti in ciottoli a secco, localizzate sia ai lati degli assi viari che nelle abitazioni. Queste avevano in molti casi la doppia funzione di case-officine, come documentato dal ritrovamento di resti di lavorazione dei metalli e delle ceramiche, residui carboniosi, nonché da strumenti e utensili specifici (si ricorda a livello esemplificativo il paio di tenaglie da fabbro ferraio emerse proprio in uno dei vani di una casa dell'Insula 1 della Regio IV prospiciente la plateia A).

La particolare conformazione orografica a terrazzi del territorio ha permesso agli abitanti della città di suddividerla in settori/quartieri distinti, a cui erano assegnate funzioni ben precise: sulla piccola altura di Misanello erano ubicati gli edifici sacri, l'acropoli, oggi separata dalla strada statale Porrettana e raggiungibile tramite un ponte pedonale; sul terrazzo mediano era distribuita la cd. "città dei vivi" con le abitazioni, le strade e gli impianti produttivi, mentre su quello più basso era stata realizzata una delle due necropoli, quella orientale. Questa ripartizione delle diverse funzioni in differenti aree insediative (utilizzo abitativo, commerciale e produttivo sul pianoro principale, funzioni sacre concentrate sull'acropoli) è stato ritenuto indiscutibile fino a pochi anni fa, quando è stato scoperto proprio di fronte alla fornace, dall'altra parte della plateia A, un grande tempio, che nella forma e nella presenza di un colonnato esterno sui quattro lati, riprende i modelli dell'architettura sacra greca. Il tempio è un periptero a pianta rettangolare, di ragguardevoli dimensioni (35,50 x 21,75 m), orientato in senso nord-sud e perfettamente inserito nel tessuto urbano; trova confronti molto precisi col tempio B di Pyrgi, il porto di Caere, ma anche col tempio grande di Vulci. Sono stati proprio gli scavi archeologici nel tempio in questione che hanno restituito due iscrizioni molto importanti:

- la prima, su di un piccolo vaso in bucchero, rappresenta una dedica votiva allo Zeus degli Etruschi; infatti il fondo dell'olletta reca incisa l'iscrizione *Tins*, il teonimo Tinia, al quale era dedicato il grande tempio urbano;
- La seconda, sul fondo di una ciotola sempre in bucchero, riproduce un toponimo, suggerito dal locativo $-\theta i$, in cui è stato proposto di rico-



Apografi delle iscrizioni - tratti da SASSATELLI, GOVI 2005, pp. 39, 48

IL POPOLAMENTO DI ETÀ MEDIEVALE

La storia documentata di Vergato ha inizio invece in epoca medievale nel XII sec. con una piccola località di poche case sulla sinistra del Reno, nei pressi di un ampio alveo. Più che una funzione militare si ritiene che la vera vocazione dell'insediamento sia sempre stata quella mercantile e devozionale; dal punto di vista ecclesiastico il territorio era sotto la parrocchia di San Lorenzo di Liserna e sotto la pieve di Calvenzano. E' verosimile ritenere, infatti, che la nascita dell'insediamento di Vergato avesse come scopo sia quello di fornire una stazione di sosta ai viaggiatori provenienti o diretti a Pistoia, che di presidiare un importante guado sul fiume che poteva permettere di raggiungere il santuario di Santa Maria di Montovolo già prima dell'anno Mille; inoltre il punto in cui sorge l'abitato era strategico in quanto permetteva di controllare il trasporto fluviale tra l'alta montagna e Bologna.

A tal proposito si sottolinea l'importanza che dovevano avere i traffici transappenninici (soprattutto di legname che serviva per le costruzioni in città) se già in età medievale si ha notizia che esistessero tre ponti sul Reno:

- uno all'altezza di Panico,
- uno sul Limetra a poca distanza dal suo sbocco sul Reno e
- uno a Riola.

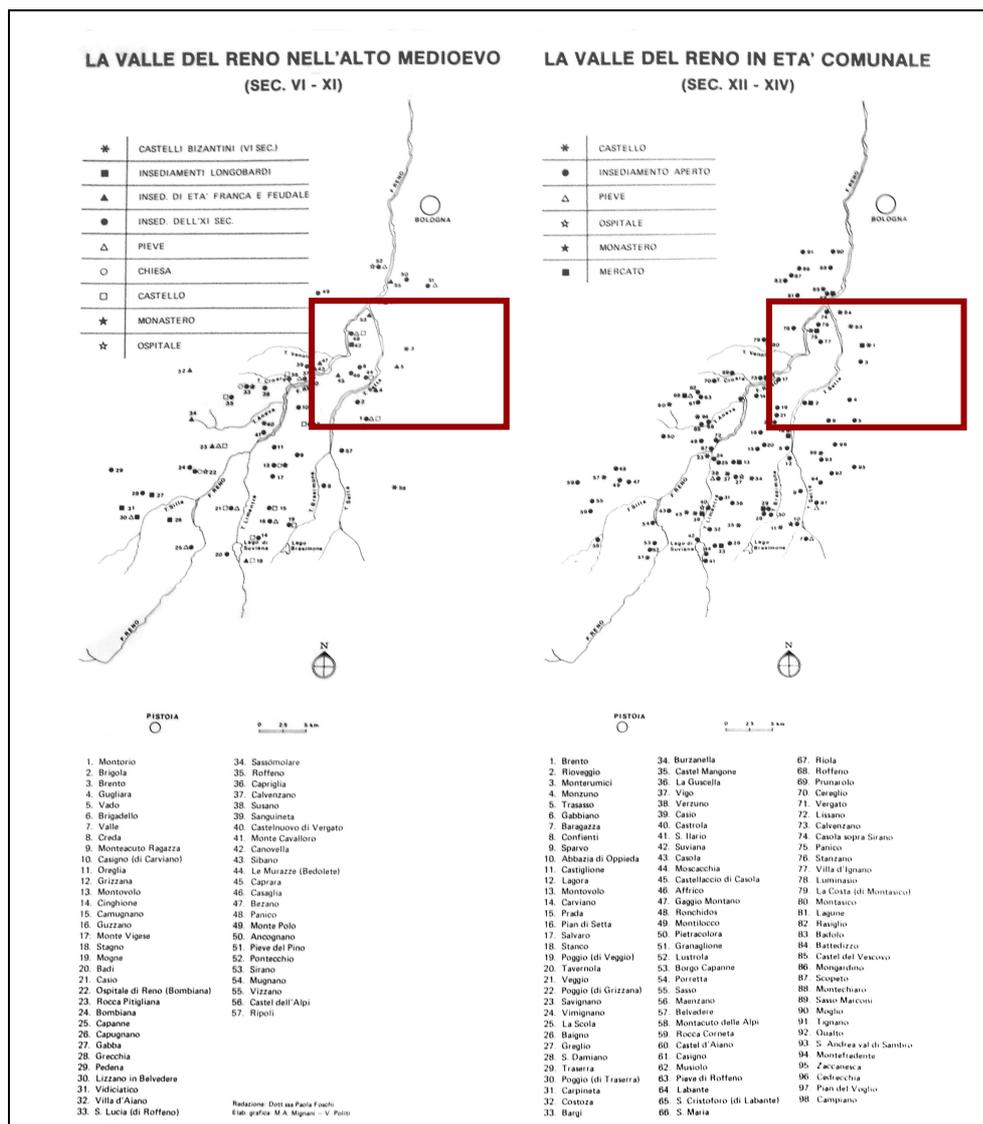
Tuttavia è lecito ritenere che questo vivace borgo medievale, ricco di traffici e pellegrini, sia sorto sulle basi di un insediamento precedente, probabilmente un castrum romano, anche se non se ne hanno notizie certe. Due estimi medievali hanno alcuni richiami a un castrum ma ne permettono una localizzazione piuttosto approssimativa.

In epoca medievale il territorio ebbe una base amministrativa fondata sulla presenza delle Pievi, che ebbero una grandissima importanza; i comuni rurali si formarono intorno alle rispettive parrocchie, che all'inizio assolvevano anche funzioni civili e non solo religiose. Molte volte le Pievi venivano costruite sui resti di antichi santuari pagani, dei quali riutilizzavano i materiali edili, tanto che si può sostenere che i siti sui quali oggi sorgono gli edifici religiosi ancora esistenti siano in realtà sempre stati occupati da strutture simili a presidio del territorio.

Come in tutto l'Appennino bolognese così anche nel territorio in esame tra il Tre e il Quattrocento ci fu un balzo di qualità nel rinnovamento economico-sociale rilevabile in edilizia: nel primo Trecento le abitazioni venivano realizzate in paglia e fieno. Dopo neanche un secolo la realtà è radicalmente mutata: le case sono in muratura coperte da coppi, implicando quindi anche l'esistenza di una vicina fornace.

A metà del '500 nel territorio di Marzabotto esistevano diversi comuni indipendenti: Caprara con Sperticano, Salvaro, Malfolle, Luminasio con Medelana, Venola, Panico, Canovella con Folesano, Casola con Ignano, Stanzano e Sirano. Tutti questi Comuni erano riuniti nel Vicariato di Caprara sopra Panico, che durò dal 1376 fino a metà del 1700. Vergato però, già nel primo Quattrocento, divenne di fatto preminente su Liserna della quale era sempre stata località afferente, poiché a Vergato si costruì la sede del Capitanato della montagna; il comune divenne indipendente però solo nel 1585 mentre il Capitanato si protrasse fino al 1796.

Il territorio di Marzabotto fu invece occupato a partire dal 1221 dalla contea dei signori di Panico (che intrapresero anche la costruzione della Pieve), una ricca famiglia che in breve tempo riuscì ad accorparsi sotto il proprio potere un territorio che si estendeva anche nei Comuni di Sasso Marconi, Monte San Pietro, Grizzana, San Benedetto in Val di Sambro, Monzuno e Savigno. Questa potente famiglia, che gestiva il proprio potere seminando violenza e terrore nei territori montani, fu definitivamente sconfitta dal Governo bolognese, con cui era continuamente in guerra, tra il XIV e il XV Secolo.



Pannello esposto presso il Museo Nazionale "P. Aria" di Marzabotto (redazione P. Foschi)

Nel 1810 fu costituito il Comune di Canovella, unito al Cantone di Vergato nel distretto di Porretta; poco dopo al posto di Canovella il capoluogo comunale divenne Caprara sopra Panico. Il Comune di Marzabotto è stato nominato con regio decreto solo nel 1882, in epoca post napoleonica.

Nel 1805 Vergato venne decretato Capoluogo di distretto, con giurisdizione su tutta la valle del Reno e del Setta e si cominciò la ricostruzione della nuova SS Porrettana, terminata solo nel 1843 dopo lunghe e varie vicissitudini. L'altro elemento che contribuì al nuovo straordinario impulso economico che investì la zona fu la costruzione della ferrovia; in seguito alla realizzazione di queste due infrastrutture anche Marzabotto, che era rimasto un centro di piccola importanza dipendente dalla Parrocchia di Panico fino al 1946, cominciò a crescere. Nell'arco di tempo tra la fine dell'800 e i primi decenni del '900 la montagna si avvia lentamente su alcune linee di sviluppo moderno: strade, ponti, vie di comunicazione telefoniche, telegrafiche, acquedotti, cooperative varie, scuole...un fermento che la guerra raggela e il dopoguerra tenta di ravvivare invano, perché il secondo conflitto segna duramente questi territori e distrugge significativamente quanto era stato realizzato fino ad allora. Subito dopo l'unificazione d'Italia e la fine del periodo napoleonico (che aveva portato ben pochi benefici infrastrutturali per l'Appennino) vengono realizzate alcune importantissime opere come il

rifacimento della Porrettana, la costruzione di due ponti (uno a Castrola sul Limetra e uno ai Cinghi di Bargi e Suviana) e la ferrovia; ancora nel 1861, infatti, la strada attraversava il Vergatello su un ponte di legno privato, mentre dal 1866 si inizia la costruzione di un ponte in muratura collegato al paese con due bracci di strada. Nel 1889 si costruì poi un altro ponte sul Vergatello lungo la strada tra Vergato e Castel d'Aiano, e a fine secolo si procedette anche alla realizzazione del ponte di Riola, realizzato da un consorzio di comuni di quasi tutta la montagna.

Un altro capitolo importantissimo della storia di questo territorio riguarda gli avvenimenti della seconda guerra mondiale. Marzabotto fu teatro di avvenimenti tragici compiutisi nell'autunno del 1944 durante i quali furono uccise 1830 persone. Monte Sole divenne il fronte lungo il quale si combattè una feroce guerriglia tra tedeschi e partigiani; oggi Il Parco Storico di Monte Sole ricopre quasi interamente l'area coinvolta nell'eccidio di Monte Sole del 1944.

Proprio per mantenere viva la memoria di questa storia drammatica, delle vicende della Brigata Partigiana Stella Rossa, delle distruzioni apportate dalla guerra, nel 1989, con la L.R. 19, è stata istituita questa Area Protetta, il cui principale obiettivo, oltre alla tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale, è la diffusione di una cultura di pace rivolta soprattutto alle giovani generazioni. Il parco interessa un'area di circa 6.000 ha dei quali 2.550 occupate dal parco vero e proprio e il resto dalle aree adiacenti, occupando tutto il territorio in riva destra del Reno del Comune di Marzabotto; il parco si estende inoltre nella porzione più a nord del Comune di Vergato e in una piccola porzione a ovest del Comune di Monzuno.

3.1.1 PRINCIPALI INSEDIAMENTI STORICI DEL TERRITORIO

Castello di Panico – posto al limite settentrionale del territorio a loro soggetto, a sbarramento della valle del Reno, sarebbe stato costruito nel secolo XI, e comunque già sicuramente esistente nel 1116. Oggi completamente distrutto, restano solo qualche pietra e sassi che ne costituivano le mura.



Edificio "Costonzo"



Edificio "Rio"

Costonzo - antica casa a torre nei pressi di Montecavalloro, risalente alla metà del XIV sec.

Luminasio – borghetto medievale conservato ancora nella sua forma originale. Nei pressi ci sono alcuni edifici importanti, come **Ca' dei Zanetti** (1512), la **Costa** e il **Rio**, con la torre dotata di feritoie adatte all'uso di balestre.



Madonna di Medelana – nominata nel 1300 ma poi interamente ricostruita nel 1889 e dedicata alla Madonna di Lourdes.

Monzone - antica casa a torre nei pressi di Montecavalloro, risalente alla metà del XIV sec.

Edificio "Monzone"

Ospedale di S. Giovanni Battista – Risale al XV sec. la costruzione di questo ricovero per viandanti con annessa cappella dedicata al medesimo santo posizionato accanto al Palazzo dei Capitani. L'edificio ancora nel XVIII sec. contava solo due stanze e la cappella era misurava appena 7x4 mt. Demolito nel 1808.



Particolare della facciata del Palazzo dei Capitani

Palazzo dei Capitani – Vergato. Acquistato e restaurato nel 1483 per dedicarlo a sede del Capitanato di Montagna, ebbe almeno in principio una foggia diversa da quella che vediamo oggi e poco concordante con la tipologia di palazzo che richiama nel nome. Interventi di un certo rilievo furono apportati nel 1532, 1565, 1819 e più consistenti anche nel 1883-1885, che gli diede l'immagine poi ripresa nei restauri post bellici.

L'edificio in origine si può presumere fosse una bella casa quattrocentesca a cui nel medesimo secolo fu addossata una loggia, poi chiusa per ottenere più spazi abitativi. Sulla facciata sono riportati gli stemmi delle famiglie che si succedettero nei secoli alla capitania.

La Quercia – Antico insediamento sul confine comunale di Marzabotto alle porte del parco di Monte Sole nella valle del Setta.



Casa Cuppio di sotto

Panico – Oltre alla chiesa, nei pressi si trovano ancora una casa a torre in cattive condizioni denominata “Casa Cuppio di sotto” e un oratorio dedicato a San Pietro in Vincoli. L’antico castello è stato distrutto dai Bolognesi in guerra coi signori di Panico.

Riola – All’imbocco nord della galleria ferroviaria di Riola ci sono alcune case nere che facevano parte dell’antico borgo medievale di Lissano.



Chiesa della Sacra Famiglia di Venola

Chiesa della Sacra Famiglia di Venola – chiesa eretta su progetto di Alfonso Rubbiani nel 1900 quale sussidiaria alla Parrocchia di Venola. Opera moderna ispirata al Quattrocento bolognese, è una costruzione a una sola navata con l’abside poligonale, ormai allo stato di rovina. La chiesa ha la facciata monocuspidata con tre pinnacoli: uno al sommo e due ai lati della cuspide. Nella parte superiore reca un occhio circolare affiancato da due finestre monofore centinate. Dell’abside restano l’arco a tutto sesto e parte della sua costruzione, con le finestre centinate. Si conserva pure il campaniletto con le trifore.

Sacro cuore di Gesù – Costruita nel centro abitato di Vergato nel 1578 e poi ampliata con una nuova cappella nel 1602 e ancora una volta nel 1645 con lavori che proseguono per tutto il secolo successivo nel quale vengono costruiti la sagrestia, il coro e la cupola. Restaurata a partire dal 1834, venne colpita durante i bombardamenti e quindi riedificata dopo la fine della guerra.

S. Antonio di Pioppe di Salvaro – Oratorio del 1912 che presenta curiose soluzioni a caratteri neoromanici accostati a motivi classicheggianti.



Pieve di S. Apollinare di Calvenzano

S. Apollinare di Calvenzano – Vergato. Dell'antica pieve, già nominata nel 1100 e nel 1300, oggi resta una finestrella monofora di fattura gotica, assieme alla parte più bassa di un antico torrione trecentesco posto a sinistra della facciata; nel 1659 inizia la riedificazione, terminata nel 1676 con la costruzione del campanile, con pianta ad aula e sette cappelle. L'edificio come oggi si mostra è frutto delle ricostruzioni ottocentesche e poi postbelliche, poiché la zona venne a

lungo bombardata durante l'ultimo conflitto mondiale. L'interno mostra una navata coperta da volta a botte con sei cappelle laterali; il barocco è presente negli stucchi degli altari.

S. Biagio di Cereglio – Menzionata come parrocchia nel 1378, la chiesa crolla per vetustà nel 1402 e viene subito ricostruita. Nel 1640 avviene la costruzione del campanile, mentre la volta e la decorazione interna sono della metà del XVIII sec. Nei primi anni del XIX sec. intervengono nuovi lavori in facciata, negli altari e dell'ornato. Sopra la porta principale viene costruita una spaziosa cantoria.

S. Biagio di Sibano – La chiesa presenta caratteri neogotici nelle ripartizioni di facciata come nell'impianto complessivo. Il fronte tripartito ha tre portali marcati da chiere a sesto acuto, un piccolo rosone e pinnacoli agli estremi delle falde. Fu eretta nel 1746 e poi rifatta nel 1886.

S. Lorenzo di Castelnuovo – Nel 1366 si attesta la presenza della chiesa, mentre la costruzione del campanile risale alla prima metà del XVI sec. La chiesa venne ristretta di quasi la metà nel 1610, e rinnovata aggiungendo una cappella laterale alle altre due che già esistevano. Alla metà del XIX sec. la chiesa subì diversi rimaneggiamenti. Colpita durante la guerra, è stata ricostruita su progetto di Giovannini.



S. Giorgio di Montecavalloro – piccola località a ponente di Riola, questa è l'unica delle tre chiese che è giunta ai giorni nostri, sebbene il rifacimento sia del 1824-27. L'impianto originario era già nominato nel 1300.

S. Lorenzo di Liserna – La chiesa originale, nominata nel 1300, era un piccolo edificio, a poca distanza da quello attuale. Nel 1833 venne eretto il nuovo campanile. Chiesa a pianta ad aula con due altari e priva di coro e sagrestia.

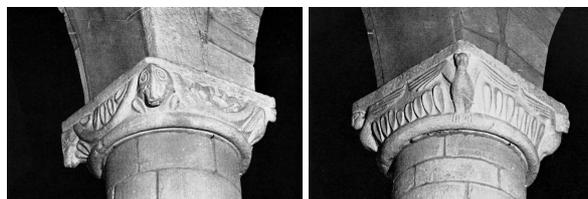
S. Giorgio di Montecavalloro



Pieve di Panico

S. Lorenzo di Panico – Poco dopo il borgo di Lama di Reno, lungo una strada secondaria, vicino al luogo in cui sorgeva il castello dei conti, si trova la Pieve di Panico, uno degli edifici di tutta la valle che meglio conservano i tratti romanici. Si veda anche la scheda MA9.

La costruzione risale al secolo XII e per lungo tempo fu l'unica chiesa del territorio circostante: l'edificio, con copertura in legno, è a pianta basilicale a tre navate (fisionomia apportata con i lavori del XIX e XX sec.) e conserva bellissimi elementi come i capitelli e le decorazioni delle monofore che illuminano l'abside circolare.



Un'idea di come si presentasse prima dei restauri è data da un acquerello del XVI sec. che mostra un edificio con tetto a capanna circondato da cappelle.

Essendo costruita in conci di arenaria, in opus quadratum, si distingue dalle chiese romaniche di scuola lombardo-emiliana della pianura e della città, tutte con cortine in laterizio, mentre è più simile a quelle della scuola toscana.

I resti di un piccolo chiostro sono venuti alla luce dalle rovine della casa canonica distrutta durante la guerra, sul fianco meridionale della pieve. In passato il complesso doveva quindi aver avuto una certa monumentalità, come ricorda anche Calindri, anche se sul finire del XIII secolo anche questa chiesa visse un periodo di grave decadenza aggravato dalla decadenza dei conti di Panico.

S. Maria Assunta di Malfolle – Le prime notizie sono del 1330, periodo in cui è soggetta al plebanato di Calvenzano. Nel 1521 viene ampliata, e ancora nel XVIII sec. viene ampliata la canonica, allargato il piazzale antistante e costruito il campanile.

S. Maria Assunta di Susano – Cereglio. Dopo la demolizione dovuta alle continue frane del 1389, nel 1393 iniziarono i lavori di costruzione di una nuova chiesa in un terreno più comodo e piano, e precisamente in una zona retrostante l'attuale campanile. Si costruì una chiesa a tre cappelle ma senza coro, ma il terreno cedevole ne determinò il rapido deterioramento. Venne così ricostruita due volte: la prima nel XVII sec. e la seconda nel periodo tra il 1822 e il 1824.

S. Maria Assunta di Tolè – Il primo documento che attesta l'esistenza della chiesa risale al 1378, compresa nella congregazione plebanale di San Pietro di Roffeno. La chiesa è articolata in un'ampia aula e quattro cappelle e presenta un fronte monocromatico con sottili cornici e lesene e un timpano. Fu ricostruita dopo i danni della guerra, anche se il precedente campanile sorgeva sul lato opposto rispetto a quello attuale.

S. Maria di Canovella – Originaria del XIV sec. ma poi ricostruita nelle forme attuali nel corso del XVI sec., ha pianta ad aula e fronte a profilo curvilineo, marcato in sommità da una spessa cornice. L'ingresso è coperto da un portico con una finestra quadrangolare al centro.

S. Maria di Sirano – di antichissima fondazione, la località era citata già nell'851, in una compravendita di alcuni terreni. Si tratta di un edificio di piccole dimensioni che ha mantenuto un discreto stato di manutenzione generale nonostante i danni inflitti dalla guerra.

S. Maria di Luminasio – La parrocchia è denominata S. Maria delle Banzole nel 1378, e viene restaurata nella metà del XIX sec. assumendo l'aspetto attuale. Buono stato di conservazione.

S. Maria di Medelano – Il primi documenti che ne parlano sono del 1348, quando era costituita da un corpo solo al quale ne fu aggiunto un secondo alla metà del XIX sec. La facciata, con timpano, è marcata da lesene e cornici tinte in giallo arenaria su un fondo rosso bolognese. Presenta un'ampia lunetta al centro in asse col portale.

S. Michele di Montasico – I primi documenti che testimoniano l'esistenza della chiesa risalgono al 1376; nel 1512 viene riedificata sull'area di sedime di una chiesa precedente. Nel corso del XVII secolo è oggetto di restauri e rifacimenti, con l'aggiunta del porticato, mentre il campanile è del 1872. Al suo interno ci sono tre altari.

S. Nicolò di Bezzano – Marzabotto. Sorta nei secoli XI e XII, fu chiesa parrocchiale della piccola comunità che si era formata anche in questo territorio nel periodo della crescita demografica e dell'allargamento delle superfici coltivate. Chiesa romanica con affreschi del 1400: edificio a capanna con abside quadrata e finestrelle monofore in stile romanico. Nell'interno la navata è ricoperta dal tetto a capriate in legno, mentre l'abside da volta a botte. Caratteristico appare nell'angolo sud-est della sua unica piccola navata, a lato dell'abside, un campaniletto a vela, che nel 1366 ebbe ad ospitare una campana fusa in gran parte con l'argento dal famoso Martini, ricordato dal Calindri, e che fu anche il fonditore delle campane della Mercanzia di Bologna.

Nei pressi si trovano anche **Ca' Brunì** a Sibano e **torre Lama**.



Pieve di S. Pietro di Roffeno

S. Pietro di Roffeno – La Pieve di Roffeno sorge nella parte alta della valle del Vergatello, fra i centri abitati di Cereglio e di Rocca di Roffeno. La posizione è significativa in quanto si trova lontano dai centri abitati, ma baricentrica rispetto ad essi, come accadde per la maggior parte delle pievi della montagna bolognese.

Gli edifici che la circondano sono riferibili al secolo XII; della chiesa si ricorda l'abside che riporta la data della costruzione

nel 1153. Le torri che circondano la pieve testimoniano del carattere anche difensivo di questi manufatti in epoca medievale; l'interno della chiesa mostra ancora l'impianto romanico a tre navate e conserva alcuni capitelli romanici angolari. Nel XIV sec. la Pieve raggiunse l'apice della decadenza:

dalla documentazione appare priva del tetto e sul punto di crollare; la seconda metà del secolo segna invece un periodo di rinascita durante il quale si operarono dei restauri al tetto e si costruì una nuova casa per il cappellano. Questi interventi non furono forse risolutivi di una situazione statica e gestionale precarie, per cui furono compiuti altri interventi di restauro in età barocca nel XVII e nel XIX sec., che le conferirono l'aspetto attuale. Della originaria costruzione romanica della chiesa, che è a forma basilicale con tre navate, si conservano la bella abside semicircolare e parte dei muri perimetrici; le parti originarie della costruzione sono facilmente individuabili per il regolare e raffinato opus quadratum delle murature fatte di conci di arenaria. Dopo la guerra fu in parte restaurata apportando una tinteggiatura che ha in parte snaturato l'aspetto della Pieve.

S. Silvestro di Stanzano – L'aspetto attuale è frutto di molteplici modifiche nel corso dei secoli: già esistente nel 1378, a partire dal 1787 vengono eseguite modifiche all'assetto originario con alcuni lavori di recupero. Canonica e chiesa vengono in seguito collegate mediante una galleria coperta. Nel 1834 il campanile ha quattro campate, ottenute in parte dalla fusione delle tre piccole precedenti.

S. Stefano di Venola – Le origini della chiesa risalgono almeno al XIV sec. ma l'aspetto attuale è frutto dei rifacimenti del 1858. Nei pressi di Venola si ricorda anche l'**oratorio del Redentore** eretto su disegno di Rubbiani nel 1897-1901, danneggiato dalla guerra.

S. Tommaso di Sperticano – Del 1378 sono i primi documenti che testimoniano l'esistenza della chiesa. Nel 1618 sono apportati lavori di rifacimento della copertura, la cui struttura lignea viene sostituita con una volta. Due anni dopo viene costruita la cappella maggiore.

Sperticano – Oltre alla chiesa si cita Casa Fontana, un'antica casa a torre del 1333 nei pressi di Sperticano e l'**oratorio dedicato ai Santi Simone e Giuda** eretto nel 1380.

Villa Aria – Ora Aria Castelli. Costruzione seicentesca sobria e solida che ha subito gravi danni durante la guerra a causa dei quali è andato perduto il teatro in stile impero; di straordinarie dimensioni il parco, progettato all'inglese, continuamente in dialogo con i panorami naturali della valle del Reno. All'interno del parco furono rinvenuti i resti della città etrusca di Kainua, nello specifico l'acropoli e la necropoli.



Scavi ottocenteschi della necropoli Nord della città etrusca, con Villa Aria sullo sfondo

3.1.2 BIBLIOGRAFIA

- L. BORTOLOTTI, *I Comuni della Provincia di Bologna nella storia e nell'arte*, Bologna 1964
- G. CANÈ, G. CUPPI, *Marzabotto nella storia, nella cultura, nella vita*, Bologna 1990
- M. CATTANI, *Studio per la realizzazione di una carta archeologica del popolamento di età villanoviana nel comprensorio bolognese: le informazioni, le localizzazioni, geografiche e le analisi spaziali*, in *La pianura bolognese nel villanoviano*, Bologna 1994, pp. 21-34
- G. CUPPINI, M. MATTEUCCI, *Ville del Bolognese*, Bologna 1988
- S. DE MARIA, *Appunti sul popolamento antico e la viabilità nella valle del Reno*, in *La viabilità tra Bologna e Firenze nel tempo* (Atti del Convegno: Firenzuola - S. Benedetto Val di Sambro, 28/09-1/10/1989), Bologna 1992, pp. 217-230
- L. FANTINI, *Antichi edifici della montagna bolognese*, Bologna 1972
- M. FORTE, *La pianura bolognese nella I età del ferro: note sulla topografia degli insediamenti*, in *La pianura bolognese nel villanoviano*, Bologna 1994, pp. 9-20
- P. FOSCHI, P. PORTA, R. ZAGNONI, *Le pievi medievali bolognesi (secoli VIII – XV). Storia e arte*, Bologna 2009
- P. FOSCHI (a cura di), *Le vie francigene e romee tra Bologna e Roma*, Bologna 1999
- E. GOVI (a cura di), *Marzabotto, una città etrusca*, Bologna 2007
- P. GUIDOTTI, *Vergato – Centro politico di osservazione della montagna bolognese dal Medioevo all'Unità d'Italia*, Bologna 1985
- Insediamiento storico e beni culturali. Montagna bolognese*, Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali dell'Emilia Romagna, Bologna 1980
- B. MAGNI (a cura di), *Per la memoria, Il Comune di Marzabotto tra percorsi e fonti per la ricerca*, Marzabotto 2008
- G. A. MANSUELLI, *Guida alla città etrusca e al Museo di Marzabotto*, Bologna 1982
- C. MENENTI (a cura di), *Il territorio montano della diocesi di Bologna: identità e presenza della Chiesa*, Firenze 2009
- R. RENZI (a cura di), con la collaborazione di Marco Macciantelli, *Il Reno italiano - Storia di un fiume e della sua valle, fino al mare*, Bologna 1989
- G. RIVANI, *Chiese e santuari della montagna bolognese*, Bologna 1965
- G. SASSATELLI, *La città etrusca di Marzabotto*, Bologna 1989
- G. SASSATELLI, E. GOVI (a cura di), *Culti, forma urbana e artigianato a Marzabotto. Nuove prospettive di ricerche* (Atti del Convegno di Studi: Bologna, S. Giovanni in Monte, 3-4/06/2003), Bologna 2005
- R. SCARANI, *Preistoria dell'Emilia Romagna. Nuovi contributi. Repertorio di scavi e scoperte*, II, Bologna 1963
- S. TOVOLI, *Il confluente di Casalecchio. Profilo demografico di un settore del 'comprensorio' bolognese in età preromana*, in *StEtr* 40 (1972), pp. 341-356
- S. VENTURI (a cura di), disegni di Paola Stanzani, *La fabbrica dell'Appennino, Architettura, struttura e ornato*, Bologna 1988

3.1.3 LA CARTA DEL SISTEMA INSEDIATIVO STORICO

La tavola del Quadro Conoscitivo che illustra il sistema insediativo storico è il risultato di un lavoro di analisi che riassume gli elementi storici del territorio presenti in diverse fonti cartografiche ed ulteriormente integrate a seguito delle indagini elaborate in questa sede.

In primis vengono riportati gli elementi riportati nella cartografia del PTCP e quindi sovrordinati al nostro livello di intervento, facenti riferimento essenzialmente agli articoli 8.2 e 8.3 delle Norme del PTCP. Questi sono i centri storici (individuati puntualmente), le relazioni tra di essi, i principali complessi architettonici storici non urbani, la viabilità di carattere storico, gli elementi di carattere archeologico e i beni tutelati ex art. 10 e 136 del D. lgs. 42/2004. Vengono infine riportati gli alberi monumentali.

Un secondo livello di lettura è quello fornito dai PRG vigenti. da questi sono state riportate le zone perimetrate come centri storici (zone A).

In sede di elaborazione del Quadro conoscitivo del Documento Preliminare si è effettuato un confronto cartografico sia con la carta storica regionale (1851) che con la carta IGM (1933) al fine di indagare la persistenza della toponomastica.

Sono inoltre stati riportati i tracciati storici riscontrati dal confronto con la carta IGM 1933, distinguendoli in tracciati principali e secondari.

Per quanto riguarda l'individuazione degli edifici storici presenti nei Comuni di Vergato e Marzabotto si è svolto un lavoro più approfondito, che ha condotto alla sintesi di diverse fonti.

Inizialmente è stata confrontata la carta della "Memoria dei siti" redatta dalla Provincia con il CTR e l'ortofoto.

Sono stati considerati storici gli edifici che, per conformazione morfologica e strutturale e per i materiali utilizzati, risultino evidentemente antecedenti al 1945. In particolare si è valutato d'interesse la presenza di muri originali in sasso e solai in legno.

Utilizzando *Google Street View*, sono stati individuati 309 edifici di valore storico: 86 nel Comune di Marzabotto e 223 nel Comune di Vergato. Per ognuno dei nuclei o edifici isolati individuati è stata catturata una fotografia, catalogata secondo la toponimia.

Nello stesso modo sono stati individuati 76 edifici trasformati: 44 nel Comune di Marzabotto e 32 nel Comune di Vergato. Sono stati giudicati trasformati gli edifici che, pur mantenendo caratteri morfologici e parte delle strutture originali, hanno subito importanti trasformazioni nelle finiture, in parte delle strutture (tipicamente rifacimento dei solai e della copertura in latero-cemento) o ne è stata cambiata la destinazione d'uso.

Dei nuclei che la Provincia individuava (attraverso un punto) come ospitanti edifici storici, 116 sono stati giudicati non storici. Nella maggior parte dei casi sono stati segnalati edifici che, pur utilizzando materiali tradizionali, sono di recente costruzione (residenze unifamiliari con mura di pietra).

Rispetto alla carta "Memoria dei siti" della Provincia, non sono stati visualizzati per mancanza di ortofoto e di *Google Street View*, 588 edifici, facenti parte di 207 nuclei rurali.

Alla catalogazione così redatta sono stati aggiunti i 36 edifici vincolati per decreto (17 nel Comune di Vergato e 19 nel Comune di Marzabotto).

Inoltre sono stati individuati gli edifici storici segnalati dall'Istituto dei Beni Culturali in sede di Conferenza di Pianificazione (23 nel Comune di Vergato e 3 nel Comune di Marzabotto).

Questa prima catalogazione è stata confrontata con quella presente nei PRG vigenti: il Comune di Vergato ha redatto un inventario composto di 508 schede in formato cartaceo sul "Patrimonio edilizio esistente in zona agricola", mentre il comune di Marzabotto classifica solamente gli edifici storici in cartografia.

Nella tabella seguente si illustrano le classi individuate dai PRG e il numero di edifici che vi appartengono.

MARZABOTTO		
Categoria	Descrizione	n. di edifici
A1	"Comprende le unità edilizie che hanno assunto rilevante importanza nel contesto urbano territoriale per specifici pregi o caratteri architettonici o artistici."	10
A2.A	"Comprende le unità edilizie che, pur non presentando particolari pregi architettonici ed artistici, costituiscono parte integrante del patrimonio edilizio dell'insediamento storico, sia in quanto elementi partecipanti alla formazione dell'ambiente storico antico, sia perché significativi dal punto di vista tipologico per la distribuzione interna degli ambienti, la disposizione degli elementi di collegamento verticale o per altre caratteristiche morfologiche."	110
A2.B	"Comprende le unità edilizie in mediocre stato di conservazione ed in carenza di elementi architettonici ed artistici di pregio, che fanno tuttavia parte integrante del patrimonio edilizio storico."	173
A2.C	"Comprende le unità fatiscenti o parzialmente demolite che non rientrano nella categoria A1 e di cui è possibile reperire adeguata documentazione della loro organizzazione tipologica originaria individuabile anche in altre unità edilizie dello stesso periodo storico e della stessa area culturale."	23
A3.A	"Comprende le unità edilizie con elementi o parti di essi, esterne od interne, ancora conservate nel loro assetto e nella loro configurazione originaria."	163
TOT. EDIFICI STORICI		479

VERGATO		
Categoria	Descrizione	n. di edifici
A1	"Edifici presenti nel catasto Gregoriano che si caratterizzano per la forma espressiva architettonica, per l'inserimento nel contesto ambientale o per il tipizzato ruolo ricoperto, in cui sono ancora presenti le caratteristiche intese storiche."	5

A2.A	"Edifici presenti nel catasto Gregoriano e suoi allegati o nel catasto di impianto primo, caratterizzati da tipologia complessa, [...] in cui sono ancora riconoscibili le caratteristiche storico ambientali e forte è la relazione di appartenenza al tessuto storico."	332
A2.B	"Edifici presenti nei catasti più antichi, ma caratterizzate da tipologie non complesse o da un relativo stato di conservazione delle caratteristiche storiche originali, oppure edifici novecentesch con caratteristiche architettoniche qualitative o di particolare inserimento nell'ambiente circostante."	293
A3	"Edifici presenti nel Catasto Cessato o anteriori qualora siano venute meno le caratteristiche storico ambientali che li contraddistinguevano, rimanendo significativa l'appartenenza all'organizzazione morfologica del tessuto storico."	223
D	"Edifici accessori moderni sorti su aree cortilive, orti o su spazi aperti che [...]rappresentavano vuoti riqualificabili."	7
	TOT. EDIFICI STORICI	860

Da ultimo sono stati aggiunti all'inventario finora descritto gli edifici storici in "Zona A", che i PRG classificano separatamente rispetto a quelli in "Zona agricola".

Dalla sintesi del lavoro prodotto, sono stati individuati:

- 1102 edifici storici nel Comune di Marzabotto;
- 1117 edifici storici nel Comune di Vergato.

Infine la tavola riporta una simbologia che riguarda le tipologie edilizie storiche di pregio più rilevanti, individuando su carta i manufatti più significativi; questo lavoro ha come riferimento l'individuazione dell'insediamento storico e dei beni culturali effettuato dall'IBC sulle quattro tavolette di Loiano, Montepastore, Sasso Marconi e Vergato, qui consultate nelle porzioni di territorio che interessano il lavoro in esame.

3.1.4 LA CARTA ARCHEOLOGICA

La Tavola del Quadro conoscitivo e le Schede degli insediamenti archeologici, che ne costituiscono l'Allegato 1, sono il frutto di una serie di ricerche che rappresentano le indispensabili verifiche preventive dell'interesse archeologico, secondo quanto previsto dal MiBac e declinato in un articolo del 2005 dal Direttore Generale per le Antichità, dr. Luigi Malnati¹⁹.

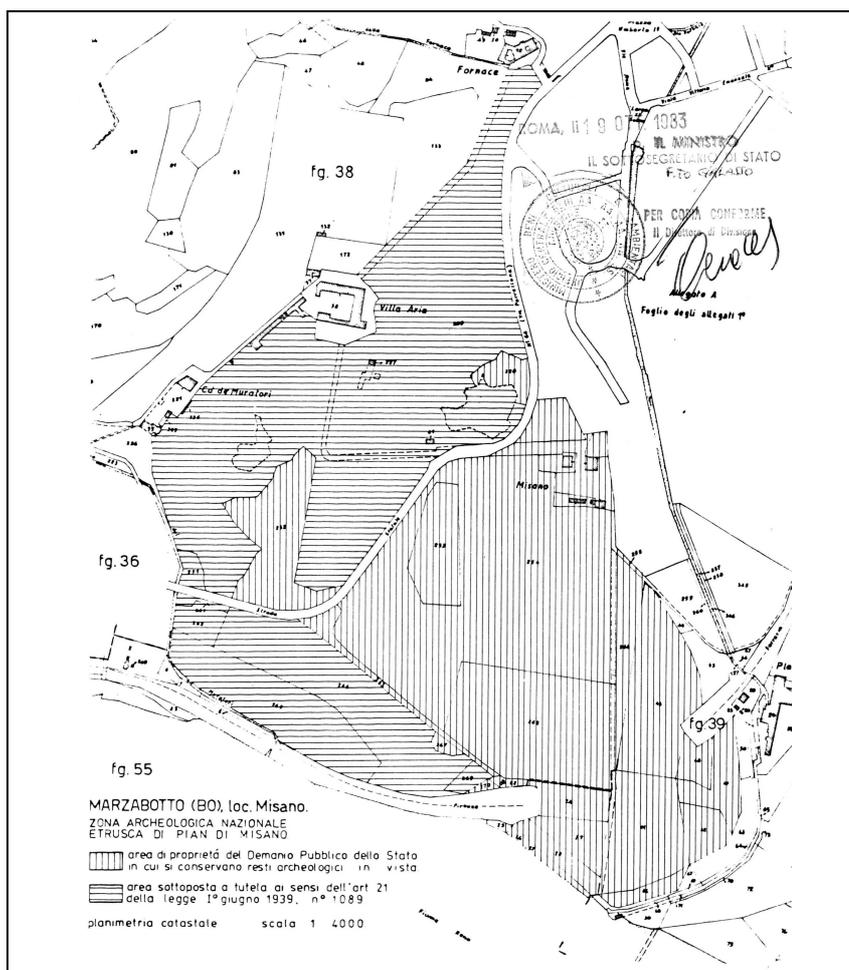
Tali ricerche hanno comportato l'analisi degli strumenti urbanistici, di vincolo e di pianificazione territoriale esistenti, nonché una ricerca bibliografica e d'archivio condotta sulla documentazione conservata presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna e sulla bibliografia specifica consultata nelle biblioteche di settore. Tutto ciò è stato integrato da una serie di ricognizioni

¹⁹ L. MALNATI, *La verifica preventiva dell'interesse archeologico*, in *Aedon. Rivista di Arti e di Diritto on line*, 3 (2005).

di superficie mirate, dall'interpretazione aero-fotogrammetrica dei voli effettuati al di sopra dell'area da indagare e dalla lettura geomorfologica dei territori comunali.

Analisi degli strumenti urbanistici, di vincolo e di pianificazione territoriale

All'interno di questo settore della montagna bolognese si riscontra un'unica area dichiarata di rilevante interesse archeologico ai sensi del Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio del 2004 recante il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio". Si tratta del sito su cui era stata edificata la città etrusca di Marzabotto, l'antica Kainua, e su cui è stato posto un vincolo ai sensi del D.M. 19.10.1983, confluito poi nel P.T.C.P., allegato D: complessi archeologici ed aree di concentrazione archeologica, sito nr. 56, assoggettato in specifico all'art. 8.2.a.



Planimetria dell'area vincolata allegata al D.M. 19.10.1983

Esistono inoltre due vincoli di tutela archeologica registrati nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Bologna, ovvero

- quello posto in loc. Pian di Venola nel Comune di Marzabotto, per salvaguardare l'area in cui sono stati rinvenuti un sepolcreto di epoca villanoviana e i relativi resti di abitato (sito nr. 57, vincolato in particolare dall'art. 8.2.c. del PTCP, allegato D);
- quello ubicato in loc. Cantaiola nel Comune di Vergato, dove sono emerse diverse sepolture di epoca etrusca (sito nr. 75, vincolato in particolare dall'art. 8.2.a. del PTCP, allegato D).

Ricerca bibliografica e d'archivio

Per quanto concerne la ricerca d'archivio sono stati esaminati i fascicoli, che spesso custodiscono informazioni e documentazioni ancora inedite, conservati sia presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna, sia presso il Museo Civico Archeologico di Bologna, già sede della Soprintendenza fino agli anni Trenta del secolo scorso.

In SBAER²⁰ sono stati controllati i faldoni relativi ai Comuni di Marzabotto e Vergato presenti sia nell'Archivio Storico, sia nell'Archivio corrente (codice di riconoscimento B/2), nonché le relazioni di scavo contenute nell'Archivio Scavi. E' stata presa visione anche dell'Archivio contenente i materiali relativi alle grandi infrastrutture e alle opere 'in rete' nei tratti di pertinenza comunali (codice di riconoscimento B/15), quali la variante di valico dell'Autostrada A1, l'Alta Velocità, i diversi metanodotti Snam, gli elettrodotti Enel, etc.

Al Museo Civico Archeologico di Bologna²¹ non solo è stato esaminato l'Archivio Topografico (cassetti 24, 27, 28, 31, 32), ma anche quello con le immagini relative agli oggetti conservati ed esposti presso lo stesso Museo.

In merito alla ricerca bibliografica sono stati consultati parecchi testi, di cui vengono riportati gli estremi bibliografici in calce all'Allegato 1, sia di carattere generale che specificatamente archeologico-stratigrafici locali, a partire dalla Carta Archeologica d'Italia, coi Fogli nr. 98 del 1930 (Vergato) e nr. 87 del 1938 (Marzabotto), e dal Repertorio di scavi e scoperte pubblicato da Renato Scarani nel 1963.

La raccolta di dati bibliografici e d'archivio ha fornito informazioni relative a quanto già noto in passato, una serie, anche consistente, di notizie che partivano già dalla seconda metà dell'Ottocento fino ai giorni nostri, per un totale di 24 segnalazioni per il Comune di Marzabotto (MA 1-24) e di 2 per quello di Vergato (VE 1-2). Occorre però puntualizzare che le informazioni relative ai rinvenimenti ottocenteschi risultano spesso generiche o riconducibili a situazioni catastali superate oppure con indicazioni riferibili ad elementi geomorfologici modificati nel corso degli anni, pertanto non è disponibile l'esatto posizionamento nè l'esatta estensione dell'area caratterizzata dai rinvenimenti.

Interpretazione aerofotogrammetrica

La ricerca di strutture sepolte mediante utilizzo di fotografie aeree si basa sulle anomalie dello sviluppo della vegetazione in presenza di strutture sepolte, ovvero sulla diversa ritenzione idrica da parte del sottosuolo in funzione della capacità drenante e dell'influenza che questa variabile ha sullo sviluppo vegetazionale quando una struttura, antropica o meno, sia sepolta a bassa profondità.

In caso di forte capacità drenante, cioè di elevata porosità della struttura sepolta, si verifica un rapido deflusso delle acque di percolazione (come ad esempio le sabbie in un paleoalveo o all'interno di un fosso scavato in terreni più fini, come quelli limo argillosi); mentre la scarsissima porosità della struttura sepolta porta all'assenza di fluidi (come ad esempio in corrispondenza di una struttura muraria, dato che ciottoli e laterizi non trattengono l'acqua). Il risultato è un minore sviluppo della vegetazione o un inaridimento, che viene evidenziato nella foto aerea da una colorazione più chiara rispetto ai terreni circostanti. Al contrario un collettore colmato da terreni più fini dei circostanti ha una ritenzione idrica maggiore e favorirà uno sviluppo vegetativo più rigoglioso, risultando quindi di un colore più scuro rispetto al tono circostante.

²⁰ Autorizzazione alla dott.ssa Paola Poli per la consultazione dei dati d'archivio: prot. n. 6099 del 20 maggio 2013, pos. D/13.

²¹ Autorizzazione alla dott.ssa Paola Poli per la consultazione dei dati d'archivio: prot. n. 286 del 27 maggio 2013, e autorizzazione sempre alla dott.ssa Paola Poli per la pubblicazione dei dati e delle immagini nei documenti e nelle schede del PSC: prot. n. 373 del 26 luglio 2013.

La foto-interpretazione aerea ha portato ad ipotizzare solo 3 casi di possibili strutture sepolte a scarsa profondità, tutte localizzate nel Comune di Marzabotto (MA r1-3).

Lettura geomorfologica del territorio

In questi contesti di valli incassate fra rilievi montuosi, si sono cercate le aree che possono avere avuto maggiori possibilità di insediamento; si è fatta una valutazione delle caratteristiche fisiche dei vari settori in relazione alle loro potenzialità insediative nel corso di tutto il periodo antico.

Gli elementi più significativi per l'insediamento umano in questo contesto appenninico si sono rivelati:

- la presenza di terrazzi fluviali, erosivi o alluvionali,
- con corsi d'acqua adiacenti o secanti,
- una sufficiente altezza rispetto al corso d'acqua principale,
- l'esposizione a S-SW.

Tutti questi parametri sono stati riscontrati in un solo caso nel Comune di Marzabotto (MA r4) e in 3 per quello di Vergato (VE r1-3).

3.2 IL SISTEMA INSEDIATIVO: CARATTERI GENERALI

3.2.1 LA STRUTTURA URBANA E LA GERARCHIA DEI CENTRI

Marzabotto e Vergato sono due centri importanti della Valle del Reno, entrambi localizzati nel fondovalle e sorti lungo la riva sinistra del fiume Reno. Il fiume costituisce quindi sin dalle origini la matrice insediativa di questi territori, come già enunciato nel capitolo sul sistema insediativo storico.

Nonostante il territorio sia stato abitato sin dall'epoca preistorica, entrambi i capoluoghi si sono sviluppati in epoca recente: Vergato nel periodo medievale quando nacquero i primi comuni, mentre Marzabotto si è concretizzato come centro abitato di una certa consistenza solo nel secondo dopoguerra.

Il sistema insediativo di questi territori è fortemente policentrico, fondato sulla presenza di un numero cospicuo tra agglomerati e centri abitati, nessuno di questi di dimensioni tali da costituire una vera e propria polarità nel territorio, eccezion fatta per il Capoluogo di Vergato che, per la ricca dotazione di servizi che accoglie al suo interno, si costituisce come un centro di rilievo con una certa capacità attrattiva.



Questo ruolo gli è riconosciuto anche dal PTCP di Bologna, che classifica i centri in base alla dotazione di servizi che ospitano al loro interno.

Dal punto di vista della dotazione di servizi il PTCP classifica il centro di Marzabotto come dotato di tutti i servizi di base, mentre il centro di Vergato possiede anche una buona dotazione di servizi specialistici che lo rendono, insieme a Porretta Terme, il centro più importante dell'intera valle.

Il Comune di Vergato è tutto posizionato a ovest del fiume Reno, mentre il territorio di Marzabotto è diviso in due dallo stesso fiume: la porzione est è interamente occupata dal parco di Monte Sole, e gravita anche sulla valle del Setta.

3.2.2 LE FRAZIONI E IL TERRITORIO RURALE

Le principali frazioni del Comune di Marzabotto sono Lama di Reno e Pian di Venola, entrambe sviluppatesi lungo la S.S. Porrettana. Questi due centri, sebbene dotati di fermata del SFM, risultano essere totalmente privi di qualsiasi altro tipo di servizio, fatta eccezione per le dotazioni di standard di verde e parcheggi. Si rileva, quindi, una sostanziale carenza di spazi identitari e di aggregazione, come ad esempio una piazzetta o uno spazio attrezzato. Altre piccole frazioni sono Sibano (anch'essa lungo la Porrettana), Lama di Setta e Gardeletta (che gravitano invece sulla parallela valle del Setta). La frazione di Pioppe di Salvaro è divisa nei territori dei Comuni di Vergato, Marzabotto e Grizzana Morandi.

Il territorio rurale del Comune di Marzabotto ospita un insediamento di tipo sparso molto rado, dove non risultano presenti localizzazioni di attività incongrue o nuclei di recente formazione di rilevanti dimensioni.

Le principali frazioni del Comune di Vergato sono Cereglio, Tolè e Riola, delle quali solo l'ultima sorge lungo la S.S. Porrettana. Riola è inoltre divisa tra i territori dei Comuni di Vergato e Grizzana Morandi

A Riola e a Pioppe di Salvaro sono già in atto, e verranno riproposti in maniera più organica con il Documento Preliminare, interventi microubanistici di qualificazione diffusa del territorio attraverso la concertazione intercomunale. Tra questi si cita, ad esempio, il progetto di unificazione del polo scolastico di Riola, ad oggi diviso in due parti nei rispettivi territori comunali, che convergeranno nell'unico polo presente in territorio di Grizzana, liberando quindi una porzione di territorio in Comune di Vergato.

Le frazioni montane di Tolè e Cereglio si sono sviluppate attorno ad un originario nucleo storico e mantengono ancora oggi una certa struttura identitaria proprio grazie alla presenza del nucleo d'origine, che possiedono una buona qualità degli spazi pubblici ed ospitano alcuni servizi e spazi commerciali.

Il territorio rurale del Comune di Vergato ospita un insediamento piuttosto diffuso, tale da garantire un sufficiente presidio del territorio; esistono anche alcuni piccoli (e rari) insediamenti di nuova formazione sorti lontano dai centri serviti della valle e privi di qualunque spazio identitario.

3.2.3 LA DISTRIBUZIONE NELLE LOCALITÀ ABITATE

Per il censimento Istat la località abitata rappresenta un'area più o meno vasta di territorio, conosciuta di norma con un nome proprio, sulla quale sono situate una o più case raggruppate o sparse. Le tipologie di località abitate considerate dal censimento sono: il centro abitato (in maiuscolo nelle tabelle), il nucleo abitato e le case sparse²².

²² Il *centro abitato* è dall'Istat individuato come segue: "Aggregato di case contigue o vicine con interposte strade, piazze e simili, o comunque brevi soluzioni di continuità per la cui determinazione si assume un valore variabile intorno ai 70 metri, caratterizzato dall'esistenza di servizi od esercizi pubblici (scuola, ufficio pubblico, farmacia, negozio o simili) costituenti la condizione di una forma autonoma di vita sociale, e generalmente

L'ultimo Censimento Istat per ora disponibile [ISTAT, 14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni 2001] individua a **Marzabotto** 13 centri abitati principali (Gardeletta, Lama di Reno, Lama di Setta, Luminasio, Marzabotto, Medelana, Montasico, Panico, Pian di Venola, Pioppe, Quercia, Sibano, Sperticano), 12 nuclei (Allocco, Bottega, Ca' di Cò, Ca' Comastri, Casagrande, Cercalecchio, Croce, Lago di Montasico, Malfolle, Murazze, Sirano, Villa Aria) e 442 abitazioni in case sparse. Nei centri abitati principali dimora il 67,5%% degli abitanti (4.225 unità), nei nuclei risiede il 19,7% della popolazione (1.236 abitanti) e nelle case sparse il 12,8% (801 abitanti).

Nel capoluogo si concentra il 20,7% degli edifici (256 su 1.235) e il 25,3% delle abitazioni (727 su 2.870).

LOCALITÀ ABITATE	Popolazione residente	Famiglie	Edifici	Abitazioni
MARZABOTTO	6.262	2.583	1.235	2.870
GARDELETTA	107	51	31	56
LAMA DI RENO	985	402	67	403
LAMA DI SETTA	59	23	8	26
LUMINASIO	29	14	8	15
MARZABOTTO	1.758	722	256	727
MEDELANA	6	6	11	13
MONTASICO	11	4	12	10
PANICO	106	49	16	49
PIAN DI VENOLA	604	255	105	279
PIOPPE	290	129	27	129

determinanti un luogo di raccolta ove sono soliti concorrere anche gli abitanti dei luoghi vicini per ragioni di culto, istruzione, affari, approvvigionamento e simili, in modo da manifestare l'esistenza di una forma di vita sociale coordinata dal centro stesso. I luoghi di convegno turistico, i gruppi di villini, alberghi e simili destinati alla villeggiatura, abitati stagionalmente, sono considerati centri abitati temporanei, purché nel periodo dell'attività stagionale presentino i requisiti del centro."

Il *nucleo abitato* viene così descritto: "Località abitata, priva del luogo di raccolta che caratterizza il centro abitato, costituita da un gruppo di case contigue e vicine, con almeno cinque famiglie, con interposte strade, sentieri, piazze, aie, piccoli orti, piccoli incolti e simili, purché l'intervallo tra casa e casa non superi trenta metri e sia in ogni modo inferiore a quello intercorrente tra il nucleo stesso e la più vicina delle case manifestamente sparse. Il carattere di nucleo è riconosciuto anche:

- al gruppo di case, anche minimo, vicine tra loro, situate in zona montana, quando vi abitino almeno due famiglie e le condizioni della viabilità siano tali da rendere difficile e comunque non frequenti i rapporti con le altre località abitate (nucleo speciale montano);
- all'aggregato di case (dirute o non dirute) in zona montana, già sede di numerosa popolazione ed ora completamente o parzialmente disabitato a causa dello spopolamento montano (nucleo speciale montano già nucleo ora spopolato);
- ai fabbricati di aziende agricole e zootecniche noti nelle diverse regioni con varie denominazioni anche se costituiti da un solo edificio, purché il numero di famiglie in esso abitanti non sia inferiore a cinque (nucleo speciale azienda agricola e/o zootecnica);
- ai conventi, case di cura, colonie climatiche e sanatoriali, orfanotrofi, case di correzione e scuole convitto situati in aperta campagna, anche se abbiano laboratori, servizi ed esercizi interni (nucleo speciale convento, casa di cura, ecc.);
- agli edifici distanti da centri e nuclei abitati, nei quali esistono servizi od esercizi pubblici (stazione ferroviaria, centrale idroelettrica, spaccio, chiesa, ecc.) purché negli stessi o nelle eventuali case prossime, da comprendere nel nucleo, vi abitino almeno due famiglie (nucleo speciale stazione ferroviaria, centrale idroelettrica, ecc.);
- agli insediamenti residenziali con popolazione non stabile, occupati, stagionalmente a scopo di villeggiatura, di cura, ecc., con almeno 10 abitazioni; (nucleo speciale insediamento residenziale con popolazione non stabile)."

Le *case sparse* sono "Case disseminate nel territorio comunale a distanza tale tra loro da non poter costituire nemmeno un nucleo abitato."

QUERCIA	20	10	13	29
SIBANO	229	92	47	107
SPERTICANO	21	9	12	18
Totale centri abitati	4.225	1.766	613	1.861
Allocco	273	96	58	116
Bottega	25	10	20	40
Ca' di Cò	18	7	5	9
Ca' Comastri	39	21	12	24
Casagrande	430	179	79	184
Cercalecchio	11	6	4	6
Croce	13	6	7	8
Lago di Montasico	21	8	8	8
Malfolle	10	5	10	13
Murazze	39	17	18	24
Sirano	345	125	58	128
Villa Aria	12	7	3	7
Totale nuclei	1.236	487	282	567
Case Sparse	801	330	340	442

LOCALITÀ ABITATE	Popolazione residente	Famiglie	Edifici	Abitazioni
MARZABOTTO	100%	100%	100%	100%
GARDELETTA	1,7%	2,0%	2,5%	2,0%
LAMA DI RENO	15,7%	15,6%	5,4%	14,0%
LAMA DI SETTA	0,9%	0,9%	0,6%	0,9%
LUMINASIO	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%
MARZABOTTO	28,1%	28,0%	20,7%	25,3%
MEDELANA	0,1%	0,2%	0,9%	0,5%
MONTASICO	0,2%	0,2%	1,0%	0,3%
PANICO	1,7%	1,9%	1,3%	1,7%
PIAN DI VENOLA	9,6%	9,9%	8,5%	9,7%
PIOPPE	4,6%	5,0%	2,2%	4,5%
QUERCIA	0,3%	0,4%	1,1%	1,0%
SIBANO	3,7%	3,6%	3,8%	3,7%
SPERTICANO	0,3%	0,3%	1,0%	0,6%
Totale centri abitati	67,5%	68,4%	49,6%	64,8%
Allocco	4,4%	3,7%	4,7%	4,0%
Bottega	0,4%	0,4%	1,6%	1,4%
Ca' di Cò	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%
Ca' Comastri	0,6%	0,8%	1,0%	0,8%
Casagrande	6,9%	6,9%	6,4%	6,4%
Cercalecchio	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%
Croce	0,2%	0,2%	0,6%	0,3%
Lago di Montasico	0,3%	0,3%	0,6%	0,3%
Malfolle	0,2%	0,2%	0,8%	0,5%
Murazze	0,6%	0,7%	1,5%	0,8%
Sirano	5,5%	4,8%	4,7%	4,5%
Villa Aria	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%
Totale nuclei	19,7%	18,9%	22,8%	19,8%

Case Sparse	12,8%	12,8%	27,5%	15,4%
--------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

A **Vergato** sono 5 i centri abitati principali (Cereglio, Palazzina, Riola, Tolè, Vergato), 16 sono i nuclei (Amore, Ca' dei Bombi, Ca' Mezzini, Capriglia-Ca' Dorello, Carboncina, Casa Camillo, Castelnuovo, Chiesa Nuova, La Serra, Lissano, Malpasso, Molinello, Ospedale di Sopra, Rimessa, Susano, Torre) e 857 sono le abitazioni in case sparse. Nei centri abitati principali dimora l'81,3%% degli abitanti (5.473 unità), nei nuclei risiede il 6,2% della popolazione (416 abitanti) e nelle case sparse il 12,5% (841 abitanti).

Nel capoluogo si concentra il 28,4% degli edifici (511 su 1.799) e il 41,2% delle abitazioni (1.845 su 4.480).

LOCALITÀ ABITATE	Popolazione residente	Famiglie	Edifici	Abitazioni
VERGATO	6.730	2.930	1.799	4.480
CEREGLIO	237	125	142	279
PALAZZINA	72	24	11	30
RIOLA	871	366	167	479
TOLE	503	237	203	633
VERGATO	3.790	1.599	511	1.845
Totale centri abitati	5.473	2.351	1.034	3.266
Amore	23	14	24	39
Ca' dei Bombi	16	7	8	10
Ca' Mezzini	18	8	8	20
Capriglia-Ca' Dorello	46	24	20	38
Carboncina	20	11	7	13
Casa Camillo	27	14	7	19
Castelnuovo	13	7	11	19
Chiesa Nuova	28	14	16	35
La Serra	25	10	9	13
Lissano	29	12	13	24
Malpasso	26	11	7	11
Molinello	68	30	16	34
Ospedale di Sopra	9	5	4	5
Rimessa	12	7	8	10
Susano	44	17	22	46
Torre	12	8	18	21
Totale nuclei	416	199	198	357
Case Sparse	841	380	567	857

LOCALITÀ ABITATE	Popolazione residente	Famiglie	Edifici	Abitazioni
VERGATO	100%	100%	100%	100%
CEREGLIO	3,5%	4,3%	7,9%	6,2%
PALAZZINA	1,1%	0,8%	0,6%	0,7%
RIOLA	12,9%	12,5%	9,3%	10,7%
TOLE	7,5%	8,1%	11,3%	14,1%
VERGATO	56,3%	54,6%	28,4%	41,2%

Totale centri abitati	81,3%	80,2%	57,5%	72,9%
Amore	0,3%	0,5%	1,3%	0,9%
Ca' dei Bombi	0,2%	0,2%	0,4%	0,2%
Ca' Mezzini	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%
Capriglia-Ca' Dorello	0,7%	0,8%	1,1%	0,8%
Carboncina	0,3%	0,4%	0,4%	0,3%
Casa Camillo	0,4%	0,5%	0,4%	0,4%
Castelnuovo	0,2%	0,2%	0,6%	0,4%
Chiesa Nuova	0,4%	0,5%	0,9%	0,8%
La Serra	0,4%	0,3%	0,5%	0,3%
Lissano	0,4%	0,4%	0,7%	0,5%
Malpasso	0,4%	0,4%	0,4%	0,2%
Molinello	1,0%	1,0%	0,9%	0,8%
Ospedale di Sopra	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%
Rimessa	0,2%	0,2%	0,4%	0,2%
Susano	0,7%	0,6%	1,2%	1,0%
Torre	0,2%	0,3%	1,0%	0,5%
Totale nuclei	6,2%	6,8%	11,0%	8,0%
Case Sparse	12,5%	13,0%	31,5%	19,1%

3.2.4 LA DISTRIBUZIONE NELLE FRAZIONI

L'esame della distribuzione della popolazione a Marzabotto mette in luce soprattutto la consistente crescita della frazione di Pian di Venola, incrementata in 8 anni di 270 abitanti (fonte: Uffici Comunali di Marzabotto).

Popolazione residente a Marzabotto suddivisa per frazione

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Capoluogo	1.791	1.797	1.770	1.740	1.720	1.716	1.750	1.791	1.827
Lama di Reno	1.503	1.517	1.506	1.511	1.499	1.506	1.530	1.501	1.480
Pian di Venola	843	864	900	984	1.087	1.093	1.126	1.107	1.113
Lama di Setta	389	393	386	392	404	409	399	392	396
Sirano	385	383	382	379	383	359	369	377	375
Sibano	316	318	317	325	336	338	351	365	369
Pioppe	324	313	328	325	325	346	336	353	343
Gardeletta	222	229	242	243	241	239	245	248	247
Luminasio	197	209	209	209	212	211	212	213	192
Montasico	130	130	132	137	136	146	151	147	146
Panico	141	126	127	143	148	141	123	126	119
Canovella	80	84	84	82	81	78	84	80	82
Sperticano	59	58	65	70	71	64	59	67	67
Medelana	61	58	52	56	58	53	53	49	53
Quercia	50	47	50	54	48	48	45	53	49
Totale	6.491	6.526	6.550	6.650	6.749	6.747	6.833	6.869	6.858

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Capoluogo	27,6%	27,5%	27,0%	26,2%	25,5%	25,4%	25,6%	26,1%	26,6%

Lama di Reno	23,2%	23,2%	23,0%	22,7%	22,2%	22,3%	22,4%	21,9%	21,6%
Pian di Venola	13,0%	13,2%	13,7%	14,8%	16,1%	16,2%	16,5%	16,1%	16,2%
Lama di Setta	6,0%	6,0%	5,9%	5,9%	6,0%	6,1%	5,8%	5,7%	5,8%
Sirano	5,9%	5,9%	5,8%	5,7%	5,7%	5,3%	5,4%	5,5%	5,5%
Sibano	4,9%	4,9%	4,8%	4,9%	5,0%	5,0%	5,1%	5,3%	5,4%
Pioppe	5,0%	4,8%	5,0%	4,9%	4,8%	5,1%	4,9%	5,1%	5,0%
Gardeletta	3,4%	3,5%	3,7%	3,7%	3,6%	3,5%	3,6%	3,6%	3,6%
Luminasio	3,0%	3,2%	3,2%	3,1%	3,1%	3,1%	3,1%	3,1%	2,8%
Montasico	2,0%	2,0%	2,0%	2,1%	2,0%	2,2%	2,2%	2,1%	2,1%
Panico	2,2%	1,9%	1,9%	2,2%	2,2%	2,1%	1,8%	1,8%	1,7%
Canovella	1,2%	1,3%	1,3%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
Sperticano	0,9%	0,9%	1,0%	1,1%	1,1%	0,9%	0,9%	1,0%	1,0%
Medelana	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,7%	0,8%
Quercia	0,8%	0,7%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	0,7%
Totale	100%								

A Vergato la dinamica demografica più sostenuta riguarda la frazione che fa riferimento al capoluogo, cresciuta di 544 abitanti in 9 anni. In pratica quasi tutta la crescita del periodo (566 residenti aggiuntivi) si concentra in tale frazione.

ANNO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CAPOLUOGO	4.344	4.472	4.585	4.630	4.727	4.865	4.910	4.878	4.873	4.888
RIOLA	1.203	1.200	1.212	1.187	1.169	1.222	1.232	1.260	1.243	1.193
TOLE'	643	664	646	652	715	743	732	738	729	728
CEREGLIO	291	287	279	283	279	276	281	285	283	267
PIEVE DI ROFFENO	68	61	66	67	74	71	68	69	62	62
CALVENZANO	308	321	315	293	296	306	308	314	308	316
CASTELNUOVO	167	161	152	146	153	161	169	163	156	166
PRUNAROLO	97	101	91	82	87	92	88	91	93	93
SUSANO	83	85	85	72	71	61	58	56	60	57
Totale	7.204	7.352	7.431	7.412	7.571	7.797	7.846	7.854	7.807	7.770

ANNO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CAPOLUOGO	60,3%	60,8%	61,7%	62,5%	62,4%	62,4%	62,6%	62,1%	62,4%	62,9%
RIOLA	16,7%	16,3%	16,3%	16,0%	15,4%	15,7%	15,7%	16,0%	15,9%	15,4%
TOLE'	8,9%	9,0%	8,7%	8,8%	9,4%	9,5%	9,3%	9,4%	9,3%	9,4%
CEREGLIO	4,0%	3,9%	3,8%	3,8%	3,7%	3,5%	3,6%	3,6%	3,6%	3,4%
PIEVE DI ROFFENO	0,9%	0,8%	0,9%	0,9%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%
CALVENZANO	4,3%	4,4%	4,2%	4,0%	3,9%	3,9%	3,9%	4,0%	3,9%	4,1%
CASTELNUOVO	2,3%	2,2%	2,0%	2,0%	2,0%	2,1%	2,2%	2,1%	2,0%	2,1%
PRUNAROLO	1,3%	1,4%	1,2%	1,1%	1,1%	1,2%	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%
SUSANO	1,2%	1,2%	1,1%	1,0%	0,9%	0,8%	0,7%	0,7%	0,8%	0,7%
Totale	100%									

3.2.5. GLI AMBITI URBANI CONSOLIDATI

Gli ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali si possono suddividere in sub-ambiti urbanistici, sulla base delle caratteristiche morfologiche e funzionali dei diversi tessuti urbani:

- Tessuti esterni al perimetro dei centri storici, il cui assetto storicizzato costituisce un fattore di identità urbanistica da conservare e valorizzare.
- Tessuti insediativi a media densità, a prevalente destinazione residenziale.
- Tessuti insediativi dei centri minori caratterizzati dalla scarsa presenza di spazi ed attrezzature collettive.
- Tessuti insediativi caratterizzati dalla concentrazione di attività terziarie.

3.3 LA VIABILITÀ E L'ACCESSIBILITÀ AL TERRITORIO

3.3.1. RETE INFRASTRUTTURALE E TRASPORTO PUBBLICO

L'intero territorio gode di una buona rete infrastrutturale, sia viaria che ferroviaria.

La rete viaria è costituita da diversi tracciati: l'autostrada A1 Bologna-Firenze attraversa il territorio lungo la valle del Setta e offre i principali punti di accessibilità al casello di Sasso Marconi e a quello di Rioveglio.

La valle del Reno ospita invece la Strada Statale 64 Porrettana che, come già evidenziato, attraversa numerosi centri abitati e costeggia il fiume Reno. Numerose strade provinciali assicurano poi il collegamento con il resto del territorio rurale e con i limitrofi comuni.

La ferrovia Porrettana fu il primo collegamento attraverso l'Appennino che, tra la Toscana e l'Emilia-Romagna, scavalcava interamente la dorsale appenninica collegando Bologna a Pistoia. Detta anche Strada ferrata dell'Italia Centrale venne inaugurata ufficialmente da Vittorio Emanuele II nel 1864.

Al tempo fu un'opera di enorme portata ingegneristica, con le sue 47 gallerie e i 35 ponti e viadotti, per una lunghezza totale di 99 km. Oggi la ferrovia porrettana accoglie quotidianamente migliaia di pendolari e di viaggiatori che si recano per motivi di lavoro o studio da questi territori verso il Capoluogo bolognese e viceversa. Vengono effettuate circa una corsa ogni ora in entrambe le direzioni per la tratta completa, e nelle mezz'ore intervallate tra questi orari si effettuano corse ridotte fino a Marzabotto o fino a Vergato.

Le fermate nei territori di Marzabotto e Vergato sono: Lama di Reno, Marzabotto, Pian di Venola, Pioppe di Salvaro, Vergato, Carbona e Riola.

Il Trasporto Pubblico Locale serve il territorio con una discreta rete di collegamenti effettuati in autobus di linea; la tabella seguente riassume le tratte percorse dalle diverse linee:

92	Bologna – Sasso Marconi – Vergato
686	Bologna – Riale – Tolè
706	Bologna – Vergato

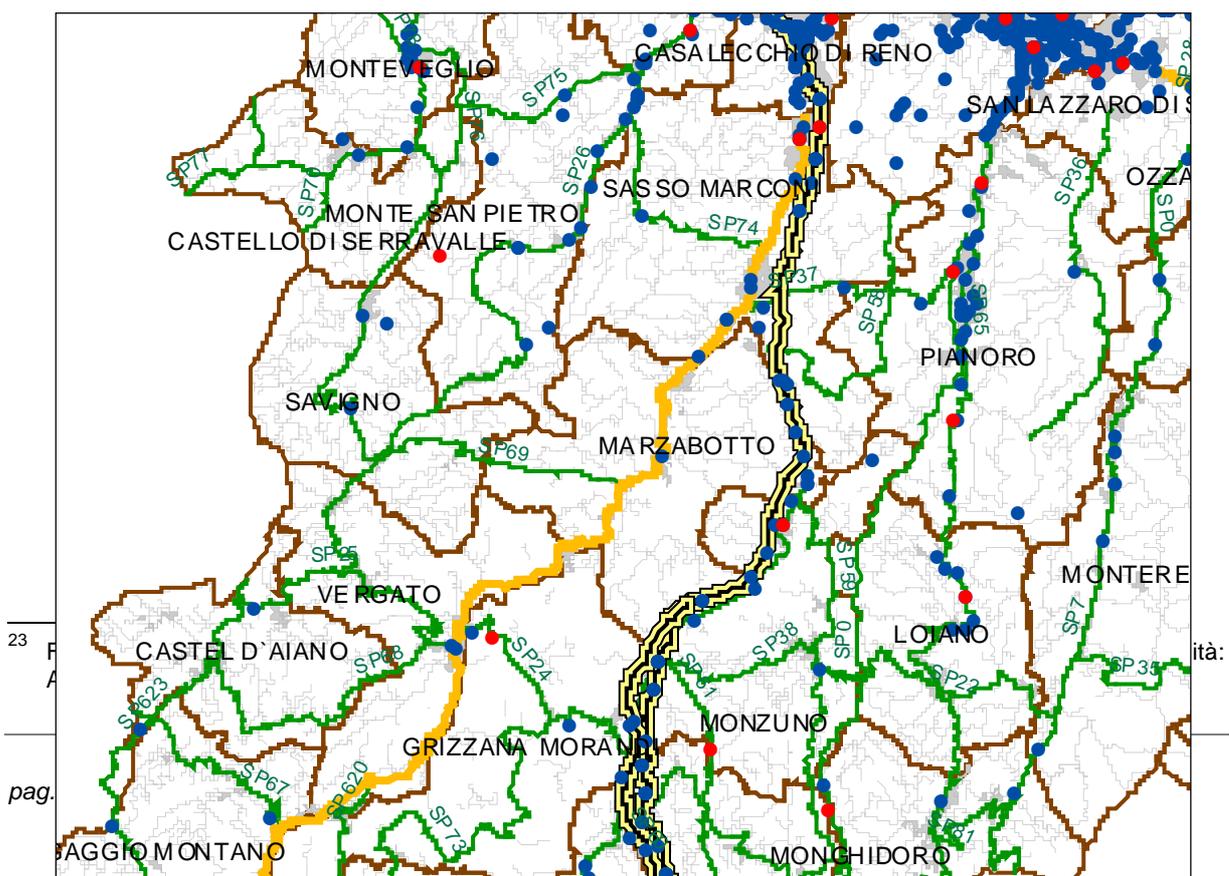
716	Marzabotto – Tolè
726	Vergato – Labante – Montese
727	Vergato – Cereglio – Montese
728	Vergato - Tolè
737	Vergato – Marano - Montese
746	Porretta Terme – Riola – Vergato
806	Vergato – Suviana – Badi
808	Vergato – Riola – Castiglione dei Pepoli
829	Vergato - Stanco
846	Ponte Locatello – Grizzana Morandi - Vergato

3.3.2 MOBILITÀ E INCIDENTALITÀ

L'elemento più significativo, dal punto di vista delle strade, risulta essere la presenza della SS 64 "Porrettana" che taglia l'intero territorio da nord a sud, ed è un'arteria di fondamentale importanza per l'intera Regione in quanto funge da collegamento fra il Capoluogo, Bologna, con la città toscana di Pistoia attraversando il Passo della Collina.

Si nota inoltre, nel territorio comunale di Marzabotto, l'attraversamento di due piccoli tratti dell'autostrada A1 per un totale di 11,55 km.

Nell'anno 2011, dei 4.342 incidenti stradali avvenuti sono stati georeferenziati dalla Provincia²³ puntualmente il 79%, ovvero 3.419. Già dallo stralcio della carta tematica si evince come il territorio di Marzabotto si prospetti particolarmente critico a differenza di quello di Vergato.



LEGENDA. Punti blu: incidenti con feriti, punti rossi: incidenti mortali

Fonte: Provincia di Bologna - Ufficio di statistica - Servizio Studi per la programmazione e Settore Viabilità: Analisi dell'incidentalità stradale nella Provincia di Bologna - anno 2011, Bologna, Ottobre 2012.

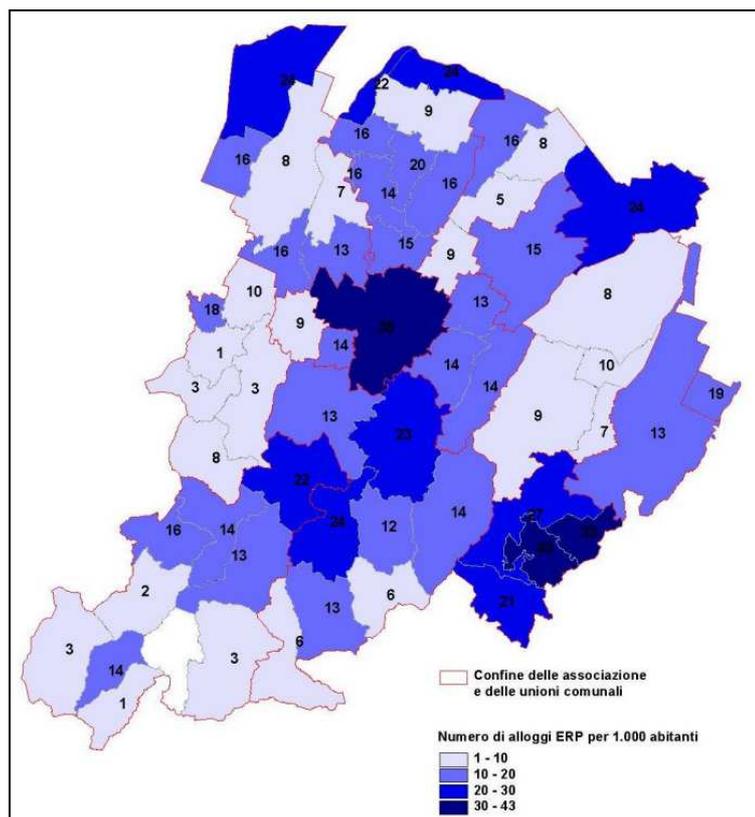
Infatti nel 2011 nel territorio di Vergato sono avvenuti 13 incidenti con 18 feriti e 0 morti, mentre a Marzabotto gli incidenti sono stati 19 con 36 feriti e 1 morto. Il costo sociale per abitante è quindi stato calcolato come pari a 170 mila euro per abitante a Vergato e 578 mila euro per abitante a Marzabotto; a livello provinciale gli incidenti hanno un costo sociale pari a 555 mila euro per abitante che scendono a 498 mila euro per abitante se si escludono gli incidenti autostradali.

3.4 EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE

A livello provinciale i dati reperiti dal PTCP fotografano una situazione al 2001; di seguito se ne riporta uno stralcio.

“Il patrimonio di alloggi E.R.P. in locazione alla Regione Emilia-Romagna ammonta, al 31 gennaio 2001, a 53.875 unità, corrispondenti a 10.486 fabbricati e 107.802 utenti di cui 36.721 - pari a circa il 34% del totale - nella provincia di Bologna. I 49.854 alloggi occupati gestiti nella Regione servono 50.800 nuclei familiari, mentre la proprietà - prima dell'entrata in vigore della Lr 24/2001 - è per il 64% dello IACP, per il 24% dei comuni e per il restante 12% è demaniale.

Gli alloggi liberi ammontano al 7,46% del totale (4.021 unità). L'ammontare degli alloggi vuoti inclusi in piani di vendita (ai sensi della legge 560/93) è pari all'8,18% della disponibilità complessiva dello sfitto; rispetto al meccanismo delle assegnazioni relative al patrimonio libero, il 20% circa degli alloggi è disponibile a breve scadenza o è già in corso di assegnazione. La presenza di pratiche amministrative di diversa natura non rende invece immediatamente disponibile il 4% circa del patrimonio sfitto. Oltre il 32% del patrimonio sfitto è indisponibile, essendo interessato da operazioni di ristrutturazione e recupero in relazione a complessi interventi di riqualificazione urbana, programmi integrati ecc.



Numero di alloggi di ERP ogni 1.000 abitanti residenti

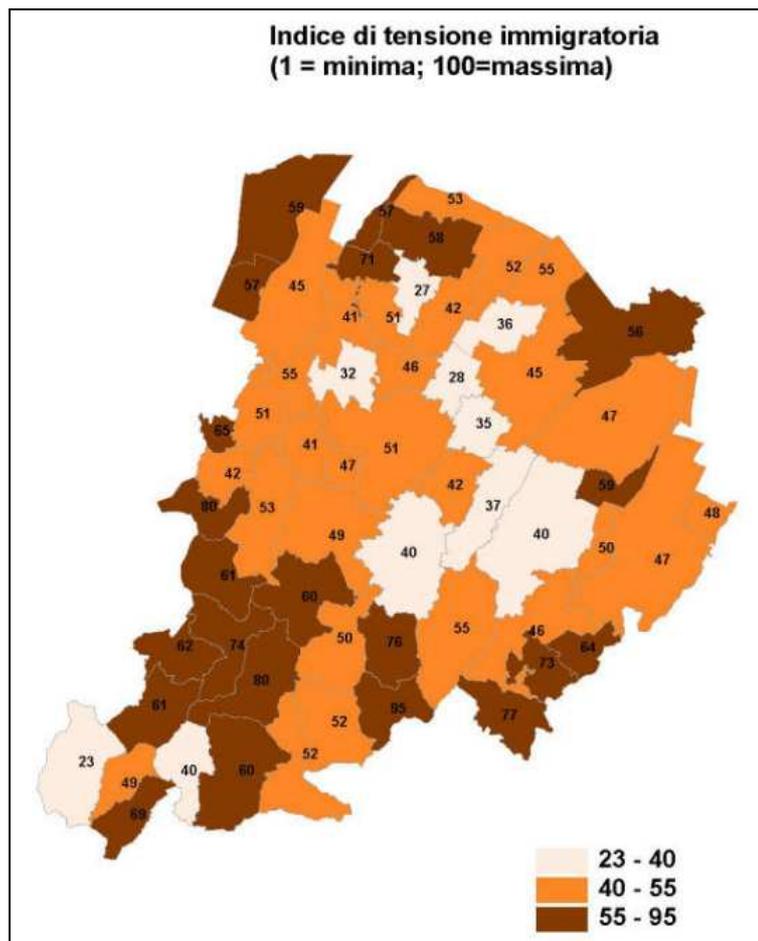
Il canone medio regionale corrisposto si aggira intorno a 200.000 vecchie lire mensili (€ 103,29), che significa un incidenza media dei canoni sui redditi familiari attestata su valori compresi fra poco meno del 7% e poco più dell'8% per tutte le fasce di reddito.

Il 49,06% degli alloggi risulta occupato da nuclei familiari con redditi derivanti esclusivamente da pensione; rilevante è il dato relativo al lavoro dipendente (38%), mentre costante è la presenza di redditi da lavoro autonomo (1,93%).

Sempre in tema economico si rileva che il 38% circa degli alloggi è occupato da nuclei con reddito inferiore a 20 milioni di lire; un altro 39% è occupato da nuclei con redditi compresi tra i 20 e i 40 milioni di lire.”

Le dinamiche di «tensione» sono naturalmente variate nel tempo, talché oggi lo scenario è molto diverso da quello di trenta anni fa. Scomparse infatti, o molto ridotte, le sacche di povertà estrema, nella nostra provincia sono emersi altri elementi, endogeni ed esogeni, che premono sulla collettività affinché si trovino soluzioni al problema della casa.

Ci si riferisce in particolare - ma, ricordiamo, è solo un esempio - alla questione dell'immigrazione extracomunitaria e alle dinamiche che essa, specialmente negli ultimi dieci anni, ha innestato nei tessuti socio-economici della provincia di Bologna, con conseguenze e tensioni anche sulla domanda di alloggi.



Distribuzione territoriale della "tensione immigratoria", secondo l'indice ITI

Dalla figura emerge con chiarezza che i comuni montani, in particolar modo quelli della Comunità Montana dell'Alta e Media Valle del Reno, si caratterizzano per una «tensione immigratoria» molto elevata, con valori di ITI che oscillano tra 55 e 95, cioè tutti superiori alla media provinciale (che ha un valore di 53). Lo stesso comportamento si nota nei comuni della pianura periferica, come Sant'Agata, Pieve di Cento e Crevalcore. Queste evidenze sono intuitivamente, e verosimilmente, correlabili al basso costo degli alloggi ascrivibile ai comuni montani e dell'estrema periferia della pianura; luoghi in cui le famiglie a basso reddito possono trovare sistemazioni più accessibili.

E' evidente quindi come il mercato, in questo caso, sia un elemento segregatore, cioè favorisca la polarizzazione di certe classi sociali in certi luoghi del territorio, molto esterni all'area urbana centrale che rimane comunque il luogo privilegiato di lavoro e su cui, per ciò, si organizzano i maggiori flussi pendolari.

Sembra altresì evidente che questa dinamica, in costante ascesa, genererà nel tempo una pressione sproporzionata solo su certi comuni - con economie relativamente modeste - che si troveranno (e già si trovano) ad affrontare costi rilevanti sotto il profilo finanziario per intervenire sulle esigenze delle nuove famiglie, e generalmente su tutti i costi ascrivibili all'integrazione.

La dotazione di alloggi di edilizia sociale per i due Comuni è così riassunta:

Dati ERS **Marzabotto**:

Alloggi pubblici appartenenti all'ERP (edilizia residenziale pubblica)	115
Autorimesse appartenenti all'ERP	30
Richieste di alloggi ERP (graduatoria 2012)	107
Alloggi a locazione permanente	12
Alloggi a canone contenuto	8
Richieste di alloggi locazione permanente e canone contenuto (graduatoria 2012)	9

La dotazione risulta quindi sufficiente per le richieste ricevute.

3.5 I SERVIZI E LE ATTREZZATURE PER LA COLLETTIVITÀ

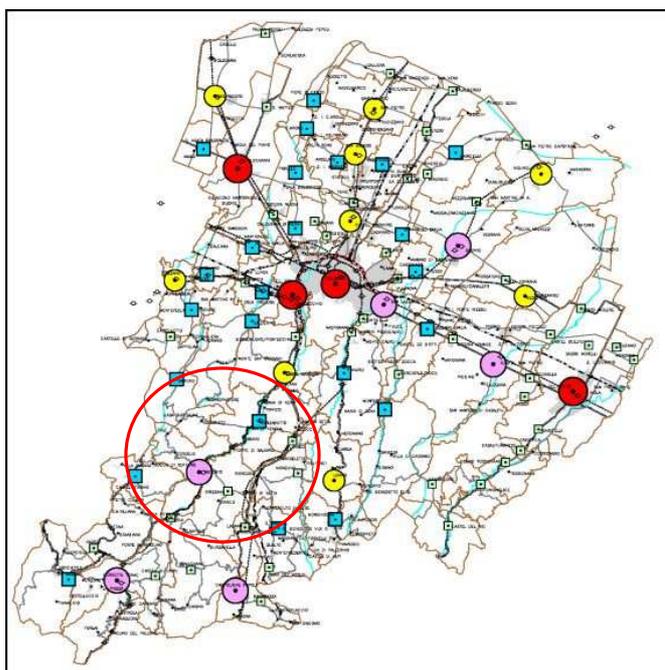
3.5.1 IL CONTESTO TERRITORIALE

Il PTCP (Quadro Conoscitivo) sintetizza così il rapporto tra la dimensione dei centri e la loro dotazione di servizi:

“Dei 228 centri abitati, 89 dispongono di tutti i servizi minimi, e solo 40 di questi sono dotati dell'intera gamma di quelli di base. La distribuzione territoriale di questi ultimi risulta in generale omogenea ed equilibrata, ma è dettata da logiche differenti a seconda degli ambiti geomorfologici.

In pianura la distribuzione è legata all'esistenza di un bacino di utenza di popolazione (si concentra nei centri con una soglia dimensionale dei 5000 abitanti), mentre in montagna è unicamente giustificabile dalla rilevanza territoriale “storica” insita nel nucleo urbano, indipendentemente dalla massa critica di popolazione insediata.

L'analisi della "densità" dei servizi rispetto alla popolazione residente fornisce alcuni dati sintetici di carattere più qualitativo: ad esempio, il numero di residenti per servizi di base per centri abitati è molto simile in tutti i centri con più di 5.000 abitanti (per l'istruzione circa 1.500 abitanti per presidio), mentre per gli altri centri la soglia diminuisce fortemente.



Gerarchia dei centri secondo il PTCP

(Estratto tavola C.1.3.11 “Ruoli dei centri urbani per la presenza minimi, di base e specialistici”, da PTCP)

Ciò sembra rappresentare l'esistenza di una sorta di massa critica di equilibrio valida, per tutti i centri. Si può dunque affermare, in sostanza, che esistono "soglie ottimali" di abitanti per una efficace offerta di servizi. (...)

Marzabotto è un centro dotato di tutti i servizi di base e precisamente: servizi postali o bancari, farmacie, alimentari di medie dimensioni, biblioteche, scuole materne, scuole elementari, scuole medie, ambulatori e poliambulatori di base, servizi per anziani.

Vergato è invece un centro che offre una dotazione di servizi maggiore; oltre a quelli elencati per Marzabotto si aggiungono la presenza di una struttura commerciale di medie dimensioni, ospedale, scuole superiori e diversi servizi ambulatoriali e socio-assistenziali (tra cui la Casa protetta "G. Bontà" con 35 posti residenziali); per questo motivo il PTCP classifica Vergato come centro con una buona dotazione di servizi specialistici.

"Considerando anche i centri con una dotazione "buona" e "media" di servizi specialistici emerge una fortissima concentrazione nell'area conurbata centrale (Casalecchio di Reno, Bologna e S. Lazzaro) e in generale lungo l'asse della via Emilia Est, con Castel S. Pietro Terme ed Imola. In pianura, come centro di primario riferimento per l'area nord-est a S. Giovanni in Persiceto si affianca il Comune di Budrio. In montagna, i centri di Vergato, Porretta Terme e Castiglione dei Pepoli riconfermano un ruolo storico di riferimento per i servizi. Ad essi fanno infatti capo bacini di utenza che, sebbene numericamente non consistenti, risentono meno, per ragioni di accessibilità, del peso gravitazionale dell'area centrale bolognese.

Sebbene tutti i servizi specialistici presentino una evidente influenza sovralocale, solo alcuni di essi sono esplicitamente considerabili "di carattere sovracomunale" (e quindi di diretta competenza provinciale) in funzione del loro carattere pubblico o di grande concorso di pubblico, e della reale capacità di pianificazione che l'amministrazione provinciale esercita (o può esercitare). Essi sono: gli ospedali, le scuole di secondo grado, le strutture di vendita alimentare di grandi dimensioni, i cinema multisala, i palazzetti dello sport e le piscine.

In linea generale è comunque rilevante osservare l'esistenza di forti relazioni tra le diverse tipologie di servizio specialistico, e tra queste ed il sistema infrastrutturale, relazioni da tenere in considerazione nella pianificazione di eventuali razionalizzazioni e diverse localizzazioni. "

3.5.2 L'ISTRUZIONE

Sono 3 le scuole primarie presenti a Vergato, 1 è a Marzabotto; sono tutte statali.

Le scuole secondarie di I grado sono 1 a Vergato e 1 a Marzabotto, entrambe statali.

Non vi sono scuole secondarie superiori a Marzabotto. A Vergato non vi sono licei ma sono presenti 2 Istituti tecnici e 1 Istituto professionale.

Marzabotto - Numero iscritti per l'anno scolastico 2013/2014 (dati al 31/12) e capacità massima degli edifici

Scuola	N° iscritti	Po sti disponibili
- nido d'infanzia	52	54
- scuola dell'infanzia	150	162
- scuola primaria	270	390
- scuola secondaria di 1° grado	158	234

Fonte: Uffici Comunali

Vergato serie storica degli alunni Iscritti alla scuola primaria

	Tolè	Vergato
A.S. 2009/2010	41	291
A.S. 2010/2011	46	283
A.S. 2011/2012	46	266
A.S. 2012/2013	52	272
A.S. 2013/2014	50	287

Il sistema dell'istruzione a Marzabotto e Vergato

	Marzabotto	Vergato
Scuole primarie statali (a.s. 2011/12)	1	3
Scuole primarie non statali (a.s. 2011/12)	0	0
Alunni scuole primarie statali (a.s. 2011/12)	249	405
Alunni scuole primarie non statali (a.s. 2011/12)	0	0
Scuole secondarie di I grado statali (a.s. 2011/12)	1	1
Scuole secondarie di I grado non statali (a.s. 2011/12)	0	0
Alunni scuole secondarie di I grado statali (a.s. 2011/12)	186	199
Alunni scuole secondarie di I grado non statali (a.s. 2011/12)	0	0
Licei (a.s. 2011/12)	0	0
Alunni nei licei (a.s. 2011/12)	0	0
Istituti tecnici (a.s. 2011/12)	0	2
Alunni negli istituti tecnici (a.s. 2011/12)	0	350
Istituti professionali (a.s. 2011/12)	0	1
Alunni negli istituti professionali (a.s. 2011/12)	0	54

Fonte: Regione Emilia Romagna

3.5.3 DIMENSIONAMENTO DOTAZIONI DI ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI (SITUAZIONE ATTUALE) NEL TERRITORIO COMUNALE

La predisposizione del Piano Strutturale Comunale ha reso necessaria una ricognizione dell'attuale patrimonio di aree pubbliche destinate a spazi ed attrezzature collettive²⁴ presenti nel territorio, al fine di identificare, qualora ve ne fossero, eventuali carenze che dovranno trovare un'adeguata risposta in sede di Piano Strutturale Comunale.

Il comune di Marzabotto presenta una disponibilità di dotazioni territoriali realizzate pari a circa **374.740 mq.** circa: una quantità superiore al minimo richiesto dalla L.R 20/2000, che stabilisce una quota minima di 30 mq da assegnare ad ogni abitante permanente e aggiuntivo che il PSC prevede nello scenario di progetto.

La situazione delle dotazioni realizzate, riferite alla quota relativa agli abitanti residenti e presenze turistiche a fine 2011, è la seguente:

residenti dicembre 2011	6.869
presenze turistiche	1.182

	parcheggi (mq)	verde attrezz. (mq)	attrezzature collet. (mq)	istruzione (mq)	tot. dotazioni (mq)
mq procapite abitanti	5	18	4	3	30
totale dotazioni richieste per i residenti	34.290	123.444	27.432	20.574	205.740
mq procapite per turisti	5	15	0	0	20
totale dotazioni richieste per turisti	5.910	17.730	0	0	23.640
totale dotazioni richieste	40.200	141.174	27.432	20.574	229.380
TOTALE DOTAZIONI ESISTENTI	37.358	304.763	14.709	17.910	374.740

Tabella relative all'attuale offerta di attrezzature pubbliche e spazi collettivi, distinte in attrezzature collettive, aree a parcheggio, aree verdi (che comprendono impianti sportivi ed aree a parco) e strutture scolastiche.

L'analisi sullo stato di attuazione dei servizi - documentata dalla tabella sopra esposta - mette in evidenza una carenza di aree per attrezzature collettive (14.709 mq di aree a standard realizzate a fronte dei 27.432 mq richiesti dalla L.R) e per attrezzature scolastiche (17.910 mq di aree a standard esistente a fronte dei 20.574 mq richiesti dalla L.R). Anche per quanto riguarda la situazione dei parcheggi si segnala una carenza seppur meno evidente delle precedenti (37.358 mq esistenti contro i 40.200 mq richiesti). Buona invece la situazione per quanto riguarda le aree a verde attrezzato (304.763 mq di aree a standard esistente a fronte dei 141.174 mq richiesti dalla L.R).

²⁴ Art. A-24 - Attrezzature e spazi collettivi: Costituiscono attrezzature e spazi collettivi il complesso degli impianti, opere e spazi attrezzati pubblici, destinati a servizi di interesse collettivo, necessari per favorire il migliore sviluppo della comunità e per elevare la qualità della vita individuale e collettiva.

È opportuno, inoltre, segnalare che il Museo Nazionale Etrusco e l'area del Parco storico di Monte Sole – sebbene non siano stati conteggiati ai fine del “bilancio quantitativo sugli standards pubblici”- svolgono sicuramente un'importantissima funzione pubblica a servizio della popolazione ivi presente.

La tabella qui sotto riporta la situazione relativa ai servizi suddivisa per località.

	parcheggi (mq)	verde attrezz. (mq)	attrezzature collet. (mq)	istruzione (mq)	tot. dotazioni (mq)
Lama di Reno	4.882	31.676	0	1.168	37.726
Sirano	3.903	21.313	0	0	25.216
Lama di Setta	0	5.919	0	0	5.919
Allocco	1.573	45.666	0	0	47.239
Gardelletta	2.404	1.334	0	0	3.738
Pioppe di Salvaro	632	4.065	0	1.357	6.054
Sibano	2.616	3.933	0	0	6.549
Pian di Venola	7.225	26.318	9.750	0	43.293
Panico	2.671	0	0	0	2.671
Capoluogo	11.452	164.539	4.959	15.385	196.335
TOTALE DOTAZIONI ESISTENTI	37.358	304.763	14.709	17.910	374.740

Nel capoluogo si concentra la quasi totalità delle attrezzature scolastiche e una parte importante delle aree verdi. Lama di Reno, nonostante abbia una popolazione di quasi 1000 abitanti, non ospita attrezzature collettive, mentre si registra una notevole quantità di dotazioni a Pian di Venola. Questa frazione di circa 600 abitanti, costituisce un polo di servizio per gli insediamenti limitrofi.

Le frazioni nel versante del Setta (Gardelletta, Allocco, Lama di Setta, Sirano) hanno sufficienti parcheggi e aree destinate a verde attrezzato, mentre mancano totalmente di attrezzature collettive e scolastiche.

E' inoltre stata valutata la situazione delle dotazioni pubbliche in rapporto agli abitanti teorici previsti da qui a quindici anni. Come riferimento è stata presa l'ipotesi minima della proiezione demografica, riportata nel capitolo 1 del presente documento.

Risulta evidente dalla tabella che segue che la crescita demografica, essendo molto modesta, sostanzialmente non modifica il rapporto tra dotazioni richieste ed esistenti.

	parcheggi (mq)	verde attrezz. (mq)	attrezzature collet. (mq)	istruzione (mq)	tot. dotazioni (mq)
mq procapite abitanti	5	18	4	3	30
totale dotazioni <u>richieste</u> per i residenti teorici 2026	36.090	129.924	28.872	21.654	216.540
mq procapite per turisti	5	15	0	0	20
totale dotazioni <u>richieste</u> per turisti	5.910	17.730	0	0	23.640
totale dotazioni <u>richieste</u> anno 2026	42.000	147.654	28.872	21.654	240.180
TOTALE DOTAZIONI ESISTENTI	37.358	304.763	14.709	17.910	374.740

residenti dicembre 2012	6.858
residenti dicembre 2026	7.218
presenze turistiche	1.182
abitanti aggiuntivi da PSC 2011 - 2026	360

Il comune di Vergato presenta una buona disponibilità di dotazioni territoriali realizzate (pari a circa **318.000 mq.**): una quantità superiore ai 234.210 mq richiesti dalla L.R 20/2000.

La situazione delle dotazioni realizzate, riferite alla quota relativa agli abitanti residenti e presenze turistiche a fine 2011, è la seguente:

residenti dicembre 2011	7.807
presenze turistiche	2.888

	parcheggi (mq)	verde attrezz_ (mq)	attrezzature collet_ (mq)	istruzione (mq)	tot. dotazioni (mq)
mq procapite abitanti	5	18	4	3	30
totale dotazioni richieste per i residenti	39.035	140.526	31.228	23.421	234.210
mq procapite per turisti	5	15	0	0	20
totale dotazioni richieste per turisti	14.440	43.320	0	0	57.760
totale dotazioni richieste	53.475	183.846	31.228	23.421	291.970
TOTALE DOTAZIONI ESISTENTI	47.534	205.277	48.794	28.229	329.834

Come si evince dalla tabella il comune di Vergato presenta una buona dotazione di spazi e di attrezzature collettive per quanto riguarda la popolazione residente e turistica (poco meno di 330.000 mq a fronte dei 290.000 circa richiesti dalla L.R).

La tabella qui sotto riporta la situazione relativa ai servizi suddivisa per località.

Come era facile supporre è il capoluogo ad avere la maggior concentrazione di aree a standard pubblici: infatti poco più del 50% di tutte le aree a standard presenti nel territorio comunale sono localizzate a Vergato-capoluogo. Vergato ospita inoltre attrezzature di importanza sovracomunale.

Le frazioni sono dotate tutte di sufficienti servizi, se si considera che le frazioni di Tolè e Riola dividono alcune strutture scolastiche con i Comuni limitrofi (Savigno e Grizzana Morandi).

	parcheggi (mq)	verde attrezz_ (mq)	attrezzature collet_ (mq)	istruzione (mq)	tot. dotazioni (mq)
Tolè	11.343	22.196	1.666	1.032	36.237
Cereglio	5.108	32.441	1.391	0	38.940
Riola	8.645	20.059	3.655	3.013	35.372
Susano	0	5.484	0	0	5.484
Pieve di Roffeno	60	0	0	0	60
CAPOLUOGO	22.378	125.097	42.082	24.184	213.741
TOTALE DOTAZIONI ESISTENTI	47.534	205.277	48.794	28.229	329.834

Secondo le previsioni demografiche relative al periodo 2011 - 2026 (vedi capitolo 1, ipotesi minima) la popolazione residente nel Comune di Vergato dovrebbe aumentare di sole 243 unità. Di conseguenza, il rapporto tra abitanti e standards esistenti non cambia in modo sostanziale, come risulta evidente dalla seguente tabella.

residenti dicembre 2012	7.807
residenti dicembre 2026	8.050
presenze turistiche	2.888
abitanti aggiuntivi da PSC 2011 - 2026	243

	parcheggi (mq)	verde attrezz. (mq)	attrezzature collet. (mq)	istruzione (mq)	tot. dotazioni (mq)
mq procapite abitanti	5	18	4	3	30
totale dotazioni <u>richieste</u> per i residenti teorici 2026	40.250	144.900	32.200	24.150	241.500
mq procapite per turisti	5	15	0	0	20
totale dotazioni <u>richieste</u> per turisti	14.440	43.320	0	0	57.760
totale dotazioni richieste anno 2026	54.690	188.220	32.200	24.150	299.260
TOTALE DOTAZIONI ESISTENTI	47.534	205.277	48.794	28.229	329.834

3.5.4 LE RETI TECNOLOGICHE

In base al Piano di Ambito Di Prima Attivazione del Servizio Idrico Integrato, redatto nel 2004 dall'Agenda di Ambito per i Servizi Pubblici di Bologna ATO 5 (Agenzia costituita dai Comuni e dalla Provincia di Bologna), del Piano di conservazione della risorsa il dettaglio del Sistema Idrico Integrato per Marzabotto e Vergato può ricostruirsi come segue.

Sistema acquedottistico

Sulla base dei dati ATO5, nel territorio bolognese l'acquedotto Primario serve 744.400 abitanti di 35 comuni, tra cui Marzabotto. Il prelevato medio è pari a 84,13 Mm3/anno, con una potenzialità dell'acquedotto di 110,77 Mm3/anno.

L'acquedotto di Vergato, che serve solo parte dei residenti del territorio comunale (5.800 abitanti), ha un prelevato medio è pari a 0,56 Mm3/anno, con una potenzialità dell'acquedotto di 0,90 Mm3/anno.

A Marzabotto si estende una rete acquedottistica di 96 km complessivi, 45 km in adduzione e 52 km in distribuzione. A Vergato la rete acquedottistica è di 143 km, 30 km in adduzione e 113 km in distribuzione.

Sistema fognario e depurativo

La depurazione dei reflui del comune di Marzabotto e Vergato è affidata a diversi impianti di depurazione. I depuratori di reflui civili gestiti da HERA, ad esclusione di quelli con trattamento semplice di fossa Imhoff, sono:

Marzabotto	Capoluogo	3'000 AE
Marzabotto	Lama di Reno	1'650 AE
Marzabotto	Piccolo Paradiso	1'000 AE
Marzabotto	Pioppe di Salvaro	600 AE
Marzabotto	Allocco	250 AE
Marzabotto	Lama di Setta	150 AE
Vergato	Capoluogo	6'000 AE
Vergato	Riola	3'000 AE
Vergato	Tolè	2'000 AE
Vergato	Cereglio	1'500 AE

Quest'ultimo impianto di Vergato (Cereglio) è un depuratore intercomunale che serve anche il comune di Grizzana Morandi (con 2.105 AE).

Sono inoltre presenti 3 fosse Imhoff a Marzabotto (aventi una capacità di 100 AE) e 2 fosse Imhoff a Vergato²⁵ (con una capacità di 110 AE).

La tabella seguente indica la differenza tra la popolazione residente e la potenzialità totale di depurazione del Comune stesso al 2004.

COMUNE	Popolazione	TOT Potenzialità	Pot-Pop	tonn COD/anno*
Marzabotto	6'433	6'650	+217	221
Vergato	6'809	12'500	+5'691	233

*considerando un carico di 94 gCOD/ab al giorno

3.6 IL SISTEMA INSEDIATIVO PRODUTTIVO

Nei Comuni di Marzabotto e Vergato non sono presenti poli produttivi di rilievo sovracomunale; le aree produttive presenti a Marzabotto sono concentrate a Lama di Reno (ex cartiera, polo dismesso), a nord del capoluogo in Località Sassatello e nel capoluogo (seconda ex cartiera, polo dismesso). Non vi sono insediamenti sparsi.

A Vergato il polo produttivo più rilevante è localizzato a sud del capoluogo, in continuità con il tessuto residenziale, e un altro insediamento è presente prima dell'ingresso nel centro di Riola. Numerosi insediamenti sparsi sono localizzati poi lungo la Porrettana, sia a nord che a sud del capoluogo e a Tolè. Nel territorio rurale sono presenti alcuni insediamenti che svolgono attività compatibili.

Il PTCP riporta alcuni dati sulle unità locali e gli addetti presenti nel territorio provinciale riferiti ai censimenti 1991 e 2001, con anche una rilevazione intermedia al 1996; si riportano di seguito i dati

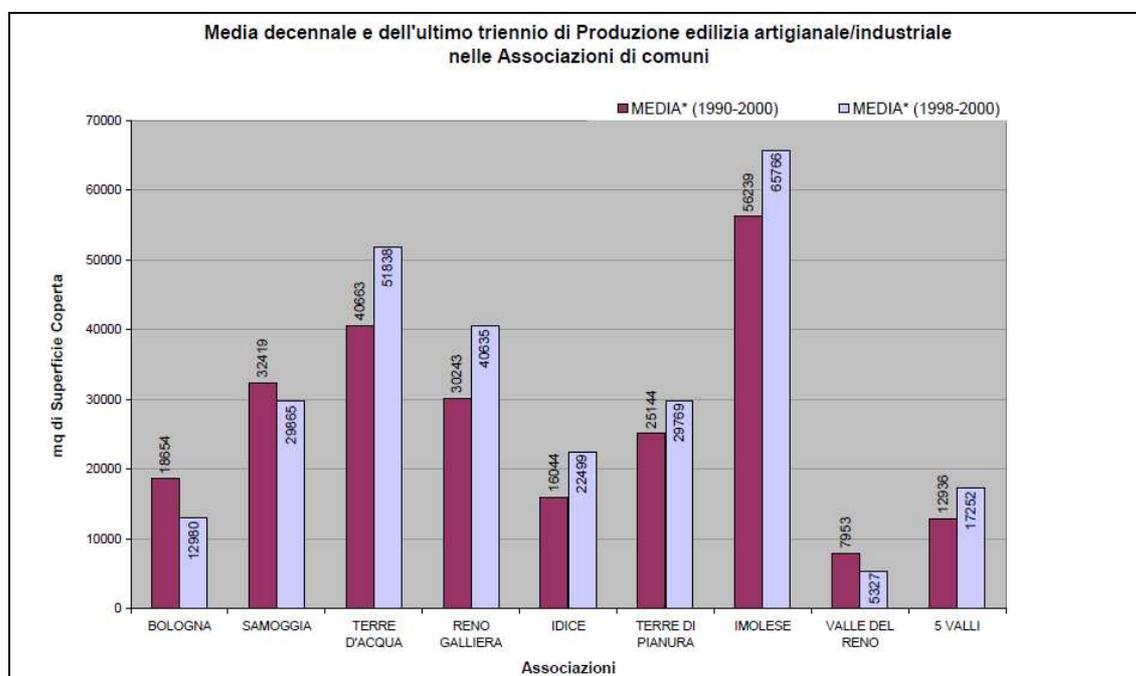
²⁵ Capoluogo -Cavacchio di sotto (ex scarico 17), Capoluogo - La Chiesa (ex scarico 18).

riferiti al Comune di Marzabotto e Vergato:

	ad.91	ul.91	media	ad.96	ul.96	media	ad.01	ul.01	media	dif. Ad.	%	dif. Ul.	%
MAR	1220	120	10,2	887	129	6,9	906	124	7.3	-317	-25,9%	-4	+3,3%
VER	1001	139	7,2	842	127	6,6	948	157	6	-53	-5,3%	18	12,9%

Questi dati andranno confrontati con quelli che emergeranno dal censimento effettuato nel 2011 per valutare con precisione i cambiamenti che si sono avuti negli ultimi anni.

Per quel che riguarda l'andamento della produzione edilizia si segnala che i Comuni afferenti alla Valle del Reno sono quelli con la minore produzione in tutta la Provincia; già alla fine degli anni '90, inoltre, si evidenziava un notevole calo di produzione proprio in questi territori.



Relativamente alla quota di superficie territoriale destinata ad insediamenti produttivi, il PTCP, seguendo le logiche del PTI, segnala:

“per la seconda fascia collinare e montana il PTI formula l'indirizzo che l'entità e la localizzazione di nuovi insediamenti, e quindi anche di quelli di tipo produttivo, in ragione del carattere prevalentemente non locale della domanda, non debba essere commisurata a presunti “fabbisogni” ma debba invece trovare i propri limiti nella dotazione infrastrutturale e nel rispetto dei molteplici vincoli posti dalla salvaguardia della qualità ambientale.

Analizzando le previsioni produttive introdotte nel periodo considerato in quest'area, ossia Savena, Medio Reno e Alto Reno, si nota che il totale delle nuove previsioni, per tutti e quindici i Comuni, non supera i 100 ha di superficie territoriale. Queste nuove quote, ragionevolmente contenute e sostanzialmente in linea con le esigenze di tutela del territorio montano, vedono situazioni piuttosto significative solo nei comuni di Castel d'Aiano e di Gaggio Montano, con quantità rispettivamente di

226.000 e 151.000 mq di superficie territoriale di nuova urbanizzazione.”²⁶

²⁶ PTCP Bologna, Quadro conoscitivo, Sistema territoriale, pag. 213

4. IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE

4.1 GLI STRUMENTI VIGENTI: I PIANI SOVRAORDINATI

4.1.1 PTCP – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna è stato approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 30/03/2004. Successivamente sono state introdotte le varianti che hanno interessato il sistema delle mobilità (Variante al PTCP sul sistema della mobilità provinciale approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n.29 del 31/03/2009), gli insediamenti commerciali - POIC (approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n.30 del 07/04/2009), il recepimento del Piano di tutela delle acque della Regione Emilia Romagna²⁷ (approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 15 del 04/04/2011), il recepimento dei Piani Stralcio per i Bacini dei Torrenti Samoggia e Senio e aggiornamenti-rettifiche di errori materiali approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n.27 del 25/06/2012 (Variante non sostanziale). Recentemente è stata approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 57 del 28.10.2013 la variante in tema di rischio sismico.

Il Piano Provinciale “recepisce e coordina le prescrizioni relative alla regolazione dell'uso del suolo e delle sue risorse ed i vincoli territoriali, paesaggistici ed ambientali che derivano dai piani sovraordinati, da singoli provvedimenti amministrativi ovvero da previsioni legislative” in attuazione del principio della semplificazione e di coordinamento di area dei processi e dei progetti di pianificazione e sviluppo”.

Il PTCP definisce una serie di obiettivi strategici che presuppongono una nuova politica insediativa che si concentra essenzialmente sul rafforzamento fino alla completa attuazione delle rete pubblica di trasporto su ferro (SFM), al fine di creare un “ordinato sistema di nodi e reti” in grado di coprire interamente il territorio, fornendo un servizio che non produce alcun radicale cambiamento nella struttura fisica del territorio utilizzando la rete ferroviaria esistente e caratterizzandosi anche per il ridotto impatto in termini d'inquinamento atmosferico; una redistribuzione razionale delle funzioni e dei servizi di alta qualità al fine di limitare la concentrazione di poli funzionali ad alto impatto, evitando un ulteriore appesantimento in aree già prossime alla saturazione e perciò incoraggiare ipotesi d'insediamento in aree non prossime al capoluogo, ma agevolmente raggiungibili con i mezzi di trasporto pubblico e privato e una ricerca di politiche portate alla valorizzazione delle risorse naturali e paesaggistiche perseguita oltre che da comportamenti virtuosi, anche attraverso un definito sistema di norme riferite sia alle unità di paesaggio di rango provinciale in cui il territorio è stato suddiviso, sia mediante la costruzione di reti ecologiche, talvolta tali scelte arrivano ad inibire l'espansione urbana nelle porzioni più permeabili del territorio. Tra gli obiettivi messi in campo dal piano “il rafforzamento della rete pubblica di trasporto su ferro” rappresenta sicuramente uno dei più importanti su cui impostare il futuro assetto territoriale provinciale.

La nuova politica insediativa avanzata dal piano finalizzata a valorizzare le potenzialità del capoluogo e degli altri centri urbani collegati al servizio ferroviario metropolitano e più in generale dotati di un'adeguata offerta di servizi e attrezzature per la vita sociale e per il tempo libero, permettendo al

²⁷ Si rimanda ai prossimi capitoli la trattazione più approfondita del PMP, PLERT, POIC e PdB.

tempo stesso di limitare o quanto meno contenere la diffusione degli insediamenti, permetterà di valutare per singolo comune, la necessità di un rafforzamento o meno della rilevanza territoriale in termini di sviluppo insediativo o al consolidamento del ruolo attuale in termini di rigenerazione urbana.

Entrambi i territori rientrano nell'Unità di Paesaggio n.9 :Montagna media occidentale (artt. 3.1 e 3.2). Di seguito si riportano le disposizioni contenute nel PTCP relative all'Udp n.9 - Montagna media occidentale.

Gli obiettivi prioritari da perseguire sono:

- Agevolare la permanenza delle attività agricole tradizionali, imperniate sulla produzione del Parmigiano-Reggiano, che concorrono significativamente alla connotazione ambientale ed economico-sociale dell'UdP;
- Promuovere l'offerta territoriale coordinata a livello di sistema delle diverse aree di particolare interesse paesaggistico-ambientale presenti in questa UdP (il Parco Storico di Monte Sole, il Parco di Montovolo) ai fini della fruizione ricreativa, culturale e di sviluppo socio-economico sostenibile, valorizzando il ruolo strategico del crinale Reno-Setta come elemento di fruizione e di collegamento ambientale e funzionale con le aree protette del sistema di crinale (Parco dei Laghi di Suviana e Brasimone).

Gli indirizzi per gli strumenti di pianificazione e programmazione sono:

- Promuovere interventi di conservazione e valorizzazione del patrimonio storico insediativo e della relativa infrastrutturazione promuovendo l'offerta territoriale delle zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale con funzione ricreativa e culturale attivando processi di sviluppo socioeconomico sostenibile;
- Salvaguardare il territorio dalle tendenze alla semplificazione paesaggistica; la riduzione delle colture tradizionali dovrà selettivamente orientarsi ad interessare solo le zone più acclivi o interessate da dissesti;
- Sottoporre preventivamente ad una attenta valutazione degli impatti paesaggistici e idrogeologici gli ampliamenti dei centri abitati, previsti eventualmente dai nuovi strumenti urbanistici comunali, e proporre l'individuazione di tipologie edilizie e aggregative in armonia con quelle tradizionali;
- Promuovere, ove necessario, la riqualificazione naturalistica e fruitiva dell'ambito fluviale del Fiume Reno;
- Attivare interventi di miglioramento dei boschi cedui esistenti prevedendo limitati incrementi delle superfici boscate utilizzando solo specie di elevata compatibilità bioclimatica (specie forestali autoctone quali noci, ciliegi ed altre specie di pregio compatibili);
- Favorire gli inserimenti, o gli ampliamenti, di limitate quantità di colture minori fortemente compatibili con gli obiettivi di tutela ambientale (quali ciliegio e noce da frutto, patate da seme, altre forme di frutticoltura minore);
- Riutilizzare le aree instabili (subordinatamente alle esigenze della difesa idrogeologica e incentivando interventi di ricomposizione fondiaria) orientandole verso l'estensivazione o, in

combinazione con questa, alla rinaturalizzazione e utilizzare il territorio per il tempo libero (zootecnia estensiva, naturalizzazione scientifica e divulgativa, aziende faunistico venatorie, ecc.);

- Negli ambiti idrogeologicamente fragili i nuovi insediamenti anche di tipo agricolo sono da evitare o da limitare ai soli casi di interventi coordinati di riassetto di intere pendici o micro-bacini.

Per i comuni montani il piano provinciale (Art. 10.9, PTCP - Disposizioni specifiche per il territorio montano), al fine di orientare e indirizzare la pianificazione comunale e le azioni e interventi settoriali, detta specifiche disposizioni in merito:

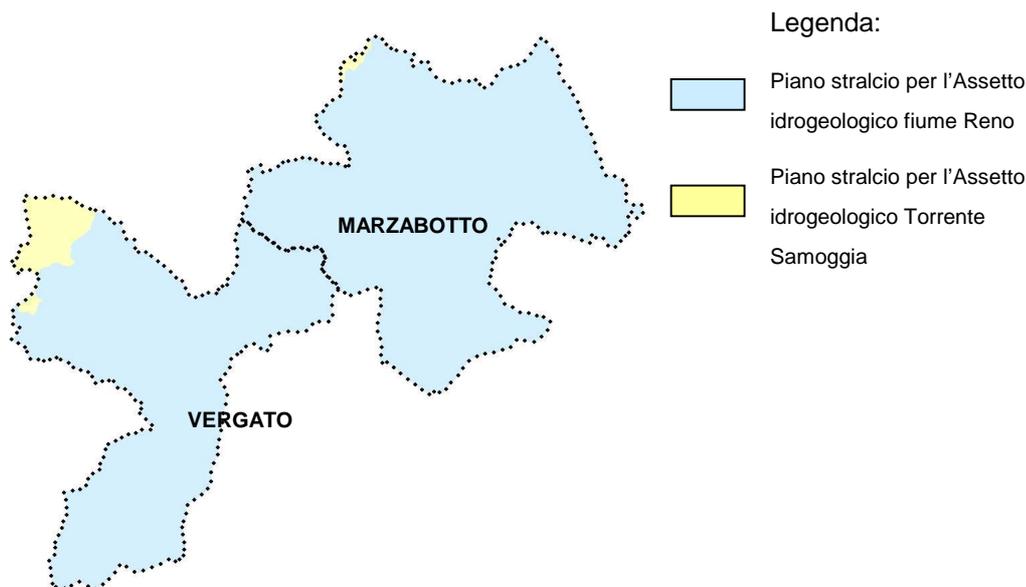
- *al consolidamento della gamma dei servizi di attrazione sovracomunale (comune di Vergato);*
- *al sostegno alle diverse forme ed ai diversi segmenti dell'economia turistica, attraverso lo sviluppo diffuso delle attività economiche e di servizio connesse all'utenza turistica ed escursionistica e alla popolazione stagionale;*
- *alla promozione e indirizzo prioritario agli interventi di riqualificazione urbana, al recupero e riuso del patrimonio edilizio storico, al riuso delle aree urbanizzate dismesse;*
- *allo sviluppo residenziale in risposta alla domanda di residenza di qualità che proviene dalla conurbazione sottostante, oltre che attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente, anche attraverso eventuali integrazioni e crescita dei centri abitati, alle seguenti condizioni: per i centri non dotati della gamma minima essenziale di servizi, limitarsi alle politiche del recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;*
- *ad una precisa coerenza fra le politiche di tutela idrogeologica e dei sistemi fluviale e gli insediamenti urbani, evitando ogni intervento che possa peggiorare le condizioni di sicurezza dei versanti, ogni ulteriore artificializzazione degli alvei fluviali, ogni ulteriore utilizzazione urbana di aree di tutela fluviale o di pertinenza fluviale salvo che per opere non diversamente localizzabili, nei limiti di cui agli artt. 4.3 e 4.4;*
- *ad un dimensionamento complessivo comunale delle nuove previsioni non superiore alla produzione di nuovi alloggi registrata negli ultimi dieci anni;*
- *alla riproposizione di modalità aggregative e tipologiche rispettose dei caratteri tradizionali degli insediamenti e del paesaggio nei singoli contesti.*

In merito al tema dei servizi a scala sovracomunale il Comune di Vergato viene identificato dal PTCP come "Centro urbano dotato di servizi specialistici e di una gamma completa di servizi di base (titolo 10)", considerata la presenza dell'Ospedale, delle scuole secondarie di secondo grado e di altri servizi a scala territoriale.

Sempre in territorio di Vergato è presente una "Grande struttura di vendita del settore non alimentare (art. 9.5)". Si tratta della ditta "Effe gi Impianti" che svolge attività di progettazione, installazione ed assistenza di impianti elettrici, termoidraulici, di condizionamento, impianti per il settore ferroviario e impianti da fonti di energia rinnovabile.

4.1.2 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO FIUME RENO – TORRENTE IDICE-SAVENA VIVO – TORRENTE SILLARO – TORRENTE SANTERNO E PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL TORRENTE SAMOGGIA²⁸

I comuni di Marzabotto e Vergato rientrano nel sottobacino del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico fiume Reno – torrente Idice-Savena Vivo – torrente Sillaro – torrente Santerno e in piccola parte anche nel sottobacino del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del Torrente Samoggia.



Nostra elaborazione relativa al sistema idrogeologico

I piani di bacino e relativi piano stralcio – ponendosi come gli strumenti atti a pianificare e programmare "le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato"²⁹, affrontano i temi del rischio da frana e assetto dei versanti, del rischio idraulico e assetto della rete idrografica. Elaborati dei piani sono quindi la carta del rischio da frana e assetto dei versanti, la carta delle attitudini alle trasformazioni edilizio-urbanistiche, la carta del sistema rurale e forestale e la relativa normativa. Per tutte le situazioni classificate a rischio molto elevato (R4), elevato (R3), medio (R2) e moderato (R1), il piano presenta una analisi di dettaglio con perimetrazione, zonizzazione, norme d'uso del territorio, programma di intervento. Al fine della limitazione e della riduzione del rischio da frana per centri abitati, nuclei abitati, previsioni urbanistiche, insediamenti industriali e artigianali principali, il PdB perimetra e norma le aree in cui gli insediamenti interferiscono o possono interferire con i fenomeni di dissesto. Ciascuna area perimetrata è stata riportata nella tav. 2A del PTCP "Assetto dei versanti, rischio da frana e gestione delle acque

²⁸ Il piano stralcio di bacino del Torrente Samoggia 2007 adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con Delibera n.1/1 del 23/04/2008.

²⁹ L.183/89 art.17, comma 1)

meteoriche” con un numero progressivo che fa riferimento alla corrispondente Scheda.

Nel comune di Marzabotto ci sono quattro “aree sottoposte a perimetrazione e zonizzazione – rischio di frana” (n. schede 36, 37,38, A6). La perimetrazione con scheda n.37 rientra parzialmente anche nel territorio comunale di Monzuno.

Nel territorio di Vergato le “aree sottoposte a perimetrazione e zonizzazione – rischio di frana” sono otto (schede n. A11, 19, 68, 69, 70M1, 71M1, 72, 73). La perimetrazione con scheda n.A11 rientra anche nel territorio comunale di Grizzana Morandi. Si rileva che per le aree già zonizzate e perimetrare (qui individuate con un perimetro nero) è allegata una “scheda di valutazione del rischio” in cui sono riportati, oltre ad una descrizione dell’area oggetto di approfondimento”, il programma degli interventi.

Queste specifiche individuazioni e relative zonizzazioni interne³⁰ sono state riportate nella Tavola dei vincoli di natura ambientale allegata al Q.C.

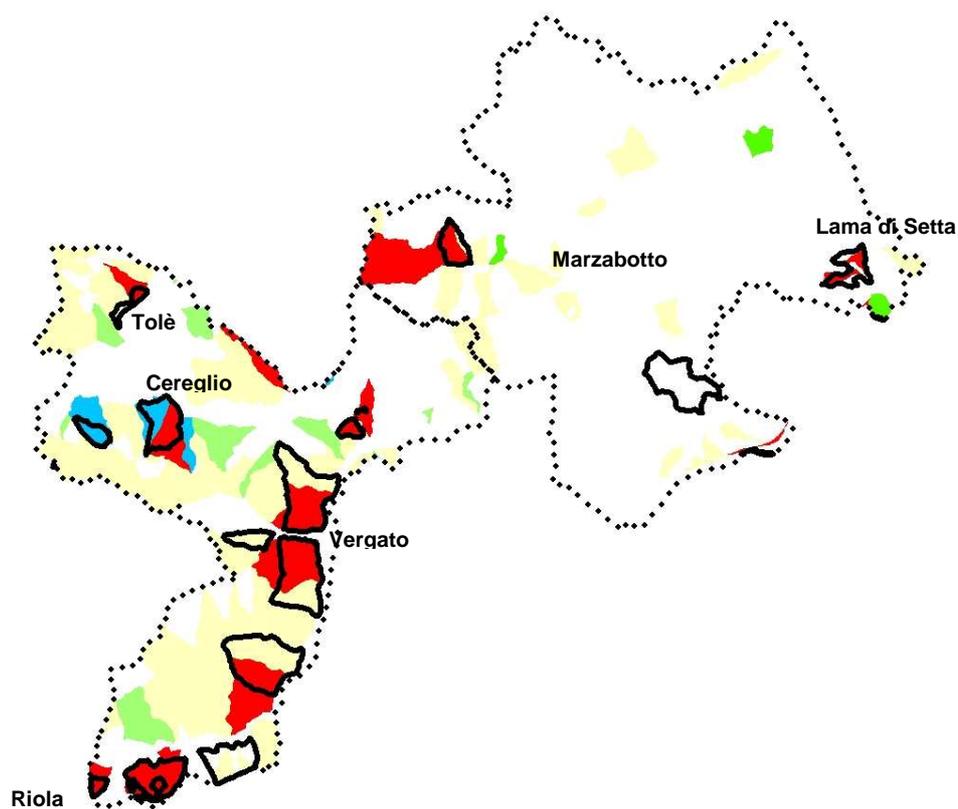
In questa stessa tavola sono state riportate le parti di territorio ricomprese nelle Unità Idrogeomorfologiche a rischio molto elevato (R4), elevato (R3), medio (R2) e moderato (R1), da sottoporre a verifica. Come si evince anche dalla rappresentazione “semplificata” di questi tematismi riportata nella figura sottostante il territorio di Vergato presenta una situazione più problematica: una quantità significativa di territorio rientra in dette aree a rischio di frana.

Anche il comune di Marzabotto presenta, in quantità però più esigua, la medesima problematica.

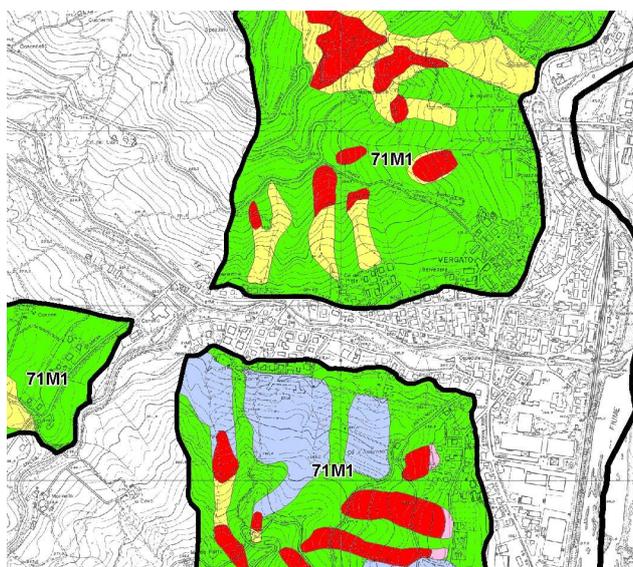
Per queste aree, la normativa di riferimento (contenute nelle norme del PTCP –art.6.8 PTCP che recepisce e integra i contenuti dei relativi piano di bacino) prevede che *“ i Comuni e gli Enti proprietari o a qualunque titolo responsabili provvedono alla verifica dello stato di pericolosità e di rischio relativamente agli elementi di propria competenza riportati negli elaborati dei piani di cui all’art. 1.4 punto 3 e compresi nelle U.I.E. classificate a rischio moderato (R1), a rischio medio (R2) nonché nelle porzioni di U.I.E. classificate a rischio elevato (R3) e molto elevato (R4) non incluse nelle perimetrazioni di cui all’art.6.2. Gli Enti proprietari o a qualunque titolo responsabili attuano tale verifica in fase di progettazione preliminare di interventi che riguardino tali elementi, esclusi quelli di manutenzione. In ogni caso i Comuni attuano tale verifica in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici generali comunali o in sede di adozione di varianti che introducano nuove previsioni urbanistiche, o in sede di approvazione di piani urbanistici attuativi.*

Gli Enti di cui sopra provvedono ad accertare le condizioni di interferenza in atto o potenziale tra i fenomeni di dissesto e gli elementi a rischio sulla base di specifiche indagini che dovranno riguardare le intere U.I.E. o i versanti interessati secondo la "Metodologia per la verifica del rischio da frana nelle U.I.E. a rischio R2 e R1" prodotta dall’Autorità di bacino e a trasmetterle, entro 60 giorni dalla loro redazione, ai Comuni interessati, alla Comunità Montana e all’Autorità di Bacino. I Comuni, nel rilasciare le autorizzazioni per interventi sugli elementi a rischio valutano la coerenza dei progetti con il risultato delle analisi. Nel caso non sussistano più le condizioni di rischio in specifiche e definite U.I.E., sulla base di ulteriori studi eseguiti da enti od anche da privati interessati secondo i criteri e le metodologie prescritte dall’Autorità di Bacino, l’Autorità di Bacino stessa può adottare modifiche alla classificazione delle aree di cui al punto 1, secondo la procedura indicata al punto 3 dell’art. 6.11.

³⁰ Nella Tavola dei vincoli di natura ambientale non sono state riportate le zonizzazioni interne ai comuni di Monzuno e Grizzana Morandi



Con il perimetro nero sono state individuate le “aree sottoposte a Perimetrazione e zonizzazione”, mentre con il colore pieno sono riportate le parti di territorio ricomprese nelle Unità Idrogeomorfologiche a rischio molto elevato (R4 - rosso), elevato (R3 - azzurro), medio (R2-giallo) e moderato (R1-moderato), da sottoporre a verifica.



Aree sottoposte a perimetrazione e zonizzazione:

Aree sottoposte a perimetrazione (art.6.2 PTCP - art. 5 PSAI)
n. Aree a rischio di frana e n. di scheda

Zonizzazione delle aree perimetrate

Zona 1 - Area in dissesto (artt. 6.3, 6.6,6.7 PTCP - artt. 6,9,10 PSAI)



Zona 2 - Area di possibile evoluzione del dissesto (artt. 6.4, 6.6,6.7 PTCP - artt. 7,9,10 PSAI)



Zona 3 - Area di possibile influenza del dissesto (artt. 6.6, 6.7 PTCP - artt. 9,10 PSAI)



Zona 4 - Area da sottoporre a verifica (artt. 6.5, 6.6, 6.7 PTCP - artt. 9,10 PSAI)



Zona 5 - Area d'influenza sull'evoluzione del dissesto (artt. 6.6, 6.7 PTCP - artt. 9,10 PSAI)

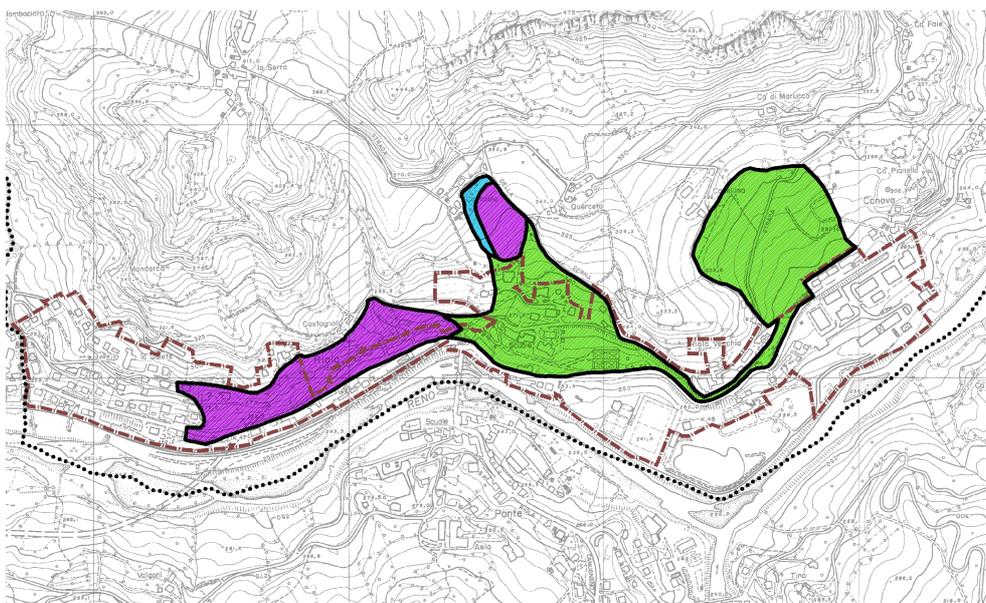
Nostra elaborazione delle tavole 4a e 4b QC relativa al sistema idrogeologico

L'abitato di Riola viene incluso tra quelli da consolidare a cura e spese dello Stato, ai sensi della Legge n.445/1908.

Come specificato al punto 2, dell'art.6.12 PTCP che recepisce e integra l'art.29 del PTPR 2.(P) *“Per gli abitati di cui al primo punto, l'ambito di consolidamento è definito mediante una perimetrazione, approvata dalla Regione, che comprende: le zone dissestate, le zone di possibile ulteriore evoluzione dei dissesti, le aree contermini costituenti fasce di rispetto. Con tale perimetrazione sono altresì definiti gli utilizzi ammissibili e le limitazioni relative agli interventi edilizi e alle pratiche agricolo-forestali”.*

All'interno della perimetrazione, compatibilmente con gli utilizzi ammissibili e le limitazioni di cui al secondo punto, nonché con le condizioni geomorfologiche e con le esigenze di riassetto idrogeologico del sito, nel rispetto delle disposizioni di cui al presente Titolo, nonché secondo le vigenti procedure e norme tecniche di cui alla legge 2 febbraio 1974, n.64, e successive modifiche ed integrazioni, gli strumenti di pianificazione comunale, nell'ambito di un quadro organico di destinazioni d'uso ammissibili, possono prevedere solo interventi di:

- a) consolidamento strutturale, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia di edifici esistenti, nonché ampliamento non superiore al 20% del volume preesistente;*
- b) nuova edificazione in singoli lotti di completamento, ricompresi all'interno del perimetro del Territorio Urbanizzato (v.), e/o come tali classificati dallo strumento urbanistico, purché strettamente contigui a centri o nuclei esistenti;*
- c) nuova edificazione di edifici a servizio dell'attività agricola”.*

**Legenda:**

-  Perimetrazione degli abitati da consolidare e trasferire
-  Zone dissestate
-  Zone di possibile evoluzione dei dissesti
-  Fasce di rispetto (aree contermini)
-  Territorio urbanizzato (PRG)

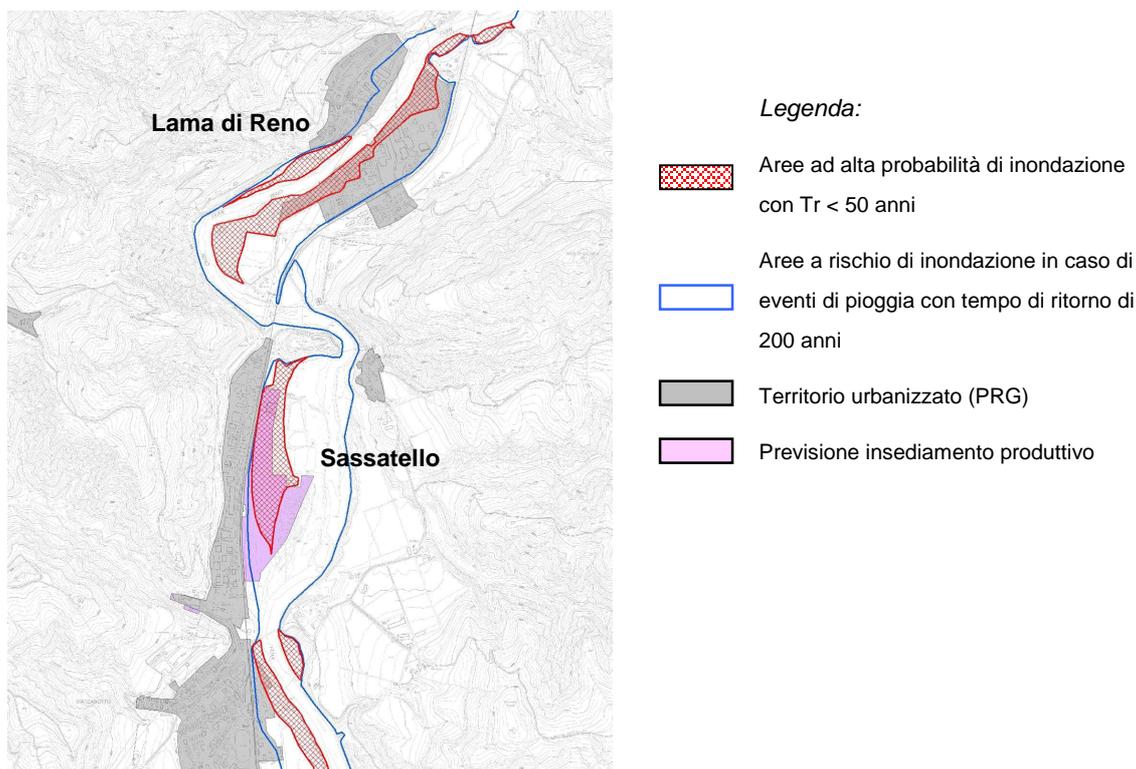
Altra tematica molto significativa che interessa i due comuni riguarda il rischio di inondazione³¹. In entrambi i territori sono presenti aree ad alta probabilità di inondazione con Tr di 50 e 200 anni. Alcune di queste aree con Tr di 50 anni interessano parti di centri abitati (Lama di Reno, Sassatello Pioppe di Salvaro, Vergato....).

Come specificato all'art.4.5 del PTCP *“Le aree ad alta probabilità di inondazione sono individuate graficamente nella tav. 1 del PTCP; tuttavia esse sono un contenuto proprio degli strumenti di pianificazione di bacino e possono essere modificate nel tempo in relazione al mutare delle condizioni di pericolosità, con la procedura prevista dall’Autorità di bacino, senza che ciò comporti una procedura di variante al PTCP. Nel caso le caratteristiche morfologiche ed idrauliche dei corsi d’acqua e delle aree di cui al presente articolo subiscano modifiche tali da configurare diversamente il rischio idraulico in specifiche e definite zone, l’Autorità di Bacino competente può adottare modifiche alla perimetrazione delle aree di cui al presente articolo, sulla base di studi idraulici, eseguiti da enti od anche da privati interessati, secondo i criteri e le metodologie indicate dall’Autorità di bacino stessa, in cui venga dimostrato che le aree in oggetto non sono passibili di inondazione e/o esposte ad azioni*

³¹ i riferimenti normativi sono rinvenibili nel PTCP all'art. 4.5 - Aree ad alta probabilità di inondazione che recepisce e integra i contenuti dell'art. 16 del PSAI, nonché le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio di Assetto idrogeologico

erosive, per eventi di piena con tempi di ritorno di 50 anni, o che il rischio idraulico interessa un'area diversamente configurata.

Relativamente agli interventi ammissibili "può essere consentita la realizzazione di nuovi fabbricati e manufatti solo nei casi in cui essi siano interni al territorio urbanizzato o si collochino in espansioni contermini dello stesso e la loro realizzazione non incrementi sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente". Tali interventi sono comunque sottoposti al parere dell'Autorità di Bacino che si esprime in merito alla compatibilità e coerenza degli interventi con i propri strumenti di piano.



Nostra interpretazione delle Aree ad alta probabilità di inondazione con $Tr < 50$ anni e 200 anni relativa al territorio di Marzabotto.

4.1.3 PTA – PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005 e rappresenta lo strumento principale per salvaguardare la risorsa acqua, sia sotto il profilo della quantità che della qualità, prevedendo il ricorso, accanto alle più tradizionali politiche infrastrutturali, anche a nuove politiche di conservazione e governo della domanda.

In linea con quanto previsto dalle direttive europee, si pone essenzialmente l'obiettivo di arrivare al 2016 con una "qualità ambientale buona" di tutte le acque superficiali e sotterranee, oltre che di ridurre a quella data, i consumi domestici.

Al PTA, in quanto piano settoriale regionale con valenza territoriale, si applica, a decorrere dalla data

di adozione, la salvaguardia che dispone che le Amministrazioni pubbliche sospendano ogni determinazione in merito all'autorizzazione di interventi di trasformazione del territorio che siano in contrasto con le previsioni del piano adottato o tali da compromettere o renderne più gravosa l'attuazione e all'approvazione di strumenti sott'ordinati di pianificazione territoriale e urbanistica che siano in contrasto con le prescrizioni del piano adottato. Gli ambiti territoriali nei quali opera la "salvaguardia" sono costituiti dalle aree di ricarica quale fattore fortemente condizionante per qualsiasi nuova urbanizzazione.

Per quanto concerne i territori in esame sono entrambi attraversati dal fiume Reno; il comune di Marzabotto anche dal Torrente Setta che ne delimita il confine est. La gran parte del territorio rientra in "aree di ricarica della falda acquifera". Altri elementi che caratterizzano il sistema idrografico, identificati nella Tav. 04 del Q.C vi sono le "aree di alimentazione delle sorgenti – certe" e tre "aree di alimentazione delle sorgenti – incerte", le sorgenti e pozzi ad uso acquedottistico.

Secondo le disposizioni vigenti – contenute nell'art. 5.3, punti 6,7,8 PTCP - all'interno delle aree di alimentazione delle sorgenti utilizzate per il consumo umano, "Aree di alimentazione delle sorgenti – certe": le trasformazioni d'uso del suolo e le previsioni urbanistiche all'interno di aree sono subordinate alla realizzazione di specifici indagini idrogeologiche che verifichino la totale assenza di interferenze con le caratteristiche qualitative e quantitative delle acque sotterranee.

Inoltre per gli ambiti per i nuovi insediamenti (L.R. 20/2000) dovranno presentare indici e parametri urbanistici tali da garantire il mantenimento di una superficie permeabile (v.) pari almeno al 25% della superficie territoriale ricadente all'interno delle Aree di alimentazione delle sorgenti - certe, nel caso di aree a destinazione prevalentemente produttiva e commerciale, e pari almeno al 45% nel caso di aree a destinazione residenziale e terziaria. Una quota non superiore al 10% della superficie permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili (v.) e coperture verdi (v.).

Relativamente alle "Aree di alimentazione delle sorgenti - incerte": I Comuni in sede di redazione o adeguamento dei PSC, dovranno provvedere ad elaborare specifici approfondimenti idrogeologici relativi alle "Aree di alimentazione delle sorgenti – incerte" volti a verificare l'effettivo areale di alimentazione della sorgente. Qualora tale studio dimostri che l'areale individuato non corrisponda ad un'area di alimentazione, valgono le disposizioni vigenti sulle "aree di ricarica" [...]. Fino all'elaborazione di detto studio le "aree di alimentazione delle sorgenti – incerte" [...] sono equiparate alle "aree di alimentazione delle sorgenti – certe". Inoltre "i Comuni in sede di redazione o adeguamento dei PSC, dovranno provvedere ad elaborare appositi approfondimenti geologici relativi ai punti individuati come "Cavità ipogee" [...]. Laddove in corrispondenza di tali punti siano individuate effettivamente aree con cavità ipogee, in sicura e diretta connessione con i circuiti di sorgenti captate per il consumo umano, i Comuni provvederanno a disporre su tali aree l'applicazione delle misure di tutela delle zone di rispetto delle sorgenti in cui "le trasformazioni d'uso del suolo e le previsioni urbanistiche sono subordinate alla realizzazione di specifiche indagini idrogeologiche che verifichino la totale assenza di interferenze con le caratteristiche qualitative e quantitative delle acque sotterranee"

Va inoltre aggiunto che nelle "aree di ricarica" le attività agrozootecniche, lo svolgimento delle attività estrattive devono avvenire nel rispetto di specifiche disposizioni dettate dalla normativa del piano provinciale; non è ammessa la localizzazione di discariche ed impianti di trattamento di rifiuti pericolosi; inoltre nei settori delle aree di ricarica situati a monte o nelle adiacenze delle aree di alimentazione delle sorgenti, la realizzazione di trasformazioni d'uso che diano origine ad attività

potenzialmente inquinanti è subordinata agli esiti di approfondimenti relativi all'eventuale interferenza con le aree di alimentazione delle sorgenti; nel caso di attività produttive è comunque prescritta l'adozione di misure volte ad evitare la percolazione di inquinanti nel sottosuolo.

4.1.4 VARIANTE AL PTCP IN MATERIA DI RISCHIO SISMICO

In ottemperanza alle prescrizioni della Legge Regionale n. 20/2000 – che stabilisce che nei territori regionali individuati come zone sismiche gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica concorrono alla riduzione e alla prevenzione del rischio sismico e orientano le proprie scelte verso scenari di prevenzione e mitigazione del rischio sismico - e della Legge Regionale n. 19/2008, “norme per la riduzione del rischio sismico” - che invece stabilisce come i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali, debbano fornire indicazioni per attuare la riduzione del rischio sismico sulla base di conoscenze della pericolosità del territorio provinciale, definendo ambiti, limiti e condizioni per la realizzazione degli interventi di trasformazione del territorio -l'Amministrazione Provinciale ha predisposto una Variante al PTCP in materia di rischio sismico, approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 57 del 28.10.2013.

La variante al PTCP ha sviluppato la prima fase di studio, ovvero ha provveduto a definire gli scenari di pericolosità sismica locale, cioè ad identificare le parti di territorio suscettibili di effetti locali (amplificazione del segnale sismico, cedimenti, instabilità dei versanti, fenomeni di liquefazione, rotture del terreno, ecc.).

Come specifica la Relazione della suddetta variante “è opportuno sottolineare che il documento cartografico finale così ottenuto, non è una carta di microzonazione sismica, poiché è basato solo su informazioni qualitative, senza il supporto di indagini geotecniche, geofisiche e analisi di risposta sismica locale specifica (elaborazioni queste necessarie per quantificare il comportamento dei terreni in caso di sollecitazioni sismiche). [...]

Va inoltre puntualizzato che l'elaborazione proposta per la Tav. 2C, poiché si basa esclusivamente su dati a vasta scala, è da ritenersi valida solo a scala sovracomunale (1:25.000), cioè provinciale o intercomunale (associazione di comuni, comunità montane).

Alla scala comunale (1:10.000 o 1:5.000) è possibile che la quantità e la distribuzione dei dati disponibili non permettano l'elaborazione di una carta adeguatamente documentata e che siano necessarie nuove indagini.

In sede di pianificazione urbanistica comunale dovranno dunque essere eseguiti approfondimenti per la verifica, ad una scala di maggiore dettaglio, della reale presenza ed estensione delle condizioni che possono determinare effetti locali”.

Pertanto “**il PSC** rispetto ai contenuti della Tavola 2C [...] **dovrà**, limitatamente alle parti del territorio urbanizzato, urbanizzabile, ambiti di sostituzione o riqualificazione e alle fasce destinate alle nuove reti infrastrutturali e per la mobilità, approfondire e integrare le conoscenze ad una scala di maggior dettaglio. In particolare limitatamente a queste parti del territorio comunale il PSC dovrà:

- **effettuare il I livello di approfondimento**, identificando le aree caratterizzate dalla necessità di secondo o terzo livello di approfondimento e diversi programmi di indagine; individuare inoltre le aree che non necessitano di approfondimento (in quanto si ritiene la pericolosità locale assente o trascurabile);
- **effettuare il II livello di approfondimento**, laddove richiesto dalla fase precedente, ovvero

realizzare la Microzonazione sismica e fornire indicazioni circa le indagini e gli approfondimenti geologici e sismici da effettuarsi nei successivi strumenti di pianificazione urbanistica (POC, PUA e RUE).

- individuare quelle aree in cui è prevista la realizzazione di opere di rilevante interesse pubblico classificate strategiche in base alla DGR n. 1661 del 2009 per le quali è comunque necessario effettuare le indagini specifiche di III livello di approfondimento.

definire prescrizioni normative per la riduzione del rischio sismico, fornendo indicazioni, limitazioni e condizioni per la realizzazione di interventi di trasformazione per le diverse parti del territorio analizzate. Nel territorio collinare montano, particolare attenzione andrà posta anche in corrispondenza delle aree sovrastanti i tratti in galleria di infrastrutture stradali. Laddove richiesto dal PSC, il POC potrà eseguire gli approfondimenti di III livello e svilupperà le indagini necessarie sulla base delle indicazioni geologiche e tecniche del PSC stesso. Solo qualora sia prevista l'attuazione delle previsioni attraverso il PUA, il III livello di approfondimento sismico potrà essere demandato al PUA stesso”.

4.1.5 PMP – PIANO DELLA MOBILITÀ PROVINCIALE DI BOLOGNA

Il Piano della Mobilità Provinciale (PMP), approvato nel marzo 2009 delinea l'assetto futuro delle infrastrutture e dei servizi di trasporto, nonché i necessari strumenti operativi, che garantendo l'accessibilità al territorio e la mobilità dei cittadini salvaguardino la qualità ambientale, lo sviluppo economico e la coesione sociale. Uno strumento dinamico, quindi, in grado di attuare e confermare le scelte del PTCP, assicurandone l'efficacia anche attraverso l'adeguamento ai cambiamenti sia delle condizioni esogene che endogene del territorio.

Il PMP si configura come condizione necessaria affinché gli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo indicati dal PTCP siano concretamente perseguiti e realizzati.

I territori di Marzabotto e Vergato sono serviti dal trasporto pubblico su ferro (SFM): si tratta di una Linea servita da servizi SFM con frequenza ogni 30 - 60 minuti (art. 12.7, comma 3), includendo le stazioni di Lama di Reno, Marzabotto, Pian di Venola, Pioppe, Vergato, Carbona e Riola.

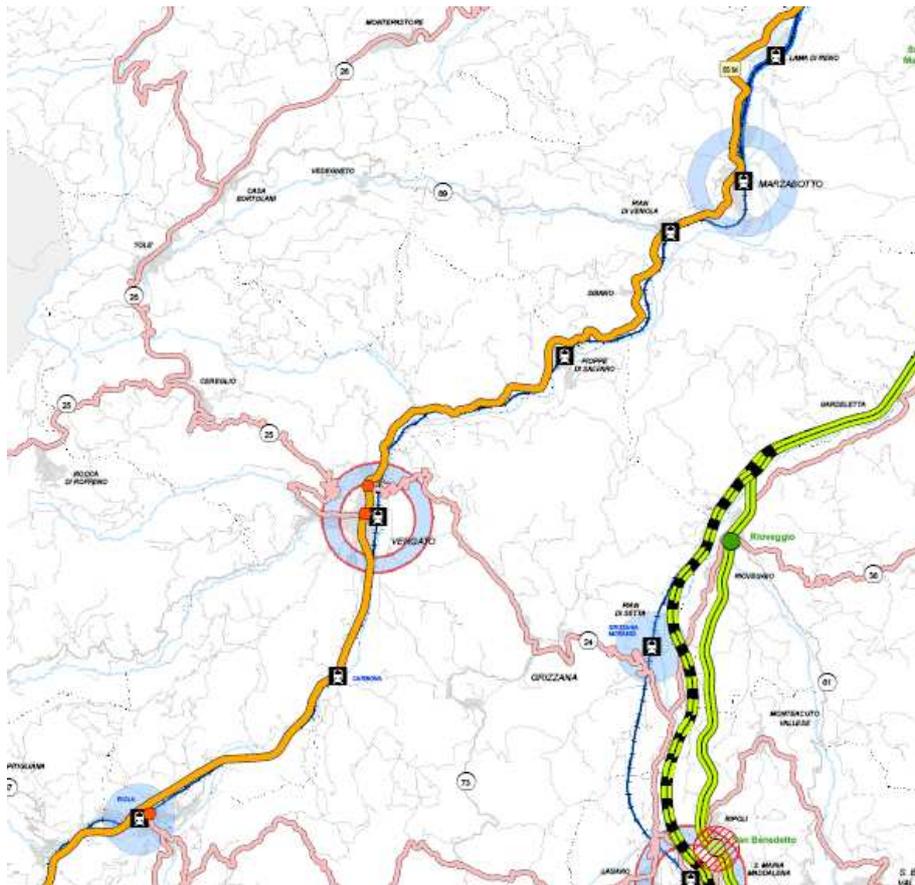
In particolare le stazioni dei due capoluoghi sono identificate dal PTCP come "Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)", mentre la sola stazione di Riola come "Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)".

Inoltre la stazione di Vergato è segnalata anche come "Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)".

Entrambi i territori comunali sono attraversati dalla SS 64 (Porrettana), identificata dal PTCP come "Rete di base di interesse regionale (art. 12.12)" mentre il solo territorio di Marzabotto è in parte attraversato dall'Autostrada A1 Bologna-Firenze.

IL PTCP individua inoltre la "Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale" (art. 12.12), di cui fa parte la SP25 che contribuisce a collegare il comune di Vergato con il comune di Castel d'Aiano, la SP26 che invece lo collega con l'area di Monte Pastore e la SP24 che lo collega a Grizzana.

Si riporta l'estratto relativo alla della tavola n.4A del PTCP sull'"Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità"



Legenda

Assetto strategico funzionale della rete ferroviaria

-  Stazioni e fermate del SFM (art. 12.6)
-  Stazioni e fermate ferroviarie esterne al confine provinciale o non SFM
-  Nodi principali del SFM (art. 12.7, comma 2)
-  Stazioni e fermate SFM di scambio con l'auto (art. 12.6, comma 4)
-  Stazioni e fermate SFM primarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
-  Stazioni e fermate SFM secondarie di scambio con il TPL (art. 12.6, comma 5)
-  Parcheggi scambiatori strategici del SFM (art. 12.6, comma 4)
-  Linee Alta Velocità/Alta Capacità
-  Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 30 minuti (art. 12.7, comma 3)
-  Linee servite da servizi SFM con frequenza ogni 60 minuti (art. 12.7, comma 3)
-  Tracciati ferroviari esistenti e di progetto

Estratto tav. n.4A del PTCP sull' "Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità"

4.1.6 PLERT – PIANO DI LOCALIZZAZIONE DELLE EMITTENTI RADIO TELEVISIVE

Il Piano Provinciale di Localizzazione dell'Emittenza Radio e Televisiva (PLERT), approvato con Del. del CP n.87 del 04/12/2007, viene redatto come Piano settoriale del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in materia di localizzazione degli impianti fissi di emittenza radio e televisiva, recependo ed integrando i contenuti normativi del PTCP.

Il PLERT detta le norme per conseguire in via prioritaria le seguenti finalità:

- la prevenzione e la tutela sanitaria della popolazione dall'inquinamento elettromagnetico;
- la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio.

L'esame contestuale degli stessi in rapporto agli aspetti urbanistici (art.4, L.R. 30/2000), territoriali (PTCP), sanitari (D.M.381 del 10/09/98 e D.P.C.M.8 luglio 2003) e paesaggistici ha portato alla redazione di tre tavole, la cui sintesi, per la parte che concerne i comuni di Marzabotto e Vergato, è proposta nella tabella posta di seguito:

Denominaz. sito	Compatibilità urbanistica delle postazioni (art. 4 co.1, L.R 30/2000) Permanenza temporanea	Compatibilità urbanistica delle postazioni (art. 4 co.2, L.R 30/2000) Divieto assoluto	Valutazione della compatibilità territoriale della postazione (PTCP)	Compatibilità urbanistica e territoriale dei siti	Compatibilità sanitaria dei siti	Impatto paesaggistico	Azioni di piano
MONTE GIOVINES. SILVESTRO (Marzabotto)	ammissibile	ammissibile	condizionata	Mediamente compatibile	entro i limiti	basso	1) da confermare
LAMA DI SETTAISORADIO (Marzabotto)	in contrasto	ammissibile	condizionata	incompatibile	entro i limiti	basso	1) da confermare subordinatamente all'adeguamento urbanistico
SAN SIMONE (Marzabotto)	ammissibile	ammissibile	condizionata	Mediamente compatibile	entro i limiti	basso	1) da confermare
MONTE GIOVINE (Marzabotto)*	ammissibile	ammissibile	condizionata	Mediamente compatibile	entro i limiti	medio	1) da confermare 2) da riqualificare
MONTE GIOVINE* sito di rilievo nazionale (deroga)							

Rielaborazione tab. Compatibilità dei siti e azioni di Piano, Allegato G, PLERT

Dalla Tabella sopra esposta si evince immediatamente che il comune di Vergato non presenta nessun sito di emittenza radio e televisiva. Il territorio di Marzabotto invece ne ospita 4, di cui 1 di rilievo nazionale.

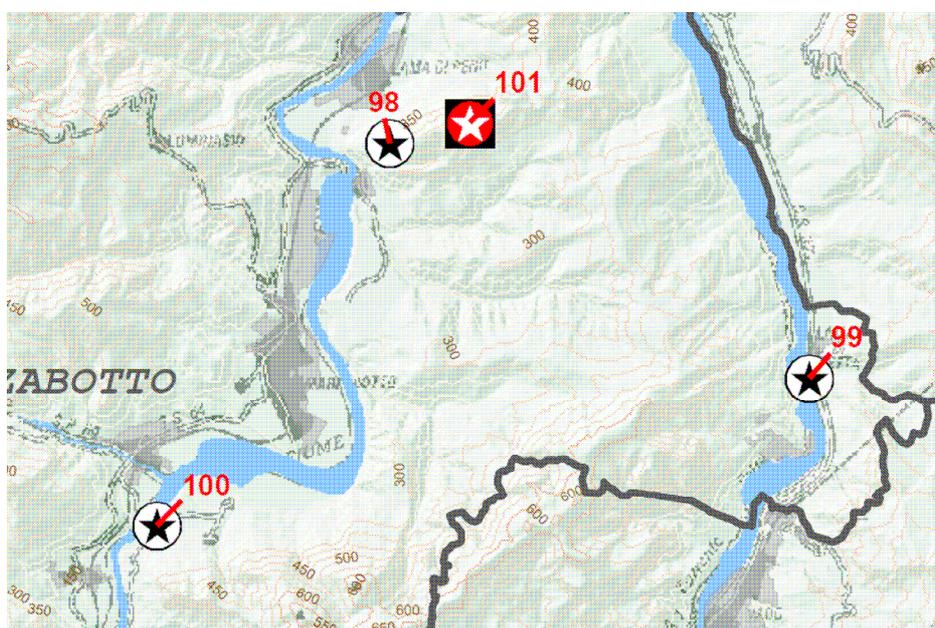
In sintesi tutti i siti identificati dal piano presentano livelli di *compatibilità sanitaria* "entro i limiti" e presentano un impatto paesaggistico basso o medio.

Per quanto riguarda la *compatibilità urbanistica* i siti di Monte Giovine S.Silvestro, San Simone e Monte Giovine risultano “mediamente compatibili”.

Risulta invece “incompatibile” dal punto di vista urbanistico il sito localizzato a Lama di Setta, in quanto “ricade in aree o edifici vietati dalla L.R. 30/2000”³².

Si riporta la disposizione normativa di riferimento - *Punto 11, Art. 5.1 Determinazioni del PLERT relative ai siti e agli impianti esistenti*, prevista dal PLERT, per i “Siti da confermare promuovendo l’adeguamento urbanistico”:

(P) Siti in cui l’incompatibilità localizzativa derivante dall’art. 4, co. 1 della L. R. 30/2000 non è sostanziale e permette che si operi con variante urbanistica per individuare in corrispondenza del sito un’area idonea, definita secondo le modalità riportate all’art. 6.1 delle presenti Norme. Per questi siti il rilascio di autorizzazioni per nuovi impianti è subordinato all’adeguamento urbanistico di cui sopra.



Legenda

Temi PLERT

Siti e tipologie degli impianti presenti

-  Siti individuati dai Piani Nazionali di Assegnazione delle Frequenze
-  Siti attivi

Estratto tavola 1 “localizzazione e caratteristiche dei siti esistenti” (PLERT)”

³² L’art. 4 co.1, L.R 30/2000 recita che “Le localizzazioni di impianti per l'emittenza radio e televisiva sono vietate in ambiti classificati dagli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica come territorio urbanizzato o urbanizzabile a prevalente funzione residenziale [...] Sono altresì vietate le localizzazioni nei parchi urbani, in aree destinate ad attrezzature sanitarie, assistenziali, scolastiche e sportive nonché nelle zone di parco classificate A e nelle riserve naturali”.

4.1.7 PIAE – PIANO INFRAREGIONALE DELLA ATTIVITÀ ESTRATTIVE DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA (2013-2023)

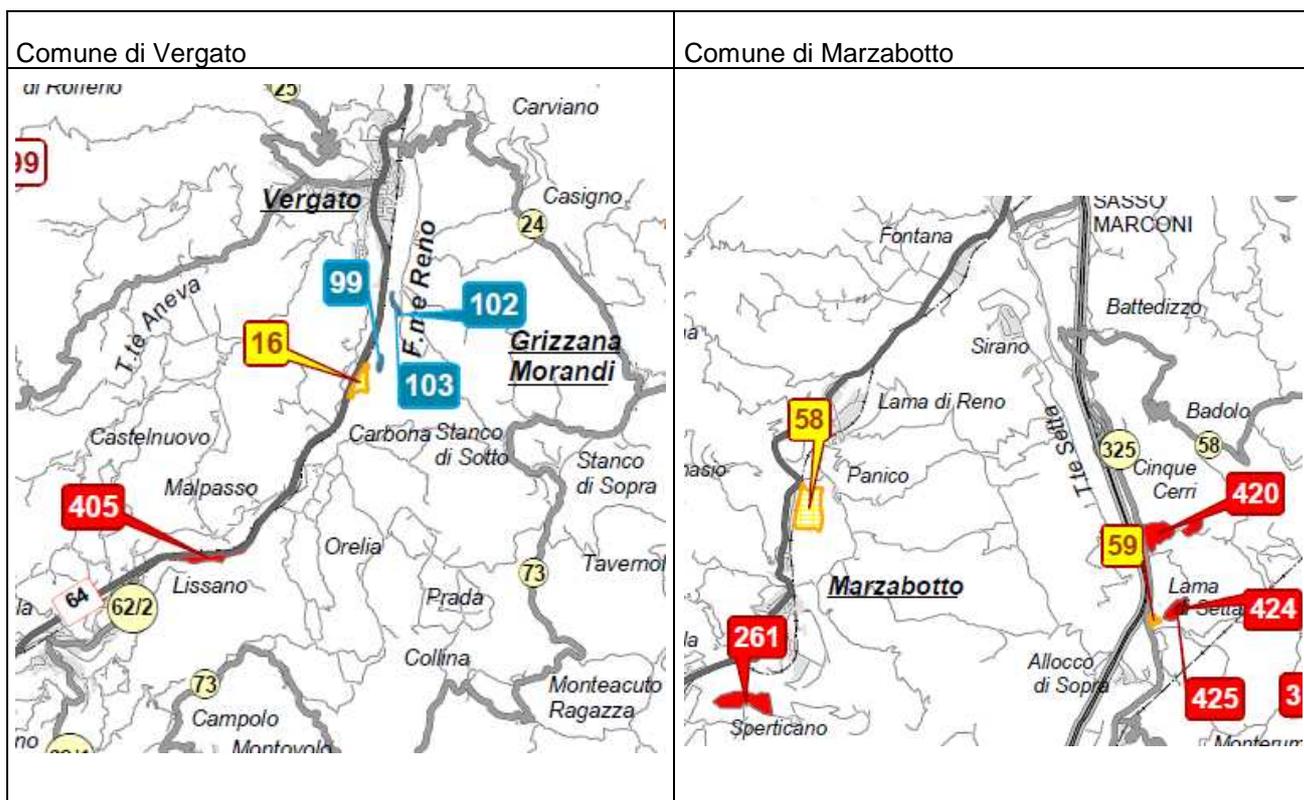
Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) persegue l'obiettivo di soddisfare i fabbisogni di materiali necessari alla realizzazione di opere nel territorio provinciale.

Costituisce uno degli elementi di Pianificazione del settore attività estrattive, in quanto attua le prescrizioni e le previsioni del Piano Territoriale Regionale (PTR) e ne demanda l'attuazione ai Comuni che la esercitano attraverso i Piani Comunali delle Attività Estrattive (PAE) e i procedimenti di autorizzazione.

Attualmente è in corso di redazione il P.I.A.E. 2013; adottato in Consiglio Provinciale con deliberazione n. 38 del 24/06/2013, è stato trasmesso alla Regione Emilia-Romagna, per consentire la formulazione di eventuali riserve.

In comune di Vergato risulta attiva la sola cava di Pian del terreno – Ca' Siberia (n.405), localizzata a Lissano mentre in comune di Marzabotto risultano attive tre cave attive; la prima è localizzata a Sperticano (nome cava Sperticano 3, n.261) mentre le altre due sono localizzate nella frazione di Lama di Setta (nome cave: Rio Carbonaro 3A - n.424 e n.425).

Si riportano gli estratti della tavola 4 – aree interessate dalle attività estrattive e minerarie, PIAE 2013 che riportano la localizzazione delle cave attive, inattive e esaurite.



<p><i>Estratti della tavola 4 – aree interessate dalle attività estrattive e minerarie, PIAE 2013</i></p>	 <ul style="list-style-type: none">  Concessioni acque minerali  Impianti di lavorazione Cave <ul style="list-style-type: none">  attiva  inattiva  esaurita non sistemata  esaurita in corso di sistemazione  esaurita e sistemata
---	--

4.1.8 PIANO TERRITORIALE DEL PARCO STORICO DI MONTE SOLE

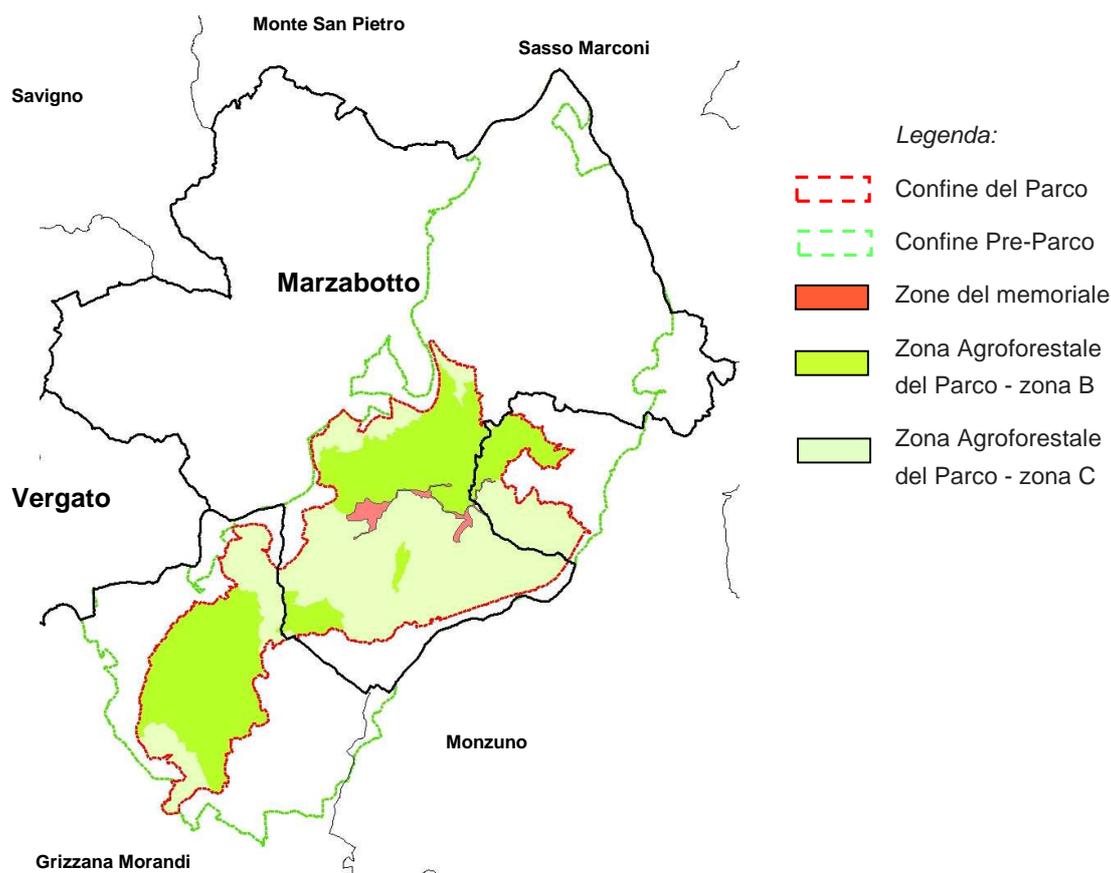
Il Parco Storico di Monte Sole é stato istituito con legge regionale 27 maggio 1989, n. 19, modificata con legge regionale 12 novembre 1992, n. 40.

Il Piano Territoriale del Parco, così come definito dall'art. 24 della L.R. 6/2005, “costituisce lo strumento generale che regola l’assetto del territorio, dell’ambiente e degli habitat compresi nel suo perimetro ed il suo raccordo con il contesto. In coerenza con la legge istitutiva del Parco, indica gli obiettivi specifici e di settore e le relative priorità, precisa, mediante azionamenti e norme, le destinazioni d’uso da osservare in relazioni alle funzioni assegnate alle sue diverse parti” e “per la parte di territorio cui inerisce, costituisce stralcio del Piano territoriale infraregionale e ha l’efficacia, per i territori interessati, di Piano paesistico regionale”.

Le previsioni del Piano sono immediatamente precettive e prevalgono sulle eventuali diverse destinazioni previste dagli strumenti di pianificazione urbanistica comunale.

Il Parco copre un’area di circa 6.300 ettari compresa nel territorio dei Comuni di Marzabotto, Monzuno e Grizzana Morandi, i quali uniti alla Provincia di Bologna, al Comune di Bologna, alle Comunità MontaneAlta e Media Valle del Reno e alle Cinque valli Bolognesi costituiscono il Consorzio di Gestione del Parco.

All’art. 9 del Piano Territoriale del Parco di Monte sono elencate le “Zone del Parco”: Le principali sono state riportate nella figura qui sotto.



Nostra rappresentazione delle principali "Zone del Parco"

Da rilevare che "le nuove costruzioni sono previste esclusivamente in zona C del Parco di cui all'elaborato di progetto n.6 e per gli usi connessi alla produzione agricola in conformità alle definizioni dell'art. 40 della L.R. n 47/78; la specifica normativa è demandata ai P.R.G. comunali" nel rispetto di specifiche condizioni.

I piani comunali relativi ad aree ricadenti all'interno del Parco, nonché **i piani ed i programmi relativi ad interventi, impianti ed opere da realizzare all'interno delle aree di Parco sono sottoposti a Parere di Conformità rispetto al presente Piano ed al Regolamento del Parco**, rilasciato dall'Ente di Gestione.

Recentemente (delibera n.32 del 2013) è stata adottata la Variante al Piano Territoriale del Parco Storico di Monte Sole al fine di "adeguarlo alle esigenze gestionali dell'Ente, alle realtà economiche operanti all'interno del Parco stesso, e all'insieme dei nuovi strumenti di pianificazione sorti negli anni successivi".

4.1.9 PGQA – PIANO DI GESTIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Il Piano di Gestione della Qualità dell'Aria (PGQA), approvato nell'ottobre 2007, descrive in modo unitario per tutta la provincia le strategie e le azioni per migliorare stabilmente la qualità dell'aria.

Il Piano disegna un quadro di insieme delle azioni da attuare sul territorio. Queste azioni sono rivolte ai settori che, in modo diretto o indiretto, contribuiscono alle emissioni di inquinanti in atmosfera, mobilità, urbanizzazione e attività produttive:

-Mobilità: l'obiettivo è favorire lo spostamento dal trasporto privato verso altre forme di spostamento ambientalmente sostenibili: a piedi, in bicicletta o con mezzi pubblici, con sistemi di condivisione dell'auto privata (car pooling) e di noleggio auto a tempo (car sharing). In particolare è decisiva la piena attuazione del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM).

-Urbanizzazione: l'obiettivo è guidare l'espansione insediativa verso la sostenibilità attraverso la scelta di costruire prioritariamente in prossimità di fermate SFM e favorendo un'edilizia attenta al risparmio e all'efficienza energetica.

-Attività produttive: l'obiettivo riguarda limitazioni per impianti di combustione e provvedimenti di tipo autorizzatorio o volontario (certificazione ambientale EMAS, aree industriali ecologicamente attrezzate). Altre azioni riguardano la regolamentazione degli orari di consegna delle merci, al fine di sgravare dal traffico pesante le aree centrali della città già congestionate, e sistemi per razionalizzare la distribuzione delle merci, tra cui l'uso condiviso di furgoni (van sharing) e infrastrutture di smistamento (piattaforme logistiche).

Compito del PGQA è definire la zonizzazione del territorio provinciale catalogandone ogni porzione in funzione delle caratteristiche di qualità dell'aria e delle peculiarità rispetto alle azioni contenute nei Piani. Il decreto prevede tre tipologie di Piani dipendentemente dal livello di qualità della zona:

- Piani di Risanamento: si applicano nelle zone in cui si supera il valore limite previsto dal DM 60/02;
- Piani di Azione: si applicano nelle zone in cui esiste un rischio di superamento della soglia di allarme/valore limite previsti dal DM60/02;
- Piani di Mantenimento: si applicano nelle zone in cui non esiste il rischio di superamento del valore limite previsto dal DM60/02. Pertanto, qualunque sia il livello di qualità dell'aria di un determinato territorio, sarà necessario tenere conto delle indicazioni contenute nel corrispondente Piano.

La zonizzazione del territorio, a norma del DM 261/02, deve essere fatta per ogni inquinante; e il citato decreto riporta una serie di indicazioni e criteri utili alla definizione delle zone.

Sono stati individuati nel territorio della Provincia di Bologna due agglomerati:

- Bologna (R6): supera il limite di popolazione indicato dal decreto in 250.000 abitanti; inoltre è assolutamente opportuna la gestione delle attività legate alla qualità dell'aria
- Imola (R7): non supera il limite dei 250.000 abitanti; tuttavia le caratteristiche di densità di popolazione e di uso del territorio suggeriscono la necessità della valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente.

Tali "agglomerati" sono porzioni di territori omogenee in base alle caratteristiche della qualità dell'aria, alla continuità urbanistica e alla densità di popolazione. Per questa ragione nessun territorio comunale è ricompreso interamente in un unico "agglomerato": quello di Bologna ad esempio non comprende la collina e due piccole zone in corrispondenza dei cunei agricoli.

La restante parte del territorio (esterna agli agglomerati) è l'area del territorio provinciale in cui i valori degli inquinanti critici risultano inferiori al limite previsto dalla normativa vigente.

4.1.10 PEAP – PIANO ENERGETICO AMBIENTALE PROVINCIALE

Il Piano energetico, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n.60 del 17/06/2003, è un piano strategico realizzato dalla Provincia con la collaborazione di Ambiente Italia che presenta un'analisi dell'utilizzo dell'energia nel suo territorio e dei possibili scenari futuri di intervento per la riduzione e la diversificazione della produzione di energia, con una particolare attenzione alle fonti rinnovabili - biomassa, solare, eolica - e al risparmio energetico. Pertanto nel documento sono state presi in considerazione da un lato lo scenario attuale e dall'altro i possibili scenari futuri, introducendo in ciascuno di questi - in misura maggiore o minore - i meccanismi virtuosi indotti dall'uso di fonti rinnovabili e dall'efficienza energetica.

Il PTCP deve orientare gli strumenti di pianificazione comunale verso l'apertura, ove esistano le condizioni, all'impiego delle fonti rinnovabili. Sulla base delle indicazioni contenute nel PEAP, il piano provinciale fornisce una serie di indicazioni riguardo agli standard energetici, in relazione alle tecniche di costruzione dei nuovi insediamenti e agli usi energetici in generale. In particolare per quanto riguarda l'assetto degli insediamenti sostiene che la progettazione dei Piani Urbanistici attuativi, dovrebbe tendere a recuperare in forma "passiva" la maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per i diversi usi finali (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) privilegiando prioritariamente l'attenta integrazione tra sito ed involucro e, in seconda fase, compiere le scelte di carattere tecnologico – impiantistico.

Per quanto concerne il tema del risparmio energetico, il PTCP prescrive che i Regolamenti Edilizi debbano includere criteri relativi alle prestazioni energetiche dell'edificio. I suddetti criteri possono definire il "profilo di qualità" che si vuole promuovere attraverso i programmi pubblici di contributi all'edilizia, anche in forma di sconti sugli oneri concessori. Ad integrazione e specificazione di quanto contenuto nella delibera regionale sopracitata vengono forniti ai Comuni tutta una serie di indirizzi. Alcune dei quali riguardano gli impianti di riscaldamento, l'uso dell'apporto energetico da soleggiamento invernale e la certificazione energetica degli edifici.

4.2. ELENCO DEI VINCOLI SOVRAORDINATI DI NATURA STORICO CULTURALE E PAESAGGISTICA

I vincoli presenti nei territori di Marzabotto e Vergato sono sintetizzati nella seguente tabella:

MARZABOTTO:

Avanzi del Castello dei Conti di Panico	24/04/1910
Castello dei Boattieri in Montasico	30/04/1910
Chiesa Parrocchiale di S. Lorenzo in Panico	29/08/1911
Chiesa Parrocchiale di S. Maria a Malfolle	13/10/1911
Chiesa Parrocchiale di S. Michele a Montasico	12/10/1911
Oratorio di S. Niccolò a Malfolle	13/10/1911

Antico ponte di Panico	23/11/1911
Rocca di S. Barbara	19/11/1911
Chiesa Parrocchiale di S. Martino di Caprara (avanzi)	25/09/1914
Villa Castelli Aria con circostante parco sulla via Porrettana	12/04/1968
Casa medievale in loc. Panico Fraz. Folesano – Casa Raggi	14/03/1981
Chiesa di S. Giuseppe di Venola in loc. Sibano	13/09/1983
Ca' dei Zanetti in loc. Luminasio	03/12/1985
Casa Miana in loc. Miana	20/03/1990
Borgo detto il Casamento in loc. Medelana	Avvio procedim. 18/03/2000

VERGATO:

Chiesa Parrocchiale di S. Apollinare a Calvenzano	19/03/1913
Chiesa Parrocchiale di S. Maria a Tolè	31/08/1910 (?)
Chiesa Parrocchiale e chiostro di S. Pietro a Pieve di Roffeno	31/08/1911
Oratorio dell'ascensione a Montecavalloro	12/05/1910
Stemmi nel Palazzo comunale	27/08/1911
Casa Costanzo nella fraz. di Montecavalloro	08/10/1915
Ex chiesa dei SS. Maria e Lorenzo e pertinenze	17/03/1993
Casa Palmieri in fraz. Riola vecchia	27/08/1993
Chiesa di S. Giorgio e pertinenze	15/11/1993
Torretta di Guardia e pertinenze a Riola	28/11/2002

4.3 LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

4.3.1 LE OPZIONI STRATEGICHE DEL PRG VIGENTE E I PRINCIPALI PARAMETRI DI EDIFICABILITÀ

Si precisa che nel luglio 2013 nel Comune di Marzabotto è stata adottata una variante al PRG vigente, attualmente in fase di osservazione, i cui contenuti normativi, che modificano i testi vigenti, sono evidenziati in blu nelle seguenti tabelle.

LA PIANIFICAZIONE DEI CENTRI E DEGLI INSEDIAMENTI STORICI	
Comune di Marzabotto	Comune di Vergato
Le zone A riguardano i centri storici di Murazze, La Quercia, Sibano, Medelana e Panico.	Il PRG distingue le seguenti zone: - zone A.1: centri storici (Vergato, Riola vecchia, Suzzano di Cereglio, Cereglio, Tolè); - zone A.2: edifici e complessi esterni ai centri storici; - zone A.3: edifici e complessi sparsi in zona E o zone di tutela ;
DESTINAZIONI D'USO AMMESSE: Usi ammissibili. a, b1, b2.1, b2.7, b2.8, b3.1, b4.1, b4.2, b5, e1, f2, f5, f8.	USI AMMESSI: a.1), a.2), b2.1), b2.2), b3.1), b4.1), b4.2), b5.1), b6.1); usi esistenti se compatibili
MODALITÀ D'INTERVENTO: Il P.R.G. si attua mediante strumento attuativo diretto o strumento attuativo preventivo, che può consistere in piano particolareggiato di iniziativa pubblica o privata, piano per l'edilizia economica e popolare, piano di recupero di iniziativa pubblica, piano di recupero di iniziativa privata.	MODALITÀ D'INTERVENTO: Le zone A1 e A2 sono Zone di Recupero nelle quali si può intervenire mediante Piano di Recupero il cui perimetro viene definito con delibera del Consiglio Comunale eventualmente sulla base di Programmi di Recupero Urbano di cui all'art.11 L.493/93

LA PIANIFICAZIONE DELL'ESISTENTE	
Comune di Marzabotto	Comune di Vergato
Zone B1 - Zone prevalentemente residenziali consolidate Zona B2 - Zone prevalentemente residenziali di completamento Zone B3 - Zone prevalentemente residenziali attuate o in attuazione sulla base del Piano di Edilizia Economica e Popolare Zone B4 - Zone prevalentemente residenziali in corso di completamento sulla base di piani urbanistici attuativi approvati Zone D1 – zone per attività produttive in essere	ZONE RESIDENZIALI EDIFICATE: - sottozone B1: residenziali normali - sottozone B3: ambiti urbani consolidati - sottozone D1: zone per insediamenti produttivi di completamento - sottozone D3: zone per insediamenti destinati alle attività estrattive - sottozone D4: zone per insediamenti produttivi alberghieri
USI AMMESSI: -Zone B1: a, b2.1, b2.7, b3.1, b3.3, b4.1, b4.2, b5.1, b5.2, e1. Ulteriori usi o consentiti solo in quanto già legittimamente in essere: b2.2, b2.5, b3.2. -Zone B2: a, b2.1, b2.7, b3.1, b3.3, b4.1, b4.2, b5.1, b5.2, e1; ulteriori usi consentiti nelle unità edilizie ove siano già legittimamente in essere: b2.2n, b2.5, b3.2, b4.3. -Zone B3: a, b2.1, b2.7, b3.1, b4.1, b5.1, b5.2, f2. -Zone B4: a, b2.1, b2.7, b3.1, b4.1, b4.2, e1, f2 -Zone D.1: b1, b2.2n, b2.3n, b2.5, b3.1, b3.2, c1, c2 usi b4.2, b4.3 ammissibili in caso di dismissione anche parziale	USI AMMESSI: Tutti gli usi esistenti, compatibilmente con le prescrizioni del Piano Comunale per il Commercio, a condizione che quelli non residenziali non presentino inconvenienti tali da contrastare con il carattere dell'edificio o degli edifici circostanti o da impedire il normale svolgimento delle funzioni abitative (ad esempio: fonti di rumore, esalazioni nocive o maleodoranti...) come previsto per le zone A. c1),c2), c3); b1), b2.1.2), b2.3) compatibilmente con il piano del commercio per quanto di sua competenza; b3.1), b3.2), b5.1) limitatamente alle sole

dell'attività in essere	attività ricettive/alberghiere già insediate alla data di approvazione della variante
MODALITÀ D'INTERVENTO: -Zone B1, B2, B3, B4: intervento edilizio diretto	MODALITÀ D'INTERVENTO: Zone B1, B3: 'intervento edilizio diretto

ZONE DI NUOVA ESPANSIONE	
Comune di Marzabotto	Comune di Vergato
<p>Le zone di nuovo impianto urbano comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone B2.1 da assoggettare a progetto unitario - Zone C1: zone con destinazione prevalentemente residenziale già previste nel P.R.G. previgente; - Zone C2: nuove zone con destinazione prevalentemente residenziale; - Zone D2 - Zone per attività produttive in attuazione sulla base di piani urbanistici attuativi approvati - Zone D3: nuove zone per attività prevalentemente commerciali e di servizio. 	<p>zone residenziali di nuova edificazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - sottozone B2: residenziali di completamento; - sottozone C1: residenziali di espansione; - sottozone C2: aree programma di Vergato caratterizzate dalla compresenza di funzioni residenziali, artigianali e commerciale - sottozone D2: zone per insediamenti produttivi di espansione
<p>USI AMMESSI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone C1: a, b2.1, b2.7, b3.1, b4.1, b4.2, b5, e1, f2; - Zone C2: a, b2.1, b2.7, b3.1, b4.1, b4.2, b5, e1, f2. nel comparto C2.1 anche b1 e b2.2; - Zone D2: b1, b2.2n, b2.3n, b2.5, b3.1, b3.2, c1, c2, c - Zone D3: Zone D3: a, per una quota massima pari al 30% della SC edificata; b1, b2.1, b2.2a, b2.2n, b2.5, b2.6, b2.7, b3, b4.1, b4.2, b4.3, b5, e1, f2. 	<p>USI AMMESSI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sottozone B2a: usi esistenti o convenzionati sottozone B3: - sottozone B2b: a1, b4.1 - sottozone B2c: a1), b1), b4.1) b6.1) - Per le zone C1: a1); b4.1), b2.2), b2.1.1. - Per le zone C2: Usi previsti dallo strumento urbanistico preventivo
<p>MODALITÀ D'INTERVENTO:</p> <p>Nelle zone di nuovo impianto il P.R.G. si attua previa approvazione di un Piano Urbanistico attuativo di iniziativa pubblica o privata.</p> <p>Nelle zone B2.1 gli interventi edilizi sono attuabili per intervento edilizio diretto, previa sottoscrizione di convenzione o atto unilaterale d'obbligo che disciplini l'attuazione delle porzioni del comparto destinate ad opere di urbanizzazione primaria.</p>	<p>MODALITÀ D'INTERVENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sottozone B2a: Piani Particolareggiati convenzionati; - sottozone B2b: è necessario intervenire con modalità differenti dalle sottozone B1; - sottozone B2c: l'intervento edilizio diretto; - sottozone C1: piano particolareggiato o intervento edilizio diretto per comparti di "limitata ST". - sottozone C2: piano particolareggiato di iniziativa privata - per le zone D1: intervento edilizio diretto - per le zone D2: piano particolareggiato d'iniziativa privata o pubblica

CRITERI DI PIANIFICAZIONE DELLE ZONE AGRICOLE	
Comune di Marzabotto	Comune di Vergato
<p>In relazione alle caratteristiche paesaggistiche le zone agricole si suddividono nelle seguenti sottozone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone E1, zone agroforestali del sistema collinare e montano; - zone E2, zone agroforestali dei terrazzi fluviali - zone E3, zone agroforestali ricomprese nel Parco storico di Monte Sole e relativo preparato. <p>Nelle zone agricole sono previsti i seguenti usi: b2.6, c3, d1, d2, d4, f1.1, f1.3, f2.2.</p> <p>Interventi di recupero edilizio e di cambio d'uso di edifici esistenti non soggetti a vincoli di tutela: MO, MS, RC, RE, D. Le concessioni per interventi RE, se riguardano edifici con</p>	<p>La normativa per le zone agricole prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zone agricole E b) edifici esistenti in zona E c) edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale <p>a) Zone agricole E</p> <p>Le destinazioni d'uso ammesse sono [...] funzioni agricole o connesse al loro diretto svolgimento a livello aziendale e interaziendale vi comprese quelle abitative degli operatori agricoli a titolo principale.</p>

uso in essere "d1", sono rilasciate ad imprenditori agricoli per uso "d1"; oppure sono rilasciate per usi diversi solo contestualmente all'intervento di cambio d'uso alle condizioni e nei limiti stabiliti dal PRG.

La Variante 2013 ha introdotto alcune modifiche per il recupero ad uso residenziale o ad altri usi compatibili con il territorio rurale di edifici rispondenti a determinate caratteristiche tipologiche.

Interventi di recupero e di cambio d'uso di edifici vincolati:

Sono ammessi gli interventi MO, MS, RC, RE, nei limiti e con le modalità definiti in detto articolo per ciascuna categoria di vincolo e per ciascuna tipologia edilizia.

	a	d1	d2.1	d2.2	d2.3	d3	d4	d5	a1, a2	b2.1, b2.5, b3.1,	b2.7, b4.1, b4.2, b4.3,e1	b5.2
da												
c3			X	X	X		X	X				
d1						X			X		X	X
d2.1		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
d2.2		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
d2.3		X	X		X		X	X	X	X	X	X
d3		X	X		X				X	X	X	X
d4			X	X	X	X			X	X	X	X
d5			X	X	X	X			X	X	X	X

a1, a2	X				X						X	X
b2.1, b2.5, b3.1, b3.3	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X
b2.7, b4.1, b4.2, b4.3, e1	X	X		X	X				X			X
b5.2											X	
eventuali altri usi esistenti non compatibili con le Zone E	X	X				X	X	X	X	X	X	X

Per edifici collabenti o in grave stato di degrado, classificati e non, è stata introdotta la possibilità di recupero anche per quei casi il cui crollo (totale o parziale) sia avvenuto in data antecedente l'adozione della medesima Variante 2013.

Un'ulteriore modifica riguarda la possibilità di intervenire tramite ripristino tipologico per gli edifici semidiroccati; la modifica riguarda la possibilità di allargare questa definizione anche ad edifici classificati in altro modo ma per condizioni di fatto rientranti in questa categoria. La norma è stata estesa anche ad alcuni edifici dei centri storici (non soggetti a restauro scientifico o a demolizione e ricostruzione).

La nuova costruzione è comunque consentita solo agli aventi diritto (aziende agricole esistenti con una superficie minima appoderata di mq. 50.000 e prive di edifici esistenti, ovvero che non raggiungano la superficie di mq. 35 ad abitante e di mq. 350 da destinare ad accessori).

b) Edifici esistenti in zona E (non classificati di valore storico-architettonico).

Fanno parte degli edifici esistenti tutti quei manufatti aventi altezza utile interna uguale o superiore a ml.2, escluso le eventuali costruzioni illegittime.

Le destinazioni d'uso compatibili sono le seguenti:

a) funzione abitativa e relativi servizi;

b) funzione agricola connessa al loro diretto svolgimento a livello aziendale e interaziendale ivi comprese quelle abitative degli operatori agricoli a titolo principale."

nel caso dell'edificio come appositamente individuato con asterisco "**", nella tavola 3.4, in

scala 1:5000, del vigente PRG, (precisamente Lat 44°17'20, 84N e Lon11°5'35,96E), edificio

esistente, privo di valore storico testimoniale, realizzato dopo gli anni '60, già destinato a Stalla e/o fienile, tipologicamente singolo, non accorpato cioè ad altre strutture edilizie, ubicato in

prossimità di pubblica viabilità [...] è **consentito il cambio della**

destinazione d'uso verso quella di cui al punto c1) della lettera c) dell'articolo 7 delle vigenti NTA (attività manifatturiere industriali ed artigianali; no settore agroalimentare e conserviero e no attività zootecniche industriali), con la specifica delle sole ed esclusive attività artigianali di 'carpenteria metallica' e con un numero di addetti non superiore a 7 unità e fino ad un massimo di 250 ma di Sup sempre riferito alla Sup esistente.

Non è comunque consentito in nessun caso l'aumento della Sup esistente.

c) Edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale

Tali edifici sono assoggettati rigorosamente all'intervento di restauro e risanamento conservativo da attuare alle unità minime di intervento, corrispondenti alle rispettive e complessiva proprietà immobiliari.

E' ammessa la ricostruzione, anche parziale, degli edifici legittimamente esistenti interamente o parzialmente crollati in seguito a calamità naturali o altri eventi eccezionali verificatesi successivamente all'adozione del vigente PRG, salvo diverse disposizioni riportate in generale nelle norme tecniche di attuazione.

4.3.2. STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

Le tabelle che seguono sintetizzano lo stato di attuazione dei PRG vigenti distinguendo le zone di completamento (zone C e zone D) - assoggettate a strumento urbanistico attuativo (PUA) – in cui è stato concluso l'iter di attuazione del piano particolareggiato che prevede la cessione delle opere di urbanizzazione secondarie al comune, le zone in cui è in corso l'iter di attuazione del piano e le zone che non hanno avuto attuazione (in molti casi non sono mai state presentate richieste da parte del soggetto privato).

La tabella non riporta le quantità residue da zone di completamento (zone B).

Stato di attuazione (zone C) comune di Marzabotto:

sigla comparto PRG	località	n. alloggi	stato di attuazione	residuo PRG
C1.1	Gardeletta	16	in corso di att.	0
C1.2	Lama di Setta	12*	non attuato	12*
C1.3	Medelana	28*	non attuato	28*
C1.4	Pian di Venola	92	completato	0
C1.5	Pioppe di Salvaro	27*	in fase di istrutt.	27*
C1.6	Gardeletta	6	in corso di att.	0
C2.1	Capoluogo	86*	in fase di istrutt.	86*
C2.2	Capoluogo	48*	in corso di att.	35*
C2.3	Pian di Venola	24	in corso di att.	30
C2.4	Pian di Venola	32	completato	0
C2.6	Capoluogo	6	non attuato	6
C2.7	Sperticano	5*	in fase di istrutt.	5*
C2.9	Lama di Reno	15	completato	0
C2.10	Sibano	20	completato	0
C2.11	Lama di Reno	83*	in corso di att.	83*
				312

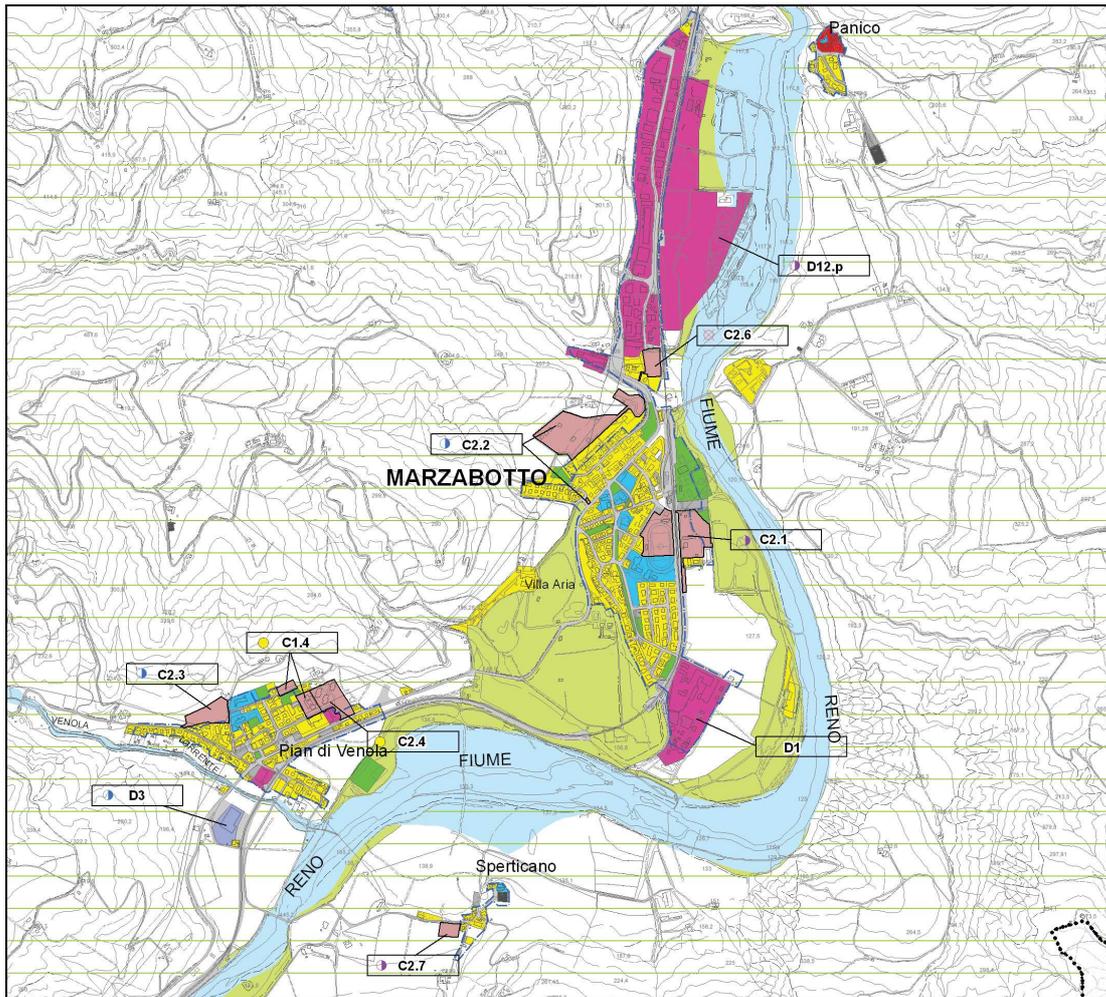
N* = potenzialità stimata

Alloggio medio: circa 72 mq Su

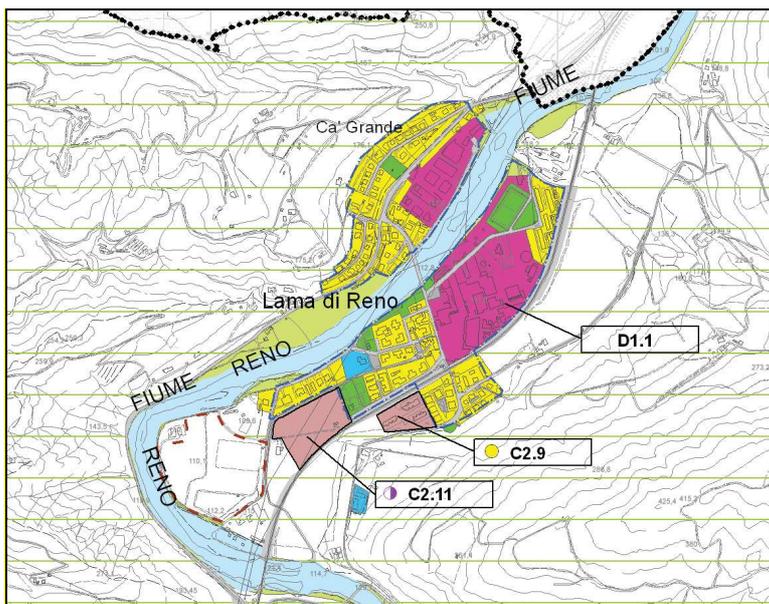
Relativamente al comparto 2.1 in località Capoluogo si segnala l'avviamento di un iter di modifica che porterà alla diminuzione della Superficie Utile realizzabile nella porzione destinata ad insediamento residenziale pari a circa un mezzo di quella attualmente prevista.

Stato di attuazione (zone D) comune di Marzabotto:

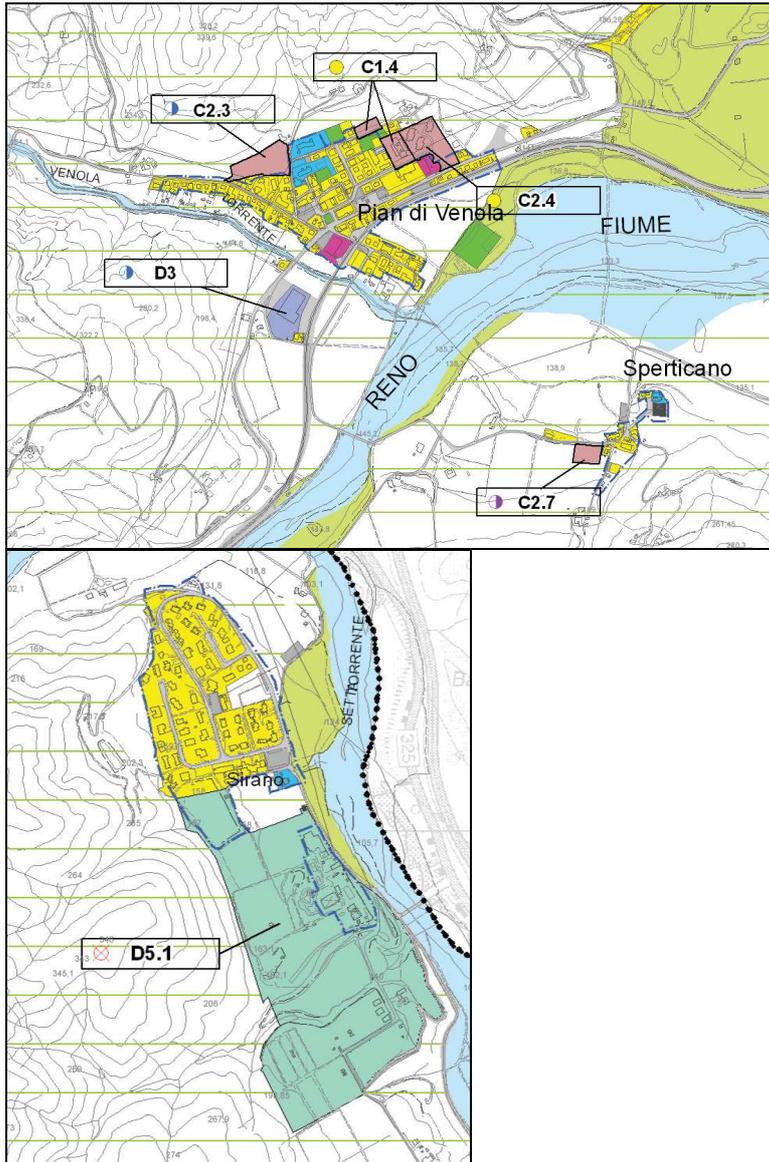
sigla comparto PRG	località	stato di attuazione
D2	Lama di Setta	in corso di att.
D2p	Sassatello	in fase di istrutt.
D3	Pian di Venola	in corso di att.
D5.1	Sirano	non attuato
D5.2	Le Scope	non attuato
D5.3	Lama di Setta	non attuato



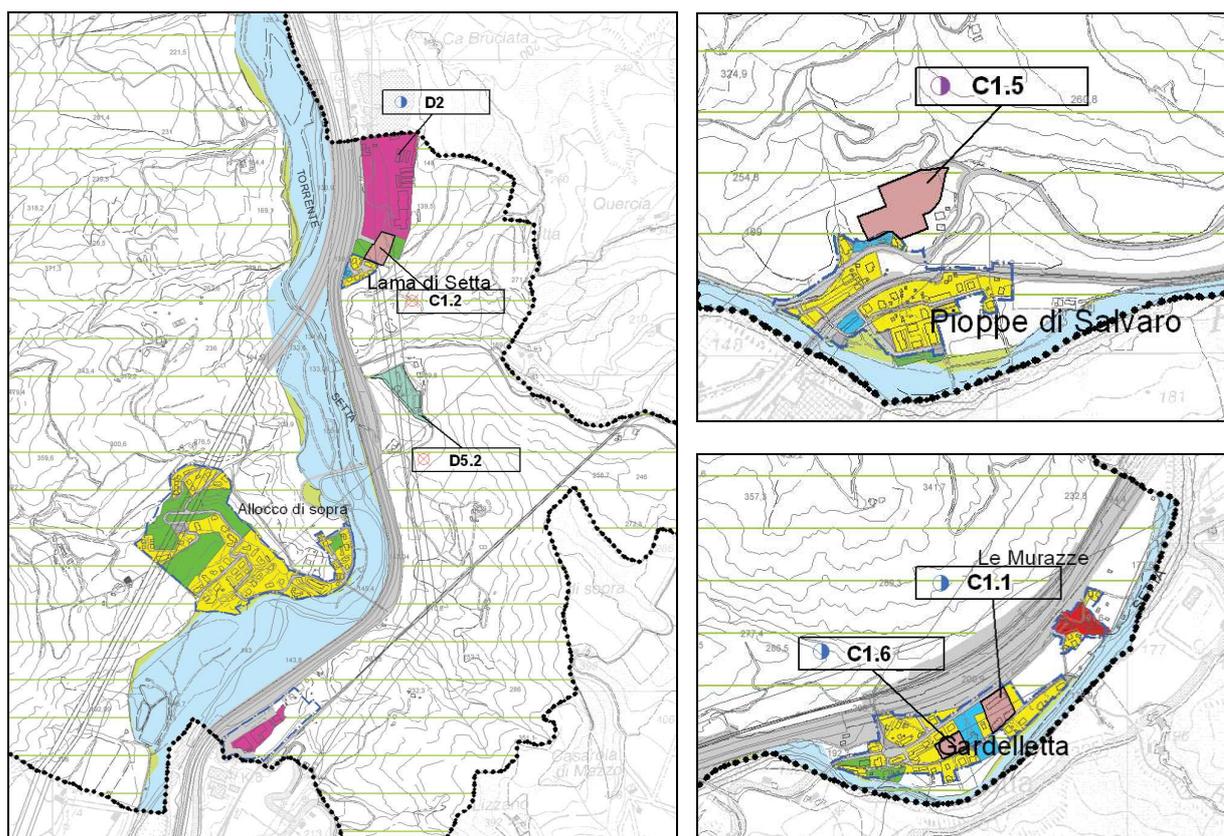
TAV. QC.03.a - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Capoluogo



TAV. QC.03.a - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Lama di Reno



TAV. QC.03.a - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Pian di Venola, Sirano



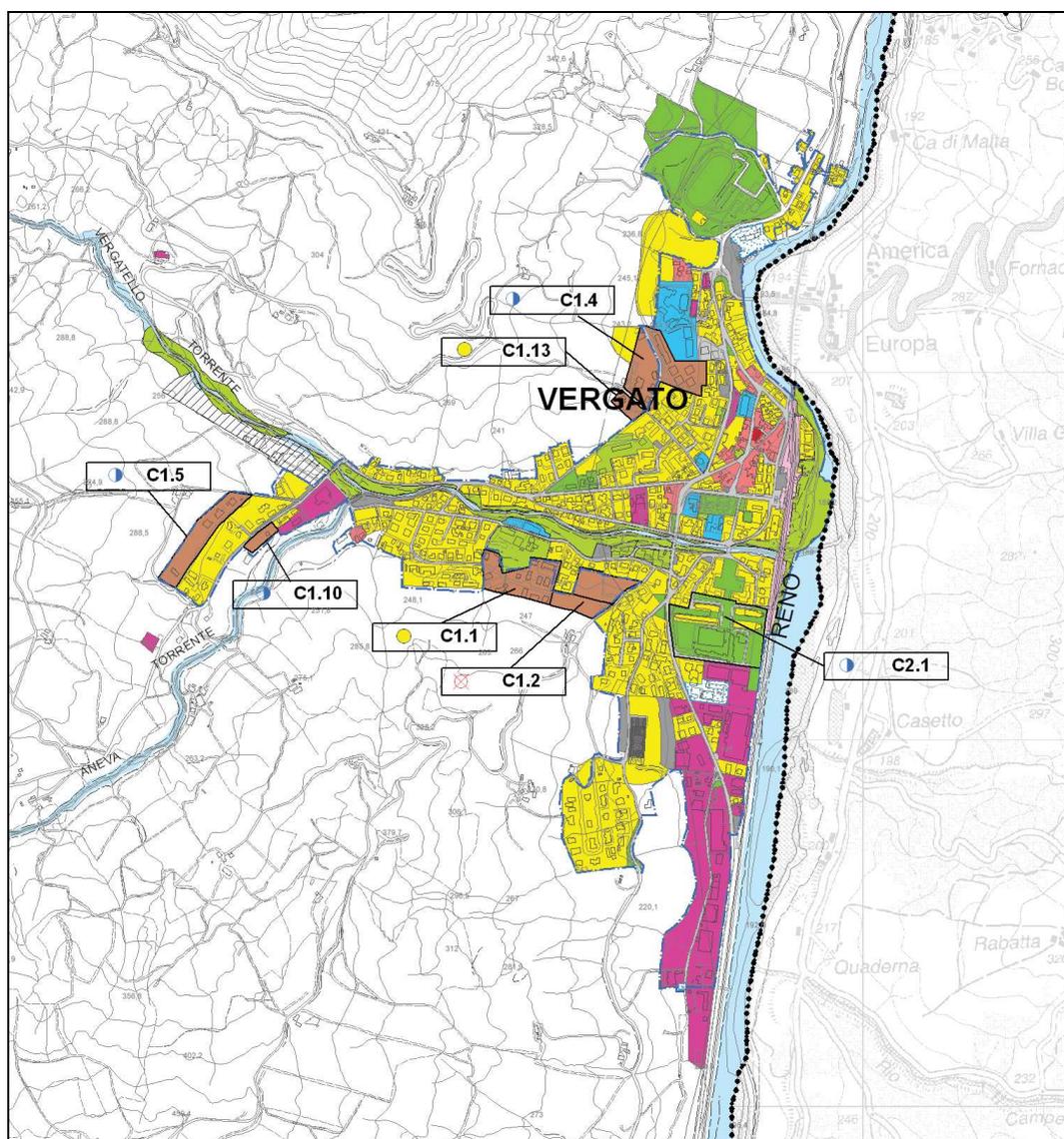
TAV. QC.03.a - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Lama di Setta, Pioppe di Salvaro, Gardelletta

Stato di attuazione (zone C) comune di Vergato

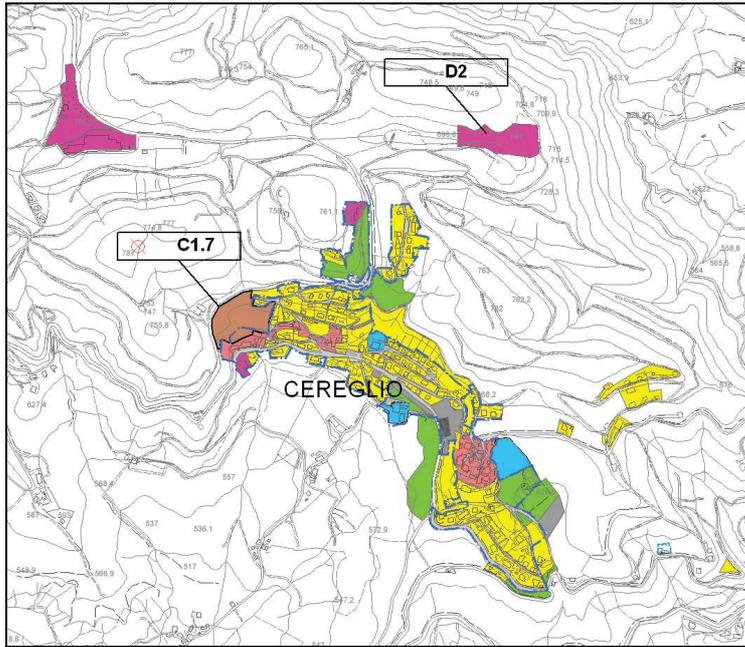
sigla Comparto PRG	Località	n. alloggi	stato attuazione	residuo PRG
C1.1	Fornaci	58	completato	0
C1.1-C1.2 PEEP	Capoluogo	55	non attuato	55
C1.4	Palazzina	79	in corso di att.	10
C1.5	Casone	28	in corso di att.	12
C1.7	Cavara	29	non attuato	29
C1.8	Tolè	49	non attuato	49
C1.9	Casellina	64	in corso di att.	10
C1.10	Capoluogo	7	in corso di att.	4
C1.13	Capoluogo		completato	0
C2.1	Capoluogo	130	in corso di att.	25
				194

Stato di attuazione (zone D) comune di Vergato:

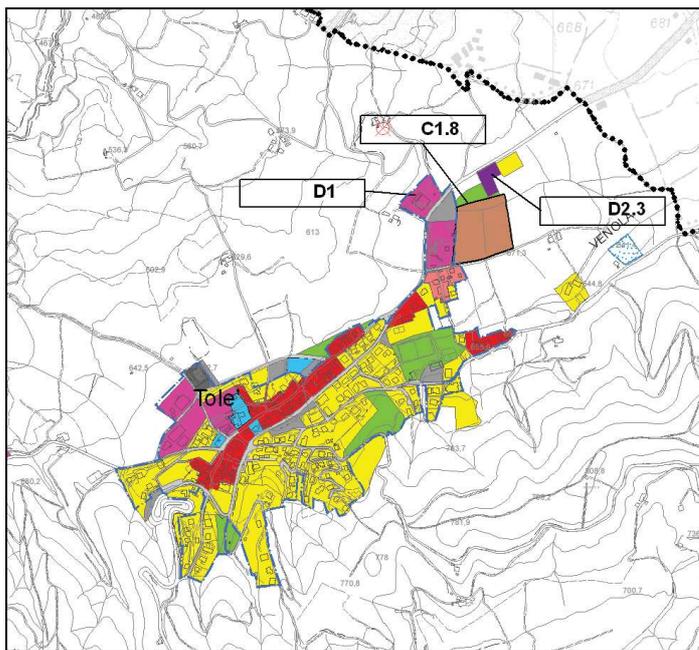
sigla comparto PRG	località	stato di attuazione	
area d2.2	'Molinello'	Approvato	Tutto
area d2.5	Ca dell'Anitra'	NO	
area d1	Vergato loc. Ospedale di Sotto	NO	Lotto Vuoto
area d1	Vergato Lott. Artigianale	2 capannoni	4 Lotti Vuoti
area d2	Cereglia loc. Seretto	NO	Lotto Vuoto
area d1	Tolè Lott. Artigianale	NO	Lotto Vuoto
area d2. 3	Tolè'	Parere Preventivo	Tutto
area d2.1	'Vedettola'	2 alloggi	7 alloggi
area d1	Riola Lott. Artigianale	NO	3 Lotti Vuoti



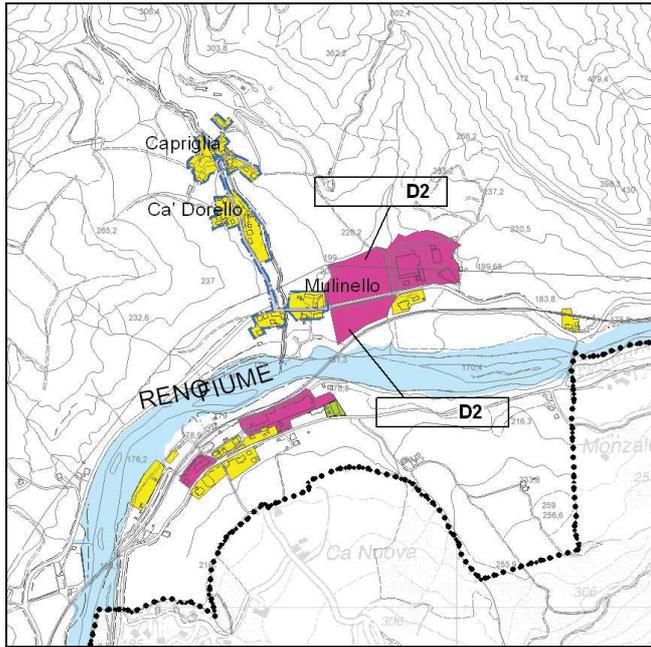
TAV. QC.03.b - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Capoluogo



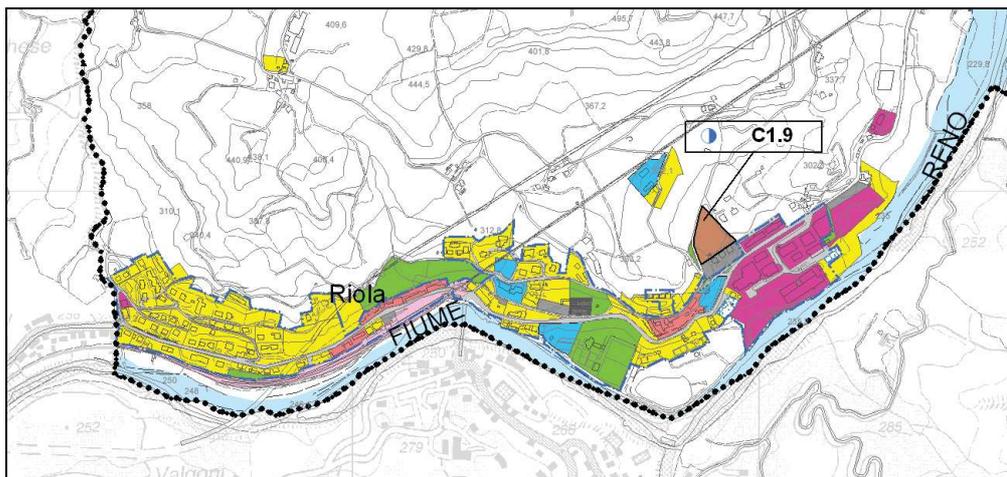
TAV. QC.03.b - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Cereglia



TAV. QC.03.b - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Tolè



TAV. QC.03.b - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Molinello



TAV. QC.03.b - Sintesi delle previsioni del PRG vigente – Riola

Legenda della tavola QC.03 – Sintesi delle previsioni dei PRG vigenti:

Legenda

..... Confini comunali

 Alveo fluviale

 TU - Territorio urbanizzato

MOSAICO DEI PRG

Codice mosaico - Descrizione

 Zone storiche-culturali urbane, centri storici

 Zone storiche-culturali esterne ai centri storici

 Zone consolidate prevalentemente residenziali

Zone consolidate residenziali miste

Zone consolidate residenziali, terziarie e/o commerciali

Zone consolidate turistico residenziali

Zone consolidate prevalentemente residenziali

Zone di verde privato in zona b

 Zone di trasformazione prevalentemente residenziali

 Comparti completati

 Comparti in corso di attuazione

 Comparti in fase di istruttoria

 Comparti non attuati

 Zone industriali artigianali

 Zone commerciali e distributive

 Zone turistico-ricreative-sportive private

-
-  Zone agricole normali
 -  Zone agricole di tutela
 -  Zone agricole speciali generiche
-
-  Zone per servizi urbani e territoriali generici
 - Parchi pubblici extraurbani
 - Zone per parchi pubblici urbani
 - Zone per attrezzature sportive territoriali
 - Zone per strutture sanitarie ospedaliere pubbliche
-
-  Zone per attrezzature pubbliche di interesse comune e servizi religiosi
 - Zone pubbliche per l'istruzione dell'obbligo, asili nido, scuole materne
 -  Zone per spazi pubblici attrezzati a parco, gioco
 - Zone pubbliche per attrezzature sportive
 -  Zone per parcheggi pubblici di quartiere
-
-  Zone cimiteriali
 -  Zone militari
 -  Zone di servizio alla mobilità
 -  Zone per approvvigionamento e distribuzione energie, reti tecnologiche
 -  Zone per smaltimento rifiuti e/o discariche
 -  Zone destinate a infrastrutture di viabilità e circolazione
 - Zone per annessi alle infrastrutture di viabilità
 -  Zone destinate a impianti ferroviari e annessi, pubblici o privati