

PIANO STRUTTURALE COMUNALE

VARIANTE 2017

L.R. 24 MARZO 2000 n.20

CITTA' DI MOLINELLA
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA

Buriane
Sindaco:
Segretario comunale:

Dario Mantovani
Danilo Fricano

Progettista:
Collaboratori interni:
Collaboratori esterni:

Ing. Angela Miceli
Ing. Irene Evangelisti
Arch. Carlo Santacroce (MATE Soc. Coop.)

QUADRO CONOSCITIVO

ALLEGATO PSC 1.ALL.

PSC Approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.43 del 25/09/2010
e variante adottata con Delibera di Consiglio Comunale n.34 del 08/06/2017
Controdeduzione e Approvazione con Delibera comunale n. ___ del ___

Febbraio
2018

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

COMMISSIONE TECNICA

Angela Miceli (Area Servizi del territorio del Comune di Molinella)

Alessandro Delpiano (Area Pianificazione Territoriale della Città metropolitana di Bologna)

STRUTTURA OPERATIVA

Coordinamento di piano

Donatella Bartoli, Irene Evangelisti, Mariagrazia Ricci, Michele Sacchetti, Alice Savi

Collaboratori e Contributi specialistici

Silvia Bertoni, Luca Borsari, Catia Chiusaroli, Maria Luisa Diana, Sabrina Massaia, Monica Mazzoni, Licia Nardi

Sommario

1. IL SISTEMA SOCIALE	6
1.1. LA STRUTTURA SOCIO-DEMOGRAFICA	6
1.1.1. Le tendenze.....	6
1.1.2. Il saldo naturale e il movimento migratorio	13
1.1.3. Gli scenari evolutivi	15
2. IL SISTEMA TERRITORIALE.....	17
2.1. L'ATTIVITA' EDILIZIA E LE PREVISIONI INSEDIATIVE VIGENTI	17
2.1.1. I titoli edilizi rilasciati	17
2.1.2. L'invenduto e l'incompleto	17
2.1.3. I residui edificatori del PRG	17
2.1.4. L'offerta insediativa del PSC vigente	19
2.2. L'ATTIVITÀ EDILIZIA E LE PREVISIONI RELATIVE AGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI.....	20
2.3. PROIEZIONI SULL'ATTIVITÀ EDILIZIA.....	22
2.4. IL TERRITORIO URBANIZZATO E LE OPPORTUNITA' DI RIQUALIFICAZIONE .	24
2.4.1. Ambito AR1: Stazione ferroviaria	24
2.4.2. Ambito AR3: via Podgora	26
2.4.3. Ambito AR4: San Pietro Capofiume	27
2.4.4. Ambito AR5: ex zuccherificio.....	28
2.5. LE DOTAZIONI TERRITORIALI.....	29
2.5.1 Valutazione quantitativa del sistema delle dotazioni di carattere comunale e sovracomunale.....	29
2.5.2. Valutazione qualitativa delle dotazioni di carattere comunale e sovracomunale: focus nel capoluogo	31
2.6. LE CONCLUSIONI	34
3. LE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	35
3.1. L'ANALISI DEGLI SPOSTAMENTI SISTEMATICI	35

3.1.1. Origine-Destinazione	35
3.1.2. Ripartizione modale e tempi di percorrenza	37
3.2. IL SERVIZIO SFM LINEA 2B “BOLOGNA-PORTOMAGGIORE”	40
3.2.1. Ipotesi di potenziamento del servizio	42
3.3. IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO SU GOMMA	45
3.4. L'INCIDENTALITA'	46
3.5. LA MOBILITA' PRIVATA	49
3.5.1. L'ipotesi di variante alla SP Zenzalino	56
3.6. LA CICLABILITA'	57
3.7. LE CONCLUSIONI	58
4. IL TERRITORIO RURALE	61
4.1. LA STRUTTURA PRODUTTIVA: L'AGRICOLTURA	61
4.1.1. Aggiornamento dei principali dati ISTAT	61
4.1.2. I dati dell'anagrafe delle aziende agricole 2010	63
4.2. LA FRUIZIONE DEL TERRITORIO RURALE	65
4.2.1. Gli itinerari da scoprire	65
4.2.2. La Pianificazione cicloturistica	67
4.3. LE ZONE AGRICOLE SPECIALI (ZAS)	73
4.4. LE CONCLUSIONI	74
5. GLI AGGIORNAMENTI RISPETTO ALLA TUTELA DEI SISTEMI AMBIENTALI	76
5.1. IL PIANO TUTELA DELLE ACQUE (PTA)	76
5.2. IL RISCHIO SISMICO	78
5.3. IL PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR)	84
5.4. IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)	86
5.4.1. Programmazione degli interventi prioritari (misura M3)	90
5.4.2. La pianificazione di Bacino vigente PAI e il P.G.R.A.	91
5.4.3. Le aree interessate da allagamenti nel territorio di Molinella	93

5.5. SIC E ZPS INTERESSATI DALLE SENTENZE DEL TAR	95
5.6. LE CONCLUSIONI	95

Capitolo 1

IL SISTEMA SOCIALE

1.1. LA STRUTTURA SOCIO-DEMOGRAFICA

1.1.1. Le tendenze

La Città Metropolitana di Bologna

I residenti nella Città metropolitana di Bologna¹, secondo i dati provvisori di fonte anagrafica, al 1 Gennaio 2016 ammontano a 1.006.810, 484.194 maschi e 522.616 femmine, confermando comunque un trend di crescita positivo, seppur rallentato, al contrario di quanto si registra nella Regione Emilia-Romagna e più in generale in Italia, dove i residenti nel 2016 diminuiscono rispettivamente dello 0,8 e del 2,3 per mille.

Il comune capoluogo accoglie il 38,4% della popolazione (con 386.663 abitanti), mentre nella restante area metropolitana le Unioni di comuni più popolose sono il Nuovo Circondario Imolese (133.345) e l'Unione dei Comuni Valli del Reno, Lavino e Samoggia (111.531), che pesano rispettivamente il 13,2% e l'11,1% della popolazione dell'intero territorio. Gli stranieri residenti nella Città Metropolitana sono 117.242, l'11,6% della popolazione complessiva, distinti tra 53.469 maschi e 63.773 femmine.

Nell'area metropolitana si osserva un aumento tendenziale della popolazione in atto dalla metà degli anni novanta ad oggi, con un trend modestissimo negli ultimi due anni, registrando un incremento nell'ultimo anno di soli 2.487 abitanti, ovvero poco più dello 0,2 per cento.

A livello sub-metropolitano si può osservare come dall'anno 2001 al 2016, con valori più o meno sostenuti, tutti i territori delle Unioni comunali abbiano avuto un incremento della popolazione ad eccezione dell'area montana dell'Alto Reno i cui residenti sono diminuiti di 244 unità. Gli incrementi percentuali più consistenti hanno interessato le Unioni della pianura a nord del capoluogo, ovvero Terre di Pianura (+21,2%), Terre d'Acqua (+19,3%) e Reno Galliera (+19,2%).

Il ritmo e la dinamica di crescita della popolazione viene ben misurata dal tasso di variazione della popolazione medio annuo, che per l'area metropolitana di Bologna si attesta, negli ultimi 15 anni, intorno al +0,6%. Ciò significa che in media, dal 2001 ad oggi, la popolazione è cresciuta ogni anno di circa 5.660 residenti. Tale dinamica però nasconde forti differenze all'interno del periodo e, soprattutto, del territorio. Si osservino di seguito le mappe distinte per Unioni comunali - con approfondimento comunale - che mostrano tali tassi per il periodo 2001-2010 e 2010-2016 e che ne fotografano le diverse realtà. Nella prima mappa, rappresentativa della variazione percentuale del primo periodo, molti Comuni si attestano al di sopra della media metropolitana del +0,6% e soltanto il comune capoluogo, Castiglione dei Pepoli e Camugnano presentano una dinamica di decrescita. Osservando invece la seconda mappa, relativa agli ultimi anni, la situazione si capovolge. Molti Comuni conoscono una variazione annuale media negativa, soprattutto quelli a sud del capoluogo, nel territorio montano, ma la quasi totalità presenta una

¹ *Sintesi delle tendenze demografiche nella Città Metropolitana di Bologna – Anno 2016* a cura del Servizio Studi per la programmazione della Città Metropolitana di Bologna

crescita molto rallentata, comunque al di sotto della media metropolitana; soltanto Granarolo ha una crescita media annuale consistente rispetto agli altri, superiore al 2%.

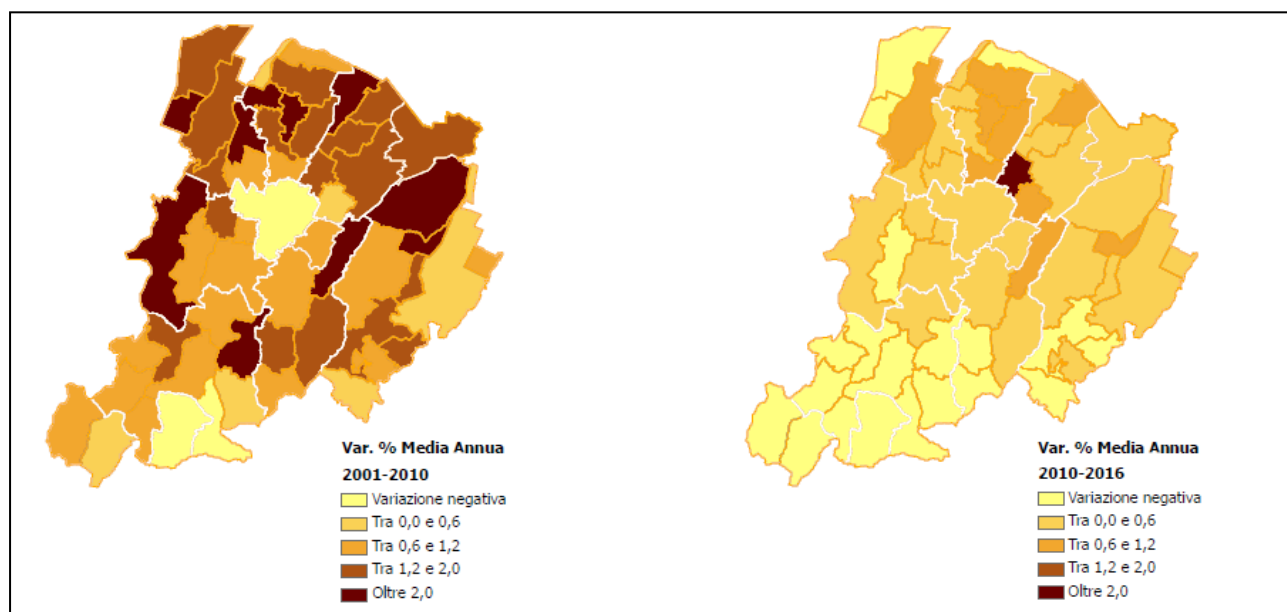


Fig. 1.1. Dinamica della popolazione: variazione percentuale media annua nei comuni dell'area metropolitana, relativa al periodo 2001-2020 e 2010-2016 (Fonte ISTAT e Anagrafe)

La causa primaria di questa flessione della crescita estesa a tutto il territorio è da ricercare principalmente nell'analisi della natalità e della mortalità della popolazione.

Com'è noto da molti anni, il saldo naturale della popolazione registra valori negativi conformemente a quanto si rileva nel panorama nazionale. L'ultimo dato disponibile relativo al 2014, conferma questa dinamica con un ulteriore – seppur minimo – peggioramento. In questo anno infatti, le nascite nell'area metropolitana sono state 8.267 contro le 8.472 registrate nel 2013. Questa contrazione della natalità, a fronte di una mortalità stabile (circa 11.000 morti all'anno), ha inasprito la negatività del saldo naturale, che ha registrato nell'ultimo anno un ulteriore peggioramento del 7,5% rispetto ai saldi precedenti. La mappa del tasso di crescita naturale mostra come questa realtà interessi tutto il territorio metropolitano. Quasi tutti i Comuni registrano valori negativi, ad eccezione di qualche raro caso. Nel complesso l'area metropolitana bolognese registra un tasso negativo pari a -2,8, vicino a quello nazionale pari a -2,7; a livello regionale invece tale valore risulta ancora peggiore (-3,6).

Un altro indicatore che risente, per costruzione, del calo delle nascite è evidentemente il tasso di natalità, ovvero i nati nell'anno rapportati alla popolazione media residente dello stesso anno. Se i valori registrati nella prima decade degli anni 2000 avevano rinnovato il trend positivo di crescita della fecondità degli anni '80 e '90, il calo delle nascite registrato negli ultimi anni consolida invece la consapevolezza di un'inversione di tendenza. Si osserva come dal 1985 al 2009 il territorio metropolitano abbia conosciuto un continuo aumento del tasso di natalità e di come, dal 2010 ad oggi abbia registrato una tendenza opposta.

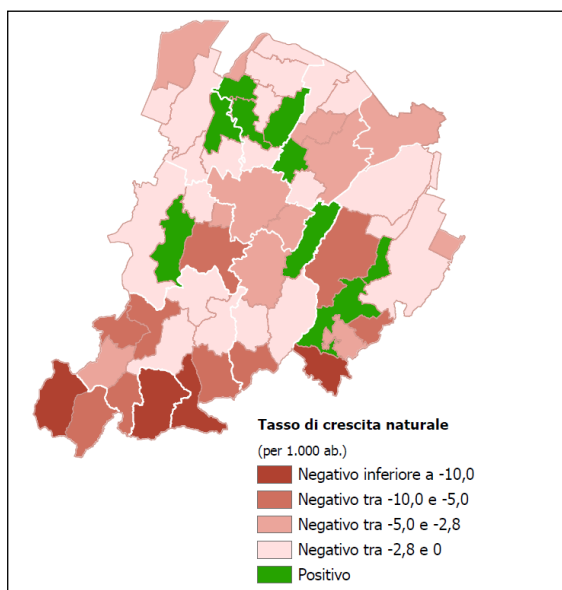


Fig. 1.2 Tasso di crescita naturale nei comuni dell'area metropolitana. Anno 2014 (Fonte ISTAT)

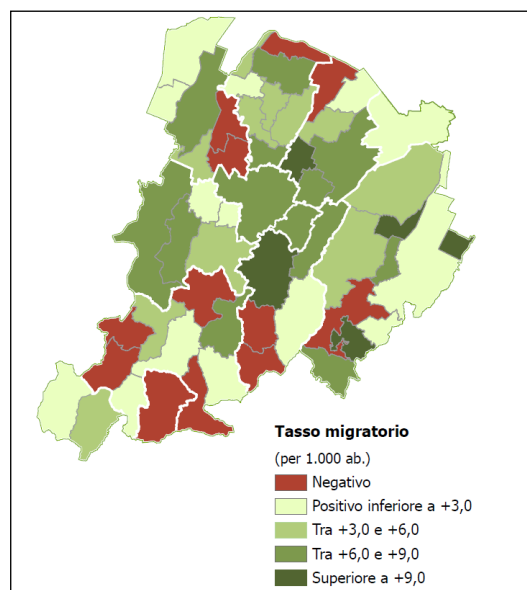


Fig. 1.3 Tasso migratorio nei comuni dell'area metropolitana. Anno 2014 (Fonte ISTAT)

Il tasso di natalità nel 2014 conferma la decrescita, attestandosi sulle 8,2 nascite ogni 1.000 abitanti (in tendenza sia col dato regionale e nazionale) contro le 8,5 dell'anno precedente. I tassi di mortalità si confermano invece stabili nel tempo, intorno ad un valore medio di circa 11 morti ogni 1.000 abitanti ed anche il 2014 è in linea con questo valore (11.098 morti).

Tra le cause della riduzione delle nascite sono sicuramente da annoverare alcune trasformazioni numeriche e "strutturali" della popolazione femminile tra i 15 e i 49 anni, ovvero in età feconda. Del resto è possibile considerare questo dato come un indicatore proxy della natalità: mantenendo invariato il comportamento riproduttivo di una società, se cala il numero di donne in età riproduttiva cala di conseguenza anche il numero dei nati. Di fatto, le donne di questa fascia di età stanno diminuendo progressivamente. In termini quantitativi, dividendo le donne in età feconda in due classi, si osserva come le donne più adulte (con un'età compresa tra i 33 e i 49 anni) siano 1,6 volte più numerose di quelle più giovani (tra i 15 e i 32 anni): 131.170 contro 80.211. Questo dato, nell'ipotesi di un'invarianza del tasso di fecondità totale, non può che suggerirci una ulteriore e futura previsione di rallentamento della natalità. Sulla scia di questo ragionamento si inserisce anche il tema dell'invecchiamento delle cittadine straniere, che fino ad oggi hanno tamponato lo squilibrio strutturale delle cittadine italiane, ma che ora cominciano a loro volta ad "invecchiare" e ad uscire dall'età feconda.

Se tutti questi elementi determinano l'andamento negativo del saldo naturale degli ultimi anni, diversa è la lettura dei dati che interessano il saldo migratorio. L'area metropolitana continua a registrare un aumento della popolazione proprio per effetto dei flussi migratori, che negli ultimi anni sono rimasti costantemente positivi. Tuttavia, dal 2013 al 2014 il saldo migratorio è più che dimezzato ed in effetti, come già detto, la crescita dei residenti metropolitanati si è contratta registrando una variazione positiva del solo 0,2% nell'ultimo anno. Nel 2014 a fronte dei 31.837 emigrati dalla nostra provincia, 37.821 vi sono immigrati, definendo un saldo migratorio complessivo per il 2014 positivo e pari a 5.984 residenti.

La mappa del tasso migratorio presentata in figura 1.3 mostra ancora una volta le differenze territoriali che si nascondono nel valore di sintesi metropolitano. La quasi totalità dei comuni registra valori positivi (espressi sempre in tonalità di verde), seppur con differenti intensità, mentre solo alcuni registrano valori negativi (espressi in rosso). Il Comune a presentare i valori più elevati è Granarolo (+26,3 per mille), seguito da tre comuni del Nuovo Circondario Imolese: Fontanelice, Mordano e Castel Guelfo, rispettivamente con il +21,4, +14,8 e +9,9 per mille. Il valore del saldo migratorio dipende in modo rilevante dalla persistente crescita degli stranieri residenti nei Comuni.

In sintesi, le tendenze demografiche in atto nella Città Metropolitana di Bologna derivano dal consolidamento di fenomeni in atto già dagli anni '80 alcuni dei quali continuano a manifestarsi ancora oggi, portando alla stazionarietà della popolazione, dovuta prevalentemente alla contrazione del saldo migratorio, a cui si somma il persistere di un saldo naturale negativo. Si osserva il continuo aumento della presenza straniera (anche se con un tasso migratorio più che dimezzato) e il riconfermarsi dell'invecchiamento della popolazione, seppur con indici leggermente in calo. Infine si conferma l'aumento del numero delle famiglie con una forte prevalenza delle unipersonali.

Il Comune di Molinella

Il Comune di Molinella, tra i più distanti dal centro dell'area metropolitana, registra a partire dagli anni '90 e fino al 2011 un notevole incremento di popolazione residente (nel decennio 1991-2001 + 14%; nel decennio 2001-2011 + 15%) arrivando al 2011 con 15.821 abitanti. In linea con i dati relativi alla Città Metropolitana, anche nel Comune di Molinella, negli ultimi 5 anni si registra un saldo naturale costantemente negativo che, nel caso specifico, risulta accompagnato anche da un notevole calo del saldo migratorio, generando una riduzione della popolazione residente, che al 01.01.2016 si attesta sulle 15.812 unità.

Pertanto, mentre a livello metropolitano si registra un, seppur modesto, aumento di popolazione (variazione % di popolazione residente + 0,2%), il Comune di Molinella, analogamente ad altri Comuni della confinante Terre di Pianura², presenta una variazione % di popolazione negativa, pari al - 0,4%.

Anno	Popolazione			Variazione del valore assoluto			Variazione %		
	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM
2006	14818	61776	949825				0,8	1,2	0,6
2007	15060	62532	954682	242	756	4857	1,6	1,2	0,5
2008	15401	64158	964074	341	1626	9392	2,3	2,6	1,0
2009	15618	65306	976175	217	1148	12101	1,4	1,8	1,3
2010	15756	66278	984342	138	972	8167	0,9	1,5	0,8
2011	15821	67213	991924	65	935	7582	0,4	1,4	0,8
2012*	15775	67752	991303	-46	538,5	-621,5	0,6	1,4	1,1
2013	15729	68290	990681	-46	538,5	-621,5	0,8	1,4	1,5
2014	15907	68926	1001170	178	636	10489	1,1	0,9	1,1
2015	15876	69418	1004323	-31	492	3153	-0,2	0,7	0,3
2016	15812	69940	1006810	-64	522	2487	-0,4	0,8	0,2

Tabella 1

² Anche se il Comune di Molinella non fa parte dell'Unione dei Comuni Terre di Pianura, è stato ugualmente preso in considerazione il dato relativo all'Unione poiché ritenuto indicativo del contesto territoriale di riferimento.

La tabella n. 2 evidenzia infatti che, oltre a Molinella, anche i Comuni di Budrio e Malalbergo mostrano una variazione di popolazione negativa, i Comuni di Baricella e Minerbio sono tutto sommato in linea con il dato alla scala metropolitana, mentre i Comuni di Castenaso e Granarolo evidenziano valori positivi, molto maggiori della media provinciale.

	01/01	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Codice Comune	31/12	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
37003	Baricella	6039	6124	6239	6428	6596	6739	6760	6878	6923	6931	6949
37008	Budrio	16252	16393	17128	17498	17769	17994	18023	18172	18354	18426	18407
37021	Castenaso	13680	13769	13982	14089	14209	14317	14357	14611	14669	14770	14942
37030	Granarolo dell'Emilia	9316	9567	9873	10042	10321	10653	10776	10998	11258	11565	11901
37035	Malalbergo	8076	8149	8346	8634	8732	8810	8750	8868	8992	8985	8948
37038	Minerbio	8413	8530	8590	8615	8651	8700	8653	8763	8730	8741	8793
37039	Molinella	14818	15060	15401	15618	15756	15821	15611	15729	15907	15876	15812
Variazione %												
37003	Baricella		1,4	1,9	3,0	2,6	2,2	0,3	1,7	0,7	0,1	0,3
37008	Budrio		0,9	4,5	2,2	1,5	1,3	0,2	0,8	1,0	0,4	-0,1
37021	Castenaso		0,7	1,5	0,8	0,9	0,8	0,3	1,8	0,4	0,7	1,2
37030	Granarolo dell'Emilia		2,7	3,2	1,7	2,8	3,2	1,2	2,1	2,4	2,7	2,9
37035	Malalbergo		0,9	2,4	3,5	1,1	0,9	-0,7	1,3	1,4	-0,1	-0,4
37038	Minerbio		1,4	0,7	0,3	0,4	0,6	-0,5	1,3	-0,4	0,1	0,6
37039	Molinella		1,6	2,3	1,4	0,9	0,4	-1,3	0,8	1,1	-0,2	-0,4

Tabella 2 Popolazione Terre di Pianura

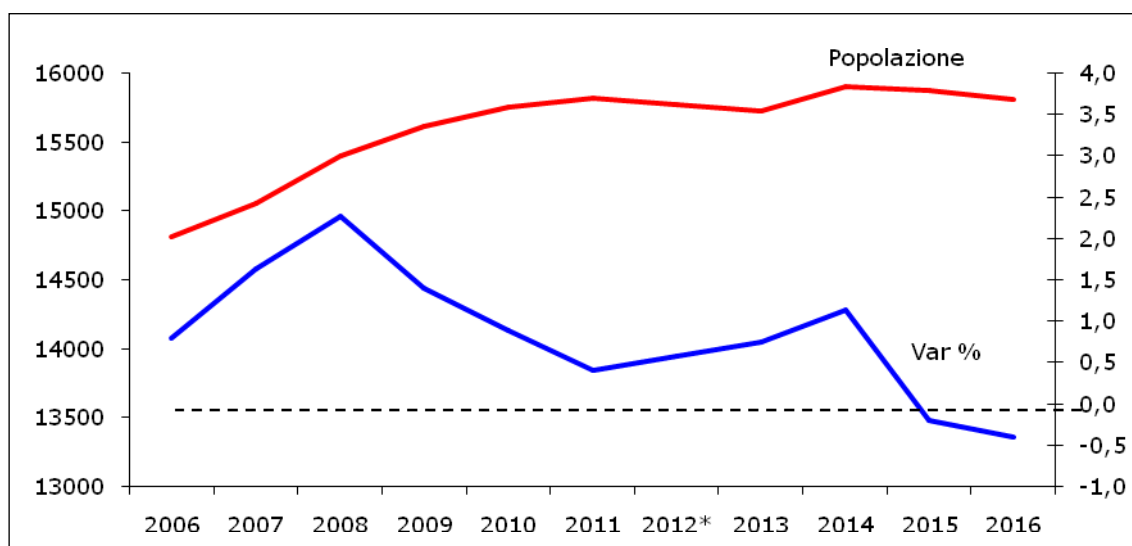


Grafico Popolazione e variazione % comune di Molinella

In merito al numero di famiglie ed alla loro composizione, relativamente al Comune di Molinella, i dati relativi al periodo 2006-2016 confermano la tendenza all'incremento, anche se con un ritmo più modesto rispetto a quello del decennio precedente. Si è passati infatti da 6.239 famiglie nel 2006 a 6.875 famiglie al 01.01.2016, con un incremento di 636 famiglie.

La composizione media delle famiglie mostra invece un andamento leggermente declinante, in quanto il numero medio di componenti della famiglia scende progressivamente dal valore di 2,47 unità al 1991, al valore di 2,4 unità nel 2001, fino al valore di 2,32 unità al 2011.

Al 01.01.2016 il numero medio di componenti per famiglia risulta essere pari a 2,29 unità, contro lo 2,07 unità dell'intero territorio metropolitano, evidentemente ancora fortemente influenzato dal dato relativo al Comune di Bologna.

Anno	Famiglie			Variazion V.A.			Numero medio di componenti		
	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM
2006	6239	26097	439170				2,36	2,35	2,15
2007	6416	26519	445752	177	422	6582	2,33	2,35	2,13
2008	6581	27459	452769	165	940	7017	2,33	2,32	2,11
2009	6706	28157	461490	125	698	8721	2,32	2,31	2,10
2010	6765	28732	467910	59	575	6420	2,32	2,30	2,09
2011	6793	29402	473798	28	670	5888	2,32	2,28	2,08
2012*	6841	29778	477566	48	376	3768	2,30	2,27	2,06
2013	6889	30154	481334	48	376	3768	2,27	2,25	2,04
2014	6744	30322	479114	-145	168	-2220	2,35	2,26	2,08
2015	6776	30571	480685	32	249	1571	2,33	2,26	2,08
2016	6875	30820	481898	99	249	1213	2,29	2,26	2,07
Famiglie Monocomponente	33,5	33,2	41,7						

Tabella 3

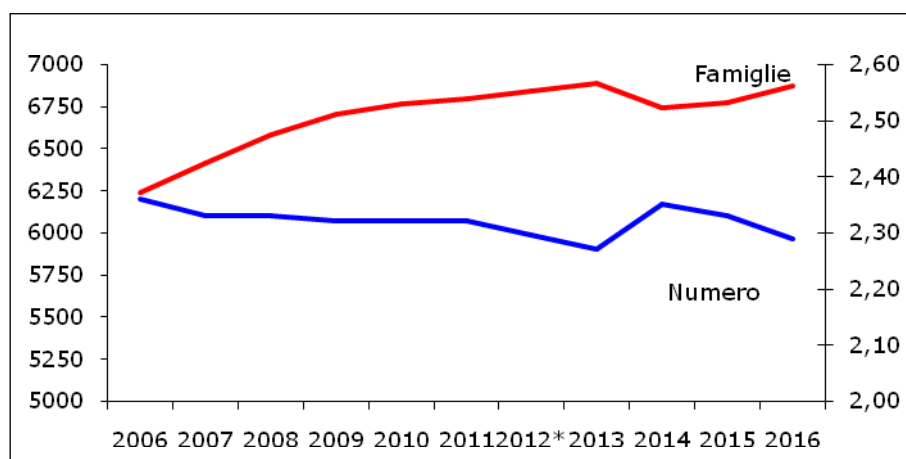


Grafico Famiglie e numero medio componenti del comune di Molinella

Rispetto alla composizione dei nuclei familiari, si rileva che in Comune di Molinella, il 33,5% delle famiglie è composta da un unico componente, il 29,3% da due componenti, il 19,6% da tre componenti, il 12,6% da quattro componenti. Tale dato è mostrato per esteso nella tabella che segue.

	Componenti	Famiglie	Pop in famiglia	% Famiglie per componenti
Molinella	1	2301	2301	33,5
Molinella	2	2017	4034	29,3
Molinella	3	1348	4044	19,6
Molinella	4	868	3472	12,6
Molinella	5	227	1135	3,3
Molinella	6	70	420	1,0
Molinella	7	27	189	0,4
Molinella	8	9	72	0,1
Molinella	9	6	54	0,1
Molinella	10	1	10	0,0
Molinella	11	1	11	0,0
	Totale Molinella	6875	15742	2,29

Tabella 4

Al fine di restituire il quadro completo delle caratteristiche strutturali delle popolazione del Comune di Molinella, è inoltre opportuno analizzare il dato relativo alla popolazione suddivisa per classi di età, con particolare attenzione alle fasce in età scolare, che mostra un calo dei componenti delle fasce di età minori, lasciando prevedere un calo nel fabbisogno delle dotazioni scolastiche.

Anno 2016	Molinella		Terre di pianura	Città metropolitana
	va	%	%	%
0-14	2374	15,0	3,7	3,4
0-2	411	2,6	2,6	2,5
3-5	501	3,2	2,9	2,6
6-10	851	5,4	5,0	4,5
11-14	611	3,9	3,7	3,4
15-39	3871	24,5	24,7	25,5
40-64	5980	37,8	38,5	37,1
65+	3587	22,7	22,6	24,3
75+	2045	12,9	11,9	13,2

Tabella 5 Classi di età

Riassumendo, al 01.01.2016 il Comune di Molinella conta 15.812 abitanti, di cui 1.472 stranieri, 6.875 famiglie con un numero medio di 2,29 componenti per famiglia.

1.1.2 Il saldo naturale e il movimento migratorio

Il saldo naturale (differenza tra nati e morti) del Comune di Molinella, in linea con i dati relativi all'intero territorio metropolitano, vede il consolidarsi di un andamento negativo, già evidenziato nel Quadro Conoscitivo del PSC approvato per il periodo 1996-2006, e confermato anche per il decennio successivo (2006-2016), indice di una tendenza non contrastata di contrazione delle nascite.

Anno	SN			txSN		
	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM
2005	-2	-80	-2620	-0,13	-1,30	-2,76
2006	-8	-27	-2080	-0,53	-0,43	-2,18
2007	34	-28	-2102	2,21	-0,44	-2,18
2008	-15	-11	-2306	-0,96	-0,17	-2,36
2009	13	-38	-2114	0,83	-0,57	-2,15
2010	-22	-98	-2307	-1,39	-1,46	-2,33
2011*	-28	-101	-2639	-1,78	-1,48	-2,66
2012	-34	-103	-2971	-2,16	-1,51	-3,00
2013	-9	-120	-2623	-0,57	-1,74	-2,62
2014**	-54	-131	-2831	-3,40	-1,89	-2,82
Famiglie Monocomponente	33,5	33,2	41,7			

** ultimo dato disponibile di fonte Istat, bilancio demografico

Tabella 6 Saldo naturale

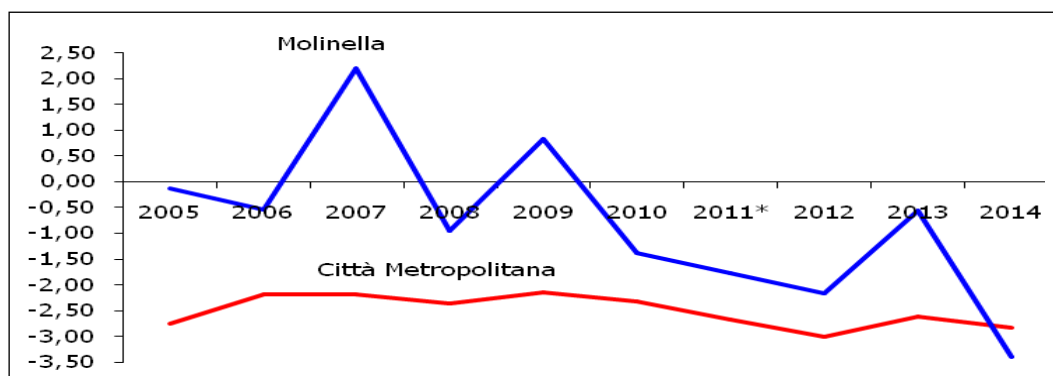


Grafico Variazione % del Saldo naturale, comune di Molinella e Città metropolitana

Benché l'andamento del comune di Molinella, rispetto alla Città metropolitana, mostri un andamento più irregolare, a causa della diversa scala territoriale di analisi, ciò che sorprende è la significativa contrazione del saldo migratorio che, seppur sempre positivo, si attesta su valori molto minori rispetto allo scorso decennio. Se infatti nel 2006 si registravano 250 nuovi residenti stranieri, nel 2014 il numero di nuovi stranieri si è fermato a 23 unità.

Anno	SN			txSN		
	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM
2005	120	827	8148	8,1	13,4	8,6
2006	250	783	6937	16,6	12,5	7,3
2007	307	1654	11494	19,9	25,8	11,9
2008	232	1159	14407	14,9	17,7	14,8
2009	125	1010	10281	7,9	15,2	10,4
2010	87	1033	9889	5,5	15,4	10,0
2011*	120	1054	13744	7,6	15,5	13,9
2012	152	1074	17599	9,7	15,7	17,8
2013	187	756	13112	11,8	11,0	13,1
2014**	23	623	5984	1,4	9,0	6,0
Famiglie Monocomponente	33,5	33,2	41,7			

Tabella 7 Saldo migratorio

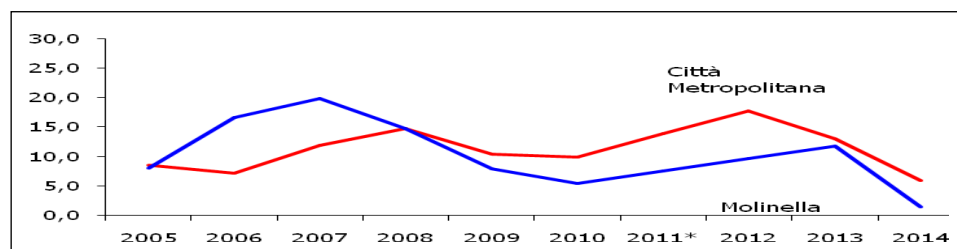


Grafico Variazione % del Saldo migratorio comune di Molinella Città metropolitana

Dal momento che il saldo naturale non ha subito modifiche di rilievo, risulta evidente che la causa del calo di popolazione complessiva registratasi nel Comune di Molinella negli ultimi anni è da ricercare nella contrazione dei flussi migratori. Va sottolineato che invece, alla scala metropolitana, il saldo migratorio è comunque riuscito a garantire un aumento di popolazione residente.

Anno	Stranieri			Var V.A.			Var %		
	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM	Molinella	Terre di Pianura	CM
2006	903	2851	61569				4,5	9,8	10,3
2007	995	3052	65785	92	201	4216	10,2	7,1	6,8
2008	1182	3653	75277	187	601	9492	18,8	19,7	14,4
2009	1321	4167	86701	139	514	11424	11,8	14,1	15,2
2010	1382	4599	94779	61	432	8078	4,6	10,4	9,3
2011	1466	5020	102809	84	421	8030	6,1	9,2	8,5
2012*	1431	5129	104048	-35	109	1239	5,4	8,7	9,9
2013	1396	5238	105287	-35	109	1239	4,8	8,3	11,4
2014	1494	5453	113367	98	215	8080	7,0	4,1	7,7
2015	1454	5661	115809	-40	208	2442	-2,7	3,8	2,2
2016	1472	5816	117242	18	155	1433	1,2	2,7	1,2

Tabella 8 Stranieri

1.1.3. Gli scenari evolutivi

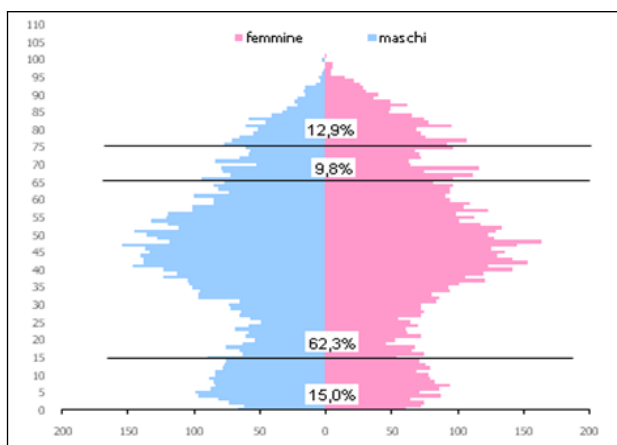
La piramide per età illustra la distribuzione della popolazione, distinta per genere, per singolo anno di età. La sua lettura permette di operare alcune considerazioni sullo scenario demografico futuro, legate alla dinamica naturale della popolazione.

In particolare, si possono analizzare i dati sulla popolazione anziana per avanzare ipotesi sulla mortalità, e sulla popolazione femminile in età feconda, per operare valutazioni sulla natalità, al lordo ovviamente di altri fattori non desumibili dalla struttura per età presente nella popolazione.

Nel 2016 la popolazione anziana sopra i 65 anni pesa per il 22,7% sulla popolazione totale del Comune: si tratta di 3.587 residenti. Il dato non è molto diverso da quello del 2006, quando 3.395 residenti anziani pesavano per il 22,9%. A crescere in questi dieci anni sono stati però i grandi anziani, che oggi sono pari al 12,9% (2.045 residenti), mentre nel 2006 pesavano per l'11,1% (1.647 residenti).

Questo dato, indizio di un moderato invecchiamento della popolazione, porta a pensare che nei prossimi anni il tasso di mortalità – tenendo inalterata la probabilità di morte nella popolazione - possa leggermente incrementare, visto il maggior contingente di grandi anziani nel Comune, o al più restare invariato, per l'aumento della speranza di vita e più in generale della qualità della vita.

Piramide per età comune di Molinella



Piramide per età Città metropolitana

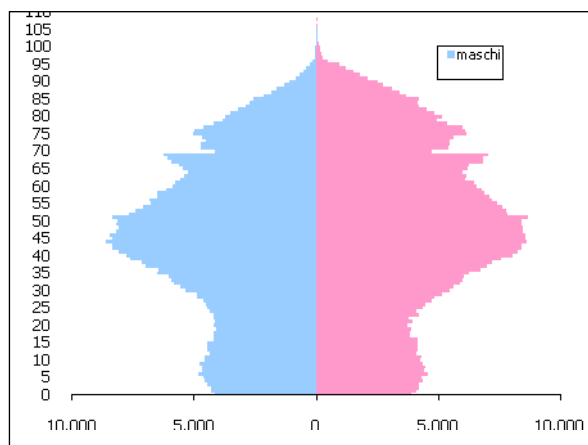
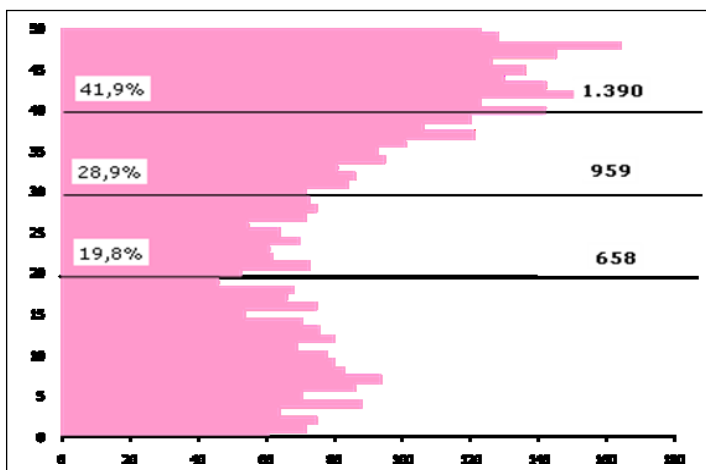


Grafico struttura della popolazione femminile comune di Molinella



Per quanto riguarda la natalità è interessante osservare i cambiamenti in atto nella popolazione femminile in età feconda (15-49 anni). Nel 2006 tale contingente era pari al 44,2% ovvero 3.399 donne, che nel 2016 sono diventate il 40,6% ovvero 3.316. Ma ancora più interessante è osservare la composizione interna a questo contingente. Le donne tra i 40 e i 49 anni - che stanno uscendo dall'età riproduttiva - rappresentano la parte più consistente di questa popolazione (41,9%), seguono quelle tra i 30 e i 39 anni (28,9%) che oggi sono nel pieno della loro età riproduttiva, infine le donne comprese tra i 20 e i 29 anni sono solamente il 19,8%. Le più giovani (658 donne) pesano quindi meno della metà delle rappresentanti più anziane (1.390).

Se immaginiamo l'inesorabile slittamento in avanti, nella linea del tempo, delle tre classi di età, ci accorgiamo che il contingente più numeroso di donne sta per uscire dall'età riproduttiva, lasciando il posto a una popolazione femminile non altrettanto numerosa.

Questo porta ad intuire come negli anni avvenire si verificherà un inevitabile calo della natalità, dovuto non necessariamente ad un cambiamento nel comportamento riproduttivo della società, quanto piuttosto ad un drastico calo della componente femminile in età feconda.

Sulla base di tali considerazioni si può ipotizzare che nell'immediato futuro la popolazione complessiva del Comune di Molinella possa essere in diminuzione o quantomeno stazionaria, a meno di dinamiche migratorie incrementali che possano compensare o rafforzare la popolazione residente. In ogni caso tale eventualità, letta anche su ipotesi previsionali metropolitane, non è per ora confermata.

CAPITOLO 2 II SISTEMA TERRITORIALE

2.1. L'ATTIVITA' EDILIZIA E LE PREVISIONI INSEDIATIVE VIGENTI

2.1.1. I titoli edilizi rilasciati

I dati relativi all'attività edilizia registrata nel Comune di Molinella negli ultimi anni, restituiscono un quadro assai poco dinamico, che si pone in stretta connessione con la situazione di stallo demografico descritta al Capitolo 1 e con la crisi strutturale del settore delle costruzioni riscontrata anche a livello metropolitano e regionale.

Nel Comune di Molinella, dal 2009 sono stati rilasciati soltanto 43 permessi di costruire per un totale di 6.589 mq di SU, corrispondenti a circa 83 nuovi alloggi, di cui circa il 75% (63 alloggi) concentrati nel Capoluogo e la restante parte distribuita tra le frazioni di Selva Malvezzi e San Martino in Argine.

Sono stati inoltre rilasciati titoli abilitativi per 516 mq di SU produttiva e 12.390 mq di SU commerciale, tutti localizzati nel Capoluogo.

2.1.2. L'invenduto e l'incompleto

Rispetto all'attività edilizia maturata dal 2009 ad oggi, il dato relativo al patrimonio immobiliare nuovo immediatamente disponibile sul mercato corrisponde a meno di 20 alloggi, tutti ubicati nel Capoluogo. Non si registrano invece quantità significative in relazione a fabbricati incompleti all'interno di cantieri in abbandono.

2.1.3. I residui edificatori del PRG

La pianificazione urbanistica e l'assetto insediativo del territorio comunale di Molinella, in particolare quello del Capoluogo, risultano fortemente influenzati dalle ingenti previsioni insediative del Piano Regolatore Generale, rinnovato con Variante Generale del 2000.

Tali previsioni, pur essendo confermate dal vigente PSC, che le classifica come previsioni approvate e convenzionate in regime di salvaguardia (demandate al RUE), risultano ancora per la maggior parte inattuate. Si è ritenuto quindi imprescindibile procedere ad un'analisi di dettaglio dello stato di attuazione di tali residui edificatori, ritenendoli un fondamentale elemento di riflessione per le future scelte insediative della variante al PSC.

Analizzando i dati relativi allo stato di attuazione dei Piani Particolareggiati, emerge che dal 1995 sono stati approvati e convenzionati strumenti attuativi per un totale di 1.614 alloggi, di cui 554 effettivamente realizzati. Pertanto, 1.055 alloggi (calcolati sulla base della dimensione media degli alloggi realizzati) risultano ad oggi potenzialità edificatorie inespresse all'interno di Piani Particolareggiati approvati e convenzionati.

Tra questi, alcuni comparti, corrispondenti a 640 alloggi, non hanno ancora avviato la fase di cantiere (corrispondenti agli ambiti AC6.2 nel capoluogo e AC5.1 San Pietro Capofiume – Cantelli).

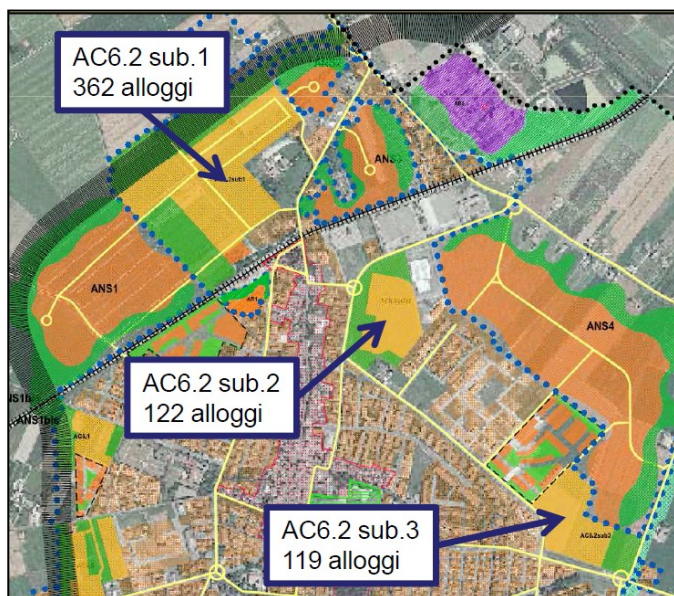
Viceversa, dal 1995 a oggi, risulta completamente ultimata la realizzazione di cinque comparti: si tratta degli ambiti AC5.A (*“Via O. Fallaci”*), AC5.B (*“La Piazza Nuova”*) e AC5.D (*“Via Viola”*), per un totale di circa 240 alloggi realizzati a Molinella, e degli ambiti AC5.3 (*“Via Selva”*) e AC5.4 (*“Via Selva”*), per un totale di 24 alloggi realizzati a Selva Malvezzi.

Dalla lettura dei dati relativi all'attività edilizia, emerge il permanere di situazioni puntuali potenzialmente problematiche poiché derivanti da previsioni di PRG non convenzionate (un solo caso) o con convenzioni urbanistiche scadute.

In particolare, il comparto AC5.5 (Marmorta *“Il Borgo”*) con convenzione urbanistica scaduta nel 2012, a fronte della parziale attuazione degli interventi edilizi (20 alloggi realizzati e 31 alloggi residui), non ha provveduto alla totale cessione delle opere di urbanizzazione, mentre l'ambito AC6.4 (*“Via Sant'Elena”*) a San Martino in Argine, è dotato di Piano Particolareggiato approvato nel 2009, ma mai convenzionato (sono previsti circa 56 alloggi).

Differente è la situazione relativa agli ambiti AC5.C (Molinella *“I prati del Collegio”*) e AC5.2 (San Pietro Capofiume *“Erika”*), entrambi con convenzioni scadute, che pur non avendo completato i lavori (74 alloggi residui), hanno quasi completamente realizzato le opere di urbanizzazione.

Si segnala infine l'ambito AC6.3 (Molinella *“Borgo dell'Olmo Grande”*) che risulta pressoché inattuato (realizzati solo 11 alloggi su 64 convenzionati) nel quale i proprietari, hanno già versato il previsto contributo extra-onere, hanno difficoltà nell'attuazione della capacità edificatoria rimanente.



Tra le previsioni residue convenzionate, di cui non è ancora avviata l'attuazione, particolare attenzione è da riservare al comparto AC6.2 del Capoluogo che da solo occupa una superficie di circa 40 ettari e all'interno del quale è prevista la realizzazione di 603 alloggi, distribuiti nei tre sub-comparti AC6.2 sub 1 (362 alloggi) a nord della linea ferroviaria, AC6.2 sub 2 (122 alloggi) ad est di via Don Minzoni e AC6.2 sub 3 (119 alloggi) ad est del Capoluogo.

Per le tre aree è stata stipulata una unica convenzione urbanistica, in vigore fino al 2023, che prevede la cessione delle aree per la realizzazione della tangenziale del

Capoluogo, nonché un contributo economico, finalizzato alla realizzazione della nuova infrastruttura, oltre ad altre dotazioni extra onere. Attualmente, a seguito del fallimento di alcuni degli operatori coinvolti, sono in corso trattative con le proprietà subentrate, al fine di condividere l'aggiornamento della convenzione urbanistica e dei relativi contenuti.

E' importante sottolineare che tali quantità residue, che rappresentano diritti acquisiti consolidati, per quali è necessaria la conferma, costituiscono grandi opportunità di organica pianificazione dell'assetto insediativo del capoluogo, perché localizzate in posizioni strategiche per la città. L'aggiornamento dei contenuti urbanistici dei piani attuativi per tali aree, sarà necessariamente da rapportare agli obiettivi della variante al PSC.

In conclusione, si può affermare che al 2016, le potenzialità insediative derivanti da residui edificatori ammontano a circa 1.055 alloggi potenziali non ancora attuati, di cui 88 alloggi con convenzione scaduta o assente, e circa 720 con una convenzione vigente. Visto il peso insediativo rivestito da tali previsioni, è evidente la necessità di disciplinare le residue potenzialità edificatorie nel piano strutturale, portandole a sistema e valutandone la sostenibilità ambientale e territoriale.

2.1.4. L'offerta insediativa del PSC vigente

Il PSC vigente, approvato nel 2010, prevede una offerta insediativa pari a 2.336 alloggi. Si tratta di un dato complessivo, che comprende:

- gli alloggi potenzialmente realizzabili all'interno degli ambiti di nuovo insediamento ANS introdotti dal PSC (980 alloggi);
- le potenzialità residue del previgente PRG, già in corso di attuazione (allora quantificate in 959 alloggi);
- gli alloggi ricavabili attraverso interventi di riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio esistente all'interno del tessuto urbano consolidato (240 alloggi);
- la quota di alloggi a disposizione del sindaco da realizzare attraverso POC in adiacenza al territorio urbanizzato (100 alloggi);
- gli alloggi ricavabili in territorio rurale attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente (non quantificati).

A causa della consistente mole di previsioni residue del PRG, di cui era già avviata l'attuazione, ma anche della contingente crisi del mercato immobiliare, tutt'ora in fase di regressione, dall'approvazione del PSC non è stato avviato il procedimento di approvazione di alcun piano operativo comunale.

2.2. L'ATTIVITÀ EDILIZIA E LE PREVISIONI RELATIVE AGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

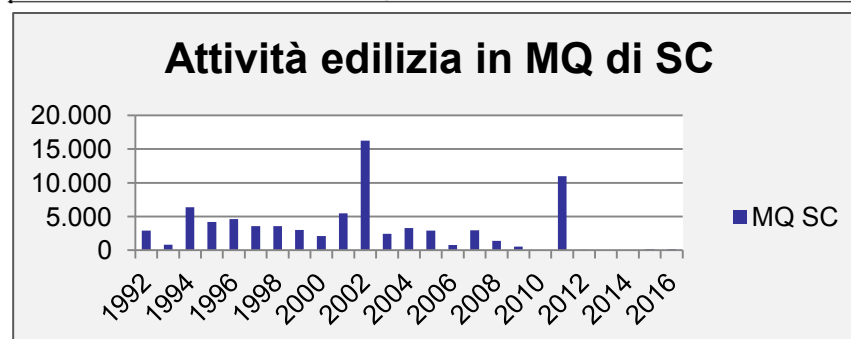
I dati relativi all'attività edilizia registrata in Comune di Molinella dal 1990 ad oggi, mostrano un sistema produttivo, commerciale ed artigianale caratterizzato da un certo dinamismo fino al 2004, mentre dal periodo 2005-2009 risulta invece un calo delle

Attività edilizia	
ANNI	MQ SC
1990	2.614
1991	5.827
1992	2.938
1993	812
1994	6.399
1995	4.187
1996	4.633
1997	3.589
1998	3.578
1999	2.996
2000	2.098
2001	5.501
2002	16.267
2003	2.447
2004	3.281
2005	2.898
2006	780
2007	2.977
2008	1.421
2009	540
2010	0
2011	10.975
2012	25
2013	0
2014	0
2015	174
2016	184
totale	87.141

richieste per nuovi insediamenti produttivi che evolve nella situazione di forte rallentamento (a parte il picco del 2011) verificatasi nell'ultimo quinquennio.

Dalle tabelle che seguono, emerge che l'attività edilizia di tipo produttivo mostra un andamento assai altalenante, poiché i valori relativi alla media della superficie realizzata risultano fortemente influenzati dall'insediamento di attività produttive o commerciali di dimensioni rilevanti, verificatesi in particolare negli anni 2002 e 2011.

Media MQ SC	
ANNI	MEDIA
1990 1994	3.718
1995 1999	3.797
2000 2004	5.919
2005 2009	1.723
2010 2014	2.200



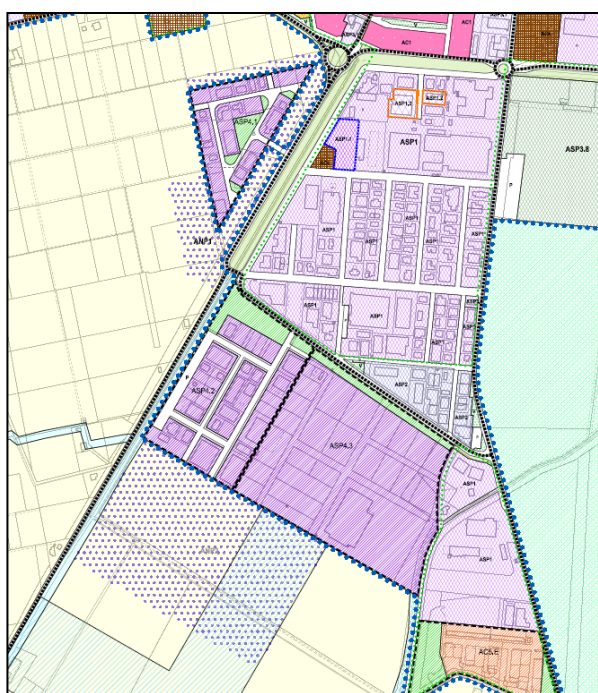
In analogia con le previsioni di carattere residenziale, i comparti produttivi residui del Piano Regolatore Generale, già oggetto di Piani Particolareggiati convenzionati, sono stati riconfermati dal PSC vigente che li classifica come "Ambiti produttivi approvati del RUE di rilievo sovra comunale". Ad essi è attribuita una capacità edificatoria complessiva pari a circa 60 ettari, come indicato nella tabella che segue, tutta localizzata nel Capoluogo.

AMBITI PRODUTTIVI CONVENZIONATI	
Ambito	Residuo disponibile MQ SC
ASP4.1	8.171
ASP4.2	4.947
ASP4.3	46.000
TOTALE	59.118

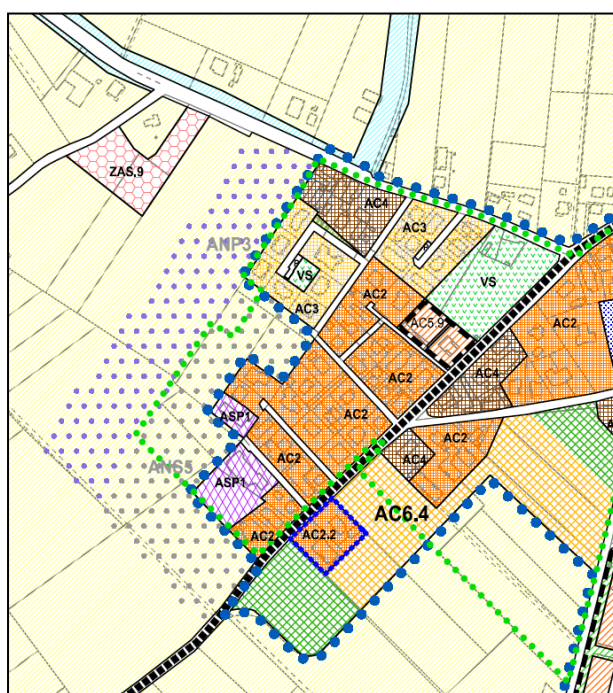
L'ambito produttivo di Molinella è riconosciuto dal PTCP tra gli ambiti produttivi di rilievo sovra comunale con potenzialità di sviluppo strategiche prevalentemente produttive, manifatturiere e per funzioni logistiche, candidabile quindi ad ospitare politiche di ulteriore espansione insediativa per rispondere alla futura domanda nella misura in cui si manifesterà

Relativamente a suddetto ambito è da ricordare che in data 14 maggio 2007 è stato sottoscritto un Accordo territoriale ai sensi dell'art. 15 della LR n.20 del 200, tra la Provincia di Bologna, l'Associazione intercomunale Terre di Pianura nonché con i Comuni di Malalbergo, Baricella, Granarolo dell'Emilia, Minerbio e Molinella, finalizzato alla condivisione delle Politiche di sviluppo degli ambiti Produttivi sovra comunali dell'Associazione.

In sede di elaborazione del PSC associato, oltre alla conferma delle previsioni residue di PRG, si è ritenuto opportuno pianificare ulteriori quote produttive, sia nel Capoluogo che nella frazione di San Martino in Argine. Tali nuove previsioni, corrispondenti agli ambiti ANP1, ANP2 (Capoluogo) e ANP3 (S. Martino in Argine), si sviluppano su una superficie territoriale ST di circa 30 ettari, con una capacità edificatoria complessiva di circa 90.000-100.000 mq di SC.



Ambito produttivo sovracomunale del Capoluogo



Ambito produttivo comunale di San Martino in Argine

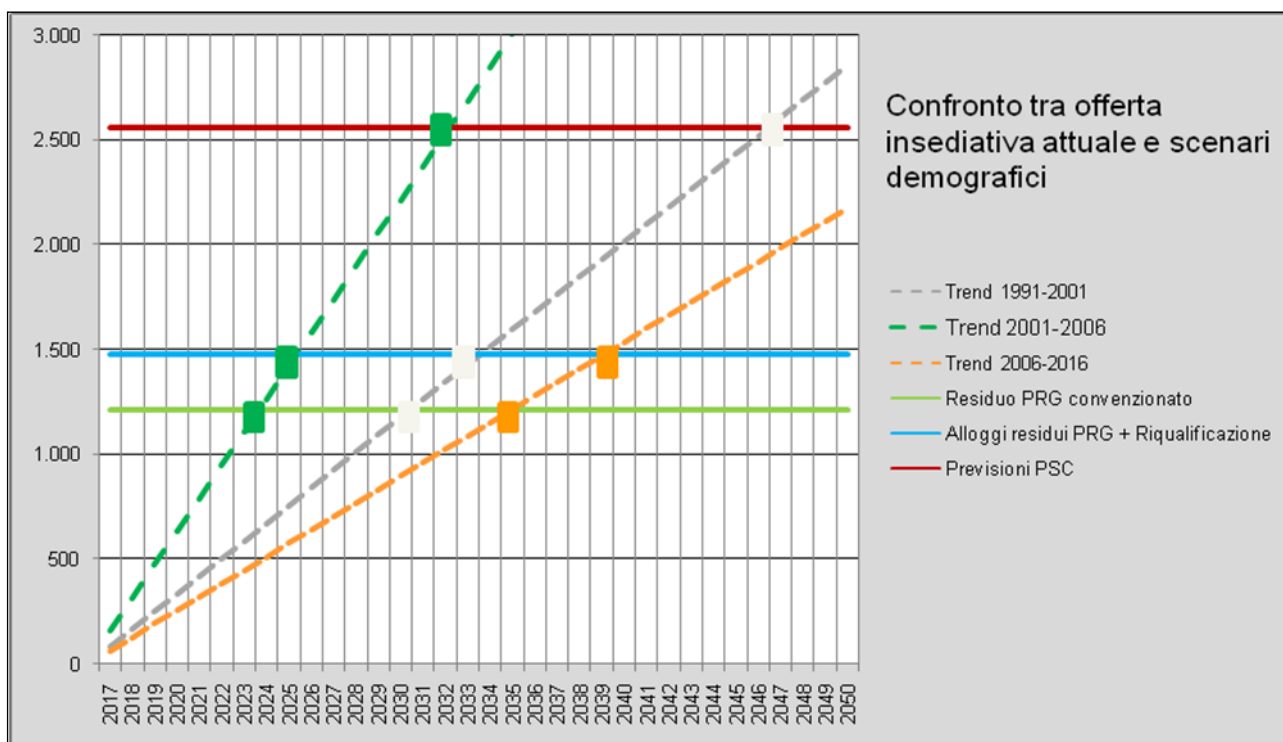
Da segnalare infine l'opportunità emersa nel corso del 2015 di avviare il procedimento straordinario previsto dalla Legge Regionale n. 16/2012 "Norme per la ricostruzione nei territori interessati dal sisma del 28 e 29 maggio 2012" per l'ambito produttivo ANP1 di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva di rilievo sovra comunale e per l'ambito AR5, ambito produttivo dismesso da assoggettare a politiche di trasformazione e riqualificazione a destinazione terziaria-commerciale (ex zuccherificio). Per entrambi gli ambiti è infatti stato presentato un Piano Urbanistico Attuativo (PUA) elaborato, ai sensi della Legge citata, in assenza di Piano Operativo Comunale (POC).

Particolare rilievo urbanistico potrebbe assumere la riqualificazione dell'ambito AR5 dell'ex zuccherificio, situato in un'area piuttosto marginale rispetto al capoluogo, seppur ad esso adiacente, a cavallo con il Comune di Argenta. La proposta prevede infatti la realizzazione di importanti quote commerciali, e di circa 24 alloggi (legati alle attività terziarie) in Comune di Molinella e di un insediamento produttivo nell'area confinante in territorio di Argenta.

2.3. PROIEZIONI SULL'ATTIVITÀ EDILIZIA

Nel Capitolo 1 del presente Quadro Conoscitivo è stata analizzata la struttura socio-demografica del Comune di Molinella, rilevando in particolare le differenze tra gli scorsi decenni (dal 1991 al 2006), caratterizzati da notevoli incrementi della popolazione residente, essenzialmente riconducibili a flussi migratori significativi, e l'ultimo periodo (2006-2016), in cui si registra una fase di "assestamento" demografico, nella quale, al netto della variazione % media negativa rilevata negli ultimi due anni, la popolazione può considerarsi stabile sui circa 15.800 abitanti.

Al fine di valutare dal punto di vista esclusivamente quantitativo il rapporto tra l'attuale offerta insediativa presente nel PSC vigente e la domanda generata dagli scenari demografici potenziali, si è proceduto alla rappresentazione di tre diversi scenari, elaborati sulla base degli incrementi di popolazione registrati nei tre differenti periodi di riferimento (1991-2001, 2001-2006 e 2006-2016), ed in particolare del numero di famiglie, al quale è possibile rapportare in maniera diretta il numero di alloggi.



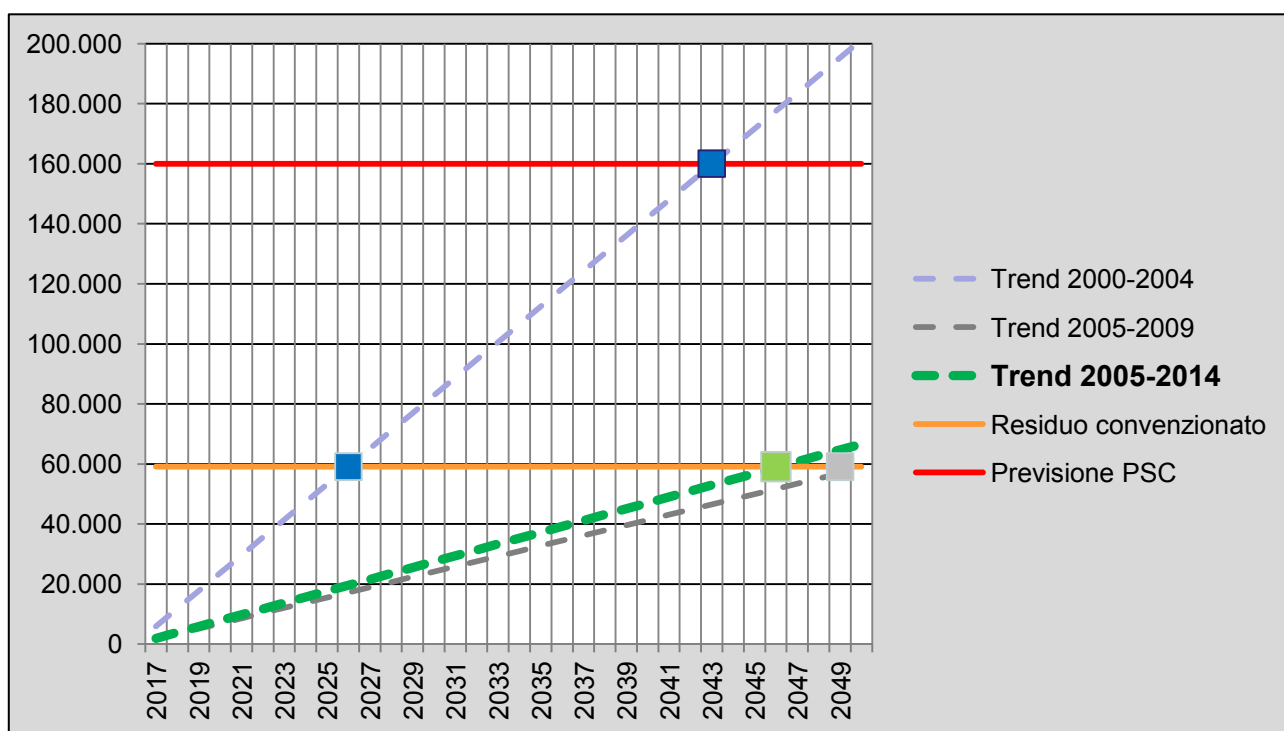
Il grafico mostra che, applicando il trend demografico massimo registrato nel periodo 2001-2006, le previsioni residue del PRG convenzionate, corrispondenti a circa 1100 alloggi, sarebbero sufficienti a soddisfare il fabbisogno abitativo potenziale fino al 2023. Considerando nell'offerta abitativa anche gli alloggi derivanti dall'attuazione di ambiti di riqualificazione (267 alloggi) si arriverebbe fino al 2026. Interessante notare che con la

completa attuazione delle previsioni del PSC, sempre nell'ipotesi di applicazione del trend più favorevole, la domanda di nuove abitazioni sarebbe soddisfatta fino al 2032. I dati riportati nel Capitolo 1 relativi al sistema sociale e agli scenari evolutivi, portano ad escludere il verificarsi di tale prospettiva di crescita, salvo il manifestarsi di flussi migratori imprevisti ed attualmente non ipotizzabili, almeno nel breve-medio periodo.

Applicando invece il trend demografico degli ultimi 10 anni (2006-2016), che si ritiene maggiormente in linea con le prospettive future, si osserva che soltanto i residui di PRG convenzionati sarebbero sufficienti a coprire le future necessità abitative fino al 2035. Gli alloggi derivanti dall'attuazione di ambiti di riqualificazione garantirebbero il soddisfacimento della domanda fino al 2040, mentre l'attuazione delle previsioni complessive del PSC fino al oltre il 2050.

Ancor più evidente la dicotomia tra le previsioni pianificatorie destinate a funzioni produttive e i dati afferenti all'attività edilizia degli ultimi due decenni. Infatti, l'aggiornamento e l'analisi dei principali dati relativi dell'attività edilizia porta alla conclusione che, nell'ipotesi che si ripresenti il Trend dell'attività edilizia massimo registrato nel periodo 2000-2004, i residui del PRG convenzionati sarebbero sufficienti a soddisfare le potenziali nuove richieste produttive fino al 2026, mentre le nuove previsioni del PSC soddisferebbero le esigenze fino al 2043.

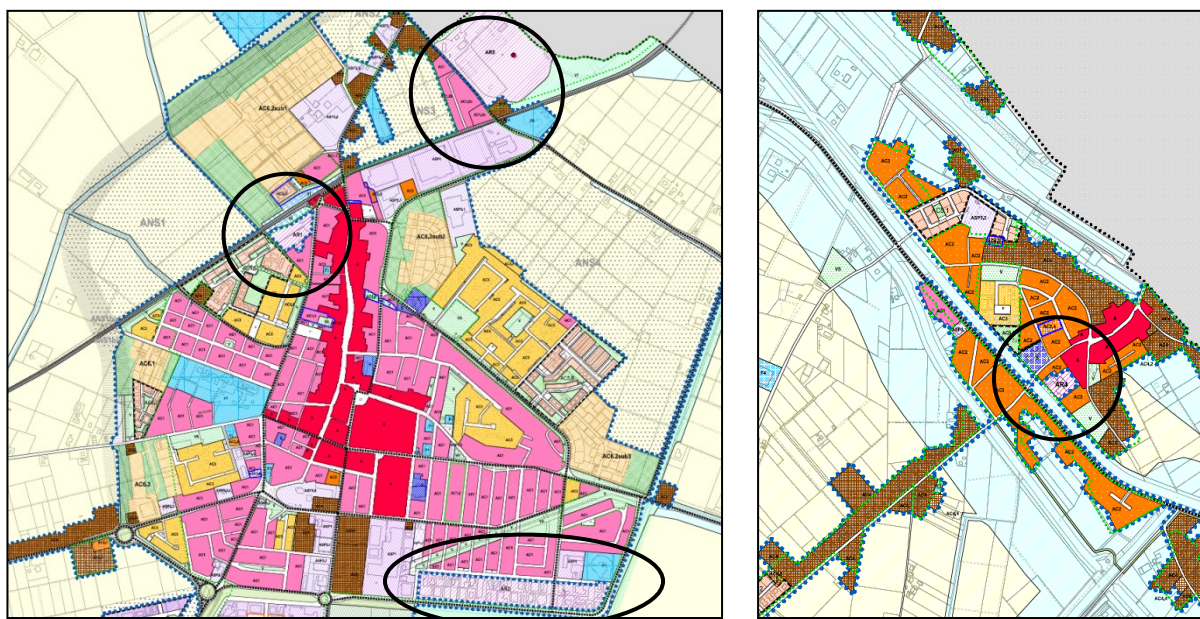
Diverso è lo scenario derivante dall'applicazione del trend edilizio degli ultimi 10 anni, dal quale si può desumere che solamente i residui convenzionati sarebbero sufficienti a coprire le future necessità produttive fino al 2046.



2.4. IL TERRITORIO URBANIZZATO E LE OPPORTUNITA' DI RIQUALIFICAZIONE

Il tessuto urbano di Molinella è caratterizzato nel complesso da una buona qualità insediativa e non presenta situazioni rilevanti di degrado, né diffuse né puntuali. Il territorio urbanizzato corrisponde indicativamente ad un'area di 500 ettari, pari a circa il 3% della superficie territoriale comunale.

Il Quadro Conoscitivo del PSC vigente, al quale si rimanda per l'analisi degli ambiti urbani consolidati, descrive nel dettaglio le funzioni e le morfologie dei diversi tessuti urbani, portando alla individuazione nel Piano Strutturale di quattro ambiti di riqualificazione urbana, che, in questa fase, si ritiene opportuno analizzare più approfonditamente, al fine di poter dettagliare, approfondire ed aggiornare gli obiettivi, le strategie e le modalità attuative degli interventi di qualificazione proposti.



2.4.1. Ambito AR1: Stazione ferroviaria

L'ambito ha una superficie territoriale circa 1,4 ettari ed è situato nella porzione nord del Capoluogo, a ridosso della Stazione ferroviaria. In esso sono presenti due capannoni a



destinazione produttiva e commerciale, attualmente occupati da un'azienda del settore agro-alimentare che non ha manifestato esigenze di trasferimento in altra sede.

Per questo ambito, vista la posizione strategica, già il PRG individuava degli obiettivi di riqualificare mediante la sostituzione delle funzioni produttive con usi di tipo residenziale. Il PSC, riconfermando tale previsione, assegna all'ambito AR1 un indice di 0,19 mq/mq. (corrispondente a circa 33 alloggi), prevedendo l'insediamento di usi prevalentemente residenziali e di funzioni terziarie e commerciali compatibili con la residenza.

<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posizione strategica; • Possibilità di una nuova connessione tra la Stazione ed il tessuto edificato a sud; • Accessibilità pedonale dal centro storico e servizi scolastici. 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attività produttive insediate all'interno al tessuto consolidato di tipo residenziale; • Interferenze con la SP6; • Viabilità interna inadeguata;
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creazione di una nuova centralità urbana in corrispondenza della Stazione; • Acquisizione di parte dell'ambito per il potenziamento del parcheggio della Stazione, le cui attuali dimensioni sono insufficienti; • Incentivare il trasferimento delle attività insediate per riconvertire l'area per funzioni urbane (terziario e commercio); • Valorizzazione complessiva dell'area della Stazione attraverso il miglioramento della qualità urbana e dell'accessibilità, il potenziamento dei servizi ad essa connessi e l'insediamento di funzioni terziarie e commerciali collegate; • Cerniera tra i tessuti a sud ed a nord della ferrovia. 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziale situazione di degrado urbano; • Difficoltà nel dare attuazione agli obiettivi di riqualificazione proposti nel PRG e nel PSC; • Verifica dello stato di contaminazione dei suoli.

2.4.2. Ambito AR3: via Podgora

L'ambito ha una superficie territoriale circa 7 ettari ed è situato nella porzione sud del Capoluogo, lungo la via Podgora. Tra i primi ambiti produttivi del Capoluogo, presenta la tipica struttura casa-lavoro ed è caratterizzato dalla marcata compresenza di funzioni residenziali e produttive, artigianali e laboratoriali di piccola e media dimensione.

Il PSC assegna all'ambito AR3 un indice di 0,19 mq/mq. (corrispondente a circa 170 alloggi), prevedendo l'insediamento di usi prevalentemente residenziali e di funzioni terziarie e commerciali di vicinato.



Dall'analisi dei tessuti esistenti, emerge la necessità di risolvere le criticità legate alla compresenza di usi diversi, non escludendo del tutto gli usi produttivi, ma indirizzando la riconversione dell'ambito verso usi urbani compatibili con la residenza, mantenendo comunque quote produttive ed artigianali, nel rispetto dei tessuti residenziali, da considerare comunque prevalenti. In questo quadro, tenendo conto anche della elevata parcellizzazione delle proprietà, emerge la necessità di intervenire mediante interventi unitari che consentano la riconversione dei fabbricati esistenti, assecondando le richieste dei soggetti interessati.

Si vuole sottolineare infatti che finora gli obiettivi di riqualificazione dell'ambito sono stati disattesi, nonostante diverse richieste di intervento giunte all'Amministrazione Comunale dai singoli proprietari. Tale circostanza è essenzialmente da imputare alle modalità attuative previste per l'ambito AR3, ossia l'inserimento nel POC con successivo PUA. Il PSC inoltre, in coerenza con le disposizioni di Legge, prevede per gli ambiti AR una disciplina transitoria in attesa dell'inserimento nel POC, che esclude rilevanti trasformazioni o l'inserimento di usi che contrastino con gli obiettivi di riqualificazione del PSC.

<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buona accessibilità; • Soggetti interessati alla parziale attuazione. 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commistione di usi residenziali e produttivi incompatibili; • Proprietà molto parcellizzata; • Carenza di parcheggi.
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdurre il concetto di rigenerazione diffusa dei tessuti edificati, attraverso la definizione di obiettivi generali per l'intero ambito, ma modalità attuative semplificate; • Individuare strumenti per incentivare il trasferimento delle attività produttive insediate ritenute incompatibili con gli usi residenziali verso gli ambiti produttivi; • Miglioramento della qualità urbana complessiva. 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziale situazione di degrado urbano; • Difficoltà nel dare attuazione agli obiettivi di riqualificazione proposti; • Verifica dello stato di contaminazione dei suoli; • Difficoltà di governo complessivo delle trasformazioni e degli usi insediati; • Verifica dei livelli di dotazioni necessari per l'eventuale insediamento di usi commerciali.

2.4.3. Ambito AR4: San Pietro Capofiume

L'ambito ha una superficie territoriale circa 0,5 ettari ed è situato nella frazione di San Pietro Capofiume, al centro di un'area residenziale consolidata. Al suo interno sorgono due capannoni ancora utilizzati come magazzini, le cui proprietà non hanno manifestato esigenze di trasferimento in altra sede. Le attività insediate nell'area, che utilizzano i piazzali come deposito di pezzi di ricambio e materiali ferrosi, generano nel complesso una situazione di scarsa qualità urbana e di potenziale degrado. Pertanto, il PSC prevede un intervento di sostituzione urbanistica, mediante la demolizione dell'esistente e la successiva ricostruzione di 13 alloggi.



<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Occasione di miglioramento della qualità urbana complessiva e dell'offerta di servizi della frazione. 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attività produttive in essere all'interno del tessuto residenziale; • Nessuna necessità di trasferimento da parte della proprietà.
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdurre il concetto di rigenerazione diffusa dei tessuti edificati, attraverso la definizione di obiettivi generali per l'intero ambito, ma modalità attuative semplificate; • Individuare strumenti per incentivare il trasferimento delle attività produttive insediate, incompatibili con gli usi residenziali, verso gli ambiti produttivi. 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziale situazione di degrado urbano; • Difficoltà nel dare attuazione agli obiettivi di riqualificazione proposti; • Verifica dello stato di contaminazione dei suoli.

2.4.4. Ambito AR5: ex zuccherificio

Richiamando la descrizione dell'ambito nel precedente paragrafo sul tessuto produttivo, si riporta di seguito la matrice SWOT che esplicita le principali opportunità e criticità dell'ambito AR5.

<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Occasione di rigenerazione di un'area dismessa. 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Localizzazione non centrale rispetto al capoluogo.
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completamento della qualità urbana complessiva e dell'offerta di servizi nel caso di espansione del capoluogo a nord della ferrovia; • promozione pratiche co-working, integrazione casa lavoro. 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commistione usi urbani e produttivi; • difficoltà di coordinamento degli interventi tra comuni contermini; • potenziale situazione di degrado urbano; • difficoltà nel dare attuazione agli obiettivi di riqualificazione proposti; • verifica dello stato di contaminazione dei suoli.

2.5. LE DOTAZIONI TERRITORIALI

2.5.1 Valutazione quantitativa del sistema delle dotazioni di carattere comunale e sovracomunale

AREE PER DOTAZIONI del Capoluogo	Totali (mq)	Rapporto Mq/Abitante
EDIFICI PUBBLICI	162.500	18,06
EDIFICI RELIGIOSI	3.560	0,40
PARCHEGGI PUBBLICI	82.650	9,18
ATTREZZATURE SPORTIVE	37.150	4,13
VERDE PUBBLICO	170.350	18,93
DOTAZIONI COMPLESSIVE	456.210	50,69
DOTAZIONI COMPLESSIVE SU TUTTO IL COMUNE	795.500	50,35

Nel territorio comunale di Molinella si registra una significativa presenza di dotazioni territoriali, con valori pro capite notevolmente superiori ai minimi previsti dalla LR n. 20/00, che si attestano su circa 40 mq/abitante, se rapportati all'intero territorio comunale, e sugli oltre 50 mq/abitante considerando soltanto il Capoluogo.

Confermando le analisi e le valutazioni effettuate in occasione dell'elaborazione del Quadro Conoscitivo del PSC vigente, si riportano di seguito alcuni approfondimenti ed aggiornamenti su tematiche specifiche, oggetto di interesse nella predisposizione della presente Variante al PSC.

In merito alle dotazioni per attrezzature sportive, partendo dalla constatazione della consistente offerta presente soprattutto nel Capoluogo, al fine di individuare le dotazioni territoriali di richiamo sovracomunale, si è ritenuto prioritario individuare la tipologia di utenza dei diversi impianti sportivi presenti sul territorio. La lettura dei dati ha portato a riconoscere, all'interno dell'ampia offerta di attrezzature e spazi collettivi del Comune, l'esistenza di tre strutture di maggior rilievo: la piscina scoperta comunale che può contare su oltre 18.000 presenze annue, il 55% delle quali proveniente da altri Comuni; l'aviosuperficie che, pur presentando un numero di utenze assai più ridotto rispetto alla prima, rappresenta una realtà distintiva del territorio con il 90% delle presenze ha origine fuori dal Comune di Molinella; infine gli impianti sportivi afferenti alle scuole di ballo che contano quasi 1.500 iscritti, la metà dei quali provenienti da altri Comuni, e promuovono manifestazioni con un richiamo di anche 5.000 persone. Il palazzetto dello sport esistente, che ha una capienza di soli 216 posti a sedere, risulta totalmente inadeguato ad ospitare tali eventi.

	Impianti sportivi	Comunali	Utenza			Totale	Provenienza (solo extrascolastica)	
			Scolastica	Extrascolastica			Capoluogo	fuori capoluogo
				5÷18	over 18			
Capoluogo	Palestra scolastica	x	436	73	36	545		
	Palazzetto	x	454	239	38	731		
	Centro sportivo Via A.Costa	x	269	225	186	680		
	Piscina	x	1647	18350		19997	45,20%	55%
	Stadio	x		244	94	338	70%	30%
	Campo tennis/beachtennis	x		40	47	87		
	Campo scuola MTB	x		30	0	30		
	Campo calcetto (Montanari)					-		
	Campo sportivo friget					-		
	Campetto parrocchiale			160	50	210		
	Boxe e Fighters Team			8	13	21		
	Tiro a Volo					0		
	Aviosuperficie			10	500	510	5%	95%
	Aereomodellismo			0	60	60	90%	10%
	G.A.S. Racing Team					0		
	Pesca sportiva			111	164	275		
	Team Diablo			400	600	1000	50%	50%
Step evolution				316	316			
Frazioni	Campo sportivo San Pietro Capofiume	x			100	100		
	Centro sportivo "Parenti" Marmorta	x			100	100	98%	2%
	Campo sportivo Via Bassa				100	100		
	Campo sportivo San Martino	x						
	SkatePark San Martino							
	Campo sportivo Selva Malvezzi							

Relativamente al sistema scolastico, si riportano nella tabella che segue i dati relativi agli iscritti dell'anno 2015-2016. Un elemento di interesse è quello che si ricava dal confronto tra il numero di iscritti ed il numero di residenti, suddiviso per classi di età scolare. Emerge infatti che, nella fascia di età 3-5 anni, dei 501 bambini residenti in Comune di Molinella, soltanto 389 risultano iscritti alle scuole dell'infanzia; a fronte degli 851 residenti nella fascia di età 6-11 anni, gli iscritti alle scuole primarie risultano 819; infine, relativamente alla scuola secondaria di primo grado, si rilevano 436 iscritti, contro i 611 residenti nella fascia di età compresa tra gli 11 ed i 14 anni. E' quindi evidente che una quota della popolazione in età scolare frequenta istituti scolastici fuori dal territorio comunale. Questo dato è in buona parte motivabile con le esigenze dei genitori che spesso iscrivono i figli vicino al luogo di lavoro piuttosto che a quello di residenza.

Per quanto riguarda l'istruzione superiore, i due istituti secondari di secondo grado presenti a Molinella, ossia il "Nobili" professionale ed il "Giordano Bruno" ragioneria (sezione staccata di Budrio), di proprietà comunale e gestiti dalla Città Metropolitana in termini di programmazione dell'offerta scolastica, sembrano adeguati alle richieste di nuove iscrizioni, che risultano in leggero calo. L'istituto di via Carabinieri, pur non presentando carenze dal punto di vista strutturale ed edilizio in genere, mostra alcune criticità dal punto di vista estetico e funzionale, essendo ospitato da un edificio originariamente non scolastico.

	Nome	sezioni	iscritti	Palestra	Note
Asilo nido	Cip & Ciop	6	84		
Scuola infanzia	Viviani Molinella	8	195	no	
	Marmorta	2	39	no	
	San Martino in Argine	3	74	no	
	San Pietro Capofiume	3	61	no	
	Selva Malvezzi	1	20	no	
Totale infanzia			389		
Scuola primaria	Molinella	5	456	sì	
	Marmorta	5	125	1	
	San Martino in Argine	6	121	1	
	San Pietro Capofiume	5	117	1	
Totale primaria			819		
Scuola secondaria I grado	Molinella	6	436	sì	
Scuola secondaria II grado	"Nobili" professionale (tecnico)	1	183	no	Iscrizioni in leggero calo
	"Nobili" professionale	1		no	
	"IPIA" Giordano Bruno	2	61	no	
Totale superiori			244		

Iscritti alle scuole 2015-2016

2.5.2. Valutazione qualitativa delle dotazioni di carattere comunale e sovracomunale: focus nel capoluogo

Si è scelto di focalizzare l'attenzione sulle attrezzature e gli spazi collettivi presenti nel Capoluogo, che rappresentano una peculiarità del territorio molinellese e di tutta la Città Metropolitana, vista la loro estensione, la loro alta concentrazione e la centralità della loro localizzazione. Se dal punto di vista quantitativo non si riscontrano criticità, l'analisi dei tessuti mostra per tali attrezzature, che sono senza dubbio un'eccellenza per il Comune di Molinella, la necessità di promuovere azioni di razionalizzazione e riorganizzazione dell'area centrale. Le strutture principali (piscina coperta e scoperta, palazzetto, palestra) sono infatti ad oggi circondate da una serie di strutture sportive secondarie (campi da tennis, campo da beach volley, ecc) sorte a scapito del verde pubblico attrezzato, che attualmente occupa una porzione molto residuale e difficilmente fruibile. Ne consegue quindi, oltre ad una distribuzione dei servizi alquanto disordinata, anche una effettiva carenza di spazi liberi attrezzati a verde. La congestione degli spazi destinati ad

attrezzature dell'area centrale del Capoluogo influisce negativamente anche sulle opportunità di valorizzazione fruitiva della piscina scoperta, che costruisce una funzione di eccellenza, di richiamo sovra comunale.

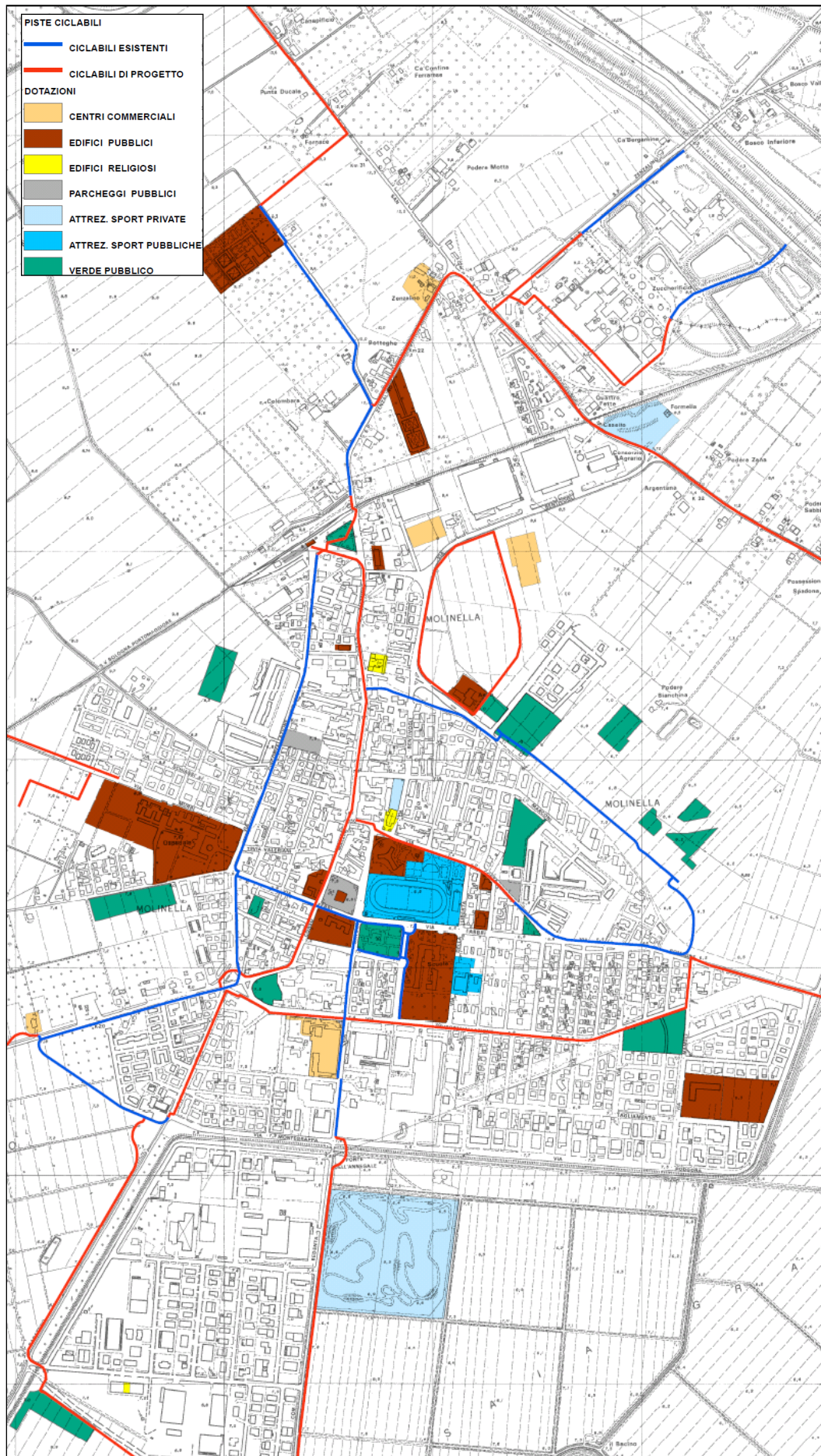
Si è operata inoltre una riflessione sulle possibilità di connessione, esistenti, programmate o potenziali, tra le attrezzature e spazi collettivi esistenti, rilevando l'esistenza di un discreto sistema di percorsi ciclabili, sicuramente da potenziare al fine di realizzare una vera e propria rete che metta in collegamento le principali dotazioni territoriali del capoluogo.

Analogamente, per quanto riguarda l'offerta di verde pubblico, il Quadro conoscitivo non può che rilevare, pur nel pieno soddisfacimento dello standard previsto, una distribuzione piuttosto frammentaria, oltre che l'assenza di un parco urbano di dimensioni consistenti, fruibile per attività all'aperto e svago.

Relativamente agli spazi per la sosta, rilevando nel Capoluogo la disponibilità di opportunità di parcheggio lungo le strade, si evidenzia comunque l'assenza di aree specificatamente destinate alla sosta in prossimità dei principali servizi.



Attrezzature e spazi collettivi del Capoluogo



2.6. LE CONCLUSIONI

IL SISTEMA SOCIO DEMOGRAFICO ED IL SISTEMA INSEDIATIVO	
oggi	Scenario al 2026
Saldo naturale negativo	POPOLAZIONE STAZIONARIA
Riduzione dei flussi migratori	
Progressivo invecchiamento della popolazione	
Modesto aumento del numero di famiglie	SCARSA RICHIESTA DI NUOVI ALLOGGI E DI NUOVE AREE PRODUTTIVE
Lieve riduzione del numero medio di componenti per famiglia	
Residui di PRG consistenti sia residenziali che produttivi	NUOVO MODELLO DI SVILUPPO INSEDIATIVO
Sovradimensionamento delle previsioni del PSC, sia residenziali che produttive	
Comparti strategici per il Capoluogo (ambito AC6) e ambiti di riqualificazione (AR) con difficoltà attuative	
Area della Stazione da riqualificare e valorizzare come nuova centralità urbana	

IL SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI	
oggi	Scenario al 2026
Abbondante dotazione complessiva di dotazioni	COMPLETAMENTO CONNESSIONI CICLABILI TRA DOTAZIONI
Necessità di spazi pubblici attrezzati a parco nel centro del capoluogo	RAZIONALIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLE ATTREZZATURE NELL'AREA CENTRALE
Distribuzione disordinata dei servizi esistenti nell'area centrale	
Lievi carenze nelle dotazioni scolastiche	
Dotazioni di richiamo sovracomunale	REALIZZAZIONE DI NUOVE DOTAZIONI IN AREE FACILMENTE FRUIBILI
Edifici per le scuole superiori inadeguati	
Palazzetto insufficiente per eventi sportivi	
Piscina scoperta in centro capoluogo	

Capitolo 3

LE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

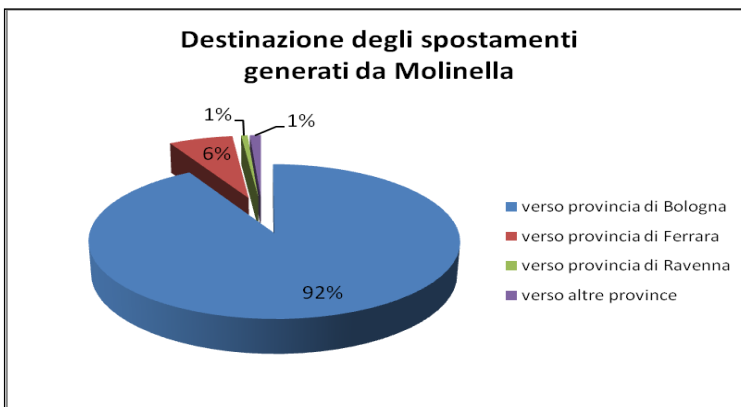
3.1. L'ANALISI DEGLI SPOSTAMENTI SISTEMATICI

Al fine di una corretta interpretazione dei dati e di trarre alcune considerazioni conclusive soprattutto rispetto agli spostamenti interni al Comune di Molinella, si ritiene utile riportare la rappresentazione cartografica delle sezioni di censimento della popolazione (2011) attraverso cui è possibile individuare quali siano le zone del territorio comunale più densamente popolate.



tavola 1

3.1.1. Origine-Destinazione



Dall'analisi degli spostamenti ISTAT 2011 si nota che gli spostamenti **generati** dal Comune di Molinella sono in totale **8.570**; di questi oltre la metà (**4.403**) sono interni al Comune stesso, 4167 sono diretti all'interno della Città Metropolitana di Bologna, 556 verso la provincia di Ferrara, 56 verso la Provincia di Ravenna e i restanti 96 verso le altre province italiane.

Gli spostamenti **attratti** da Molinella sono invece **5.929**: di questi 5.054 provenienti dalla Provincia di Bologna (di cui 4.403 provenienti dal Comune stesso), 822 dalla Provincia di Ferrara, 38 dalla Provincia di Ravenna e i restanti 15 dalle altre province italiane.

Di seguito si riportano in dettaglio i principali spostamenti “generati” e “attratti” da Molinella e le % relative alla totalità degli spostamenti, al fine di poter fare delle prime valutazioni quantitative:

Generati da Molinella:

destinazione	Numero spostamenti	%
Molinella	4.403	51,3
Bologna	1.179	13,8
Budrio	765	8,9
Ferrara	275	3,2
Castenaso	230	2,6
Argenta (FE)	226	2,6
Granarolo	136	1,6
Minerbio	120	1,4
Medicina	113	1,3
Argelato	81	0,9
Catelmaggiore	81	0,9
Bentivoglio	79	0,9
Ozzano dell'Emilia	68	0,8
Malalbergo	60	0,7
Castel S. Pietro Terme	60	0,7
Baricella	60	0,7
...	...	
totale	8.570	100

tabella 1

Attratti da Molinella:

Origine	Numero spostamenti	%
Molinella	4.403	74,3
Argenta (FE)	552	9,3
Budrio	216	3,6
Ferrara	111	1,9
Baricella	102	1,7
Portomaggiore (FE)	98	1,7
Bologna	75	1,3
Medicina	66	1,1
Minerbio	38	0,6
Provincia Ravenna	38	0,6
...	...	
totale	5.929	100

tabella 2

Come si nota in tabella, il Comune di Molinella ha un **alto tasso di spostamenti autocontenuti**, che rappresentano oltre il 50% degli spostamenti generati e oltre il 70% di quelli attratti.

I dati evidenziano inoltre che il comune non ha un grande potere attrattivo, poiché solo un 25% degli spostamenti sono in entrata a Molinella e provengono principalmente dalla vicina provincia di Ferrara. Diversamente, gli spostamenti generati gravitano perlopiù sul territorio metropolitano bolognese.

3.1.2. Ripartizione modale e tempi di percorrenza

Una volta analizzate le origini e destinazioni degli spostamenti, è necessario capire in che modo vengono effettuati, perciò è stata esaminata la ripartizione modale degli spostamenti generati da Molinella e la loro durata media. L'analisi è stata condotta sulla totalità degli spostamenti e sono stati eseguiti 2 focus: uno sugli spostamenti diretti verso il territorio metropolitano di Bologna e uno sugli spostamenti interni al comune di Molinella.

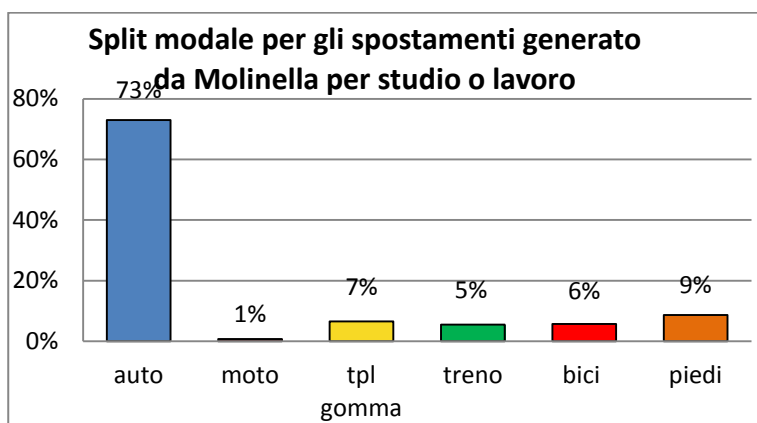


grafico 2

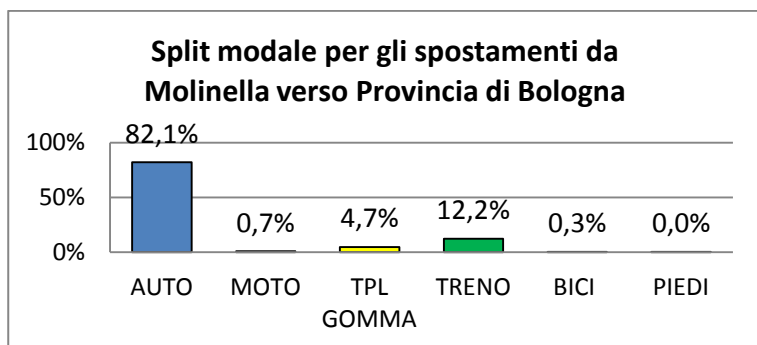


grafico 3

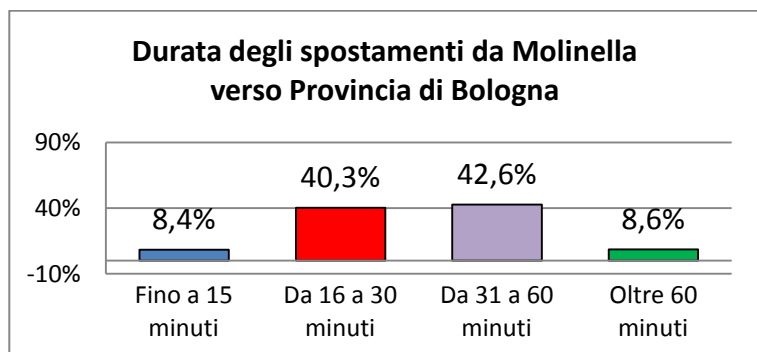


grafico 4

In generale possiamo affermare la maggior parte degli spostamenti che partono da Molinella sono effettuati con l'auto privata e che la mobilità sostenibile viene impiegata solo per 1/4 degli spostamenti totali e si ripartisce in % pressoché uniformi tra TPL, treno, bici e piedi.

Per gli spostamenti interni a Molinella la % di utilizzo dell'auto scende leggermente a favore dell'uso della bicicletta e degli spostamenti a piedi, soprattutto in ragione del fatto che la quasi totalità degli spostamenti ha una durata massima di 15 minuti.

Esaminando lo split modale di tutti gli spostamenti generati, in funzione della loro durata, si nota che l'auto ne fa da padrona anche là dove i movimenti sono brevi. Più lo spostamento si avvicina e supera i 30 minuti, più sale l'utilizzo dell'automobile mentre quello del TPL non subisce mutamenti analoghi.

Quando lo spostamento però supera l'ora, la % di utilizzo dell'automobile si riduce sensibilmente (40%) a favore del TPL (13%) ma soprattutto del treno (45%).

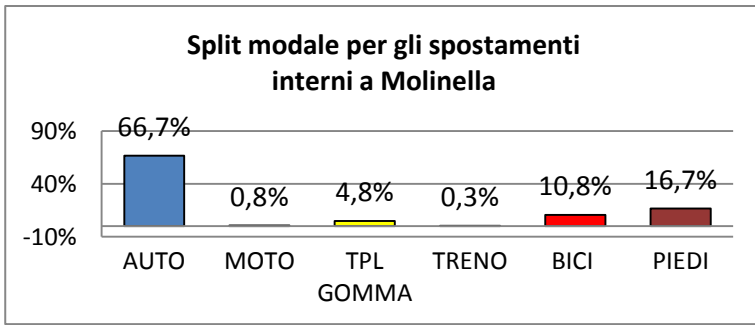


grafico 5

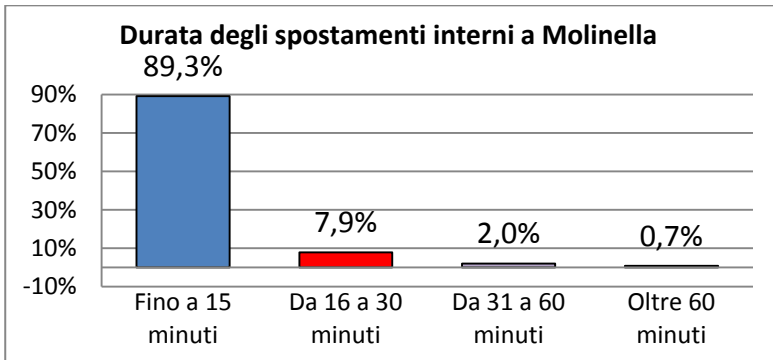


grafico 6

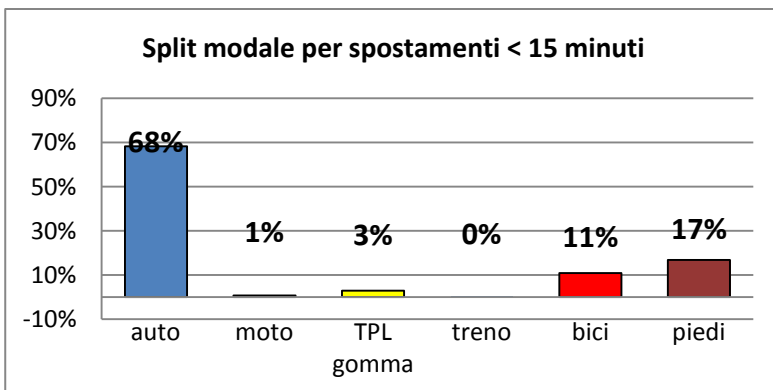


grafico 7

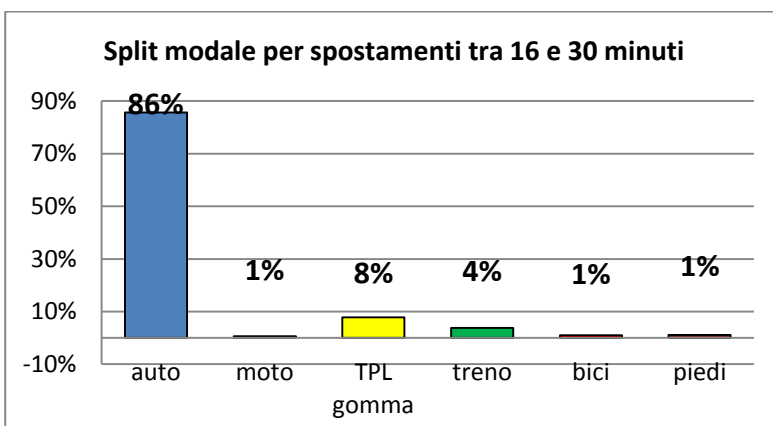


grafico 8

Da questa analisi emerge che l'automobile risulta il mezzo di trasporto più competitivo in tutti i tipi di spostamento, tranne quelli lunghi, oltre la durata di 1 ora.

Ciò può indurci a pensare che per diminuire la congestione, migliorare il traffico, la qualità dell'aria e della vita dei cittadini potrebbero essere messe in campo azioni e politiche per un migliore utilizzo dell'automobile e un più sicuro ed efficiente uso della bici e dei piedi per i trasferimenti di breve durata che rappresentano la maggior parte degli spostamenti generati dal comune.

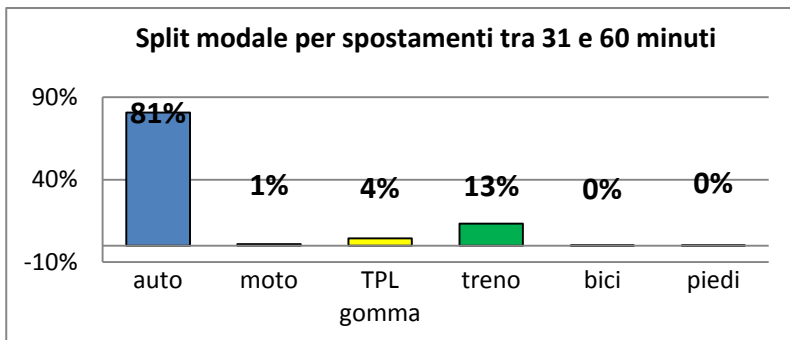


grafico 9

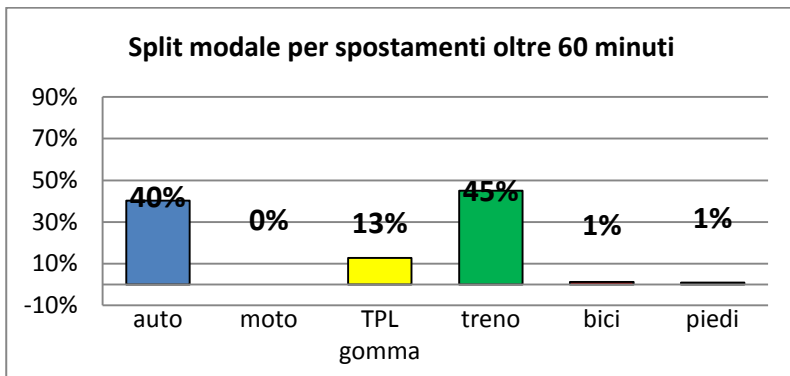


grafico 10

L'uso del treno per gli spostamenti più lunghi ci fa notare che il SFM può e deve essere migliorato per risultare più competitivo rispetto al mezzo privato. A tal fine di seguito andremo ad analizzare il servizio ferroviario offerto e le sue caratteristiche.

3.2. IL SERVIZIO SFM LINEA 2B “BOLOGNA-PORTOMAGGIORE”

Il Comune di Molinella è interessato dalla linea S2B del SFM. Su questa linea corrono giornalmente complessivamente 16 coppie di treni tra Bologna e Portomaggiore, con un cadenzamento non sempre regolare all'ora ed un maggior numero di corse nelle ore di punta che però hanno come capolinea Budrio e quindi non interessano Molinella.

Questo il dettaglio degli orari da cui si rileva la frequenza garantita di 1 treno/h:

PER BOLOGNA			DA BOLOGNA		
P.	A.	n. treno	P.	A.	n. treno
5.34	6.30	301	6.03	6.55	302
6.34	7.30	303	7.03	7.55	304
6.59	7.51	341	8.03	8.55	306
7.34	8.30	305	9.03	9.55	308
8.34	9.30	307	10.33	11.25	310
9.34	10.23	309	11.33	12.25	312
11.04	12.01	311	12.33	13.25	314
12.04	13.01	313	13.33	14.25	316
13.04	14.01	315	14.33	15.25	318
14.04	15.01	317	16.03	16.55	320
15.04	15.51	319	17.03	17.55	322
16.34	17.31	321	18.03	18.55	324
17.34	18.31	323	19.03	19.55	326
18.34	19.31	325	20.03	20.55	328
19.34	20.31	327	21.03	21.50	330
20.34	21.31	329			
19.03	19.55	326			
20.03	20.55	328			
21.03	21.50	330			

tabella 3

La stazione di Molinella presenta un fabbricato viaggiatori ristrutturato con bar, servizi e sala d'attesa. La stazione presenta inoltre un punto di interscambio bus e un comodo parcheggio bici coperto, nonché percorsi ciclopedonali che la raggiungono.

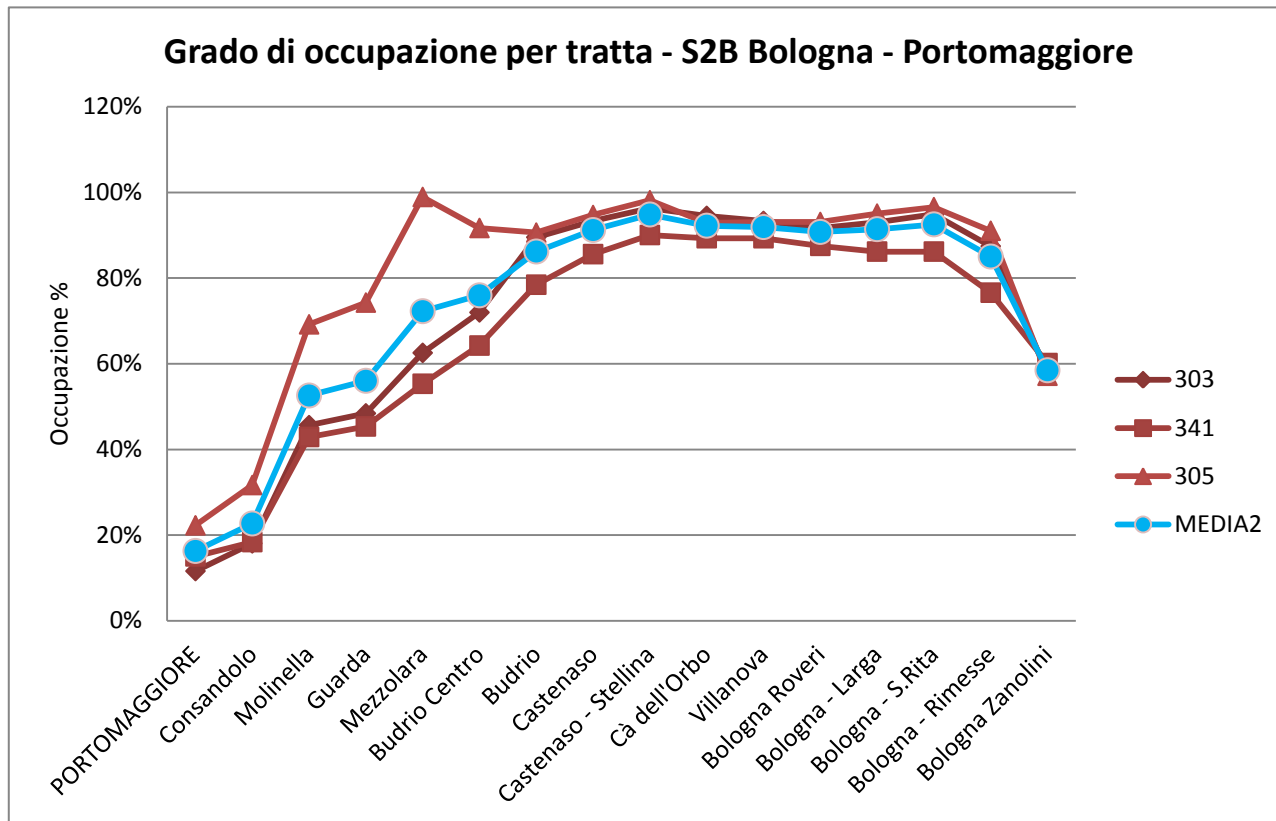
La stazione è frequentata da oltre 1000 utenti al giorno. Analizzando i dati delle rilevazioni condotte dalla Regione Emilia Romagna nel novembre 2014, possiamo notare che la linea viene utilizzata maggiormente per spostarsi verso Bologna o verso altri comuni della linea (principalmente Budrio).

STAZIONE MOLINELLA	TOT. SALITI	TOT. DISCESI
DIREZ. BOLOGNA	479	49
DIREZ. PORTOMAGGIORE	43	420

(fonte dati rilevazione RER, novembre 2014)

tabella 4

Per capire come funziona il servizio nell'ora di punta, si è preso in esame il grado di occupazione delle tratte nei treni che giungono a Bologna fra le 7:00 e le 9:00 (ovvero i treni n. 303, 341 e 305). Considerato che la capienza dei treni esaminati è di 269 posti offerti (per i treni n. 303 e 305) e di 185 posti (per il treno n.341), intendendo per "posti offerti" solo i posti seduti compresi quelli di prima classe, ecco di seguito il grafico relativo al grado di occupazione della linea.



(fonte dati rilevazione RER, novembre 2014)

grafico 11

Dal grafico 11 risulta che, pur non superando mai la soglia del 100% di occupazione, tutti i treni analizzati registrano un livello alto di occupazione, in particolare il treno n. 303 (partenza da Portomaggiore alle ore 6:20 arrivo alle 7:31), livello che, dalla stazione di Mezzolara, arriva a sfiorare la soglia del 100%.

I risultati di tale analisi si confermano anche nei treni di "ritorno" da Bologna. Infatti i treni n. 318 (p. 14:33), 320 (p.16:03), 326 (p. 19:03) registrano tutti livelli di affollamento anche superiori al 90%.

Oltre all'analisi di cui sopra, si ritiene molto utile, oltre che doveroso, prendere in considerazione una segnalazione proveniente dagli stessi utenti del servizio. Essi, pur confermando e i dati delle rilevazioni effettuate da RER, segnalano come particolarmente critico il livello di affollamento che si registra nel treno n. 348 (in partenza da Bologna alle 13:12). Livello di affollamento che effettivamente supera anche il 100%. L'eccezione rappresentata da questo treno è facilmente spiegabile in quanto, pur essendo in un orario critico per il "rientro" da Bologna (fine mattina) ha una capienza di **solli 68 posti**.

Infine, un dato significativo che emerge sia dall'analisi dei treni in arrivo che di quelli in partenza da Bologna, è che buona parte (circa un terzo) dei passeggeri non arrivano o

partono nella stazione di Bologna Centrale, ma utilizzano le vicine fermate di Zanolini e Rimesse.

3.2.1. Ipotesi di potenziamento del servizio

Nello studio “Linea Portomaggiore – Bologna: analisi delle condizioni per l’introduzione di un orario cadenzato”, commissionato da FER a L.D.M. srl e datato settembre 2009, si è voluto esaminare quali fossero gli interventi infrastrutturali necessari per portare il servizio ferroviario ad una frequenza semioraria fino a Portomaggiore.

Le conclusioni a cui arriva lo studio sono sostanzialmente che gli interventi necessari si possono articolare in tre possibili “scenari” a seconda della scelta di quali stazioni rendere “nodi orari” (ovvero le stazioni in cui avvengono gli incroci):

Primo scenario (nodi scelti: Castenaso e Molinella):

- Raddoppio tratta “Roveri – S. Vitale”
- Raddoppio tratta “Budrio – Mezzolara”

Secondo scenario (nodi scelti: Roveri e Mezzolara)

- Raddoppio tratta “Castenaso – Budrio”
- Raddoppio tratta “Molinella – Consandolo” (senza questo intervento cadenza semioraria solo fino a Molinella)

Terzo scenario (nodi scelti Bologna S.Vitale, Budrio e Consandolo)

- Raddoppio tratta “Roveri – Ca’ dell’orbo” e contestuale velocizzazione a 120 km/h della tratta Castenaso – Budrio
- Raddoppio tratta “Mezzolara – Guarda” e contestuale velocizzazione a 120 km/h della tratta Budrio – Molinella. (senza questo intervento cadenza semioraria solo fino a Mezzolara)

Oltre a questi interventi strutturali, il rapporto elenca una serie di ulteriori interventi accessori attraverso i quali, a prescindere dal raggiungimento dell’obiettivo del cadenzamento semiorario, sarebbe consentito un miglioramento del servizio in termini di affidabilità ed efficienza.

Tale studio non definisce i costi relativi agli interventi proposti.

Un ulteriore studio, antecedente, commissionato dalla Provincia di Bologna a IBV nel 2005, ha analizzato gli interventi volti allo “Sviluppo del modello di esercizio per la linea ferroviaria passante Vignola-Bologna-Portomaggiore”. L’esito di detto lavoro è la formulazione di 6 ipotesi che contemplano sia interventi infrastrutturali che interventi di rinnovo del materiale rotabile.

Si ritiene però, in questa fase, di non poter fare particolare affidamento a tali studi in quanto buona parte delle condizioni da cui essi partivano sono nel frattempo mutate sia grazie ad alcune azioni nel frattempo realizzate (ad esempio l’acquisto di nuovo materiale

rotabile mediante l'utilizzo dei fondi "ex Metrò") sia perché lo scenario generale è nel frattempo mutato. A tal proposito è fondamentale segnalare che nell'ambito dei lavori del "Comitato Nodo ferroviario" e nei tavoli tecnico/politici ad esso collegato (in particolare si faccia riferimento agli esiti della recente Commissione Consiliare "Mobilità" del Comune di Bologna - aprile 2016) è in concreta evoluzione il progetto che prevede l'interramento del tratto Bolognese proprio della linea SFM 2B – Bologna – Portomaggiore.

Ciò che invece può essere utile ipotizzare, anche se solo con metodo e a scopo indicativo, sono i costi da sostenere per aumentare il numero di treni e quindi il servizio offerto sulla linea qualora si volesse appunto garantire un treno ogni mezz'ora fino a Portomaggiore.

Attualmente infatti tra Bologna e Budrio ci sono 16 coppie di corse al giorno. Allungando queste corse fino a Portomaggiore, ognuna di esse percorre 31 km in più, per un totale di 496 km giornalieri aggiuntivi. Conseguentemente, i km annui aggiuntivi sono $496 * 208$ (giorni feriali) = 103.168.

Considerando che il costo al km può essere stimato in 9,2€ si può affermare **che il costo totale annuo aggiuntivo per offrire un servizio con cadenza semioraria fino a Portomaggiore e' di $103.168 * 9,2 = 949.145$ €/anno**

Qualora invece si intendesse portare il cadenzamento orario solo fino a Molinella, i Km aggiuntivi sarebbero 53.248 e pertanto i costi aggiuntivi sarebbero: $53.248 * 9,2 = 489.881$ €/anno

A tali costi devono essere sommati i costi relativi agli interventi infrastrutturali, necessari per consentire tale cadenzamento, e al materiale rotabile aggiuntivo.

In altre parole, non può essere aumentato il numero di treni senza realizzare interventi infrastrutturali sulla linea. Ma, come detto sopra, tale cifra la si ritiene comunque utile per avere un'idea di costi relativi al solo incremento del servizio. Quanto al quadro delle scelte infrastrutturali, si ritiene fondamentale che il percorso di redazione del PSC del Comune di Molinella si "agganci saldamente" al percorso parallelo relativo alle scelte metropolitane e regionali che stanno interessando la linea S2B.

In tal senso, si ritiene molto utile ritornare all'analisi delle modalità degli spostamenti, concentrando l'attenzione su quegli spostamenti insistenti sull'asse "Portomaggiore – Molinella – Bologna" allo scopo di comprendere quali e quanti cittadini siano attualmente e potenzialmente interessati ad usufruire del SFM.

Generati da Molinella

destinazione:	auto	moto	tpl gomma	treno	bici	piedi	Totale
Bologna	810	12	51	303	0	0	1176
Budrio	603	3	68	83	3	0	760
Castenaso	203	1	5	17	3	0	229
Portomaggiore	17	0	0	4	0	0	21

Attratti da Molinella

origine:	auto	moto	tpl gomma	treno	bici	piedi	Totale
Bologna	58	0	2	15	0	0	75
Budrio	138	4	16	55	1	2	216
Castenaso	21	0	1	2	0	0	24
Portomaggiore	81	1	0	15	0	0	97

	auto	moto	tpl gomma	treno	bici	piedi	Totale
Totale:	1931	21	143	494	7	2	2598
%	74,3%	0,8%	5,5%	19,0%	0,3%	0,1%	100%

tabella 5

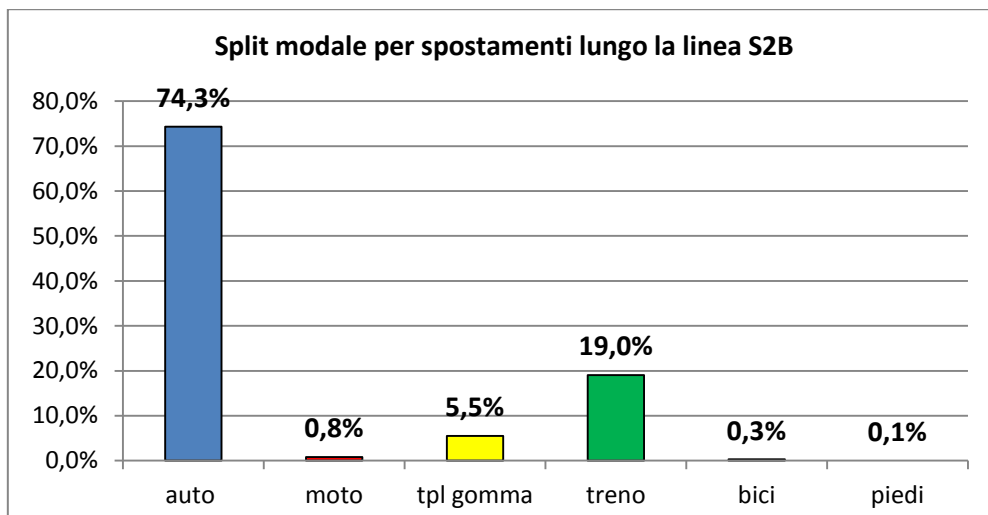


grafico 12

Come si può notare, il bacino potenziale di utenza risulta molto ampio e sarà quindi necessario trovare le modalità giuste per attrarlo, potenziando il SFM, evitando la competizione con il TPL extraurbano ma integrandosi ad esso, anche grazie all'attuazione dell'integrazione tariffaria.

3.3. IL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO SU GOMMA

(fonte dati www.tper.it e rilevazioni SRM)

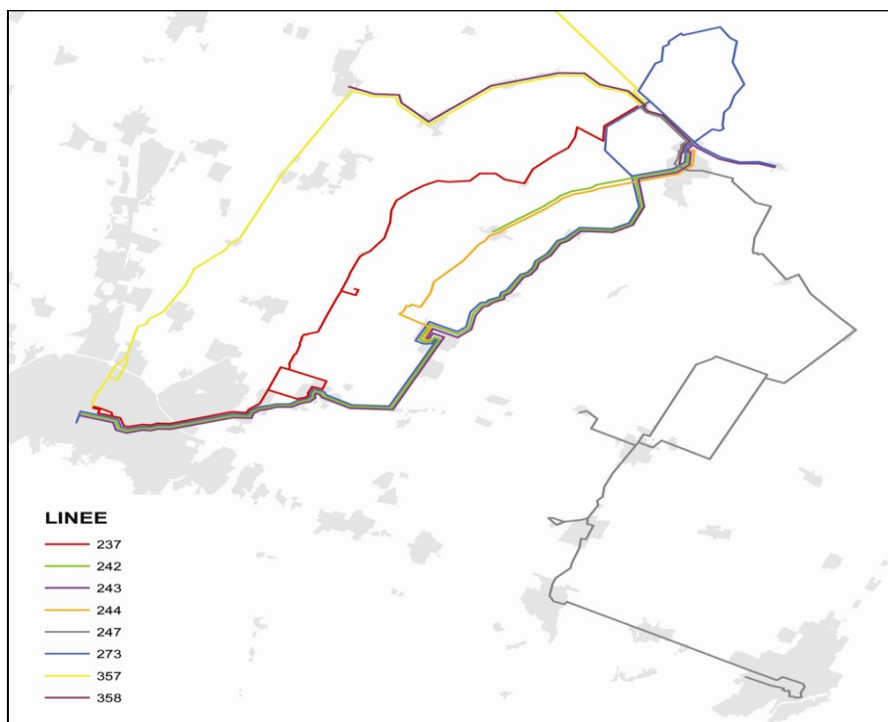


tavola 2

Le principali linee di trasporto pubblico su gomma che interessano il Comune di Molinella sono (con i relativi passeggeri trasportati nell'anno 2014):

NUMERO LINEA	NOME LINEA	N. CORSE GIORNALIERO	N. CORSE ANNUALE	PASSEGGERI/ANNO
358	Altedo-Baricella-Mondonuovo-Alberino-Molinella	2	344	7.427
357	Bologna-Altedo-Baricella-Mondonuovo-Alberino-Passo Segni	10	2.713	14.850
273	Bologna-Budrio-Molinella-Marmorta	13	3.215	30.743
247	Alberino - Medicina - V. Fontana - C.S.Pietro - Imola	17	3.704	117.196
244	Budrio-Mezzolara-Molinella	3	550	9.377
243	Bologna-Budrio-Molinella-Marmorta	10	2.464	43.529
242	Bologna-Budrio-Molinella-Marmorta	1	357	4.986
237	Bologna-Dugliolo-Alberino	9	2.537	15.198

tabella 6

Come possiamo notare, tra Bologna e Molinella ci sono più linee che si sovrappongono come tracciato, non solo alle stesse linee bus ma anche al tracciato ferroviario del SFM. Inoltre, le linee più utilizzate (e spesso con maggior frequenza) sono quelle che collegano Molinella o con altre province (243 o 273) o con collegamenti trasversali e/o non

sovrapposti ad altri servizi (es. linea 247). In un'ottica di razionalizzazione e riorganizzazione del servizio esistente, sarebbe opportuno valutare nuove soluzioni al fine di renderlo più efficiente e capillare nel territorio e maggiormente rispondente alle esigenze degli utenti, non solo negli spostamenti sistematici casa-lavoro ma anche quelli non sistematici.

3.4. L'INCIDENTALITA'

Nella seguente tavola sono individuati i punti dove sono avvenuti gli incidenti stradali sul territorio di Molinella nel periodo 2005-2015 (Fonte: Osservatorio incidentalità stradale Città Metropolitana di Bologna) distinguendo quelli che hanno causato vittime:

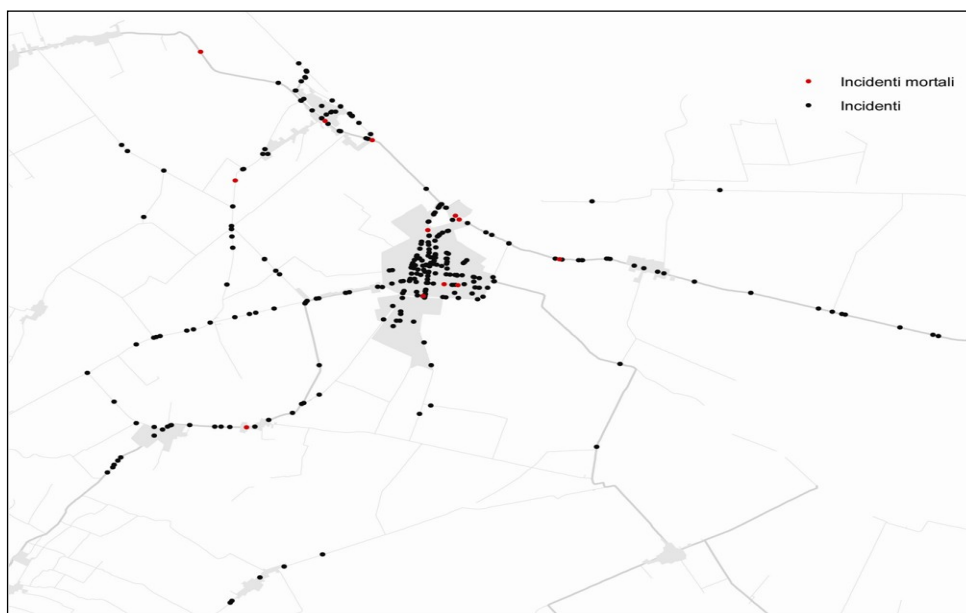


tavola 3

Di seguito invece si riportano i dati distinti nei vari anni

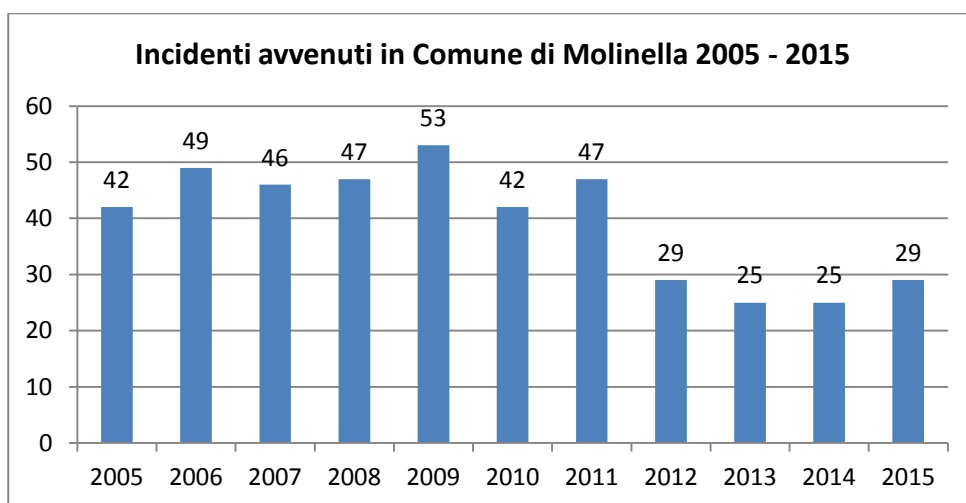


grafico 13

Incidenti, feriti e morti per ambito stradale. Anni 2005-2015

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
INCIDENTI	urbano	28	37	26	34	31	28	37	22	17	17	24
	extra-urbano	14	12	20	13	22	14	10	7	8	8	5
Tot. INCIDENTI		42	49	46	47	53	42	47	29	25	25	29
FERITI	urbano	41	53	33	38	47	34	52	34	35	22	28
	extra-urbano	27	18	24	19	29	18	12	8	11	11	8
Tot. FERITI		68	71	57	57	76	52	64	42	46	33	36
MORTI	urbano	0	0	0	5	1	1	0	0	0	0	0
	extra-urbano	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	0
Tot. MORTI		0	0	0	5	3	1	0	0	2	1	0

tabella 7

Numero e tipologia di veicoli coinvolti in incidente stradale. Anni 2005-2015

Tipo di veicolo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Autovettura	58	65	44	57	81	55	58	41	37	37	41
Mezzo pesante	6	4	6	3	3	4	1	1	2	1	1
Bicicletta	3	9	7	11	6	7	12	3	3	6	5
Ciclomotore	4	9	5	3	2	5	3	4	0	0	1
Motociclo	5	4	3	7	6	4	10	1	1	3	4
Altri	1	1	3	1	3	2	1	1	1	0	1
Totale	77	92	68	82	101	77	85	51	44	47	53

tabella 8

Numero ed esito dei pedoni coinvolti in incidente stradale Anni 2005-2015

Pedoni	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
FERITI	2	3	1	1	1	1	2	1	0	1	1
MORTI				2		1					

tabella 9

La seguente tavola 4 offre la medesima rappresentazione della localizzazione degli incidenti (2003-2014) estesa però anche al territorio del comune di Budrio per meglio analizzare la situazione dell'incidentalità lungo la SP 6 "Zenzalino".

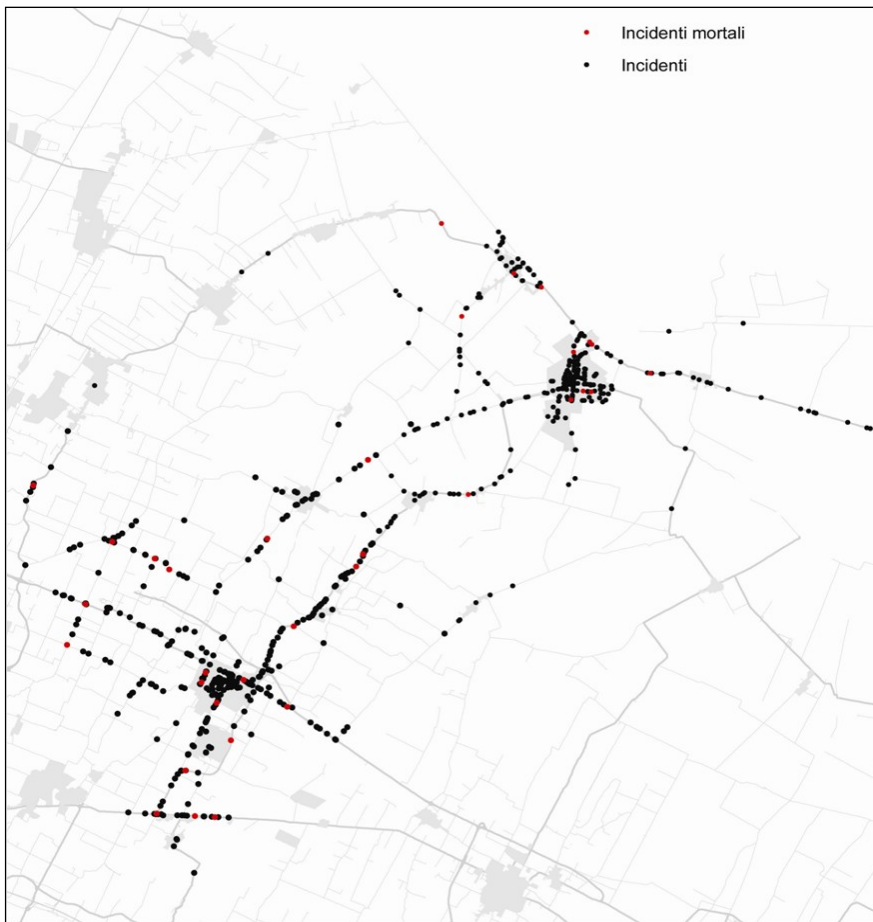


tavola 4

Dai dati emerge che negli anni il trend degli incidenti è stato in calo dal 2009, anno di picco massimo, in poi, con una lieve flessione positiva del 2015.

La maggior parte dei sinistri è avvenuta in ambito urbano e ha coinvolto principalmente mezzi a motore, con un tasso di mortalità piuttosto basso.

Si ritiene quindi importante che, soprattutto all'interno della viabilità cittadina, vengano attuate tutte le azioni (infrastrutturali e non) e le politiche (limitazioni del traffico, zone 30, traffic calming, ecc) necessarie per limitare l'incidentalità ed eliminarne tutte le possibili cause.

3.5. LA MOBILITA' PRIVATA

Di seguito si riporta l'andamento dei flussi medi giornalieri di traffico lungo la principale arteria stradale afferente Molinella ovvero la Strada Provinciale SP 6 "Zenzalino". I rilievi si riferiscono alle postazioni 277 e 278 (vedi tavola seguente):

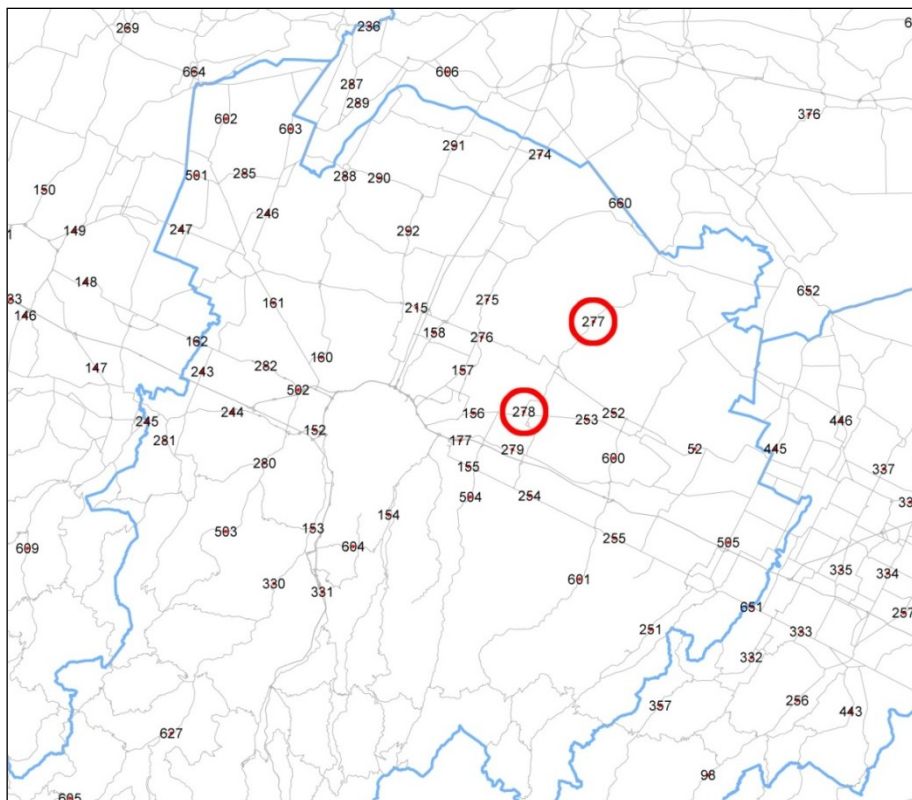


tavola 5

		Media Giornaliera Transiti (2009)	Media Giornaliera Transiti (2010)	Media Giornaliera Transiti (2011)	Media Giornaliera Transiti (2012)	Media Giornaliera Transiti (2013)	Media Giornaliera Transiti (2014)	Media Giornaliera Transiti (2015)
277	0 - DA BUDRIO A MOLINELLA	3.733	3.726	3.751	N.D. 2	3.390	3.431	3.488
	1 - DA MOLINELLA A BUDRIO	3.531	3.565	3.600	N.D. 2	3.286	3.338	3.407
278	0 - DA BUDRIO A MOLINELLA	6.591	6.695	6.735	6.733	6.342	6.468	6.644
	1 - DA MOLINELLA A BUDRIO	6.543	6.620	6.722	6.704	6.304	6.456	6.618

(fonte dati <http://servizissir.regione.emilia-romagna.it/>)

tabella 10

Confrontando quindi i dati del 2015 con quelli del 2009 si registra:

277	0 - DA BUDRIO A MOLINELLA	-6,56%
	1 - DA MOLINELLA A BUDRIO	-3,51%
278	0 - DA BUDRIO A MOLINELLA	+0,80%
	1 - DA MOLINELLA A BUDRIO	+1,15%

tabella 11

Analizzando, invece, l'andamento anno per anno questa è la situazione:

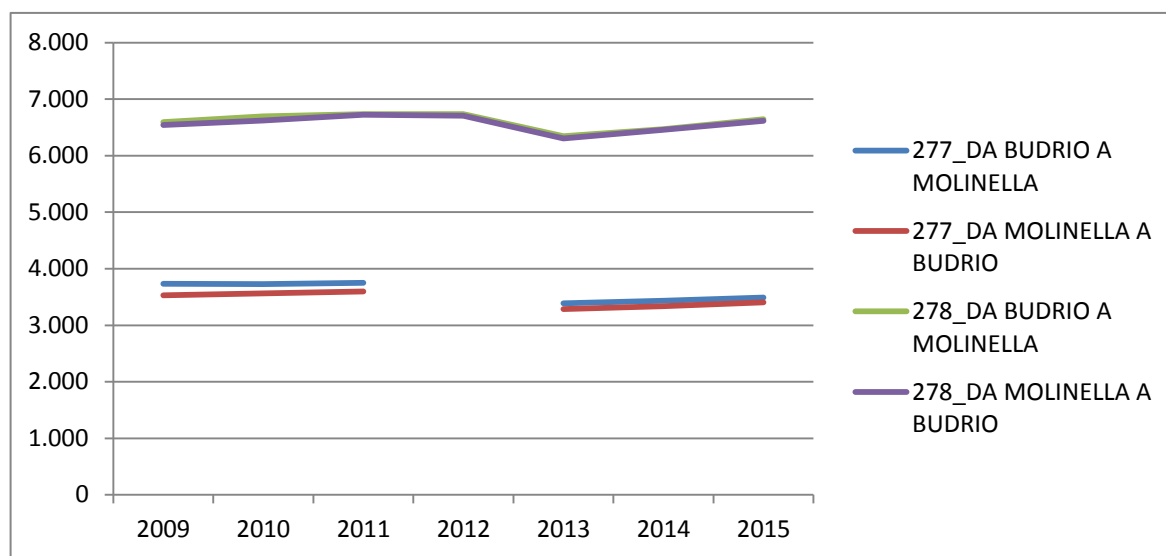


grafico 14

Inoltre, è stata condotta una campagna di rilievo sul campo durante la fascia oraria 7:00 – 9:00 di una giornata lavorativa (martedì 23 febbraio e lunedì 1 marzo 2016).

Il rilievo è stato effettuato in cinque postazioni:

- 1) lungo la SP Zenzalino all'altezza dell'abitato di San Martino in Argine;
- 2) lungo la SP 29 a nord di via Podgora;
- 3) lungo la Zenzalino nord in prossimità dell'incrocio con provinciale inferiore;
- 4) in località Guarda;
- 5) lungo la SP Zenzalino a sud di San Martino in Argine.

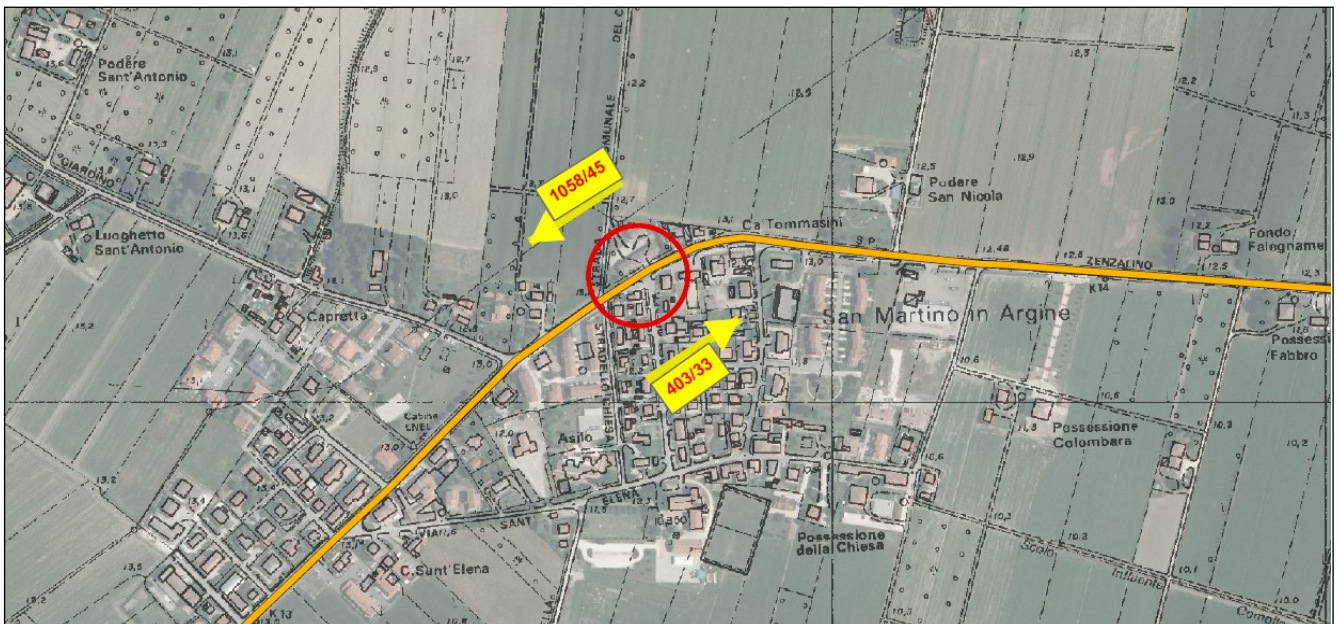
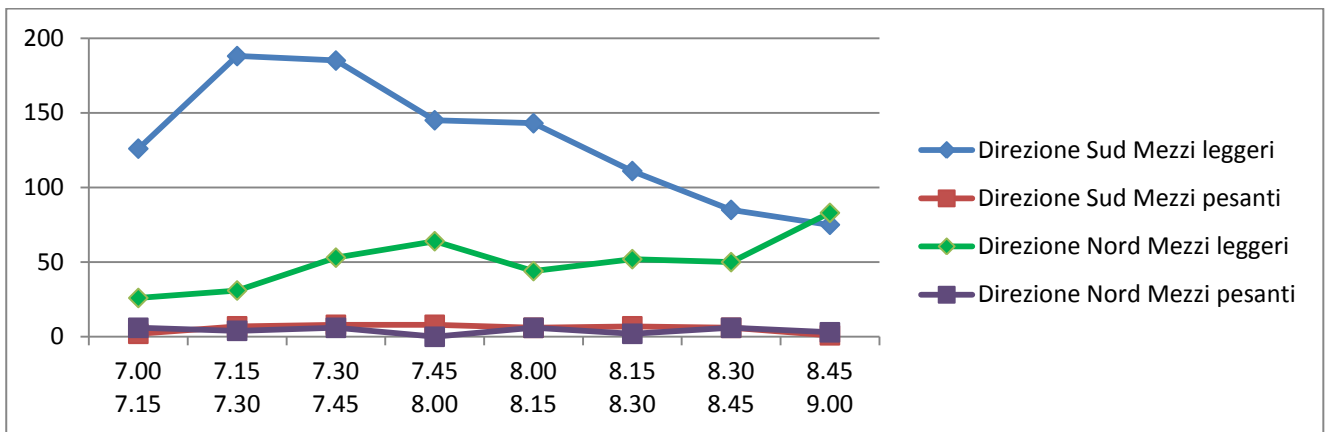
Di seguito i risultati:

1) lungo la SP Zenzalino all'altezza dell'abitato di San Martino in Argine;

(rilievo effettuato dalla Città metropolitana)

Orari	Direzione Sud		Direzione Nord	
	Mezzi leggeri	Mezzi pesanti	Mezzi leggeri	Mezzi pesanti
7.00 7.15	126	2	26	6
7.15 7.30	188	7	31	4
7.30 7.45	185	8	53	6
7.45 8.00	145	8	64	0
8.00 8.15	143	6	44	6
8.15 8.30	111	7	52	2
8.30 8.45	85	6	50	6
8.45 9.00	75	1	83	3
TOTALE	1058	45	403	33

tabella 12



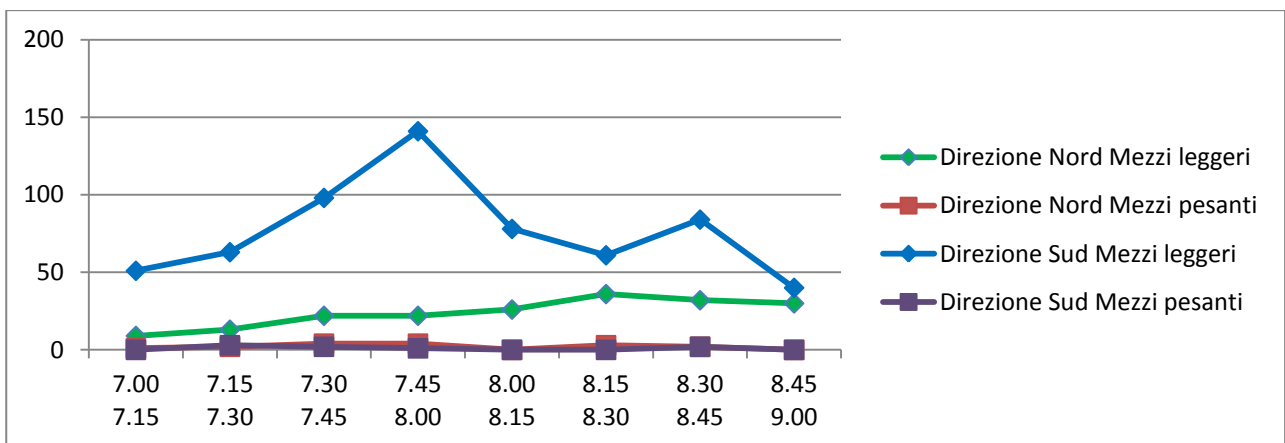
I flussi dei mezzi pesanti sono pressoché analoghi nelle due direzioni e decisamente inferiori a quelli dei mezzi leggeri. Di questi ultimi, prevale il flusso in direzione sud (verso

Budrio), che raggiunge il picco massimo tra le 7:15 e le 7:30. Nella direzione opposta i flussi sono più contenuti e tendono a salire dalle 8:45.

2) lungo la SP 29 a nord di via Podgora
(rilievo effettuato dalla Città metropolitana)

Orari	Direzione Nord		Direzione Sud	
	Mezzi leggeri	Mezzi pesanti	Mezzi leggeri	Mezzi pesanti
7.00 7.15	9	1	51	0
7.15 7.30	13	2	63	3
7.30 7.45	22	4	98	2
7.45 8.00	22	4	141	1
8.00 8.15	26	0	78	0
8.15 8.30	36	3	61	0
8.30 8.45	32	2	84	2
8.45 9.00	30	0	40	0
TOTALE	190	16	616	8

tabella 13



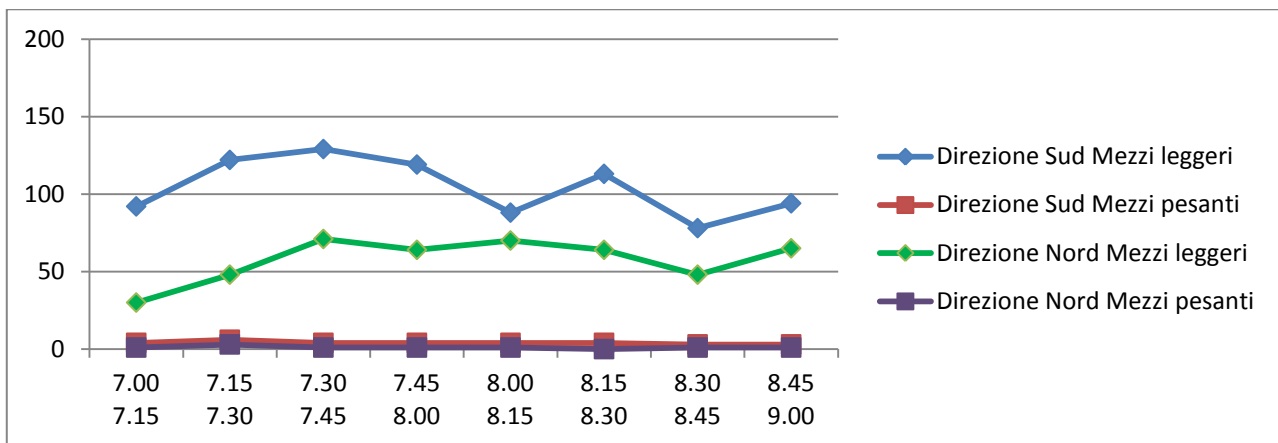
Lungo questa sezione non cambia il comportamento del flussi di mezzi pesanti e leggeri, rispetto alla sezione precedente. Si sposta leggermente il picco di flusso. Si nota però una leggera diminuzione del traffico leggero, dovuto presumibilmente a soste o cambi di strada.

3) lungo la Zenzalino nord, in prossimità dell'incrocio con provinciale inferiore

(rilievo effettuato dalla Città metropolitana)

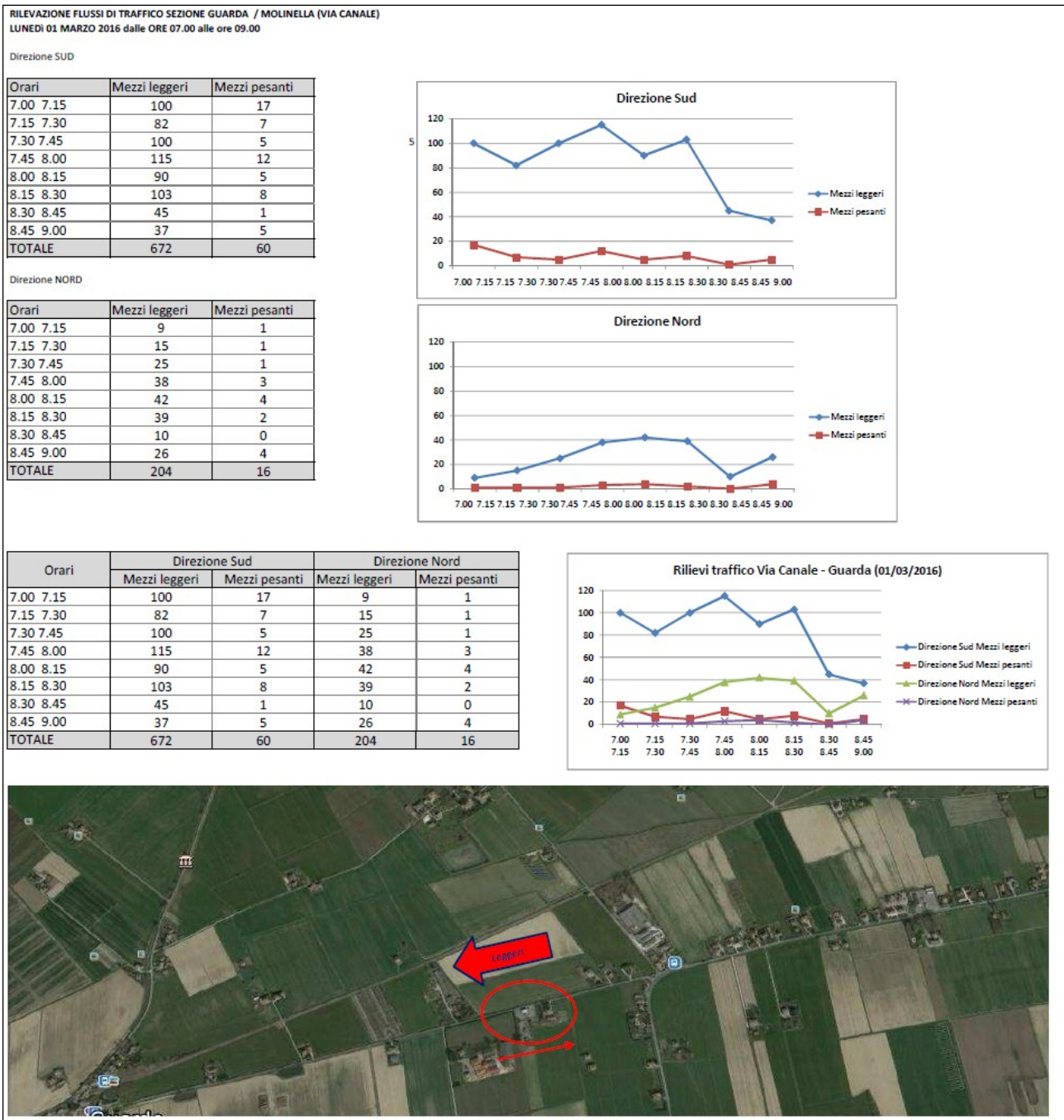
Orari	Direzione Sud		Direzione Nord	
	Mezzi leggeri	Mezzi pesanti	Mezzi leggeri	Mezzi pesanti
7.00 7.15	92	4	30	1
7.15 7.30	122	6	48	3
7.30 7.45	129	4	71	1
7.45 8.00	119	4	64	1
8.00 8.15	88	4	70	1
8.15 8.30	113	4	64	0
8.30 8.45	78	3	48	1
8.45 9.00	94	3	65	1
TOTALE	835	32	460	9

tabella 14



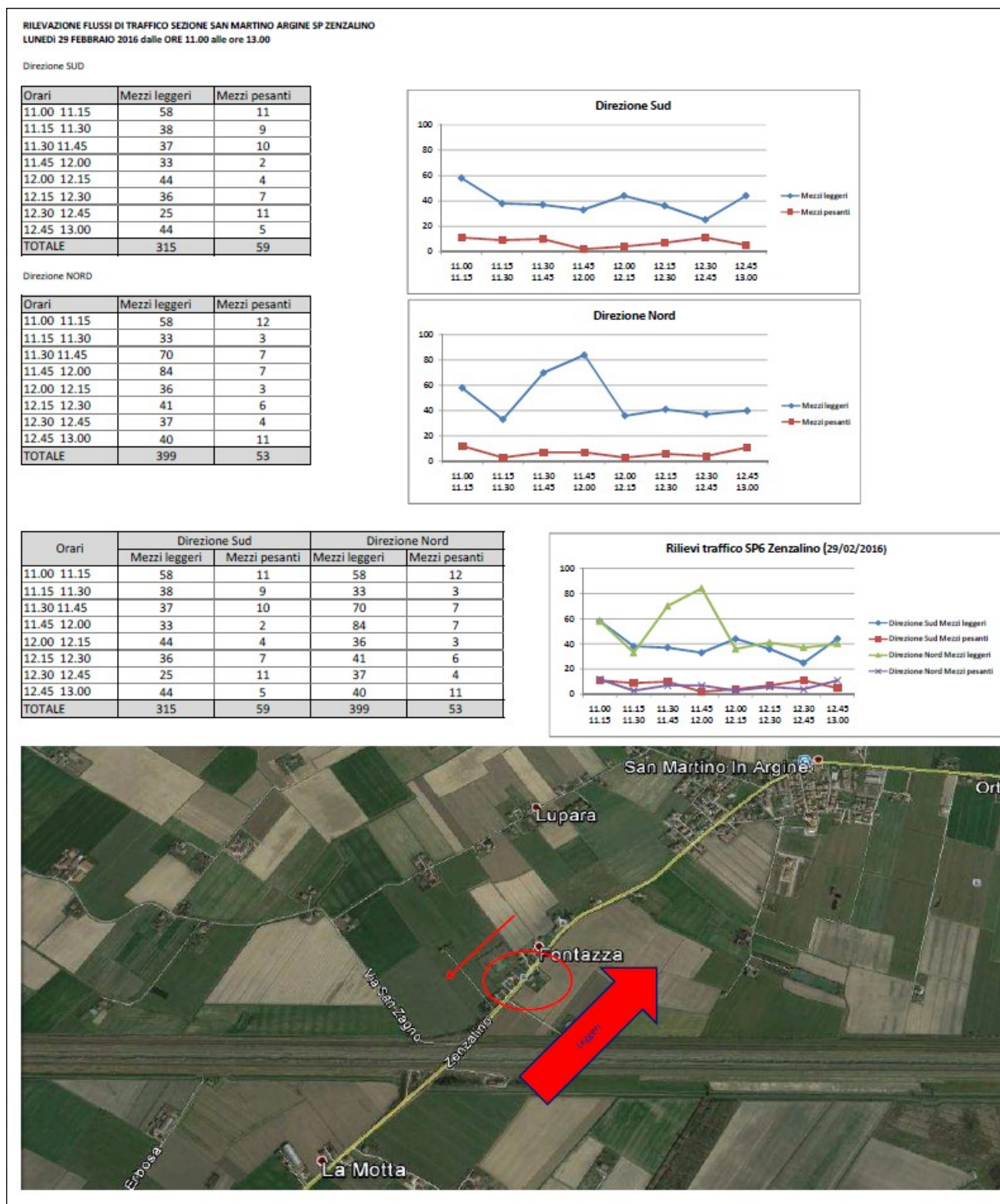
Anche lungo questa sezione non cambia l'andamento dei flussi ed ancora è possibile rilevare una ulteriore diminuzione dei flussi di mezzi leggeri. Il traffico inoltre si dimostra più regolarizzato e tuttosommato è più stabile poiché non presenta picchi evidenti.

4) in località Guarda (rilievo effettuato dal Comune di Molinella)



Questa sezione ricalca la situazione della sezione 1, con un flusso di mezzi pesanti pressoché analoga in entrambe le direzioni ed un traffico veicolare più marcato in direzione sud, rispetto a quella della direzione opposta, con una inflessione molto rilevante dopo le 8:30.

5) lungo la SP Zenzalino a sud di San Martino in Argine (rilievo effettuato dal Comune di Molinella)



In questa sezione i rilievi di traffico sono stati effettuati dalle 11:00 alle 13:00 e per questo si rileva un comportamento differente dalle altre: infatti il traffico di mezzi leggeri risulta

leggermente superiore in direzione nord (verso Molinella) ed anche il numero di mezzi pesanti è maggiore in entrambe le 2 direzioni.

Per concludere, dall'analisi dei flussi emerge che durante le 2 ore di punta del mattino il flusso predominante si dirige a sud, sottolineando l'attrattività dell'area metropolitana. La sezione a sud dell'abitato di San Martino è quella che presenta il flusso di traffico maggiore poiché raccoglie presumibilmente buona parte dei flussi provenienti dalle sezioni 2 e 3 a nord di Molinella.

La sezione 4 si comporta in maniera analoga alla 1 e da questo si può dedurre che la strada comunale (via Canale), che corre parallela alla SP6, possa essere utilizzata come alternativa alla stessa provinciale.

Mentre il traffico veicolare presenta un andamento vario nel tempo con picchi anche molto sensibili (vedi sezione 1 e 2), il flusso di mezzi pesanti rimane invece sostanzialmente stabile e regolare nel tempo; inoltre dalle rilevazioni della sezione 5 (tra le 11 e le 13) si nota come i flussi di mezzi pesanti non varino durante il corso della mattinata ma si mantengano costanti, mediamente intorno ad 1 passaggio ogni 2 minuti.

Sempre dalle rilevazioni della sezione 5, si nota una inversione del traffico tra le 11 e le 13, con un picco dei flussi di veicoli leggeri in direzione nord tra le 11:30 e le 12.

3.5.1. L'ipotesi di variante alla SP Zenzalino

Il vigente PSC di Molinella individua l'ipotesi di una variante alla SP Zenzalino all'altezza dell'abitato di San Martino in Argine. L'ipotesi di tale opera infrastrutturale (schematizzata nella tavola 5) nasce con il dichiarato obiettivo di aumentare la sicurezza e al contempo velocizzare i flussi di traffico e quindi i tempi di percorrenza lungo la Zenzalino.

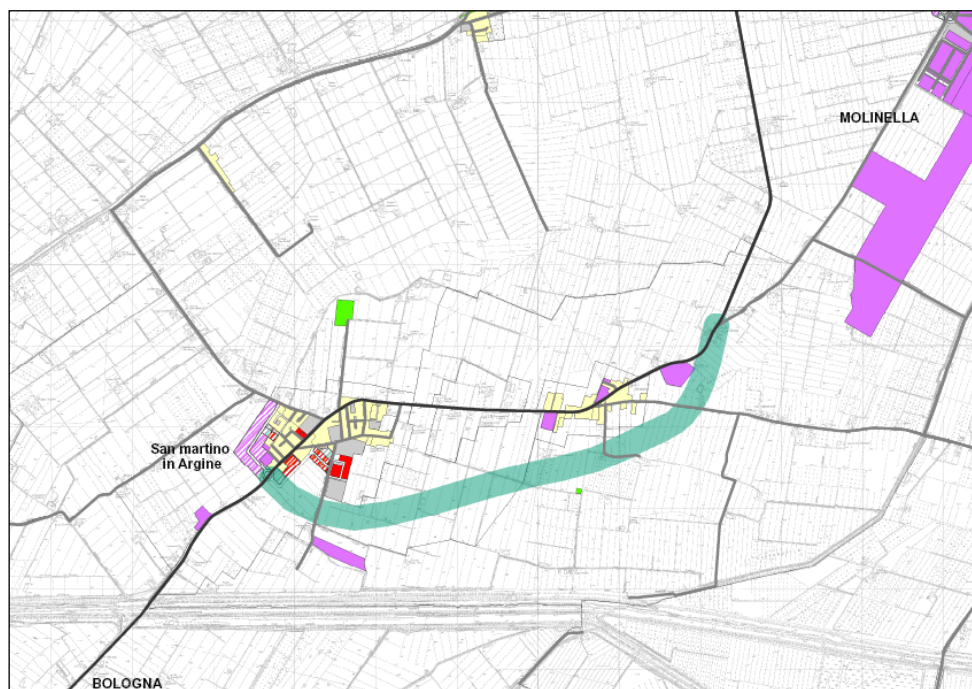


tavola 6

In questa fase preliminare di studio propedeutico all'elaborazione del nuovo PSC di Molinella, si ritiene opportuno approfondire tale ipotesi.

Da una stima sommaria, un'opera stradale simile (per tipologia e per condizioni specifiche) presenta un costo lordo stimabile in 2 Milioni di Euro a km. Questo significa che l'opera nel suo complesso arriverebbe a costare circa 7 milioni di euro. A tale spesa dovrebbe poi essere aggiunto un indennizzo da riconoscere per legge agli agricoltori a fronte del "taglio" inferto ai terreni agricoli e quindi al danno causato alle funzionalità dei terreni stessi.

Per quanto riguarda i benefici conseguibili è possibile fare alcune considerazioni, anche in questo caso di massima, che si ritengono comunque utili nella definizione delle scelte finali:

il nuovo tracciato è lungo 3.3 km rispetto ai 3.4 km esistenti.

Il vecchio tracciato, se percorso alla velocità di 50 km/h, comporta quindi un tempo di percorrenza di 4 minuti. A questi si devono aggiungere i "perditempi" agli attraversamenti pedonali (30" per ognuno dei 3) per tempo complessivo di 1'30". Infine occorre aggiungere un tempo 20" per la superare la rotatoria prevista da PSC a sud di S. Martino. Pertanto il complessivo tempo di percorrenza del vecchio tracciato risulta stimabile, nella peggiore delle ipotesi, in un tempo totale di: 5'50". Se poi si considera che, nel caso degli attraversamenti, non sempre sono presenti i pedoni e quindi non sempre c'è un rallentamento, nella migliore delle ipotesi il tempo di percorrenza si abbassa a 4' 20"

Con il nuovo tracciato (3.3km), assumendo una velocità di 70km/h, il tempo di percorrenza scenderebbe a 3', a cui vanno aggiunti i "perditempo" delle 2 rotatorie (20" * 2) arrivando così ad un tempo totale di 3'40".

Pertanto, realizzando il nuovo tracciato (costo 7 milioni di euro) nei tempi di percorrenza della SP Zenzalino, si otterrebbe un risparmio di circa 2' 10" nella migliore delle ipotesi e 40" nella peggiore. Si ritiene quindi ragionevole ipotizzare che la nuova infrastruttura consentirebbe un risparmio di tempo mediamente pari a 1' e 30".

Come infine risulta dall'esame della tavola 3 (capitolo "Incidentalità") è importante sottolineare che lungo il vecchio tracciato della Zenzalino, nel periodo 2005-2015 , si è verificato un solo incidente mortale. Al tempo stesso, dall'esame dei risultati del rilievo sul campo effettuato proprio nell'abitato di San Martino in A. (tabella 12), è evidente che la realizzazione della variante potrebbe potenzialmente "togliere" da un centro abitato il transito di circa 1.000 autoveicoli (nel solo arco temporale 7:00 - 9:00) e circa 45 mezzi pesanti.

3.6. LA CICLABILITA'

Anche in relazione all'analisi spostamenti, il tema è stato analizzato in maniera approfondita descrivendo nel dettaglio lo stato attuale della rete esistente e della pianificazione vigente nel successivo Paragrafo 4.2.

3.7. LE CONCLUSIONI

Nel presente capitolo si intende proporre alcune prime considerazioni conclusive che tentano di dare una prima interpretazione dei dati e delle analisi fin qui presentate, e quindi offrire i primi spunti di riflessione per l'elaborazione della variante al PSC di Molinella.

Nel far questo, si ritiene però necessario porre come fondamento di qualunque tipo di considerazione e/o proposta di azione gli obiettivi che, in tema di mobilità, sono oggi posti dalla Comunità Europea e dalla Regione Emilia-Romagna, oltre che contenute nelle Linee di Indirizzo per la redazione del nuovo "PUMS metro" (Piano Urbano della Mobilità sostenibile metropolitana), approvate dalla Città Metropolitana e dal Comune di Bologna.

In particolare, si ritiene fondamentale richiamare gli obiettivi dettati dal recente Accordo di Parigi (COP 21) e quelli specifici per la nostra Regione definiti nel "PAIR 2020", contribuendo, con le scelte contenute nella variante al PSC di Molinella, a ridurre le emissioni climalteranti ed aumentare la sicurezza stradale.

E' evidente che, per raggiungere questi obiettivi, le linee di azione principali dovranno essere volte a ridurre gli spostamenti in auto ed aumentare l'uso della bicicletta e dei mezzi pubblici.

Applicando tali criteri al contesto territoriale di Molinella e considerando i numeri analizzati in queste pagine, si ritiene di poter fare le seguenti riflessioni e considerazioni:

1) Uno degli aspetti più critici e al tempo stesso uno dei campi in cui si intravedono maggiori e più "facili" margini di miglioramento, è dato dall'attuale modalità con cui si effettuano gli spostamenti interni al Comune di Molinella. Analizzando i dati emerge infatti che:

- Degli spostamenti quotidiani generati da Molinella (8.570) il 51% (4.403) sono interni al Comune. Questa percentuale sale al 74% rispetto al totale degli spostamenti attratti da Molinella (5.929) – cfr tabelle 1 e 2;
- Degli spostamenti interni al Comune solo il 10,8% avvengono in bicicletta mentre il 66,7% sono in auto - cfr grafico 4;
- Degli spostamenti interni al Comune ben l'89,3% sono spostamenti di durata inferiore ai 15' (grafico 6)
- Degli spostamenti interni al Comune e inferiori alla durata di 15', solo l'11% è effettuato in bicicletta mentre il 68% è in auto (grafico 7)

Tali dati dovrebbero essere ulteriormente approfonditi per sapere la lunghezza degli spostamenti di durata inferiore ai 15'. E' infatti chiaro che uno spostamento in auto di durata 15' non può automaticamente essere sostituito da uno spostamento in bici, dipende dalla lunghezza. Tuttavia, pur limitandosi ad osservare la tavola 1 nella quale viene rappresentata la densità della popolazione per ciascuna sezione censuaria (2011), risulterebbe che la concentrazione maggiore di popolazione è collocata in un raggio di circa 5 km da Molinella. In particolare la distanza fra la frazione San Pietro Capofiume e il capoluogo è di circa 3 km.

Si ritiene che tali condizioni debbano portare a dare la massima priorità (in termini di pianificazione e di investimenti pubblici) alla realizzazione di connessioni ciclabili e servizi annessi (posteggi sicuri e coperti presso i punti di interscambio modale e nei principali poli attrattivi) tali da rappresentare valide alternative per gli spostamenti casa-lavoro.

2) In tema di trasporto pubblico, la lettura attenta dei dati porta a concludere che sia il servizio SFM che il TPL richiedono azioni migliorative, per poter rappresentare una alternativa competitiva rispetto all'automobile.

Per quanto riguarda il servizio SFM, se in particolare si analizza lo spaccato relativo al "modal split" lungo l'asse Bologna Portomaggiore (tabella 5) risulta che, sommando tutti gli spostamenti con origine e destinazione a Molinella e che avvengono lungo la direttrice Bologna- Portomaggiore (ovvero quella servita dall'SFM), solo il 19% è in treno mentre ben il 74% è in auto.

Anche in questo caso, è chiaramente necessario affinare l'analisi ma si ritiene evidente che, per migliorare l'offerta sia necessario:

a) migliorare il collegamento con le stazioni (vedi anche azione precedente)

b) velocizzare i tempi di percorrenza, aumentare il cadenzamento del servizio (in particolare oltre Budrio), realizzare l'integrazione tariffaria.

Tuttavia in virtù di quanto riportato al capitolo 2a, si ritiene che le scelte per "potenziare il servizio SFM per Molinella" siano necessariamente da ricondurre al quadro di pianificazione metropolitano e regionale, quadro che vede in tale potenziamento uno degli interventi da anni oggetto di studi e tavoli tecnico-politici.

Analogo discorso deve essere fatto per il TPL. Anche in questo caso si ritiene che il trasporto pubblico extraurbano abbia margini di miglioramento. Ma anche in questo caso le scelte e le azioni da intraprendere devono necessariamente avere una scala metropolitana. In particolare però si ritiene utile sottolineare come le analisi condotte dal PSC possano confermare che oggi il TPL è prevalentemente organizzato con linee parallele alla ferrovia, mentre si ritiene che, pur mantenendo le linee principali su Bologna, una razionalizzazione dei percorsi e delle frequenze potrebbe consentire al TPL di diventare un efficace strumento di collegamento trasversale (est ovest) imperniato sulle stazioni SFM ma anche a servizio dei collegamenti "interni" oggi non serviti o non efficacemente serviti dal trasporto pubblico.

3) Per quanto infine riguarda il trasporto privato, si è approfondita l'ipotesi di Variante alla SP Zenzalino, oggi indicata nel PSC vigente.

Dall'analisi dei dati emergono queste principali considerazioni:

- i dati sull'incidentalità (grafico 13) descrivono una situazione certamente grave ma comunque in miglioramento negli ultimi anni. In particolare il tratto interessato dalla Variante non vede una situazione particolarmente critica rispetto ad altre;

- i dati sul traffico stradale rappresentano una situazione in linea con il resto del territorio, ovvero di leggero calo rispetto ai dati del 2009. In particolare dai dati regionali sulla postazione di rilevamento n. 277 (collocata lungo la SP Zenzalino poco più a sud di San

Martino in Argine – cfr tavola 5) si registra un calo del 6,56 % degli spostamenti da Budrio a Molinella e un calo del 3,51% degli spostamenti da Molinella a Budrio (cfr tabella 11)

- in termini di riduzione dei tempi di percorrenza, la variante alla Zenzalino (il cui costo è stimabile in 7 milioni di euro) porterebbe ad un risparmio di, mediamente, 1' 30".

- come ogni infrastruttura stradale, è evidente che essa, se realizzata, causerà un ulteriore aumento della competitività dell'auto rispetto al mezzo pubblico. Tuttavia l'entrata in esercizio delle varianti alla Trasversale di Pianura dovrebbe indurre un cambiamento nei comportamenti dei guidatori, soprattutto in relazione ai mezzi pesanti che potrebbero scegliere la Zenzalino come asse privilegiato di spostamento.

Capitolo 4

IL TERRITORIO RURALE

4.1. LA STRUTTURA PRODUTTIVA: L'AGRICOLTURA

L'aggiornamento dei principali dati riportati nel quadro conoscitivo è finalizzato a verificare se si è verificato un cambio di tendenza rispetto al passato e se tale cambiamento determini l'esigenza di modificare la normativa vigente, anche in ragione della recente variante al RUE effettuata.

4.1.1. Aggiornamento dei principali dati ISTAT

I principali dati analizzati dal PSC (fonte ISTAT) sono relativi alle caratteristiche strutturali delle aziende agricole come il numero, la superficie aziendale nonché la loro suddivisione per classi di SAU, nel dettaglio:

Numero aziende nel Comune per Anno (Valori assoluti)

Comune	Anno			
	1982	1990	2000	2010
MOLINELLA	690	608	400	288

Variazione della superficie agricola totale (ettari di SAT)

Comune	Anno	
	2000	2010
MOLINELLA	10.839	10.083

SAU media (ha) nel Comune Anno

Comune	Anno			
	1982	1990	2000	2010
MOLINELLA	13,9	16,2	23,1	29,1

Distribuzione del numero di aziende per classi SAT in ettari (censimenti 2000 e 2010)

	Classi SAT																Totale
	senza t.		> 1		1- 4,99		5-9,99		10-29,9		30-49,9		50-99,9		> 100		
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
anno 2000			10	2,5	132	33,6	92	23,4	106	27,0	24	6,1	15	3,8	14	3,6	393
anno 2010			7	2,4	85	29,5	69	24,0	72	25,0	20	6,9	17	5,9	18	6,3	288

Giornate di lavoro totali

Comune	Anno			
	1982	1990	2000	2010
MOLINELLA	384.450	245.046	101.569	67.964

Numero capi bovini per comune

Comune	Anno			
	1982	1990	2000	2010
MOLINELLA	2.912	1.578	305	2.452

Superfici a frutta (ha)

Comune	Anno			
	1982	1990	2000	2010
MOLINELLA	1.898	1.745	660	313

L'aggiornamento dei dati ha confermato sostanzialmente quanto già emerso dal vigente quadro conoscitivo. In particolare continua il calo del numero di aziende (112 aziende in meno dal 2000 al 2010) anche se con un trend inferiore di quello del decennio 1990/2000 dove si persero ben 208 aziende. Al calo del numero di aziende è corrisposto un aumento della SAU media aziendale, passata da poco più di 20 ettari a quasi 30. Questo risulta evidente anche dalla distribuzione del numero di aziende per classi SAU, dal quale si evince un forte calo delle aziende con SAU fino ai 5 ettari, sempre un calo, ma di entità inferiore, del numero di aziende che vanno dai 5 ai 50 ettari, mentre aumentano le restanti aziende di grandi dimensioni. Anche il calo sia di giornate di lavoro totali nonché il calo delle superfici a frutta è coerente con gli anni passati, mentre l'unico dato controcorrente è l'aumento di capi bovini, probabilmente dovuto al reinsediamento di un'unica attività.

4.1.2. I dati dell'anagrafe delle aziende agricole 2010

In aggiunta all'aggiornamento dei dati, fonte ISTAT, relativi alle aziende agricole, è stata utilizzata anche l'Anagrafe delle Aziende Agricole della Regione Emilia Romagna anno 2010 (ANAG), come elaborati dalla Città Metropolitana di Bologna.

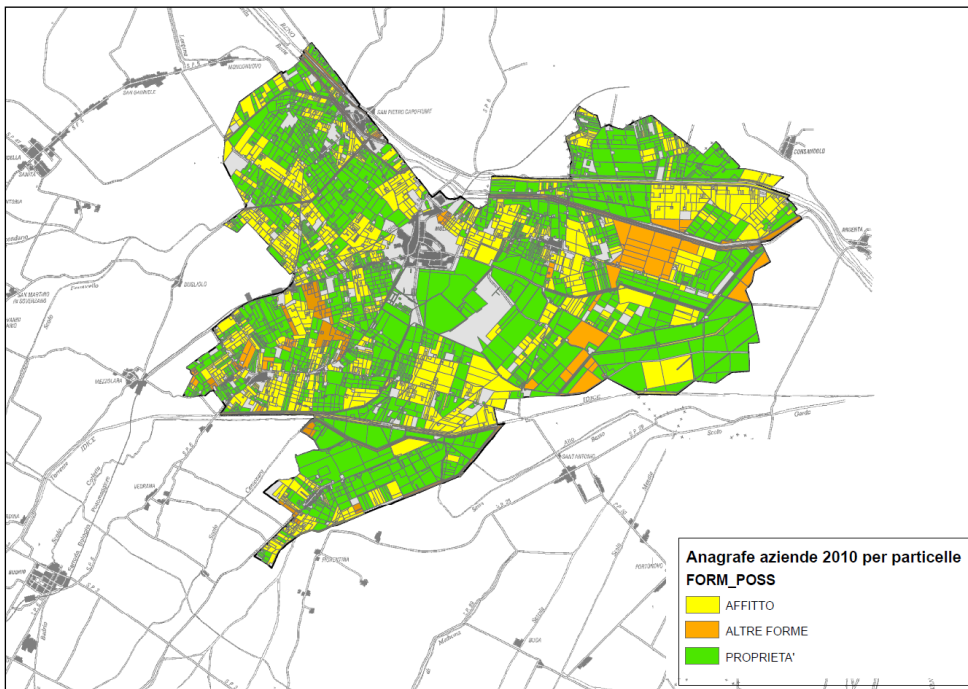
	senza t.		> 1		1- 4,99		5-9,99		10-29,9		30-49,9		50-99,9		> 100		Totale
	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	
anno 2010 ISTAT			7	2,4	85	29,5	69	24,0	72	25,0	20	6,9	17	5,9	18	6,3	288
anno 2010 ANAG (TUTTE)			36	8,2	104	23,6	79	18,0	106	24,1	38	8,6	33	7,5	44	10,0	440
anno 2010 ANAG (SEDE MOLINELLA)			26	9,4	88	31,8	60	21,7	65	23,5	17	6,1	11	4,0	10	3,6	277

Il dato, avente maggiore dettaglio rispetto a quello ISTAT, permette di capire quante siano le aziende che hanno sia la sede legale che i terreni nel comune, sia quante siano complessivamente le aziende che conducono terreni sul territorio comunale indipendentemente da dove sia la sede legale. Il dato, oltre confermare quanto indicato dall'ISTAT, relativamente alle aziende con sede e terreni nel comune (277 ANAG e 288 ISTAT) specifica che le aziende che conducono i terreni agricoli del Comune sono 440.

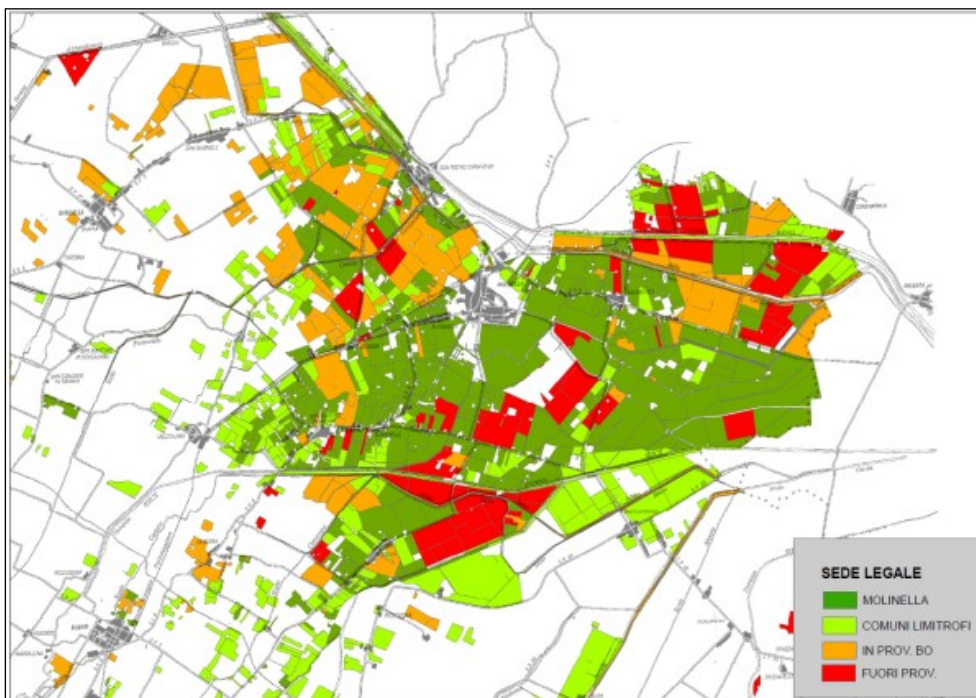
Il dato inoltre, essendo georeferenziato, permette di collocare le aziende sul territorio comunale:



Tav. 4.1 Distribuzione del numero di aziende per classi SAT



Tav. 4.2 Forma di conduzione dei terreni



Tav. 4.3 Sede legale dell'azienda

Dalla cartografia sopra riportata (tav 4.1) emerge che la distribuzione delle aziende di grandi dimensioni interessa in particolare le zone vallive, dove, per le caratteristiche morfologiche e dei terreni, sono frequenti ampie superfici a seminativi in forma estensiva. Al contrario, le aziende di piccole dimensioni si collocano in prossimità degli abitati principali lungo i principali dossi e hanno coltivazioni maggiormente variegata. Si nota inoltre (tav 4.2) che la maggior parte dei terreni è condotta in proprietà (il 60 % della superficie condotta dalle aziende agricole), mentre la restante parte è condotta in affitto (il

30%). Si nota infine dalla tav. 4.3 che molte delle aziende hanno la sede nel Comune, anche se la collocazione a cavallo tra più province e più comuni fa sì che diverse aziende abbiano la sede legale sia nella provincia sia nei comuni confinanti.

Relativamente alle caratteristiche del territorio rurale, ovvero la capacità d'uso dei suoli, i condizionamenti e le potenzialità, le risorse naturali e storiche si rimanda al capitolo 3.8 del quadro conoscitivo vigente.

4.2. LA FRUIZIONE DEL TERRITORIO RURALE

Al fine di promuovere ed incentivare la fruizione del territorio rurale di Molinella, nelle sue diverse componenti, agricole, paesaggistiche e storiche, è stato approfondito quanto oggi è stato sviluppato sul territorio, sia nella forma propria della promozione dei prodotti e delle aziende agricole presenti nel Comune, sia per quanto riguarda l'offerta (esistente e prevista) di percorsi ciclo escursionistici.

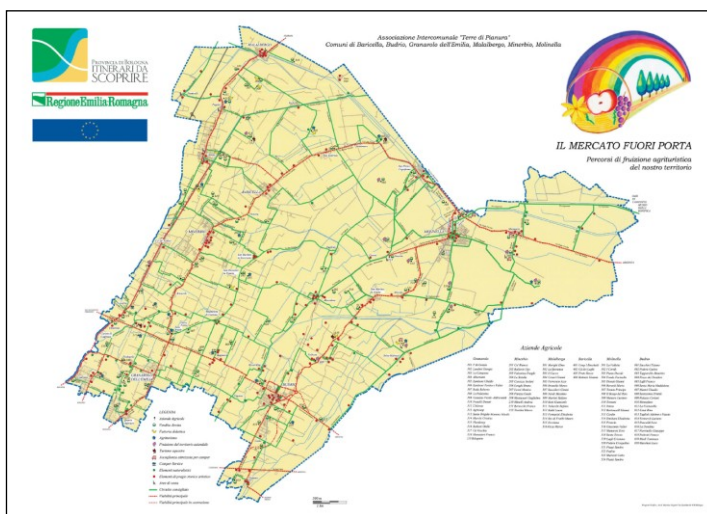
4.2.1. Gli itinerari da scoprire

Il lavoro, svolto dall'Assessorato Agricoltura nel 2007, in particolare dal settore Sviluppo Economico, Ufficio Promozione e Valorizzazione territoriale della Provincia di Bologna, ha avuto l'obiettivo di creare una rete di percorsi per la scoperta delle emergenze ambientali, delle produzioni e tradizioni agricole nonché del patrimonio storico culturale della Provincia di Bologna. Sono stati individuati 10 itinerari, sia nel territorio di pianura sia in quello di montagna, attraverso la realizzazione di un logo ed un'immagine coordinata della segnaletica, aperti anche al cicloturismo. Attraverso il finanziamento del Piano Regionale di Sviluppo Rurale, e con la partecipazione di diversi comuni sono stati quindi creati itinerari didattici enogastronomici e agrituristici per ognuno dei quali sono state indicate le valenze naturali, storiche nonché la tipologia dei servizi presenti.

Il territorio del Comune di Molinella è interessato dal *Mercato fuori porta*, ed in parte dall'*Itinerario agriturismo culturale delle zone umide*.

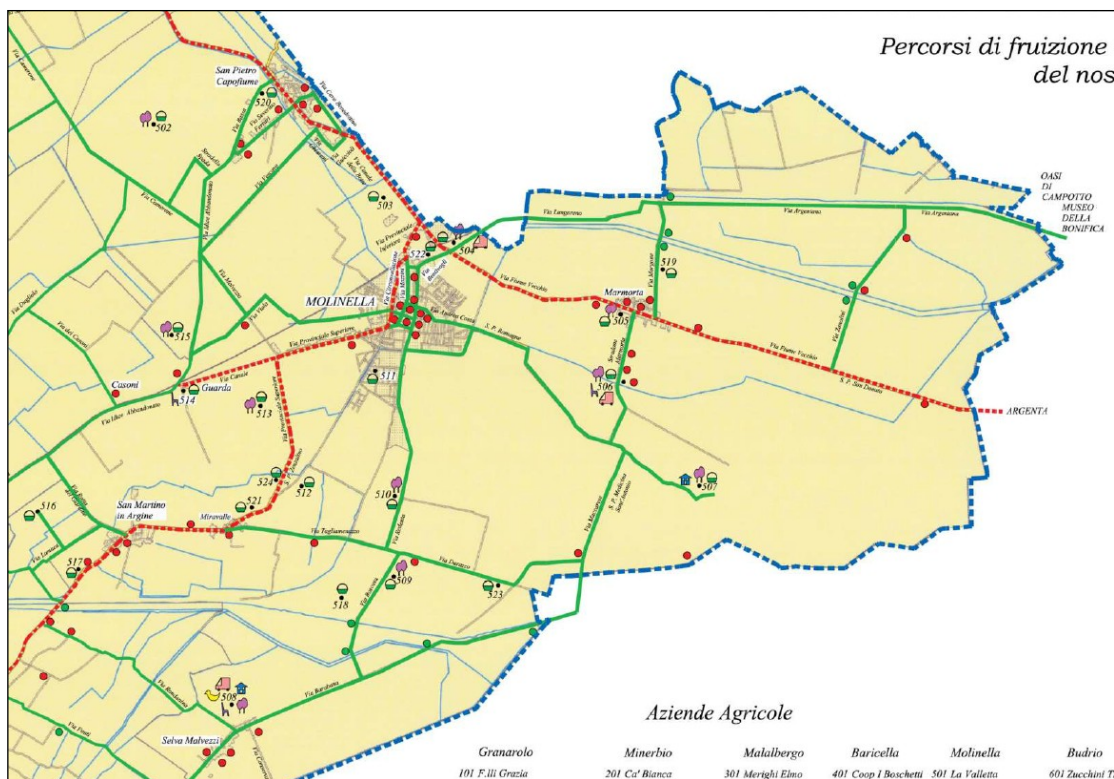
Il Mercato fuori porta

Interessa i Comuni di Granarolo, Minerbio, Malalbergo, Baricella, Molinella e Budrio. Per ogni comune sono state individuate le Aziende Agricole che hanno partecipato al progetto, i servizi proposti, ovvero la vendita diretta, fattoria didattica, agriturismo, fruizione del territorio aziendale, turismo equestre, accoglienza attrezzata per camper, camper service, elementi naturalistici, elementi di pregio storico artistico, aree di sosta, i circuiti consigliati, la



viabilità principale esistente ed in costruzione (individuata in cartografia con il colore rosso).

Nel dettaglio, sul territorio Molinellese sono state indicate 24 aziende agricole, la maggior parte delle quali fornisce vendita diretta dei prodotti agricoli, nonché la fruizione del territorio aziendale.



Sono stati inoltre individuati i circuiti consigliati (nella cartografia in verde), in particolare in direzione est/ovest, lungo la via Argentana, la Strada Provinciale Via Romagne, la Via Durazzo/Tagliamenazzo/Via Rotta del Giardino nonché il collegamento dal Capoluogo all'abitato di Guarda lungo al via Viola. Mentre i principali collegamenti nord/sud individuati insistono lungo la via Morgone/ stradone Marmorta/via Maccaresse/via Barabana, lungo le vie Redenta/Boscosa, e seguendo le vie Vescovo/Severino Ferrari/via Idice Abbandonato, e lungo la via Dugliolo in territorio del comune di Budrio.

Sono state inoltre indicate molteplici emergenze storiche tra le quali, Torre Cavagli, la chiesa di Santa Croce di Marmorta, il campanile di Durazzo, il Palazzo del Governatore ed il Palazzaccio in località Selva Malvezzi, il cippo 4 ottobre 1914 a Guarda, Palazzo Malvezza, la Casa di Severino Ferrari nonché la Transazione Pro Interim a S. Pietro Capofiume.

Suddetto progetto, oltre a identificare dei percorsi, nonché le aziende agricole che forniscono diversi servizi, la disponibilità delle quali ad oggi andrebbe verificata ed aggiornata, ha finanziato la cartellonistica sia delle emergenze storiche sia delle aziende agricole aderenti al progetto.

Itinerario agriturismo culturale delle zone umide

L'itinerario si sviluppa per lo più sul Comune di Medicina, ma parte di esso interessa anche la parte sud del comune di Molinella, in particolare l'area dell'abitato di Selva Malvezzi.



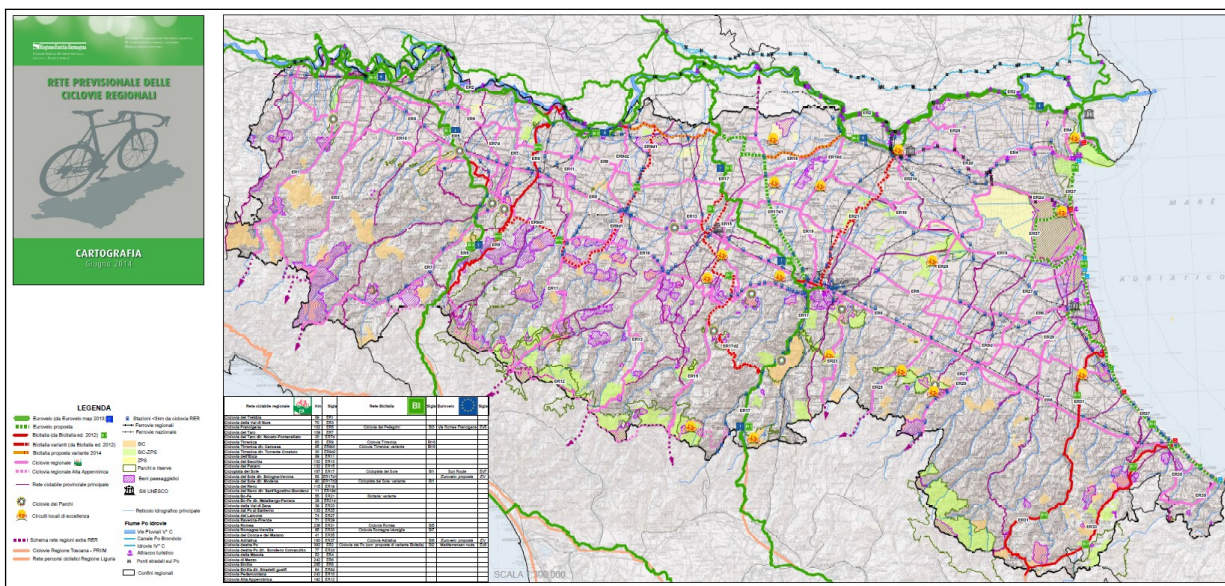
Anche in questo caso la cartografia allegata individua diversi punti di interesse, di carattere storico e ambientale/naturalistico. In particolare, la parte del percorso che ricade sul territorio del Comune di Molinella si sviluppa prima lungo il Torrente Quaderna poi lungo il Torrente Idice, per seguire via Barabana, in direzione Selva Malvezzi (attraversando la tenuta dell'Agriturismo Borgo del Riso), per poi proseguire in lungo via Conserva, attraversare nuovamente il Torrente Idice in direzione sud fino all'abitato di Fiorentina. Il percorso è integralmente segnalato con una cartellonista apposita.

4.2.2. La Pianificazione cicloturistica

Rete previsionale delle ciclovie regionali

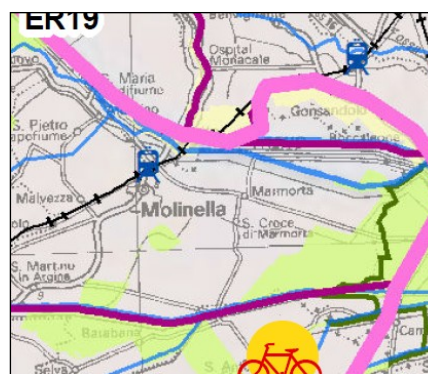
La Regione Emilia-Romagna (con delibera di Giunta N.1157 del 22 luglio 2014) ha approvato la nuova Rete delle ciclovie regionali, avente come obiettivo la promozione del cicloturismo attraverso l'individuazione di percorsi extraurbani su tutto il territorio regionale con un orizzonte temporale attuativo di circa 10/15 anni.

I percorsi proposti, individuati come corridoi, sono stati selezionati in stretta collaborazione con le Province, finalizzati in particolare alla valorizzazione delle peculiarità storico, culturali ed ambientali del territorio regionale, sempre, quando possibile, incentivando l'intermodalità con il Sistema ferroviario Metropolitano. Sono stati quindi individuati i percorsi cicloturistici di scala europea (percorsi EUROVELO), di scala nazionale (percorsi BICITALIA), di scala Regionale nonché la rete ciclabile Provinciale principale.



In particolare, il territorio di Molinella è in parte interessato, nella porzione nord, dal percorso regionale Ciclovía del Reno (ER19), che si sviluppa dal confine Toscano fino a Bologna (classificato in questa parte come EUROVELO 7) e da Bologna al Mare, anche se in questa parte di territorio, si scollega dal fiume per seguirne invece il paleo alveo posto più a nord sul confine del territorio provinciale.

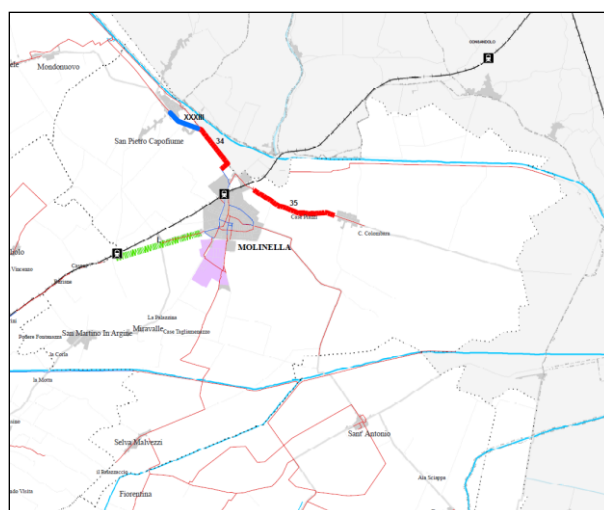
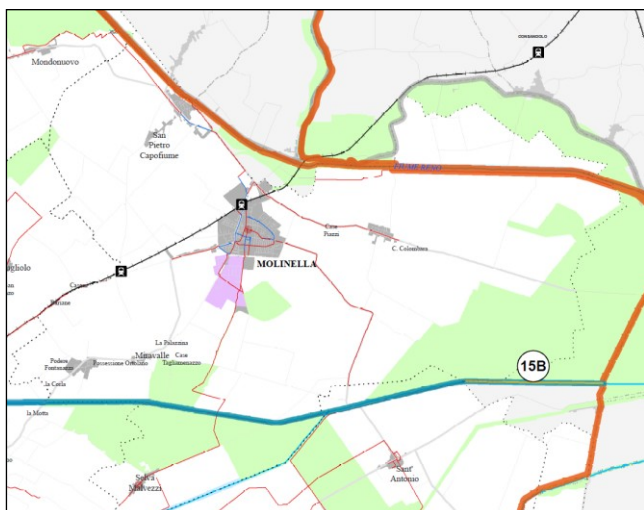
Sono stati inoltre individuati due percorsi di scala provinciale: il Reno e il torrente Idice.



Proposta di Piano della Mobilità Ciclistica della Provincia di Bologna (PMC)

La proposta di piano (approvata con delibera n.22 del 2 febbraio 2014), che si configura come una vera e propria variante al PTCP sul sistema della mobilità ciclistica, propone diversi obiettivi in particolare: incrementare l'estensione delle piste e degli itinerari ciclabili, aumentare l'uso della bici per gli spostamenti di tutti i giorni, realizzare itinerari cicloturistici per attrarre più visitatori e fornire ai cittadini metropolitani luoghi e occasioni per il tempo libero, ridurre l'incidentalità e aumentare la sicurezza percepita dai ciclisti, diffondere l'informazione, la comunicazione e la formazione, per favorire una reale cultura della bicicletta.

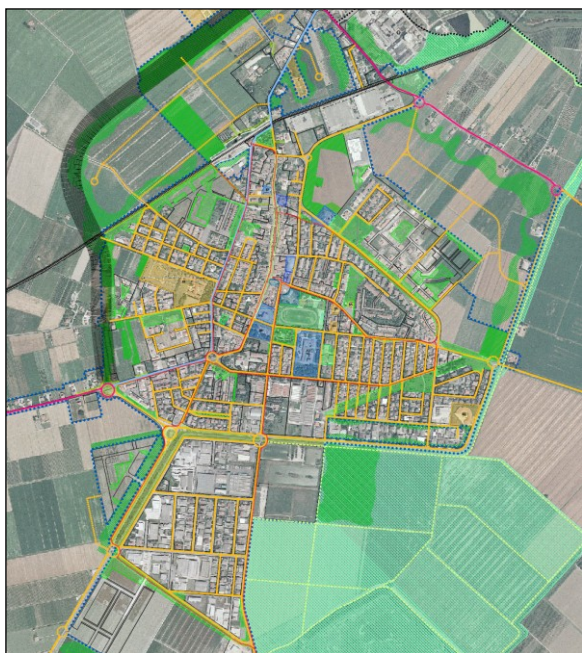
Propone inoltre obiettivi specifici sia per il cicloturismo: realizzazione dell'Eurovelo 7 (lungo la ferrovia dismessa BO-VR) e di altri 13 itinerari di diverse scale promuovendo inoltre la diffusione di una segnaletica uniforme, sia per l'uso della bicicletta per gli spostamenti quotidiani (il piano è corredato da due tavole, una relativa al cicloturismo ed una per la mobilità quotidiana). Infine allegato al piano è presente un Abaco finalizzato a offrire le linee guida per le pianificazioni e le progettazioni future, siano esse itinerari principali o secondari, realizzati in affiancamento alla viabilità principale o all'interno di isole ambientali.



Relativamente al cicloturismo il Piano individua, sul territorio del Comune di Molinella, un tracciato di valenza regionale lungo il Fiume Reno (in arancione nella cartografia), una rete cicloturistica di valenza metropolitana lungo il torrente Idice (in blu). Inoltre riporta sia la rete ciclabile esistente (in blu, nel caso presente quasi esclusivamente all'interno del Capoluogo), e quella pianificata (in rosso i collegamenti che le principali frazioni di San Pietro Capofiume, Marmorta e in direzione sud verso Selva Malvezzi).

Relativamente alla Rete ciclabile per la mobilità quotidiana, il Piano, oltre ad riportare i collegamenti esistenti o pianificati, di collegamento con le frazioni, propone inoltre (in verde) un nuovo collegamento con l'abitato di Guarda.

La strumentazione urbanistica del comune di Molinella e progetti in corso



In sede di formazione del PSC, anno 2009, era stato trattato il tema della mobilità ciclabile nel quadro conoscitivo (art. 3.7.4 "Mobilità ciclabile e pedonale" della relazione) dal quale emergeva che la domanda in aumento di percorsi ciclabili sia per gli spostamenti casa lavoro sia per il tempo libero era stata solo in parte stata soddisfatta. Il quadro conoscitivo riportava inoltre che alcuni tratti di percorsi ciclabili erano già stati realizzati in particolare per il collegamento di San Pietro Capofiume, per la zona produttiva e alcuni tratti interni al capoluogo.

Il PSC, alla tavola 5 "Servizi pubblici e mobilità", individua i principali percorsi interni al capoluogo, in particolare lungo le principali vie nonché in direzione della zona produttiva, mentre all'art. 5.9 comma 4 demanda al RUE l'individuazione dei requisiti tipologici minimi dei percorsi ciclabili e pedonali.

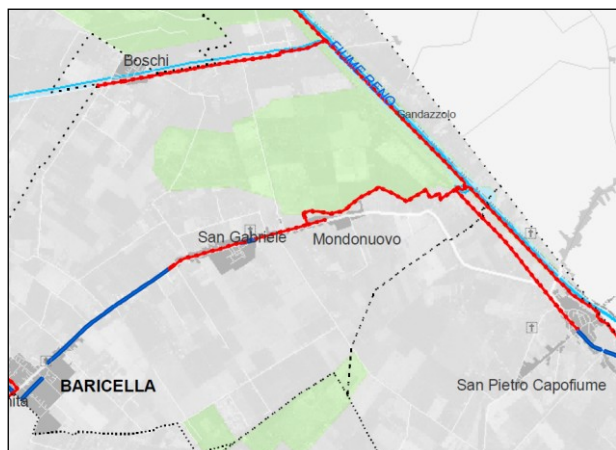
Ad oggi risultano attuati diversi tratti interni al capoluogo e parte del collegamento con l'abitato di San Pietro Capofiume.

Relativamente ai progetti in corso è stato fatto, nell'aprile 2016, un studio di fattibilità per la realizzazione dello stralcio 1 di un sentiero ciclabile di collegamento fra Molinella e la frazione di Marmorta. Il percorso progettato nel suo complesso si sviluppa dall'incrocio fra via Podgora e via Andrea Costa, seguendo poi via Romagne fino all'argine dello Scolo Generale, giungendo fino a via Stradone Marmorta proseguendo poi in direzione nord fino alla frazione di Marmorta. Lo studio di fattibilità approfondisce solamente il tratto lungo lo Scolo generale, per il quale vengono individuate le caratteristiche tecniche del tracciato nonché un computo economico dell'intervento.

Itinerari ciclabili dei Comuni limitrofi (Baricella, Budrio, Medicina ed Argenta)

Essendo uno dei principali obiettivi del lavoro l'inserimento del Comune all'interno di una rete ciclabile di area vasta, sono stati verificati i tracciati previsti dai comuni limitrofi, ovvero Baricella, Budrio, Medicina e Argenta in Provincia di Ferrara.

Il PSC del Comune di **Baricella**, approvato il 5 febbraio 2010 con DC n. 5, il quale non



individua dei percorsi ciclopeditoni ma all'art. 3.4 "Infrastrutture per la mobilità: previsioni progettuali del PSC" specifica che ogniqualvolta venga realizzata una nuova viabilità o potenziata quella esistente dovrà essere verificata la possibilità di realizzare in affiancamento percorsi ciclabili in sede propria, demandando (Art. 3.6 "Valore delle indicazioni grafiche del PSC e del POC riguardo alle previsioni di nuove strade e direttive al POC e al RUE") al RUE la

definizione delle caratteristiche tipologiche minime dei percorsi. Tuttavia, prendendo a riferimento quanto indicato dal Quadro Conoscitivo del PMC, in Comune di Baricella è previsto un percorso ciclabile lungo la via San Donato che dal Capoluogo prosegue fino a San Gabriele/Mondonuovo, da qui si sviluppa non lungo la strada provinciale ma su viabilità minore, utilizzando poi sia l'argine destro del Canale della Botte sia l'argine destro del Fiume Reno in direzione est, di questo tracciato risulta realizzato il tratto che dal capoluogo giunge fino a San Gabriele (tratto in blu nella cartografia).

Il PSC del Comune di **Budrio**, approvato il 15 dicembre 2010 con DC n.100, indica i percorsi ciclopeditoni presenti sul territorio classificandoli in esistenti e di progetto, disciplinati all'art. 3.6 il quale specifica che alcuni tipi di percorsi sono di collegamento tra i centri abitati mentre alcuni sono maggiormente finalizzati al tempo libero.

Dei percorsi individuati alcuni lambiscono il territorio di Molinella, come il tracciato che si sviluppa in direzione nord, il quale superato l'abitato di Dugliolo devia verso ovest invece che proseguire verso San Pietro Capofiume (Tav. 3A). Altri sono "comuni" tra i due territori

come il percorso lungo la via Pianella/Idice abbandonato che giunge all'abitato di Guarda (Tav 3C), nonché il tracciato previsto lungo il Torrente Idice (Tav 3 E).

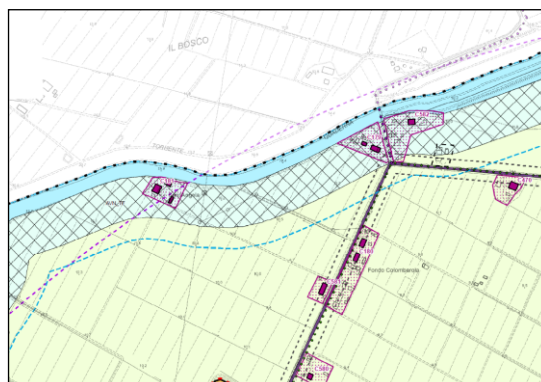


Il Comune di Budrio ha approvato inoltre, in data 15 dicembre 2014, il progetto, e dato avvio al percorso partecipativo, I Like Budrio Bike, finalizzato all'individuazione di percorsi ciclabili di interesse turistico e culturale sul territorio Comunale, avente anche come punti di forza l'interscambio con le stazioni SFM di Budrio e Mezzolara. Il progetto ha individuato 8 itinerari, 2 dei quali interessano anche il Comune di Molinella.

Nel dettaglio i percorsi che interessano il Comune di Molinella sono, il percorso 1 (in rosso), che partendo da Castenaso, attraversa l'abitato di Budrio proseguendo fino a Mezzolara, da qui lungo via Dugliolo giunge in Comune di Molinella fino a San Pietro Capofiume lungo la via Severino Ferrari. Il percorso 7 (in arancione), il quale partendo da Vedrana si sviluppa ad anello, lungo via Ponti, via Selva (attraversando il nucleo di Selva Malvezzi) per poi

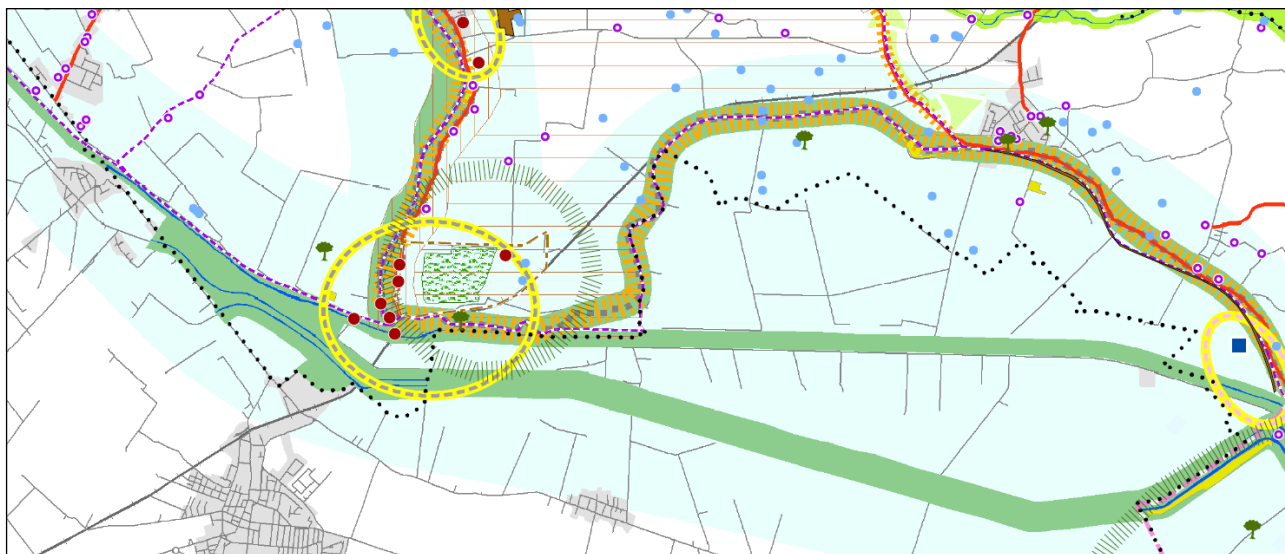
proseguire lungo via Rondanina.

Il PSC (approvato il 11 marzo 2016 con DC n.11) del Comune di **Medicina** demanda al RUE (art. 6.6.2) l'individuazione approssimativa, se non già individuate nel PGU, della



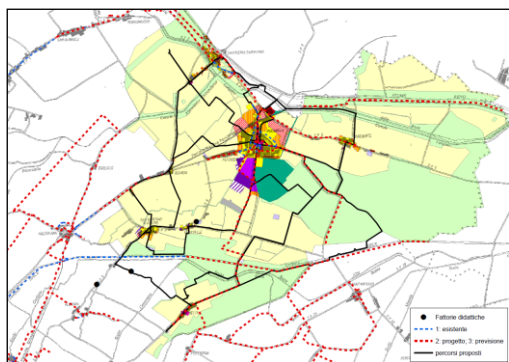
rete per la mobilità ciclabile. Il RUE indica sia i tracciati esistenti (in verde) sia quelli da realizzare (in viola). I Collegamenti con il Comune di Medicina sono vincolati dall'attraversamento del Torrente Idice e del Torrente Quaderna, il primo viene attraversato utilizzando il ponte della strada provinciale SP 29, il secondo insiste su un ponte non carrabile a nord di Fiorentina.

Nel territorio della Provincia di Ferrara, il PSC associato dei Comuni di **Argenta**, Migliarino, Ostellato, Portomaggiore e Voghera approvato il 5 ottobre 2009 con DC n. 89, prevede una estesa rete ciclabile (in colore viola tratteggiato), direttamente connessa a



sud con il territorio comunale di Molinella. Viene individuato infatti un tracciato che si sviluppa (da ovest a est) lungo l'argine sinistro del Reno, in territorio di Molinella, fino a San Piero Capofiume, da qui prosegue in fregio alla Strada della Boaria fino a Traghetto, per collegarsi poi a via del Morgone e via Consandolo in direzione Argenta.

Le proposte locali



Un ultimo approfondimento è stato effettuato incontrando le Associazioni ciclistiche e culturali Comunali, per approfondire le necessità dei fruitori locali. Dall'incontro sono emersi diversi tracciati (che avevano anche come riferimento la pubblicazione della fine degli anni '90, sostenuta dall'Amministrazione Comunale, "Molinsella, dodici itinerari bici ambiente" di W.Marzocchi e G. Grossi a cura dell'Associazione culturale Cartabianca), mirati

alla fruizione del territorio attraverso strade poco frequentate per raggiungere le peculiarità ambientali e storiche del Comune.

Per ogni singolo tracciato è stato approfondito il tipo di fondo, l'eventuale attraversamento di proprietà private e la presenza di altri elementi critici.

4.3. LE ZONE AGRICOLE SPECIALI (ZAS)

Il PSC all'art. 4.9 individua e disciplina 10 Zone Agricole Speciali (già presenti nel PRG del 1999), ovvero parti del Territorio Rurale dove sono presenti attività produttive non agricole ma consone con il contesto. Al comma 6 viene specificato che la disciplina di dettaglio è demandata al RUE, e che attraverso il POC, previa stipula di un accordo ex art. 18 nonché una valutazione sulla sostenibilità ambientale e paesaggistica, può disciplinare eventuali necessità di ampliamento. Inoltre viene esplicitato che nel caso di dismissione dell'attività l'obiettivo è il ripristino dei luoghi, per il quale possono essere previste contropartite in termini di diritti edificatori proporzionali ai costi di demolizione e bonifica dei suoli.

Il RUE per ognuna delle 10 Zone Agricole Speciali (art. 5.13.8) riporta una scheda specifica che individua gli usi previsti, i tipi di interventi edilizi ammessi, la modalità di attuazione ed i requisiti ambientali. In sintesi:

- ZAS 1 Localizzata a est di Marmorta: *Attività manifatturiere industriali o artigianali del settore agroalimentare e conserviero*. Usi ammessi per funzioni direzionali, commerciali e di servizio nonché funzioni produttive manifatturiere e funzioni speciali. Possibilità di nuova costruzione una tantum per 5.000 mq di SC. E' richiesta la realizzazione di barriere vegetali e il collegamento con la fognatura comunale.
- ZAS 2 Localizzata a nord di Guarda: *Distribuzione carburanti*. Usi ammessi: residenza (possibilità di realizzare un alloggio di custodia con una SU di 100 mq), funzioni direzionali, commerciali e di servizio. Nuova costruzione ammessa con un UF pari a 0.20 mq/mq, è richiesta una schermatura arborea.
- ZAS 3 Localizzata a sud della "Vallazza": *Tiro a volo*. Usi ammessi: residenziale (possibilità di realizzare un alloggio di custodia con una SU di 100 mq), funzioni direzionali, commerciali e di servizio, alberghiere, agricole e speciali. Possibilità di incremento del 50% della Su esistente.
- ZAS 4 Localizzata a sud di San Martino in Argine: *La Corla* in base alle diverse unità edilizie sono ammessi molteplici usi di tipo direzionale, commerciale, alberghiere, residenziali. Possibilità di ampliamento una tantum del 50% della Su esistente.
- ZAS 5 Localizzata a sud di San Martino in Argine *Laghetti pesca*. Usi ammessi di tipo direzionale, commerciali di servizio e speciali. Non è ammessa la nuova costruzione.
- ZAS 6 Miravalle: *Autodemolizione*. Gli usi ammessi sono quelli esistenti, non è ammessa la nuova costruzione, è prescritta la dotazione di tutti gli accorgimenti necessari per la salvaguardia dell'inquinamento del suolo, nonché la realizzazione di un fascia arborea lungo la via Zenzalino.
- ZAS 7 Miravalle: *Attività di smaltimento e di deposito dei materiali di origine vegetale*. Gli usi ammessi sono di tipo agricolo, produttivo e manifatturiero, e anche come cambio d'uso, di tipo direzionale e commerciale e alberghiero. Non è ammessa la nuova costruzione ma è richiesto che l'area venga dotata di tutti gli

accorgimenti necessari contro l'inquinamento acustico e per la prevenzione degli incendi.

- ZAS 8a situato lungo la Via Boscosa, *Zone per insediamenti turistico-ricreativi*. Usi ammessi: residenziali (possibilità di realizzare un alloggio di custodia con una SU di 100 mq), direzionali e commerciali, alberghiere e agricole. È ammessa la nuova costruzione con un UT di 0,30 mq/mq.
- ZAS 8b Nei pressi di Selva Malvezzi: *Zone per insediamenti turistico-ricreativi "il Palazzaccio"*. Le funzioni ammesse sono residenziali (possibilità di realizzare un alloggio di custodia con una SU di 100 mq), direzionali, commerciali, alberghiere e agricole. L'attuazione dovrà avvenire attraverso la redazione di un Piano di riqualificazione.
- ZAS 9 San Martino in Argine, *Produzione commercializzazione prodotti per la pesca sportiva*. Le funzioni ammesse sono residenziali (esclusivamente attraverso il cambio d'uso), direzionali e commerciali. E' ammessa la nuova costruzione una tantum di 250 mq di Sc.
- ZAS 10 Stradone Marmorta *Attività di lavorazione e distribuzione di prodotti ad uso alimentare*. Sono ammessi usi di tipo residenziale (possibilità di realizzare un alloggio di custodia con una SU di 100 mq) nonché funzioni direzionali e commerciali. È ammessa la possibilità di realizzare 300mq oltre alla quota eventualmente riservata all'abitazione del custode.

Al fine di analizzare, ed eventualmente aggiornare, se tali politiche di dettaglio e puntuali si sono attuate è stata effettuata una ricognizione sulle 10 zone, verificando le eventuali richieste inoltrate e gli interventi effettuati. Dall'analisi è emerso che ad oggi soltanto tre delle dieci ZAS ha utilizzato quanto oggi ammesso dalla strumentazione urbanistica, ovvero all'interno della ZAS 1 è stata realizzata una tettoia di collegamento, nella ZAS 2 è stato realizzato il potenziamento dell'impianto realizzando anche impianti per il rifornimento del gpl e del metano, infine nella ZAS 3 è stata creata una nuova "fossa" funzionale al tiro al piattello.

4.4. LE CONCLUSIONI

Relativamente alla struttura produttiva agricola, l'approfondimento effettuato ha permesso di confermare quando era già emerso in sede di Approvazione del PSC, ovvero una riduzione del numero di aziende agricole, con un connesso aumento della SAU aziendale, ed una collocazione delle aziende che segue le caratteristiche del territorio, ovvero la presenza di aziende di notevole superficie nelle zone di ex bonifica e una distribuzione delle aziende di piccole dimensioni nei pressi del capoluogo e delle principali frazioni.

L'approfondimento effettuato sulle ZAS ha dimostrato che le politiche proposte dalla strumentazione urbanistica vigente sono state solo in parte utilizzate, ma vista la peculiarità di queste zone rimane ancora necessaria una norma specifica che le disciplini.

In merito alla fruizione del territorio rurale, il presente lavoro ha analizzato sia le peculiarità del territorio Comunale sia l'offerta di percorsi turistici sia a scala locale/comunale sia di scala Provinciale/metropolitana e Regionale. La finalità è stata quindi la conoscenza degli

elementi principali necessari per un'individuazione di una rete di percorsi che da un lato soddisfino le esigenze di fruizione a scala locale e dall'altro si inseriscano in una rete di percorsi di scala intercomunale, metropolitana e regionale, aumentando così il numero dei possibili fruitori del territorio Comunale.

In sintesi, relativamente alla fruizione turistica e ricreativa, il territorio Molinellese presenta diversi "punti di forza", ovvero la ricchezza di emergenze storiche e agroambientali, una rete viaria secondaria a basso traffico, la possibilità di utilizzare argini o strade bianche e cavedagne, la presenza della stazione ferroviaria, che offre la possibilità di collegamento sia con il capoluogo di provincia sia con i Comuni limitrofi. Tutto questo, è inserito all'interno di un contesto dove negli ultimi anni sono state proposte e realizzate politiche volte sia a promuovere l'economia agricola sia a dare risposta alla sempre maggiore domanda di una fruizione cicloturistica del territorio, in particolare sulla direttrice nord/sud. Molinella infatti risulta baricentrica per i collegamenti che dal bolognese, passando per Budrio, si dirigono verso il Fiume Reno, per poi seguirlo in direzione est/ovest o per attraversarlo proseguendo verso il Ferrarese.

Capitolo 5

GLI AGGIORNAMENTI RISPETTO ALLA TUTELA DEI SISTEMI AMBIENTALI

Rispetto agli elementi già riportati nel Quadro Conoscitivo del PSC vigente, si è dato risalto alle tutele derivanti dalla pianificazione sovra comunale, per come è stata modificata ed aggiornata dall'approvazione del PSC vigente ad oggi.

5.1. IL PIANO TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

In conformità a quanto previsto dal D. Lgs. 152/99 e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), la Regione Emilia Romagna, **con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005 ha approvato il Piano di Tutela delle Acque (PTA)**, strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

Per la sua piena e coerente applicazione, il PTA (art. 10) richiede espressamente che i Piani generali e settoriali si adeguino alle misure da esso previste; inoltre il PTCP è esplicitamente chiamato (art.11) ad adempiere al PTA introducendo misure specifiche volte ad un perfezionamento dello stesso PTA a scala provinciale.

Le finalità del Piano sono così sintetizzabili:

- Il raggiungimento del buono stato delle acque, superficiali e sotterranee, interne e costiere;
- La salvaguardia delle aspettative e i diritti delle generazioni future a fruire di un integro patrimonio ambientale;
- L'uso delle acque, indirizzato al risparmio e al rinnovo delle risorse per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrologici.

Il PTCP costituisce pertanto strumento di attuazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia Romagna e al Titolo 5 - tutela della qualità e uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee delle NTA individua le aree sottoposte a particolare tutela che sono costituite da:

- “zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee”, corrispondenti alle “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei” del 1° comma dell'Art. 28 del PTPR.
- “aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano” (punto 6)
- “Zone vulnerabili da nitrati” (punto 7)

In recepimento del PTA le “zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee” si identificano a loro volta in:

- “zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura”
- “zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare e montano”
- “zone di protezione di captazioni delle acque superficiali”

Le “zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura” sono riportate nella Tavola 2B e sono suddivise in quattro diverse tipologie in funzione della loro diversa caratterizzazione idrogeologica:

- Aree di ricarica di tipo A
- Aree di ricarica di tipo B
- Aree di ricarica di tipo C
- Aree di ricarica di tipo D

Le “zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare e montano” sono riportate nella Tavola 2B. Tali zone comprendono:

- Aree di ricarica
- Sorgenti
- Aree di alimentazione delle sorgenti – certe
- Zone di riserva
- Terrazzi alluvionali
- Aree di alimentazione delle sorgenti – incerte
- Aree di ricarica delle sorgenti captate ad uso acquedottistico intese come i bacini idrogeologici delle sorgenti stesse meritevoli di approfondimenti;
- Aree con cavità ipogee
- Aree di ricarica con vie preferenziali di rapida infiltrazione diretta

Le “zone di protezione di captazioni delle acque superficiali” (di cui all’art 5.3 punto 9) sono riportate nella Tavola 2B e identificano le zone di protezione relative alle captazioni ad uso idropotabile poste sui corpi idrici superficiali.

In assenza delle specifiche modalità di delimitazione e relative disposizioni da definirsi mediante Direttiva regionale, le “aree per la salvaguardia delle acque destinate al consumo umano”, devono essere delimitate dai PSC, sia per i pozzi che per le sorgenti d’acqua captate ad uso acquedottistico. All’interno di tali aree di salvaguardia si riconoscono:

- la zona di tutela assoluta
- la zona di rispetto

Per ognuna di queste aree il PTCP da prescrizioni finalizzate al rispetto di quanto richiesto dal Piano regionale.

Il Comune di Molinella, per la sua localizzazione e per il suo essere territorio appartenente all’unità di paesaggio della pianura orientale, non è interessato da nessuna delle le aree sottoposte a particolare tutela ai sensi del PTA.

Per quanto invece riguarda le più generali disposizioni normative connesse agli obiettivi di tutela della risorsa idrica, a prescindere dall’assenza di zone di particolare tutela, il nuovo PSC e il nuovo RUE di Molinella dovranno prestare particolare attenzione a questo tema richiamando il rispetto di quelle normative sovraordinate finalizzate in particolare a:

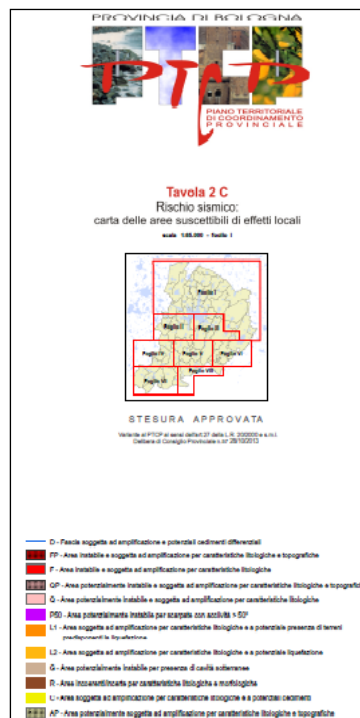
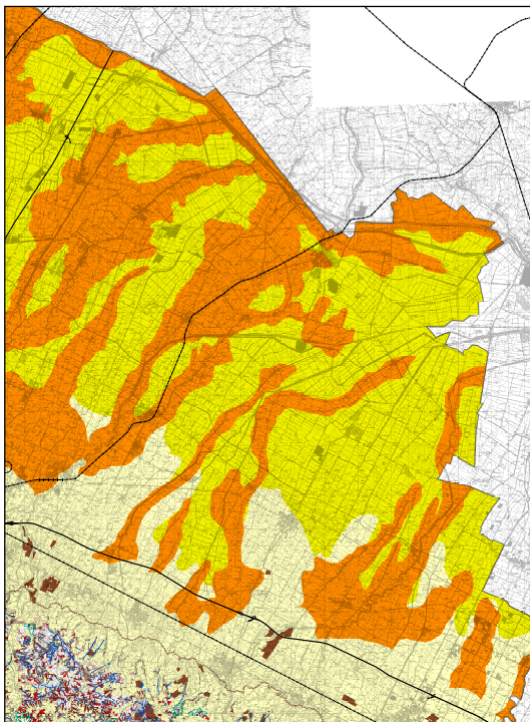
- La riduzione dei carichi inquinanti di acque reflue urbane, con particolare attenzione agli edifici/nuclei sparsi non allacciati a pubblica fognatura: **DGR 1053/2003** (PTCP art. 5.4 c. 6)

- La riduzione dei carichi inquinanti veicolati dalle acque meteoriche: **DGR 286/2005** e **DGR 1860/2006** (PTCP art. 5.6) ; con un'attenzione particolare alla pianificazione delle APEA (PTCP art. 5.6 c. 4)

Sempre relativamente al tema della gestione della risorsa idrica, ma per quanto attiene ad una corretta gestione delle acque meteoriche (in termini di sicurezza ed integrazione paesaggistica), il PSC dovrà richiamare e recepire quanto disposto da PSAI e PTCP (art. 4.8).

5.2. IL RISCHIO SISMICO

Il 28/10/2013 è stata approvata la Variante al PTCP in materia di riduzione del rischio sismico che, con il nuovo art. 6.14 e la Tavola 2C, recepisce le disposizioni della LR n. 19/2008 e della Delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 112 del 2007 "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica". In particolare, la Tavola 2C del PTCP "Carta provinciale degli effetti locali attesi", costituisce un primo livello di approfondimento.



Relativamente alla pericolosità sismica del territorio provinciale e fornisce ai Comuni prime indicazioni sui limiti e sulle condizioni per orientare le scelte di pianificazione comunale verso ambiti meno esposti.

Il comma 3 dell'art. 6.14 stabilisce che il PSC, rispetto ai contenuti della Tavola 2C, deve approfondire ed integrare le conoscenze ad una scala di maggior dettaglio, limitatamente alle parti del territorio urbanizzato, urbanizzabile, ambiti di sostituzione o riqualificazione e alle fasce destinate alle nuove reti infrastrutturali e per la mobilità. Pertanto il PSC deve, in queste aree:

1. effettuare il primo livello di approfondimento, identificando le aree caratterizzate dalla necessità del secondo o del terzo livello;

2. realizzare la microzonazione sismica (secondo livello) e fornire indicazioni circa le indagini e gli approfondimenti da svolgere nelle fasi successive;
3. individuare le aree in cui è prevista la realizzazione di opere strategiche ai sensi della DGR n. 1661/2009;
4. definire prescrizioni normative per la riduzione del rischio sismico in recepimento della norma del PTCP.

La Variante al PTCP contiene inoltre alcuni aspetti che comportano limitazioni agli interventi in territorio rurale e nell'ambito consolidato, ove non sia prevista l'attuazione tramite POC e PUA, in particolare in riferimento a quanto stabilito dal comma 6 dell'art. 6.14 del PTCP, ossia che nei casi di interventi edilizi diretti nel territorio urbanizzato, consolidato e rurale, il riferimento per il RUE saranno le Norme Tecniche delle Costruzioni in zona sismica di cui al DM 14 gennaio 2008. Per gli interventi edilizi diretti e per gli interventi previsti da piani attuativi già adottati prima dell'adozione della variante al PTCP su aree di cui il PSC o il PTCP richiedono il terzo livello di approfondimento, non è consentita la stima della risposta sismica locale tramite l'approccio semplificato previsto dalle Norme Tecniche per le Costruzioni richiamate.

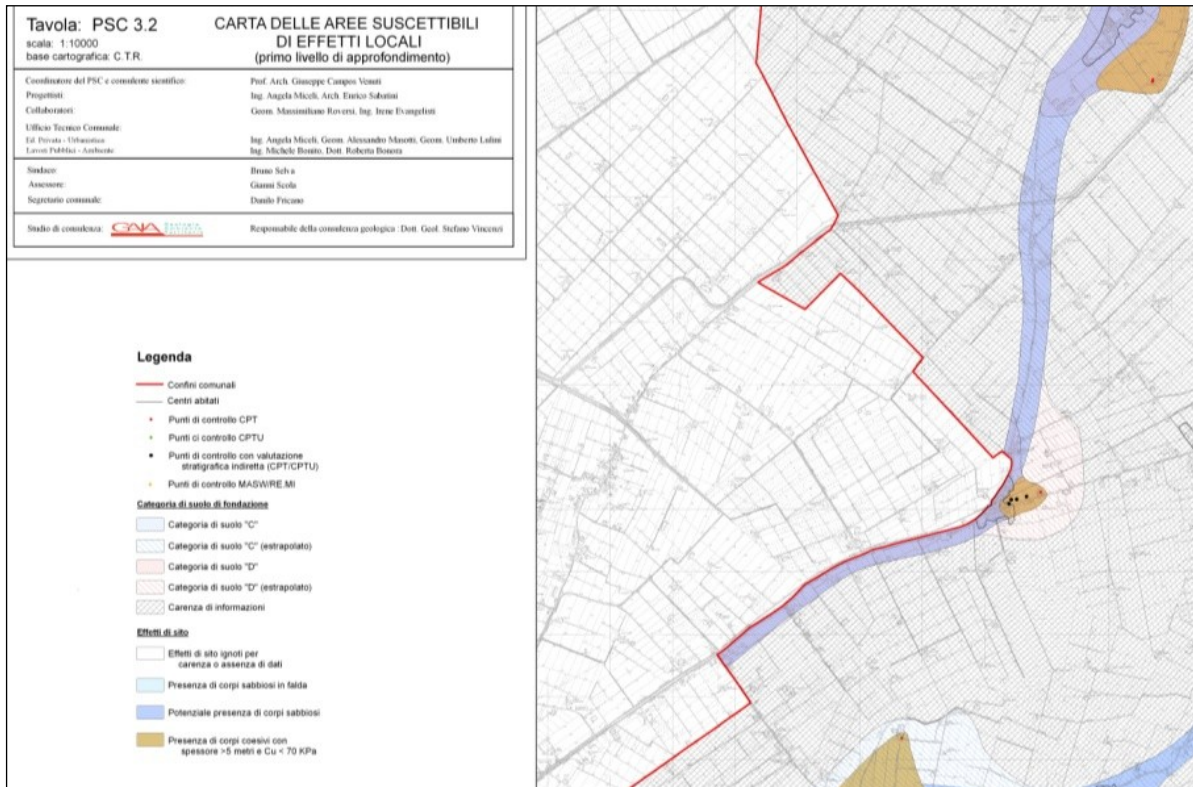
Con Delibera di Giunta Regionale 2193 del 2015, la Regione Emilia Romagna ha inoltre provveduto all'aggiornamento dell'atto di coordinamento tecnico di cui alla DAL 112/2007.

L'aggiornamento è stato necessario a seguito dell'entrata in vigore delle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14/1/2008), della pubblicazione degli "Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica" del Dipartimento della Protezione Civile e Conferenza delle Regioni e P. A. (ICMS 2008), nonché dei numerosi dati acquisiti e studi effettuati in oltre 8 anni di attività. In particolare, l'aggiornamento tiene conto dei dati acquisiti e degli **studi effettuati per la ricostruzione e la pianificazione urbanistica post-sisma** di L'Aquila 2009 e Emilia 2012 e gli **studi realizzati con i contributi per la riduzione del rischio sismico** di cui all'art. 11 della L. 77/2009 (OPCM 3907/2011 – DGR 1051/2011; OPCM 4007/2012 – DGR 1302/2012; OCDPC 52/2013 – DGR 1919 2013) che hanno consentito anche l'**aggiornamento degli ICMS 2008** e degli **standard nazionali di riferimento per gli studi di microzonazione sismica**.

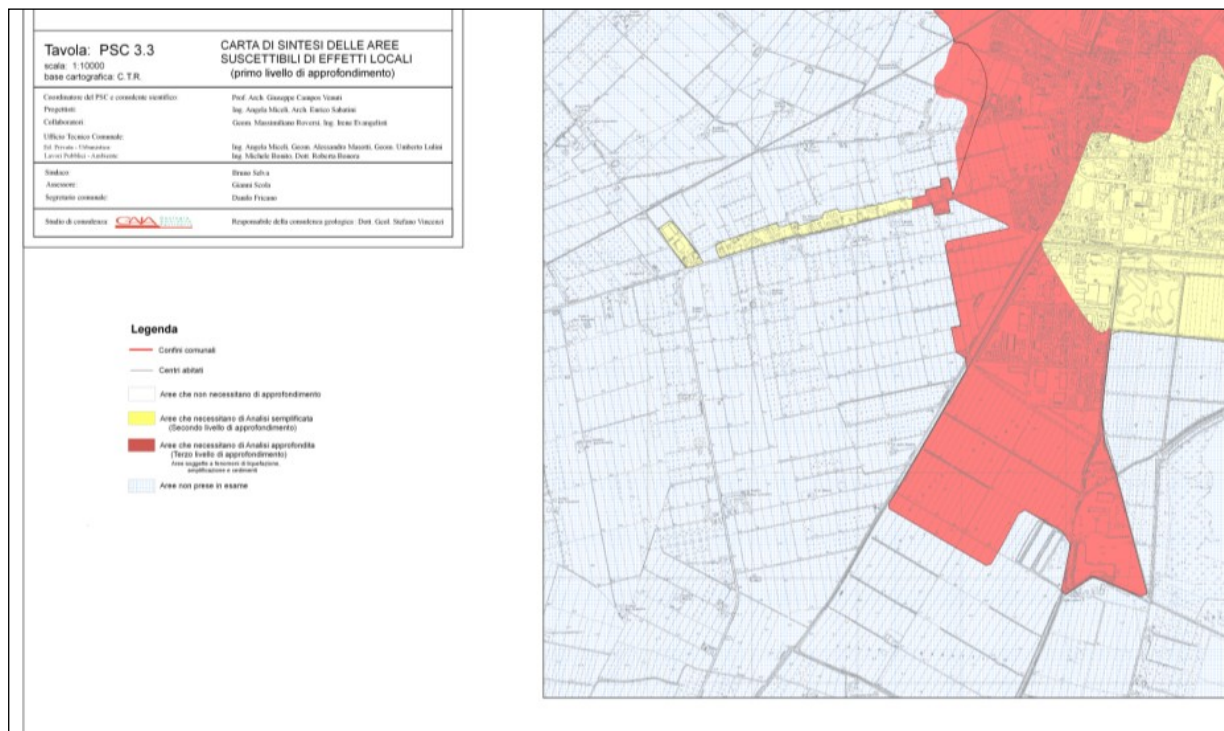
Le novità introdotte rispetto ai principi generali e alla redazione del **primo livello** sono:

- Microzonazione Sismica richiesta in tutti i Comuni della Regione ER; non sono più esclusi i Comuni classificati in zona 4.
- Microzonazione Sismica anche degli agglomerati in territorio rurale di dimensioni significative (ad es. agglomerati costituiti da diverse abitazioni, insediamenti nastriformi attestati su viabilità, nuclei situati in continuità del territorio urbanizzato, ...).
- Il terzo livello di approfondimento richiesto solo in presenza di particolari criticità geologiche (condizioni di instabilità) e non più nei casi che prevedono la realizzazione di opere di rilevante interesse pubblico, essendo queste oggi disciplinate dalle NTC 2008; questo nell'ottica di ridurre al minimo le interferenze tra microzonazione sismica e studi geologici e geotecnici per la progettazione; ai fini della progettazione, gli studi di MS forniscono indicazioni per la programmazione degli approfondimenti geologici e geotecnici richiesti in fase di progettazione;
- tra gli elaborati da produrre al primo livello è richiesta la carta delle frequenze naturali dei terreni;
- I dati devono essere archiviati e restituiti in formato GIS secondo gli standard di archiviazione e rappresentazione della CT-DPC.

3.2 Carta delle Aree suscettibili di effetti locali



3.3 Carta di sintesi delle aree suscettibili degli effetti locali



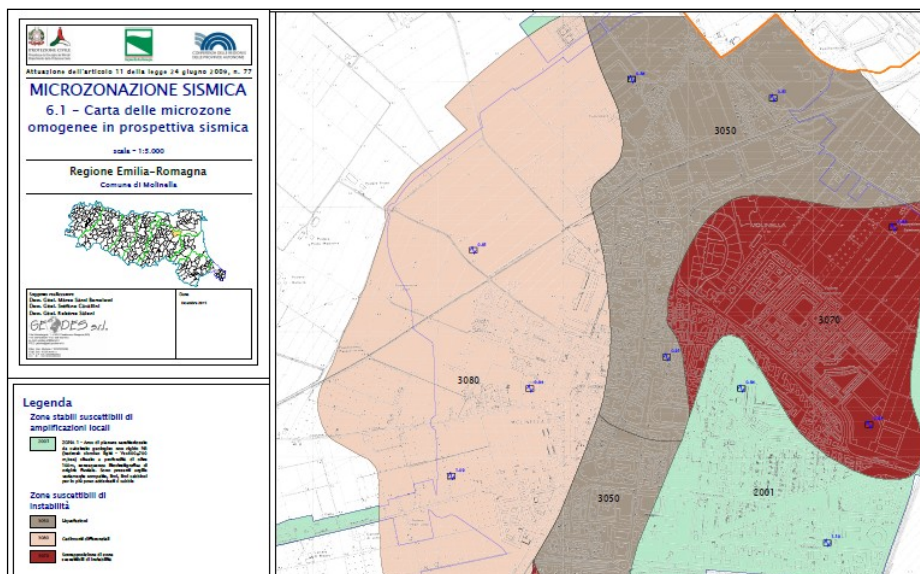
In questi elaborati viene riportata la Macrozonazione Sismica dei singoli centri abitati, nei quali le colorazioni indicano i livelli richiesti nelle fasi attuative della pianificazione, mentre il territorio rurale non viene indagato, risultando privo di informazioni derivate dall'analisi di primo livello.

Il Comune di Molinella ha successivamente elaborato (2015-2016) il 2° livello, sulla base dei contributi di cui all'OPCM 4007/2012- DGR 1302/2012, nonché l'analisi CLE, di cui OCDPC 52/2013-DGR 1919/2013, tenuto conto di quanto richiesto dalla DGR 1302/2012 e sulla base dello stato pianificatorio vigente, approfondendo nel nuovo studio le aree urbanizzate, quelle suscettibili di trasformazioni urbanistiche e i borghi rurali. Tale studio, approvato dalla Regione Emilia Romagna, ha assunto come base di partenza gli elaborati di "Macrozonizzazione Sismica" eseguiti a corredo del PSC di Molinella dell'anno 2010, ed in particolare gli elaborati cartografici sopra elencati, la Carta Litologica-Morfologica e la Carta delle aree suscettibili di effetti locali (1° livello di approfondimento) approfondendo e uniformando i livelli 1 e 2 dello studio precedente con gli standard e i criteri per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica di cui all'OPCM n. 4007/2012.

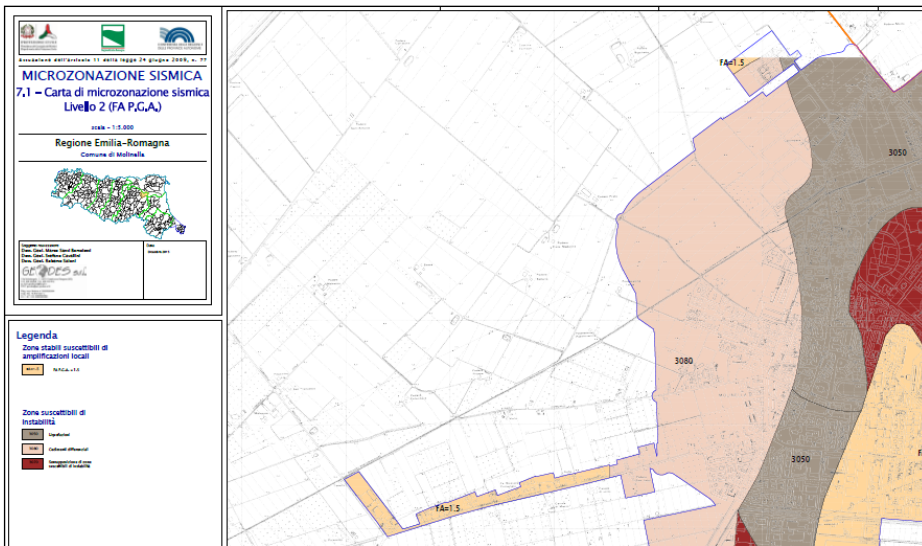
Sono stati quindi prodotti i seguenti elaborati cartografici, da introdurre nello strumento urbanistico PSC:

- 1) Carta delle Indagini
- 2.1-2.2) Carta Geologica-Tecnica
- 3) Sezioni geologiche
- 4) Carta delle frequenze naturali dei terreni
- 5) Carta delle velocità delle onde di taglio S (Vs).
- 6.1-6.2) Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS)
- 7.1-7.2) Carta di microzonazione sismica Liv. 2 - Fattori di amplificazione FA P.G.A
- 8.1-8.2) Carta di microzonazione sismica Liv. 2 - Fattori di amplificazione FA I.S. 0.1-0.5 s
- 9.1-9.2) Carta di microzonazione sismica Liv. 2 - Fattori di amplificazione FA I.S. 0.5-1 s

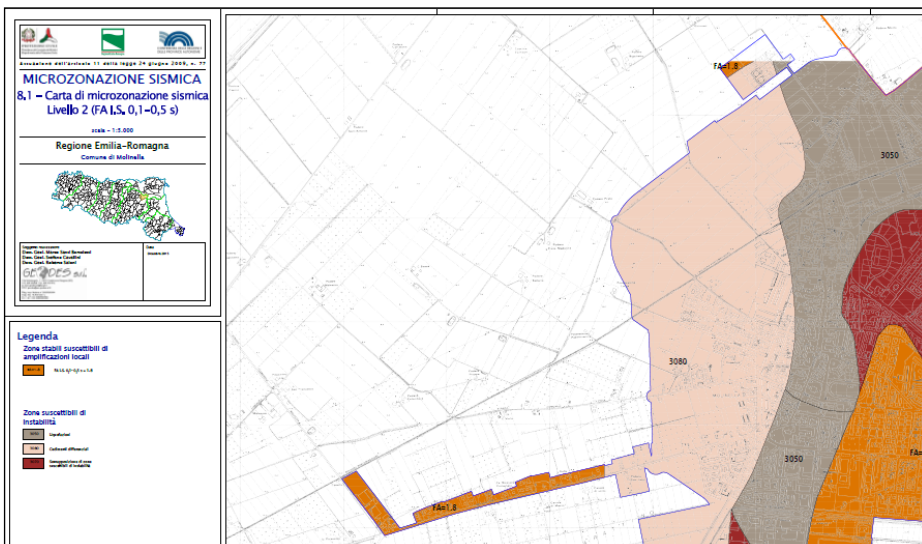
Le tavole 6.1-6.2 (MOPS) Carta degli approfondimenti del primo livello (aree urbanizzate, urbanizzabili e borghi rurali)



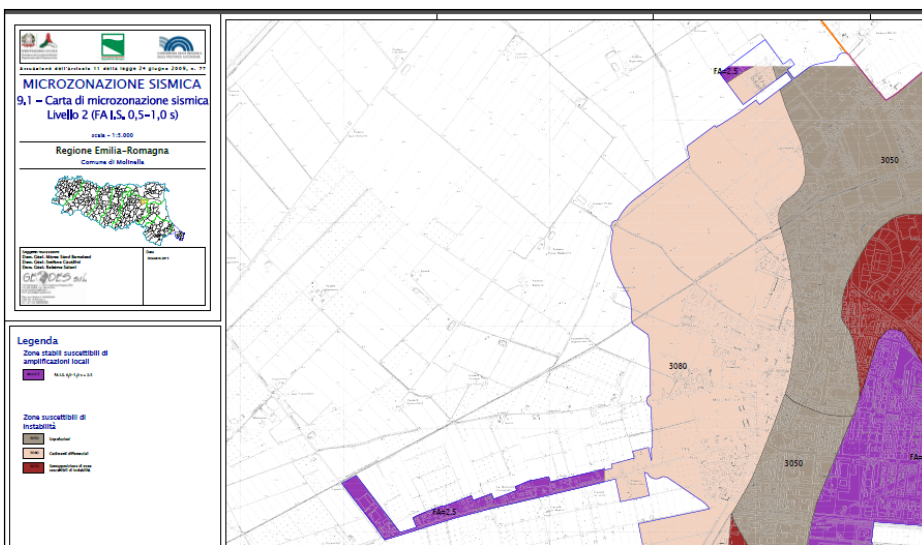
Le tavole 7.1-7.2) Carta di microzonazione sismica Liv. 2 - Fattori di amplificazione FA P.G.A



8.1-8.2) Carta di microzonazione sismica Liv. 2 - Fattori di amplificazione FA I.S. 0.1-0.5 s



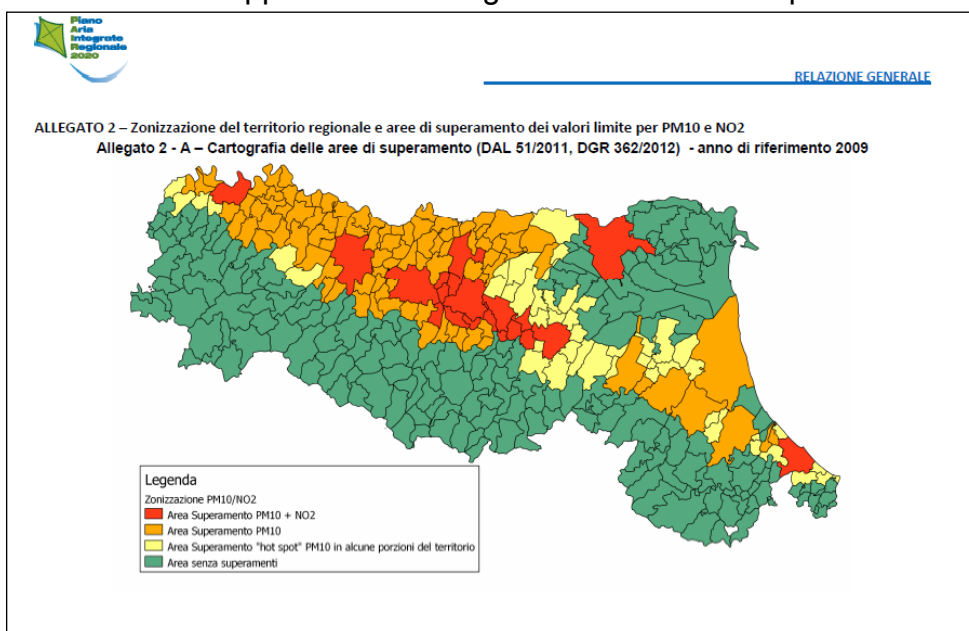
e 9.1-9.2) Carta di microzonazione sismica Liv. 2 - Fattori di amplificazione FA I.S. 0.5-1 s



Viceversa gli aspetti normativi (art. 2.16 “Valutazione degli aspetti urbanistici del rischio sismico”) delle NTA del PSC vigente 2010 risultano stilati prima dell’adozione della variante al PTCP/2013 e dovranno essere rielaborate per il nuovo PSC in coerenza con il piano sovraordinato di livello metropolitano, con quanto contenuto nella Delibera di Giunta Regionale 2193 del 2015 e con quanto derivante dagli approfondimenti dello studio di microzonazione sismica di cui sopra.

5.3. IL PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR)

Con Deliberazione di Giunta regionale n. 1180 del 21 luglio 2014 è stata adottata la proposta del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), che stabilisce le misure necessarie al raggiungimento dei valori limite di qualità dell’aria nel territorio regionale, ed elaborato dalla Regione Emilia-Romagna in attuazione del D.Lgs. 155/2010 e della Direttiva Europea 2008/50/CE sulla qualità dell’aria ambiente. La sopra richiamata direttiva europea pone in capo agli Stati membri l’obbligo di valutare la qualità dell’aria ambiente e, di conseguenza, adottare le misure finalizzate a mantenere la qualità laddove è buona e migliorarla negli altri casi. La normativa nazionale attribuisce alle Regioni le funzioni di valutazione e gestione della qualità dell’aria nel territorio di propria competenza e, in particolare, assegna loro il compito di adottare piani e misure per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto. La Regione Emilia-Romagna con DGR n. 344 del 14 marzo 2011 ha approvato la cartografia delle aree di superamento dei valori limite di PM10



e NO2, individuate ai fini della richiesta alla Commissione Europea di deroga al rispetto dei valori limite nei termini previsti dalle norme in vigore.

Tali aree vengono indicate quali zone di intervento prioritario per il risanamento della qualità dell’aria, stabilendo che al conseguimento degli obiettivi di

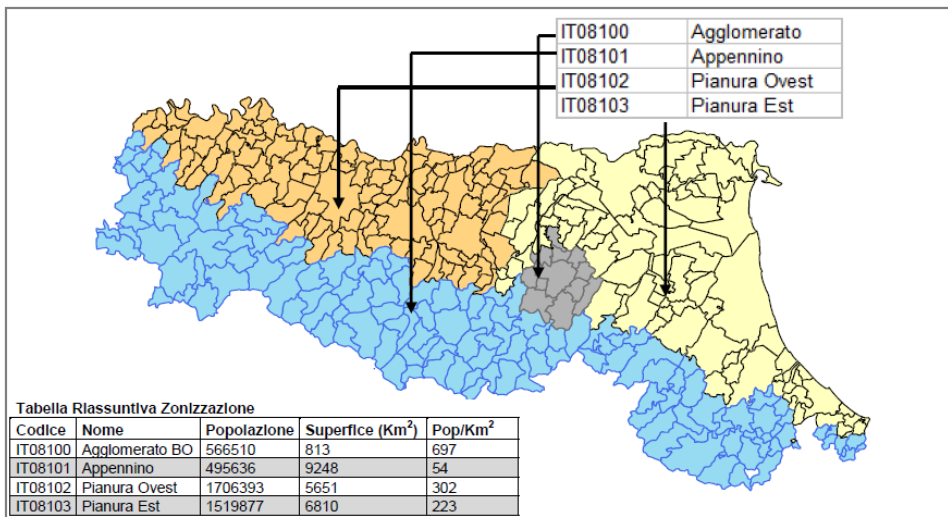
qualità dell’aria ambiente devono contribuire anche gli strumenti di pianificazione regionale settoriale, in particolare nei settori dei trasporti, energia, industria, agricoltura, edilizia ed urbanistica.

La cartografia delle aree di superamento è stata successivamente integrata con valutazioni di carattere modellistico, ai fini di individuare le aree di superamento, su base comunale, dei valori limite del PM10 e NO2 con riferimento all’anno 2009 (ALLEGATO 2 - A) e approvata con DAL 51/2011 e DGR 362/2012). Queste aree rappresentano in rosso le zone più critiche del territorio regionale ed il Piano deve pertanto prevedere criteri di localizzazione e condizioni di esercizio delle attività e delle sorgenti emissive ivi localizzate

al fine di rientrare negli standard di qualità dell'aria. Il Comune di Molinella risulta classificato nelle Aree senza superamenti dei valori limite del PM10 e NO2.

In attuazione del D.Lgs. 155/2010, articoli 3 e 4, la Regione Emilia-Romagna ha inoltre approvato, con DGR n. 2001 del 27 dicembre 2011, la nuova zonizzazione del territorio, classificando le diverse aree secondo i livelli di qualità dell'aria. La zonizzazione regionale individua un agglomerato relativo a Bologna ed ai comuni limitrofi e tre macroaree caratterizzate da uno stato di qualità dell'aria omogeneo (Appennino, Pianura Est, Pianura

Ovest) identificate sulla base dei valori rilevati dalla rete di monitoraggio, dell'orografia del territorio e della meteorologia. Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano prevedono, in modo trasversale a tutti i Comuni, all'art 8 che la valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore



operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 non possa concludersi con esito positivo se le misure contenute in tali piani o programmi determinino un peggioramento della qualità dell'aria. Il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal Piano per i piani e i programmi determina la conclusione con esito negativo della valutazione di sostenibilità ambientale dei medesimi.

Nella sezione III delle NTA del PAIR, relativa alle misure in materia di attività produttive, all'art. 20 comma 4 viene inoltre specificato che Il proponente del progetto o del piano sottoposto alle procedure di cui ai commi 1 e 2, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed NOx del piano o del progetto presentato. Tuttavia nella Variante al PSC di Molinella non sono previsti nuovi ambiti produttivi, pertanto tale piano non ricade nell'ambito di applicazione dell'art. 20, mentre, in relazione all'art.8 il piano comunale, dovrà proporre e adottare, nell'ambito della VALSAT, le misure idonee a compensare o mitigare l'effetto delle emissioni eventualmente introdotte con la finalità di raggiungere gli obiettivi detti.

5.4. IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del territorio del bacino del fiume Reno, predisposto ai sensi dell'art. 7 della Direttiva 2007/60/CE e dell'art. 7 del D.Lgs. 49/2010, è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con deliberazione n. 4 del 17 dicembre 2015 e approvato, ai sensi dell'art. 4, comma 3 del D.Lgs. 219/2010, con deliberazione n. 2 del 3 marzo 2016.

Per il combinato disposto dell'art. 7, comma 3 lett. a del D.lgs. 49/2010 e dell'articolo 66, comma 6 del D.lgs. 152/2006 il PGRA è definitivamente approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, sentita la Conferenza Stato Regioni, la cui consultazione è attualmente in corso.

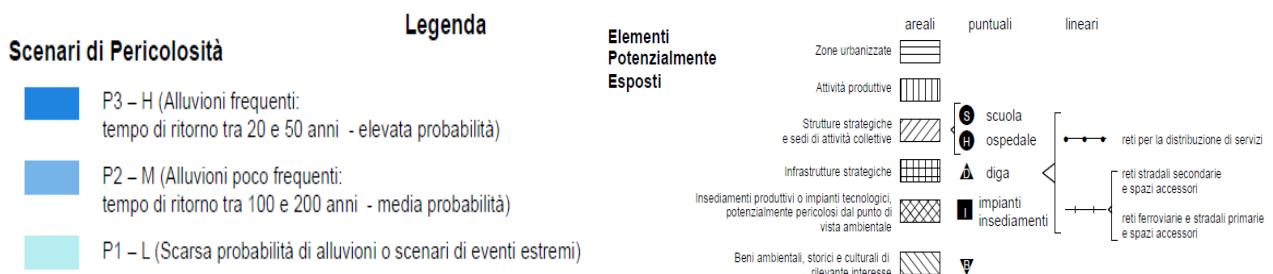
Il PGRA è un nuovo strumento di pianificazione previsto nella legislazione comunitaria che si inserisce all'interno di un percorso di politiche europee in tema di acque che si prefigge l'obiettivo di salvaguardare e tutelare i corpi idrici superficiali e sotterranei e di migliorare la qualità della risorsa, con la finalità di raggiungere il buono stato ambientale in tutti i corpi idrici europei. Inoltre obiettivo del Piano è quello di ridurre le conseguenze negative dei fenomeni alluvionali nei confronti della salute umana, del territorio, dei beni, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche e sociali.

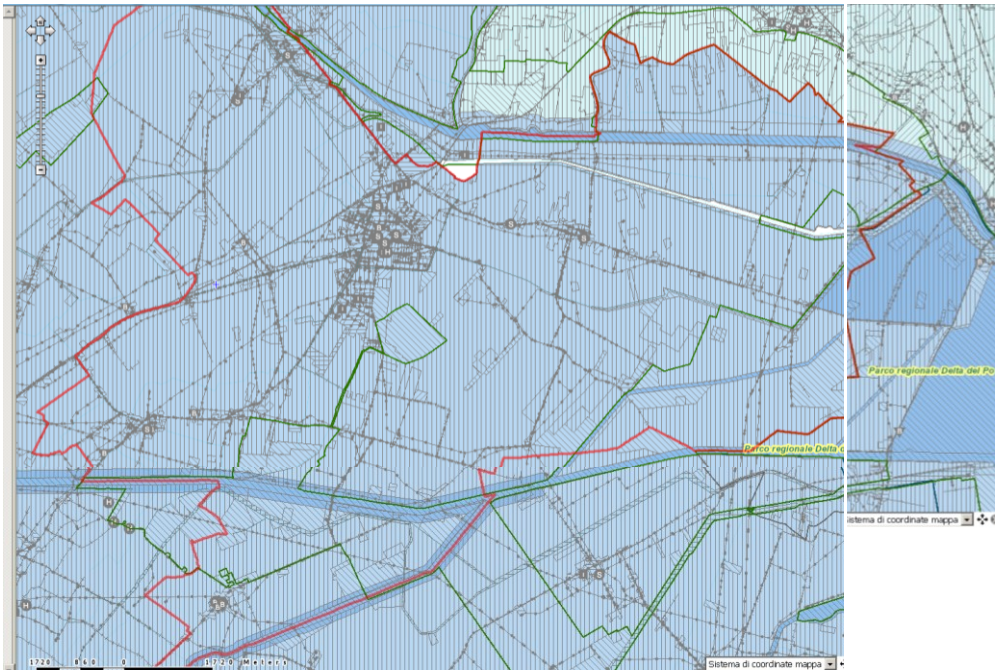
Il Piano deve riassumere in sé tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni ed in particolare deve essere incentrato sulla prevenzione, la protezione e la preparazione, comprese le previsioni di alluvione e i sistemi di allertamento, tenendo conto delle caratteristiche del bacino idrografico o del sottobacino interessato, coordinando tutti gli attori istituzionali deputati al presidio delle diverse fasi sopra menzionate.

I PGRA sono predisposti sulla base delle **mappe della pericolosità e del rischio di Alluvioni**, esse costituiscono, quindi, il quadro conoscitivo in riferimento al quale il PGRA individua i propri obiettivi di gestione del rischio e le misure per raggiungerli (M2-M5); sono uno strumento di informazione e la base di conoscenze per definire le priorità di azione per la riduzione del rischio di alluvione.

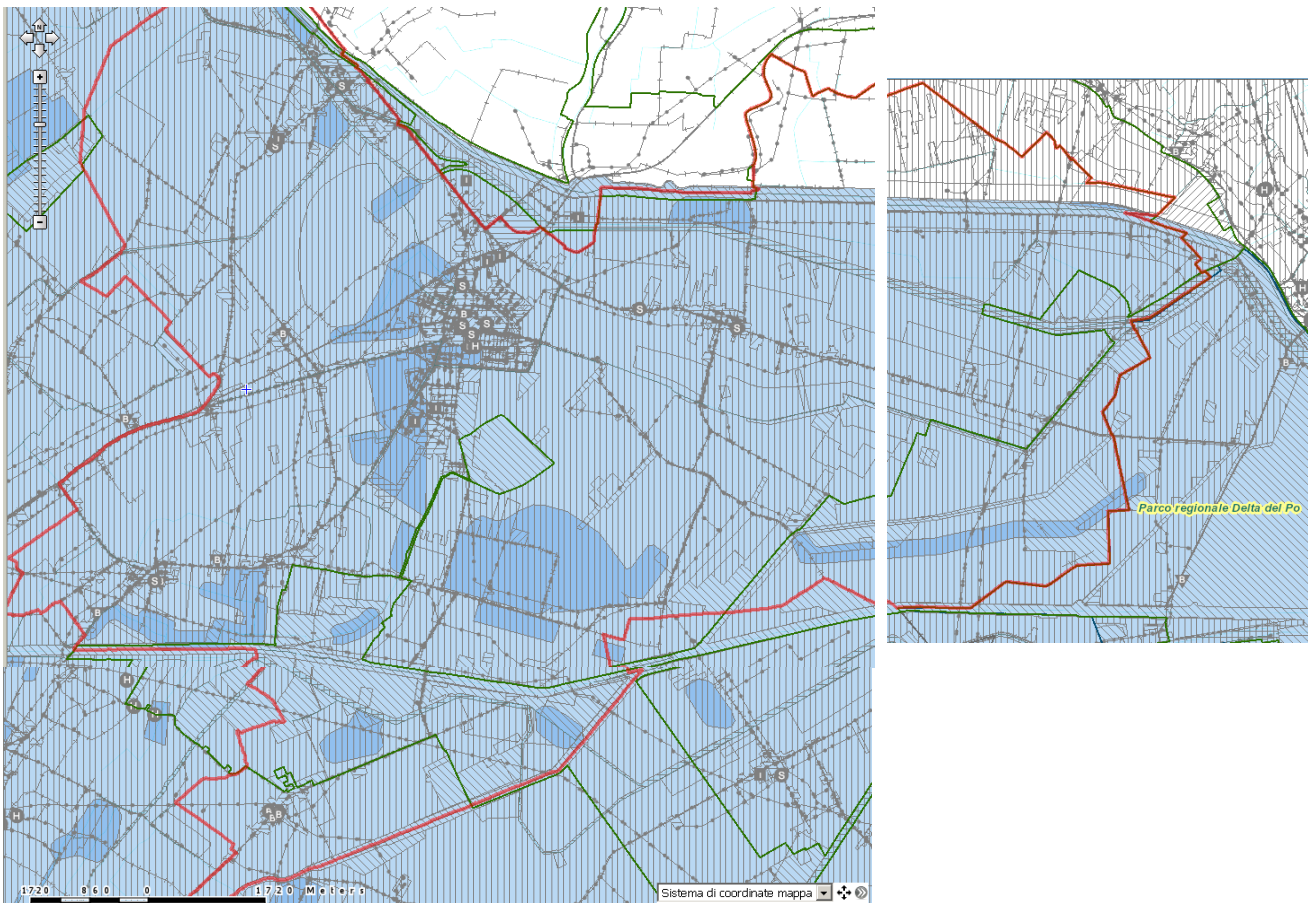
Le mappe della pericolosità individuano le aree potenzialmente interessate da inondazioni in relazione a tre scenari:

- 1) Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi (P1, probabilità bassa);
- 2) Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno di riferimento fra 100 e 200 anni (P2, media probabilità);
- 3) Alluvioni frequenti: tempo di ritorno di riferimento fra 20 e 50 anni (P3, elevata probabilità).





Mappa della pericolosità del retico principale per il Comune di Molinella



Mappa della pericolosità del reticolo secondario per il Comune di Molinella

Le mappe del rischio rappresentano le potenziali conseguenze negative delle alluvioni, espresse in termini di: popolazione potenzialmente coinvolta, tipo di attività economiche, patrimonio culturale e naturale, impianti che potrebbero provocare inquinamento

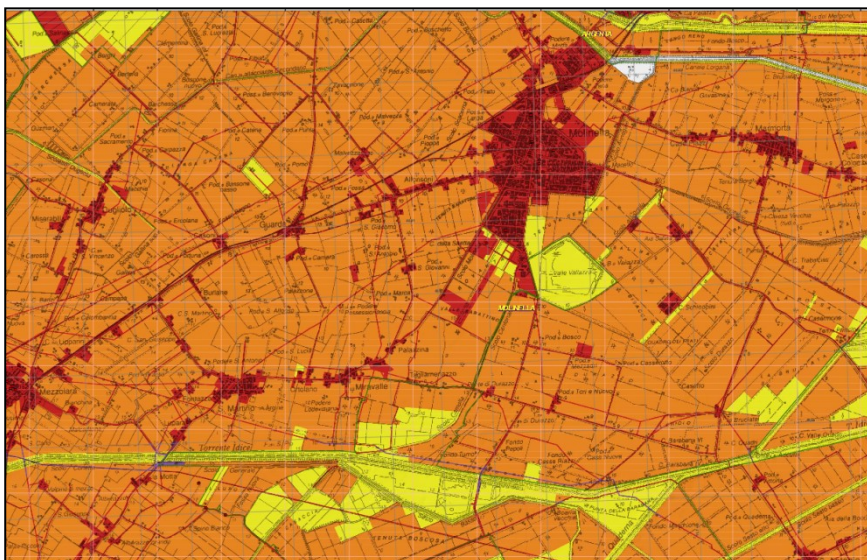
accidentale in caso di evento, ecc. Esse sono restituite in due formati per elementi esposti e per classi di rischio.

Le prime rappresentano gli elementi esposti raggruppati in 6 categorie e l'attività economica prevalente con opportuna simbologia posta sulle mappe di pericolosità.

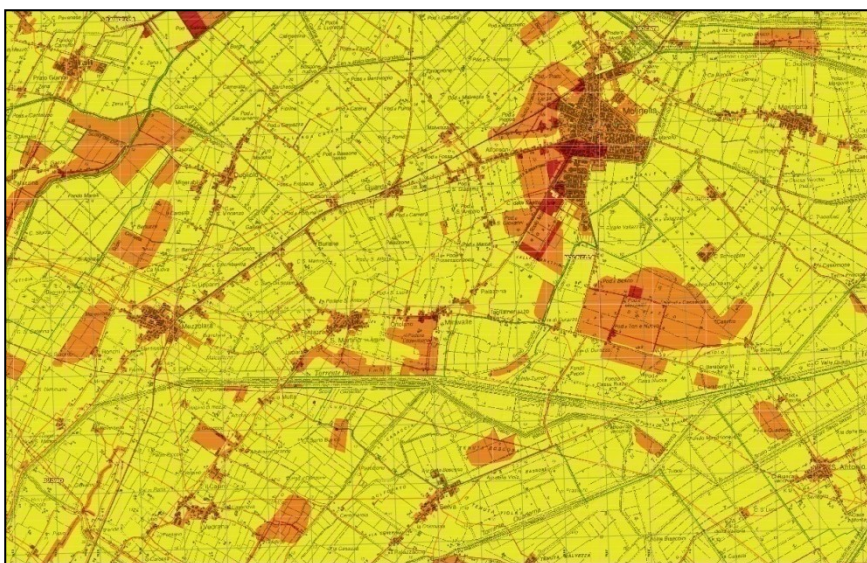
Le seconde rappresentano gli elementi esposti in 4 classi di rischio, ottenute dalle mappe di pericolosità valutando i danni potenziali:

- R4 molto elevato,
- R3 elevato,
- R2 medio
- R1 moderato (o nullo).

Classi di Rischio	puntuali	lineari	areali
R1 (rischio moderato o nullo)	●	—	■
R2 (rischio medio)	●	—	■
R3 (rischio elevato)	●	—	■
R4 (rischio molto elevato)	●	—	■



Mapa del Rischio Alluvioni del retico principale per il Comune di Molinella



Mapa del Rischio Alluvioni del retico secondario per il Comune di Molinella

In riferimento alla definizione di alluvione della Direttiva Alluvioni e del D.Lgs. 49/2010, la Regione Emilia-Romagna, in relazione alla tipologia e gravità dei fenomeni che la interessano, ha predisposto le mappe di pericolosità e rischio su tre tipologie di fenomeni:

- fenomeno delle inondazioni generate dai corsi d'acqua naturali (denominato nel PGRA "ambito Corsi d'acqua Naturali")
- fenomeno delle inondazioni generate dal reticolo secondario di pianura (denominato nel PGRA "ambito Reticolo di Bonifica")
- fenomeno delle inondazioni generate dal mare (denominato nel PGRA "ambito Costa").

Ha inoltre classificato gli Alvei Attivi e le Aree ad Alta Probabilità di Inondazione dei PAI Reno come aree a pericolosità elevata P3, mentre le Fasce di Pertinenza Fluviale fanno riferimento allo scenario di media probabilità P2.

In pianura inoltre, l'inviluppo dei massimi livelli di piena per determinato TR, valutato negli studi della pianificazione di bacino, è stato utilizzato per individuare i tratti soggetti a potenziale sormonto arginale, dai tratti di sormonto si sono individuate le aree potenzialmente interessate da inondazioni. Tali aree sono state valutate in base alle celle idrauliche, aree di territorio delimitate da rilevati e barriere, infatti in pianura il fenomeno dell'allagamento non è governato dalla pendenza, esso procede prevalentemente per serbatoi in cascata quando viene superato il livello dei rilevati o in presenza di connessioni come i sottopassi.

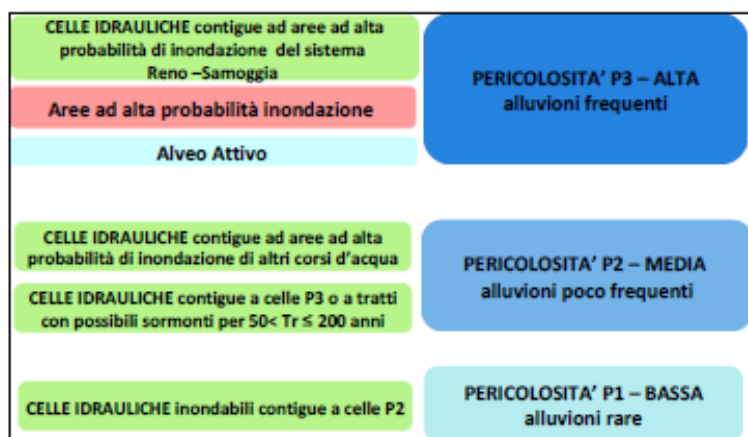


Figura 4 Schema di utilizzo delle perimetrazioni contenute nella pianificazione pericolosità per la pianura.

Nella pianura si sovrappongono le aree inondabili dovute a corsi d'acqua diversi, inoltre la redazione delle mappe della pericolosità di alluvioni dal reticolo di bonifica è stata effettuata dai consorzi di bonifica sulla base di una metodologia stabilita nel tavolo tecnico regionale.

Sulla base delle analisi delle mappe di pericolosità e del rischio sono state definite le misure del Piano, attraverso le quali raggiungere gli obiettivi.

Esse si distinguono in 4 categorie, da M2 a M5 (essendo identificato con M1 l'intervento nullo):

- **misure di prevenzione (M2)**: Azioni e regole di governo del territorio, politiche di uso del suolo, delocalizzazioni; regolamentazione urbanistica, misure di adattamento (norme di invarianza idraulica, riduzione della subsidenza), approfondimento delle conoscenze, monitoraggio, azioni e politiche di mantenimento e/o di ripristino delle pianure alluvionali, azioni specifiche mirate a ridare spazio ai fiumi, etc
- **misure di protezione (M3)**: Opere di difesa idraulica (casce di espansione, argini, pennelli, briglie, soglie, etc.), manutenzione e gestione dei corsi d'acqua, sistemazioni idraulico-forestali, recupero di aree golenali, interventi di riqualificazione fluviale, difese a mare, ripascimenti, difese costiere, etc;

- **misure di preparazione (M4)**: Modelli di previsione e allertamento, sistemi di allarme, azioni e piani di protezione civile, protocolli di gestione delle opere di difesa, informazione alla popolazione e formazione, etc
- **misure di ritorno alla normalità e analisi (M5)**: Attività di ripristino delle condizioni pre-evento, supporto medico e psicologico, assistenza finanziaria e legale, rianalisi e revisione, ripristino ambientale, valorizzazione esperienze e conoscenze,

Le misure fanno capo alle seguenti competenze:

- M2 prevenzione: Autorità di bacino, Regioni, attraverso atti di pianificazione;
- M3 protezione: Regione, per quanto attiene la programmazione e realizzazione degli interventi strutturali;
- M4 preparazione, M5 ritorno alla normalità e analisi: Regione, in collaborazione con il Dipartimento nazionale della Protezione Civile;

e sono declinate in modo differenziato per aree omogenee del territorio.

5.4.1. Programmazione degli interventi prioritari (misura M3)

Attraverso le mappe della pericolosità e del rischio sarà possibile per il PGRA coordinare la domanda di investimenti concreti, continui e sicuri destinati alla realizzazione di interventi strutturali e alla costante manutenzione diffusa del territorio.

Come è possibile vedere dalla carta sottostante, in Pianura sono previsti interventi prioritari diffusi. La pianura presenta molti centri abitati, nuclei e case sparse. I corsi d'acqua scorrono arginati e spesso pensili, l'assetto attuale del reticolo idrografico, frutto dell'opera di bonifica idraulica della pianura, richiede una manutenzione intensa, in condizioni di potenziale conflitto con gli obiettivi ecologico-ambientali. Le carenze strutturali del sistema acuite dal fenomeno della subsidenza non possono prescindere da un piano di interventi che consenta di aumentare l'officiosità e la laminazione dei corsi d'acqua.

ALLEGATO 5 – MAPPA DEGLI INTERVENTI DI PROTEZIONE PRIORITARI (ITI021, ITR081, ITI01319)

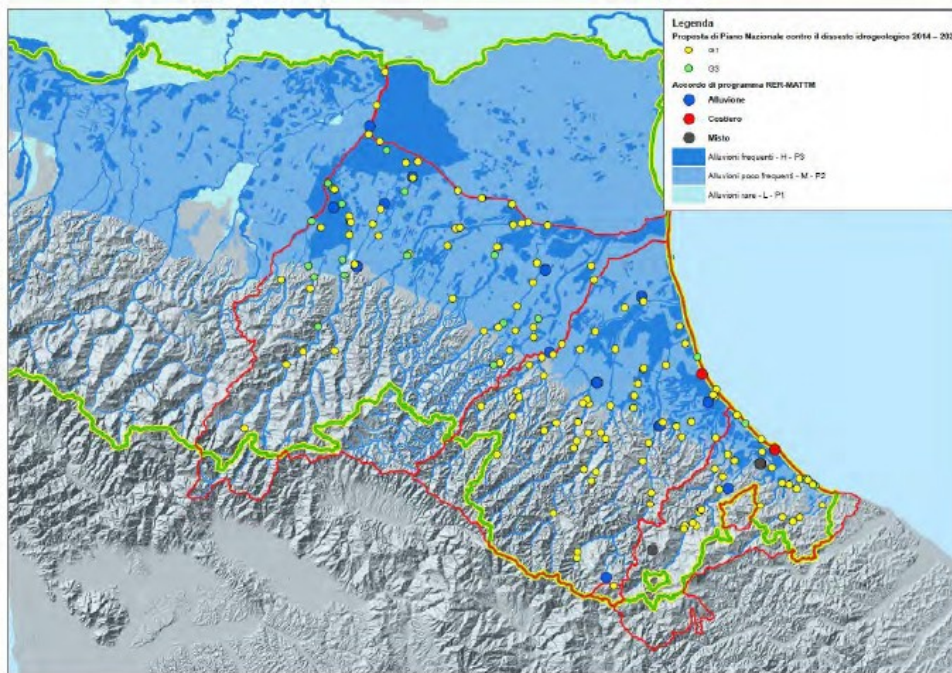


Figura 37 – Mappa di sintesi rappresentativa e schematica degli Interventi di protezione (Indicati come elementi puntuali) derivanti dagli atti di programmazione vigenti e in corso di definizione (con G1 si intendono gli Interventi di cui alla proposta di Piano Nazionale, con G3 si indica lo stralcio Aree Metropolitane). Sullo sfondo mappa della pericolosità massima. Si precisa che alcuni punti, alla scala di rappresentazione dell'immagine, possono risultare sovrapposti.

Tali elaborazioni hanno portato ad individuare alcune misure di protezione (M3), di competenza della Regione, per il territorio a cui afferisce Molinella:

- Interventi strutturali di allargamento degli alvei;
- Adeguamento delle sezioni di deflusso nel tratto con arginature di II e III cat. del Torrente Idice;
- Adeguamento impianto e sostituzione opere elettromeccaniche Chiavicone – torrente Idice;

5.4.2. La pianificazione di Bacino vigente PAI e il P.G.R.A.

Come detto l'aspetto più innovativo del PGR, in virtù della sua natura di piano strategico, è quello di dover coordinare le azioni strutturali e non strutturali, finalizzate alla riduzione del rischio, svolte dai diversi Enti che attualmente si occupano della sicurezza del territorio, con autonomia organizzativa e programmatica.

Più specificamente, all'interno del Piano di gestione, dovranno essere coordinate le azioni:

- della pianificazione di bacino (PAI), finalizzate anche alla riduzione della pericolosità e del valore e della vulnerabilità degli elementi esposti a rischio (M2);
- della Regione, finalizzate al mantenimento ed al miglioramento delle prestazioni dei sistemi idrografici (M3).
- della pianificazione di emergenza nel campo della protezione civile, finalizzata alla riduzione del danno atteso in caso di evento (M4, M5);

Il PAI, nell'impianto normativo nazionale e regionale, quindi continua a rappresentare, per quanto riguarda la gestione del rischio idraulico, lo strumento di pianificazione territoriale, di riferimento principale per la pianificazione d'area vasta e per quella urbanistica, tuttavia deve essere garantita una perfetta efficace integrazione tra i due strumenti che cooperano al perseguimento di una efficace gestione del rischio idraulico, pur nel pieno rispetto della loro diversa natura: piano strategico che mira a integrare a livello di distretto tutte le componenti della gestione del rischio di alluvioni (il PGR) e strumento di riferimento per la pianificazione idraulica, territoriale ed urbanistica (il PAI).

In particolare, sono tre le misure che il PGR pone nella responsabilità dell'Autorità di bacino del Reno indicate come "non iniziate", due richiedono varianti alla pianificazione di bacino, una prevede un'attività di analisi e studio propedeutica allo sviluppo di una strategia futura di riassetto dei corsi d'acqua, il cui orizzonte di attuazione riguarderà il secondo ciclo della pianificazione di gestione del rischio di alluvioni. Esse sono:

- a) Modifiche e integrazioni ai PAI: per le aree inondabili attualmente non individuate specificazione e attuazione di misure in funzione delle varie realtà territoriali (M24_2)
- b) Modifiche e integrazioni ai PAI: elaborazione norme di collegamento tra la pianificazione di bacino e le azioni di protezione civile (M24_3)
- c) Realizzazione di studi di fattibilità per un piano strategico di riassetto complessivo del reticolo idrografico di pianura volto a dare più spazio ai corsi d'acqua anche in relazione ai cambiamenti climatici (M24_18)

La Variante in corso al PAI Reno, finalizzata al coordinamento con il PGR, riguarda le misure di cui ai punti a) e b) in quanto solo esse attengono attualmente alla pianificazione di bacino, in particolare la variante persegue l'obiettivo di garantire il non aumento del rischio idraulico attraverso lo sviluppo di attività di pianificazione che limitino l'attività edilizia nelle aree ritenute inondabili;

La prima misura richiede di integrare nella pianificazione una disciplina in relazione alle aree potenzialmente interessate da alluvioni non già disciplinate, facendo riferimento alle caratteristiche territoriali e del fenomeno di inondazione.

Le mappe della pericolosità di alluvioni redatte ai sensi del D.lgs. 49/2010, per il bacino del Reno, limitatamente al territorio della Città Metropolitana di Bologna, individuano le seguenti aree, non già individuate e/o sottoposte a disciplina nei piani vigenti,:

1) per le inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali:

- a. le aree di allagamento della pianura, individuate utilizzando le celle idrauliche ;
- b. alcune limitate aree che discendono da acquisizioni recenti sulla morfologia del territorio relativamente a tratti fluviali già ricompresi nei P.A.I;
- c. alcune limitate aree che discendono da approfondimenti recenti, su tratti fluviali prima non indagati;

2) le aree relative alla pericolosità di alluvioni dal reticolo di bonifica

Per le aree al punto 2) l'Autorità di bacino ha emanato, nel 2008, la *“Direttiva per la sicurezza idraulica nei sistemi idrografici di pianura nel bacino del Reno”*, che pone in capo ai Consorzi di Bonifica la mappatura delle aree delle “aree inondabili” classificate in funzione della loro probabilità d'inondazione e delle “aree potenzialmente inondabili” definite come le aree per le quali non può essere esclusa la possibilità di inondazioni a seguito di eventi di pioggia con tempi di ritorno fino a 200 anni; tale dispositivo è stato ritenuto adeguato agli obiettivi di prevenzione attribuiti all'Autorità di bacino, la variante ha, quindi, introdotto nelle norme il richiamo all'applicazione della direttiva in relazione ai fenomeni di inondazione dovuti al reticolo di bonifica.

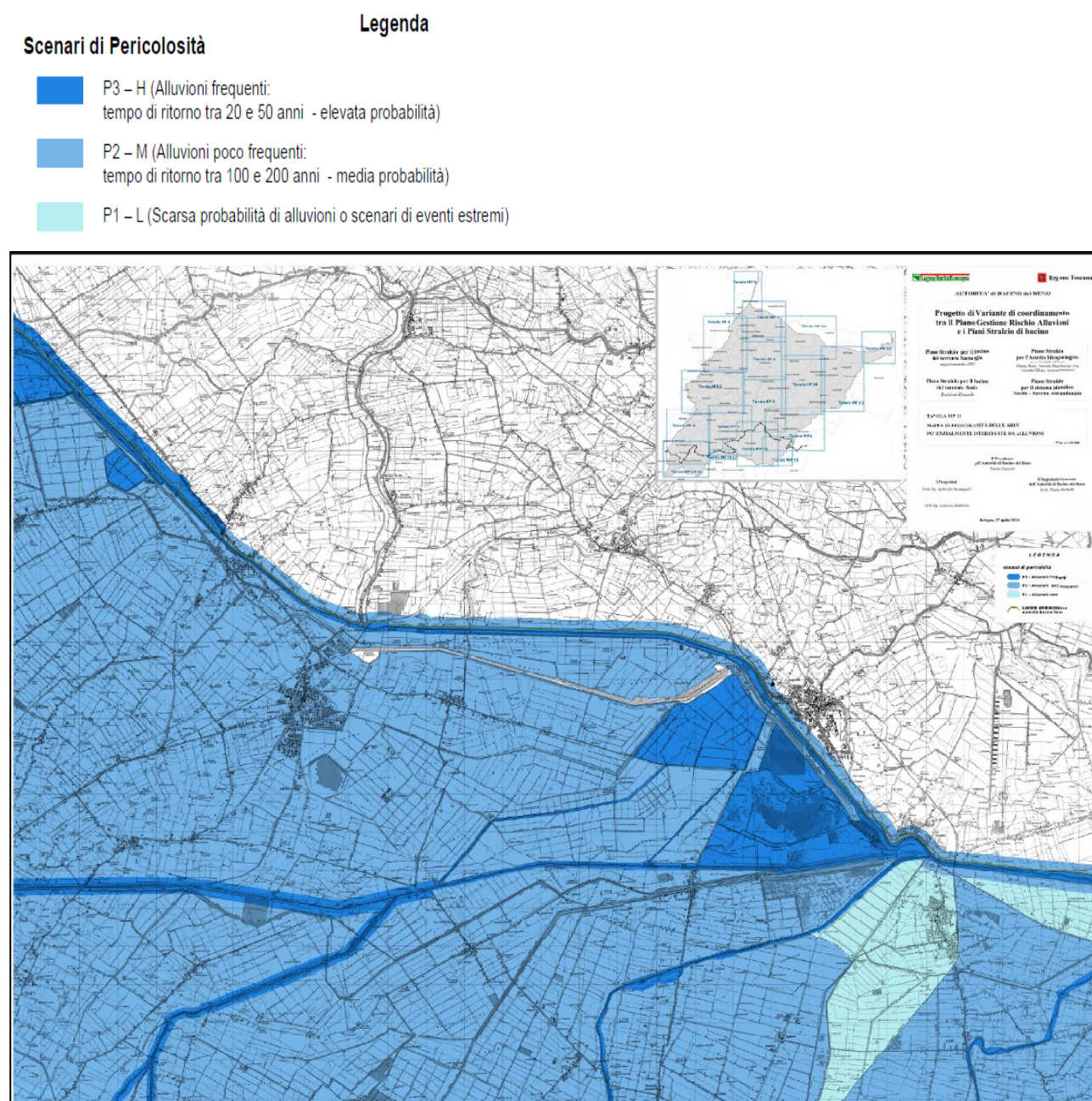
Per le aree al punto 1) è stata prevista una disciplina che mira al collegamento con le azioni di protezione civile, alla riduzione della vulnerabilità e alla sua integrazione nella pianificazione urbanistica.

L'impostazione delle norme di coordinamento dei Piani Stralcio con il PGRA, costituenti la variante in questione, fa riferimento ai seguenti criteri:

- mantenere la vigenza di tutti i dispositivi già contenuti nei Piani Stralcio, essendo stata dimostrata negli anni la loro efficacia e avendone il PGRA confermato e rafforzato il loro ruolo nella gestione del rischio di alluvioni;
- in assenza di nuovi dati di carattere conoscitivo rispetto a quelli su cui si basano i piani di bacino vigenti al momento dell'approvazione del PGRA, non introdurre ulteriori vincoli urbanistici oltre a quelli attualmente previsti dai Piani Stralcio;
- attraverso la concreta presa d'atto delle mappe di pericolosità del PGRA da parte dei Comuni, promuoverne il coinvolgimento attivo nel perseguire la massima integrazione tra conoscenza della pericolosità e la pianificazione urbanistica dando concreta attuazione ai principi di precauzione e dell'azione preventiva (valutando la sostenibilità delle previsioni, possibili alternative localizzative e adottando misure di riduzione della vulnerabilità dei beni, delle persone esposte degli edifici e delle infrastrutture);
- introdurre un efficace coordinamento tra piani di emergenza ai fini della Protezione Civile e la pianificazione urbanistica.

Le Tavole della variante PAI Reno sono state realizzate prendendo dalle mappe della pericolosità di alluvioni del PGRA l'involuppo della pericolosità in relazione alle inondazioni da corsi naturali, ossia in ogni area è indicata la pericolosità maggiore, nel caso in cui l'area sia pericolosa per inondazioni da più corsi d'acqua, con grado diverso, la cui area di influenza è indicata con un apposito retino (non è riportato il rischio relativo ai canali di bonifica).

Di seguito la Tavola relativa al comune di Molinella della Variante al PSAI adottata

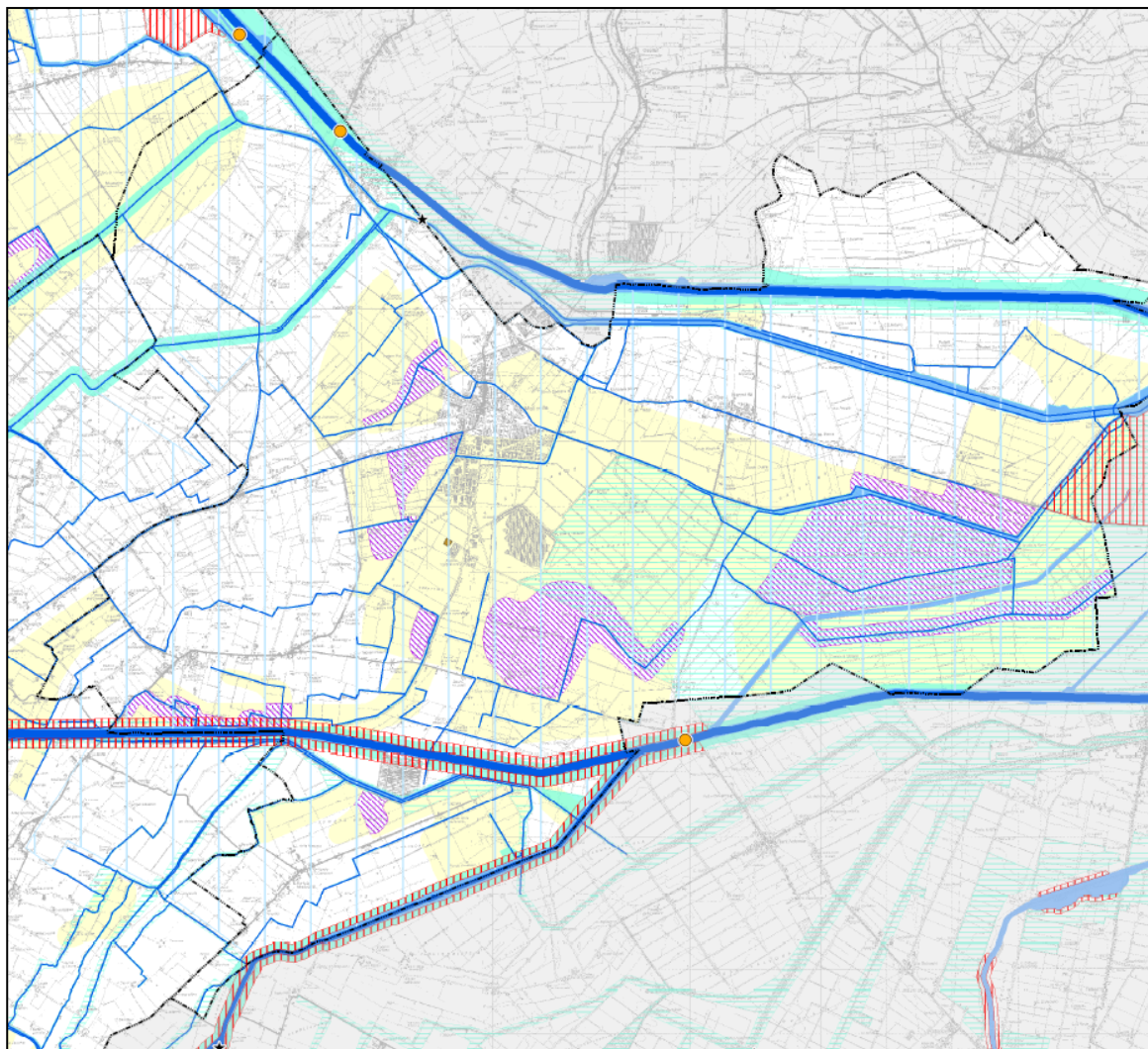


da cui si evince che in zona P3 sono stati inseriti gli alvei dell'Idice, del Reno e le aree ad alta probabilità di inondazione adiacenti a Campotto, mentre il resto del territorio è tutto classificato P2. Ad entrambe le zone è associata una norma (adottata) che demanda ai comuni la valutazione della sostenibilità delle previsioni urbanistiche, valutando le alternative possibili ed individuando misure per ridurre la vulnerabilità.

5.4.3. Le aree interessate da allagamenti nel territorio di Molinella

La tavola Ac.1.4 del QC del PSC mette in evidenza le aree interessate da allagamenti ad alta e bassa-media ricorrenza (successivi al 1984), in parte coincidenti con la pertinenza fluviale del PSAI. Anche il PSC (Tavv 2.1-6) e il RUE (Tavv 1.1-6) mappano aree esondabili per ristagno fluviale a cui è associata una norma del RUE (art. 2.10.2) che

prevede per le nuove costruzioni il divieto di realizzare piani interrati o seminterrati, il piano terra deve essere a +0,30-0,50 mt dal pc e andranno realizzati in prossimità di nuclei esistenti. Tali aree potrebbero costituire un livello di approfondimento interessante per differenziare le zone P2 proposte dall'Autorità di Bacino Reno in sede di variante sopradescritta.



Legenda

- Confini amministrativi
- Alvei attivi e invasi dei bacini idrici
- Asse della rete idrografica principale
- Asse della rete idrografica secondaria
- Asse della rete idrografica minuta
- Fascia di tutela fluviale
- Fascia di pertinenza fluviale
- Area ad alta probabilità di inondazione
- Area a rischio di esondazione in caso di eventi con tempo di ritorno di 200 anni
- Area dei conoidi e dei terrazzi ad alta o elevata vulnerabilità dell'acquifero
- Area a drenaggio naturale di bassa acclività
- Arete interessate da allagamenti a bassa-media ricorrenza
- Arete interessate da allagamenti ad alta ricorrenza
- Arete interessate da allagamenti ad elevata ricorrenza
- Bacino a scolo alternato con prevalenza del sistema meccanico
- ★ Idrovore
- Interventi di compensazione idraulica autorizzati dal Consorzio della Bonifica Renana relativi a nuovi comparti edificatori
- Aree per la realizzazione di interventi idraulici**
- Area di localizzazione di intervento già programmato
- Area di potenziale localizzazione di intervento
- Livello di inquinamenti delle acque superficiali espresso dai macrodescrittori**
- Acque di mediocre qualità
- Acque di scadente qualità
- Acque di pessima qualità

Tav. Ac. 1.4 QC rete idrografica

Sempre in materia di controllo degli apporti d'acqua il PSC di Molinella prevede per i nuovi insediamenti l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (laminazione 500 mc/Ha).

5.5. SIC E ZPS INTERESSATI DALLE SENTENZE DEL TAR

La Nuova Società Agricola a.r.l., con sede nel Comune di Molinella, con estensione 600 ha di cui 100 attualmente assoggettati a tutela ambientale speciale (SIC/ZPS), ha presentato ricorso al TAR Emilia Romagna, con sentenza a favore dell'azienda (n° 571/2014) per l'annullamento delle Delibere Regionali che istituiscono le zone SIC e ZPS IT4050022. Il Consiglio di Stato si è espresso sull'appello della Regione Emilia Romagna con sentenza n°3407/2015 sempre a favore della Nuova Società Agricola a.r.l. A seguito della sentenza del Consiglio di Stato la Nuova Società Agricola a.r.l. ha presentato diffida (10 maggio 2016) al Comune di Molinella all'applicazione delle sentenze e a modificare gli strumenti urbanistici specificando che l'area in oggetto non rientra e non deve essere individuata come zona SIC/ZPS.

La Regione Emilia Romagna con nota prot. 4712 del 24/03/2016 del Servizio Parchi e risorse forestali della Regione Emilia Romagna ha comunicato l'annullamento, a seguito delle sentenze del TAR e del Consiglio di Stato, delle Delibere Regionali relative alle ZPS (n°1816/2003 e n°167/2006 di cui sopra) nelle aree afferenti alla Nuova Società Agricola, specificando che le aree permangono all'interno dei Siti Natura 2000 e dunque si dovrà conservare il solo SIC, in virtù del provvedimento della Commissione Europea del 13/11/2007. Tali aree saranno pertanto soggette agli obblighi di cui al D.P.R. n. 357/97 (valutazione di incidenza e misure di conservazione).

La Regione con Delibera di G.R. 1297/2016 "avvio della procedura della restituzione dei Siti Natura 2000 IT4050022, biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella..." ha manifestato l'intenzione di riproporre la tutela legata alla ZPS su parte delle aree oggetto di sentenza.

In questa fase il Comune di Molinella dovrà quindi valutare la modalità più opportuna per disciplinare tali aree, in attesa della conclusione del provvedimento Regionale.

5.6. LE CONCLUSIONI

In relazione al Piano di tutela delle acque il Comune di Molinella, per la sua localizzazione non è interessato da nessuna delle aree sottoposte a particolare tutela ai sensi del PTA, tuttavia il PSC e il RUE dovranno porre particolare attenzione alla corretta gestione delle acque meteoriche (in termini di sicurezza ed integrazione paesaggistica), alla riduzione dei carichi inquinanti di acque reflue urbane e veicolati dalle acque piovane.

In tema di rischio sismico, il Comune di Molinella ha fatto elaborazioni cartografiche coerenti con quanto richiesto dal PTCP e dalla normativa regionale, viceversa il PSC dovrà aggiornare gli aspetti normativi collegati alle nuove perimetrazioni.

Infine rispetto al PAIR regionale adottato, il Comune di Molinella risulta classificato nelle Aree senza superamenti dei valori limite del PM10 e NO2, tuttavia il PSC dovrà proporre e adottare, nell'ambito della VALSAT, le misure idonee a compensare o mitigare l'effetto delle emissioni eventualmente introdotte dal piano con la finalità di non determinare un peggioramento della qualità dell'aria.