



ANNUARIO 2025

SOCIO-ECONOMICO FERRARESE

POLITICHE URBANE

Spazio, tempo, territorio

Ricerche, analisi, commenti su economia e società
in provincia di Ferrara e in Area vasta

**CDS CULTURA
EDIZIONI**

Consumo di suolo e governo dell'acqua nel territorio ferrarese. Un approfondimento sull'evoluzione urbanistica e una riflessione su presente e futuro di queste terre

Mauro Monti, con la collaborazione di Alessandro Bondesan e Martina Berneschi

L'assetto del territorio ferrarese, così come quello emiliano e nazionale, negli ultimi cinquant'anni si è modificato in modo significativo ma sostanzialmente silenzioso, senza che ciò sia risultato evidente alla larghissima parte dei cittadini che vi abitano.

I dati economici e sociali dimostrano come le condizioni di vita degli abitanti, in mezzo secolo, siano nettamente migliorate e come i livelli di benessere e di fruizione del territorio siano aumentati.

Le normative che hanno regolato lo sviluppo urbanistico dei territori si sono concentrate sui centri abitati, con una generale previsione di incremento, più o meno suffragata da dati e previsioni, della popolazione residente. Di fatto, nel complesso, le simulazioni numeriche che hanno giustificato le previsioni di incremento degli spazi da urbanizzare sono risultate sovrastimate.

Va sottolineato come questa politica urbanistica espansiva abbia permesso al settore edilizio di crescere in modo sostanzialmente costante fino agli anni 2000, consentendo di registrare un aumento dei profitti economici e trainando, in generale, un sostanziale sviluppo dell'intero settore produttivo.

La strategia della pubblica amministrazione è stata, comprensibilmente, rivolta ad agevolare questi processi di crescita, nell'ottica condivisa da forze produttive e componenti sociali di migliorare il benessere dei propri cittadini. Ci si è concentrati sulle principali azioni, in quegli anni ritenute prioritarie per consentire uno sviluppo delle comunità: infrastrutture stradali e ferroviarie, spazi urbanizzati per insediamenti produttivi e civili, spazi per servizi (scuole, ospedali, teatri, parchi, ecc.).

I recenti eventi climatici, siccità e alluvioni, estremi come intensità e frequenza ma non inusuali nella storia anche moderna, hanno messo in evidenza l'importanza strategica del governo e della gestione della risorsa acqua.

L'acqua ha la particolare caratteristica di essere potenzialmente risorsa e pericolo allo stesso tempo: è risorsa indispensabile per la vita degli umani e dei prodotti del settore primario, ma può costituire anche pericolo per l'incolumità delle persone ed essere distruttiva, per i gravi danni che può arrecare ai beni mobili e immobili e all'ambiente.

È opinione ormai consolidata e diffusa che la responsabilità delle catastrofi che si stanno verificando sia da imputare in primis alle mutevoli condizioni climatiche, sui quali il dibattito scientifico è vivace. Le soluzioni alla crisi climatica, se esistono, avranno comunque tempi di reazione molto lunghi e sicuramente non certificabili con modelli fisici e matematici già testati. I processi naturali sono difficilmente governabili e poco riconducibili a schemi precostituiti. L'equilibrio e la convivenza tra il territorio e l'acqua sono stati, già dall'inizio della storia del mondo, elemento di ricchezza e di disgrazia per le civiltà poste nelle vicinanze dei corsi d'acqua e del mare.

Da sempre, il territorio italiano è stato oggetto di innumerevoli studi, anche molto autorevoli, relativi all'assetto idrogeologico e alla sua salvaguardia, senza tuttavia che siano mai state adottate, dai diversi decisori politici che si sono avvicendati, scelte forti, coraggiose e di lungo respiro.

Non vi sono stati, o non sono mai arrivati a compimento, veri e propri piani strategici che mettessero al centro politiche di prevenzione e sicurezza territoriale: ciò, con grande probabilità, per la scarsa attenzione sul versante dei cittadini, in parte giustificata dall'assenza di criticità evidenti, generalizzate e simultanee capaci di generare il bisogno di risposte urgenti da parte della politica.

Quando la "domanda" non è così forte e le risorse sono limitate, l'offerta politica tende ad assegnare la priorità ad altri temi e obiettivi. Nel dibattito nazionale, solo negli ultimi anni e solo dopo le devastanti alluvioni dell'Emilia-Romagna, la sicurezza territoriale è divenuta tema sensibile e rilevante.

Dopo le ultime grandi politiche infrastrutturali del secondo dopoguerra, l'attenzione collettiva al governo dell'acqua è andata drasticamente diminuendo. Molto raramente, in riferimento alle politiche urbanistiche espansive, ci si è contestualmente preoccupati di creare un assetto infrastrutturale per governare la risorsa idrica adeguato ai mutamenti in corso di natura urbanistica, produttiva e naturale.

Quando si ragiona sul tema dell'acqua, vi sono alcuni aspetti che, seppur banali, non vanno mai dati per scontati: tra questi, il fatto che l'acqua sia una sostanza incompressibile e non facilmente trasportabile, se non attribuendo energia cinetica in maniera artificiale. L'acqua diviene "contenibile" solo utilizzando grandi spazi in zone opportunamente infrastrutturate: è un compito ben più arduo e complesso di quel che sembra o che si è consolidato nell'immaginario collettivo in tempi recenti.

Il ciclo naturale dell'acqua è facilmente schematizzabile: dal cielo vengono riversate quantità di acqua variabili nel tempo e nello spazio. La pioggia può essere assorbita dai terreni, quando presentano caratteristiche di forte permeabilità, oppure viene intercettata da sistemi di raccolta quando il terreno

non è permeabile o è stato artificialmente impermeabilizzato e non consente l'assorbimento immediato. L'acqua che non viene assorbita dal terreno viene veicolata verso il mare da un sistema articolato su tre livelli: fognature urbane, reticolo minore (fossi e canali) e fiumi. I tre sistemi sono interconnessi e la responsabilità della gestione è in capo a tre soggetti diversi.

Da un'indagine compiuta dal settore cartografico del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara, l'ente che ha la responsabilità della gestione del reticolo minore a servizio del comprensorio ferrarese, emerge che dal 1977 al 2024 si è registrato sul territorio un incremento medio delle superfici urbanizzate del 42%. Si consideri un paradosso: negli anni Cinquanta la Provincia di Ferrara, il cui territorio coincide quasi totalmente con il comprensorio di bonifica Pianura di Ferrara, raggiunse il picco di abitanti, superando le 400mila unità. A partire dall'inizio degli anni Sessanta era già iniziata una lenta e inesorabile flessione della popolazione residente, sempre in calo (tranne che durante una parentesi di leggera crescita nel primo decennio del Duemila). Dai circa 380mila abitanti della fine degli anni Settanta si arriva, oggi, ai poco meno di 340mila: a fronte di un calo di circa l'11% della popolazione residente, aumentano nello stesso periodo le superfici urbanizzate del 42%.

Ma abbiamo davvero bisogno di tutto questo spazio urbanizzato in più, per vivere meglio?

Nei manuali di idraulica, per determinare quale sia l'apporto quantitativo da raccogliere, al fine di dimensionare le reti di scolo, si attribuiscono coefficienti di deflusso della pioggia che si riversa su un determinato bacino in relazione al livello di impermeabilità del suolo sul quale l'acqua precipita. Se il terreno ha destinazione agricola, zona verde ricreativa o sportiva, si attribuisce un coefficiente medio pari a 0,2: si calcola quindi che solo il 20% del quantitativo di pioggia venga raccolto e veicolato attraverso la rete, e che il restante 80% venga assorbito dal terreno (per infiltrazione o evapotraspirazione). Nel caso in cui, viceversa, siano presenti strade, parcheggi o superfici occupate da edifici, il coefficiente medio assunto è pari a 0,8: l'80% della pioggia caduta deve essere veicolata nella rete, mentre solo il 20% sarà assorbito dal terreno.

Pur essendo una schematizzazione molto semplificata dei processi di deflusso, comprenderla aiuta a capire la proporzione degli effetti di un'urbanizzazione successiva all'infrastrutturazione idraulica.

Le alluvioni sono solo "colpa" del clima? O sono solo colpa dell'inefficienza di chi deve gestire la rete idraulica?

Nella ricerca di risposte a questi quesiti, la semplificazione purtroppo non aiuta a comprendere il fenomeno e, forse, nemmeno a ricercare le soluzioni per porvi rimedio. In qualche caso occorre accettare la complessità.

Le catastrofi alluvionali, pur con frequenze inferiori, si sono verificate anche nel dopoguerra, quando lo studio degli eventi meteorologici non era così approfondito e attenzionato e non poteva contare su strumenti oggi fondamentali, come i satelliti.

Oggi esistono modelli di previsione degli eventi che si sono spinti a combinare dati meteorologici con il comportamento della rete infrastrutturale, prevedendo gli effetti dei fenomeni estremi sui territori e "supportando" chi deve prendere decisioni nei momenti più complessi. Gli effetti dei fenomeni estremi sono divenuti in gran parte tracciabili, ma ciò non significa che siano completamente evitabili.

Il rischio nullo contro fenomeni naturali estremi semplicemente non esiste: si deve adottare una politica di prevenzione e gestione dei fenomeni. Una gestione che, tuttavia, non può concentrarsi solo sul post-evento, con dispiego di eccellenti risorse umane e strumentali che riparinano dove possibile ciò che la natura ha danneggiato o compromesso.

Ciò che occorre introdurre è una politica di prevenzione che dia maggiore importanza alla gestione dell'acqua in rapporto al territorio, al suo sviluppo e alla sua conformazione geologica e urbanistica.

Per gestire, o amministrare, l'acqua, soprattutto quando ciò avviene attraverso più soggetti competenti, occorre una pianificazione strutturata e contemporaneamente una presenza capillare sul territorio: la sola presenza di questi due elementi, di per sé, non è però sufficiente. Perché è fondamentale anche che vi sia un flusso costante e bidirezionale di scambio d'informazioni tra chi pianifica e chi opera sul territorio. Tra chi elabora scenari futuri, regolamenta e progetta, e chi quotidianamente *sta* e opera sul territorio. Anche se le competenze sono distribuite e frammentate, sul tema della gestione della risorsa idrica e degli eventi estremi un grande salto di qualità sarebbe quello di operare come un'unica squadra non solo sulla reazione ma soprattutto sulla prevenzione.

Una forte criticità è costituita dal fatto che, nel ferrarese come in Italia, molto spesso si è trascurato l'adeguamento della rete di raccolta delle acque allo sviluppo urbanistico del territorio. L'infrastrutturazione considerata "necessaria" all'espansione si è spesso fermata alla dotazione di strade e altri servizi di superficie, standard per verde e parcheggi, linee elettriche o di gas o di approvvigionamento di acqua potabile, localizzati nell'area da "trasformare".

Poco si è fatto per approfondire la conformazione delle reti idrauliche per lo scolo che sono rimaste spesso delle medesime caratteristiche dimensionali di quando sono state costruite, quando la superficie permeabile del territorio era di ben altra dimensione.

L'analisi del Consorzio sulle urbanizzazioni deve far riflettere anche a scala più ampia: se nel ferrarese, provincia prettamente rurale e con ampi spazi destinati all'agricoltura, si supera il 40% di incremento delle aree urbane, è facile immaginare come in altri territori si ragioni su incrementi percentuali medi a tre cifre.

Se a livello generale le ricette sono complesse e i tempi piuttosto lunghi, vi sono alcune misure concrete già attuabili nel breve e medio periodo.

Innanzitutto, occorrerebbe aggiornare lo stato di conoscenza del territorio superficiale e sotterraneo, poiché sono troppe le informazioni che mancano oppure sono troppo frammentate. E sono molte anche le evoluzioni degli ultimi decenni, in primis l'impatto del cambiamento climatico che è ben più veloce di ciò che si immaginava solo qualche anno fa.

Occorre inoltre rivedere al più presto i parametri di previsione delle necessità espansive del "costruito o costruibile" in rapporto alla possibilità di contenerlo non in termini di spazi da occupare, ma in relazione alla compatibilità idraulica.

Purtroppo, quando si procede per espansioni localizzate, ci si preoccupa esclusivamente della ristretta zona di interesse. Diventa invece fondamentale cambiare prospettiva: l'intero sistema a valle alla zona di interesse va rimodellato, fino al punto in cui il deflusso delle acque meteoriche raggiunge il mare.

In un'area molto vasta sotto il livello del mare o con pendenze minime, dove l'acqua non arriva naturalmente al mare ma viene "spinta" e sollevata attraverso la rete infrastrutturale di canali e impianti idrovori, questo cambio di paradigma diventa essenziale se vogliamo garantire anche in un futuro molto vicino l'equilibrio del sistema e quindi la sicurezza dei cittadini.

Il sistema dei flussi idrici non è paragonabile a quello, ad esempio, dell'energia elettrica: l'acqua ha bisogno di spazi ampi che la possano contenere senza creare danni e disagi. A quali spazi di sviluppo si intende rinunciare per destinarli a tale scopo?

Occorre uno sforzo comune per aumentare la manutenzione e adeguare o creare nuove infrastrutture che mettano al riparo le comunità dall'acqua. Occorre uscire dalla dicotomia ambiente/sicurezza: le opere di ingegneria ambientale che favoriscono la biodiversità si possono fare ma non ovunque, se si vogliono tutelare le persone, gli insediamenti umani e industriali e lo stesso paesaggio.

La sezione di un corso d'acqua è tanto più capace di smaltire una portata idrica quanto più è priva di ostacoli, spesso costituiti dalla vegetazione spontanea che li occupa. Questa vegetazione, nei corsi d'acqua naturali e nelle aste strategiche per la sicurezza idraulica territoriale, va rimossa periodicamente con attività di manutenzione continuative e rigorose.

Così come debbono essere rimossi, anche nei tratti di valle, i depositi di materiale che, trasportato dalla corrente in sospensione, si accumulano sul fondo, riducendo la sezione idraulica. Oggi queste operazioni di "espurgo", un tempo banali e costanti, sono state rese estremamente complicate e farraginose, e in alcuni casi letteralmente impraticabili, da una normativa estremamente rigida in materia di terre e rocce da scavo. Nel territorio ferrarese, ad esempio, sono presenti molte aree in cui gli idrocarburi si trovano nel terreno naturalmente: la normativa attuale non contempla tale possibilità e impedisce, in caso di analisi che rilevino il superamento dei parametri, il distendimento in campagna del materiale di risulta, anche se ha le medesime caratteristiche.

L'esecuzione del lavoro è divenuta, paradossalmente, la parte più semplice del procedimento.

Su questa tematica una semplificazione garantirebbe un salto di qualità nell'azione ed eviterebbe la dispersione di energie preziose finalizzabili ad altre priorità. Per incrementare la sicurezza idraulica dei territori serve una politica che non si riduca al mero reperimento di risorse economiche, comunque fondamentale, ma a un'attenzione costante all'uso dei suoli e alla verifica preventiva dell'intero sistema infrastrutturale idraulico che lo deve sostenere.

La prevenzione si costruisce mattone su mattone con scelte politiche di area vasta o di bacino idrografico. Le scelte tecniche posso essere di diversa tipologia, flessibili e adattate ai diversi contesti: ma non può mai venir meno l'obiettivo di mettere al centro la sicurezza nei confronti degli apporti meteorici che quel territorio dovrà contenere e far defluire. Oggi, e domani.

Fig. 1 - Goro nel 1977 e oggi. L'incremento delle superfici urbanizzate è del 96%.

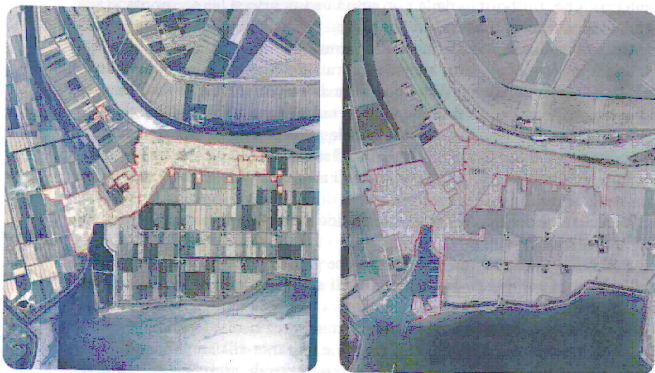


Fig. 2 - Aguscello nel 1977 e oggi. L'incremento delle superfici urbanizzate è del 141%.

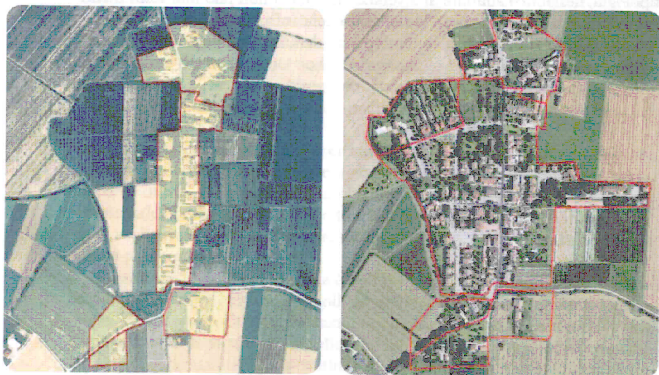


Fig. 3 - Ferrara nel 1977 e oggi. L'incremento delle superfici urbanizzate è del 41%, pari a oltre 8,6 milioni di metri quadri.

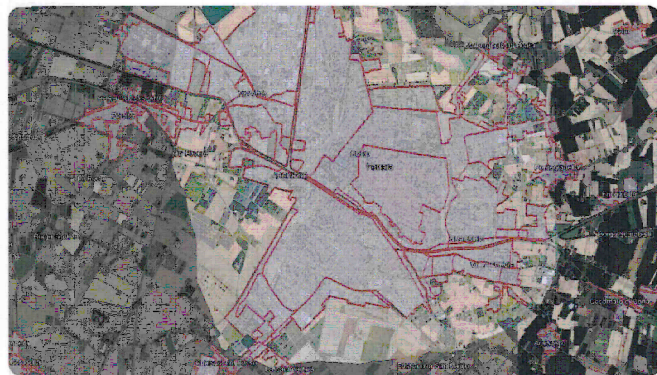
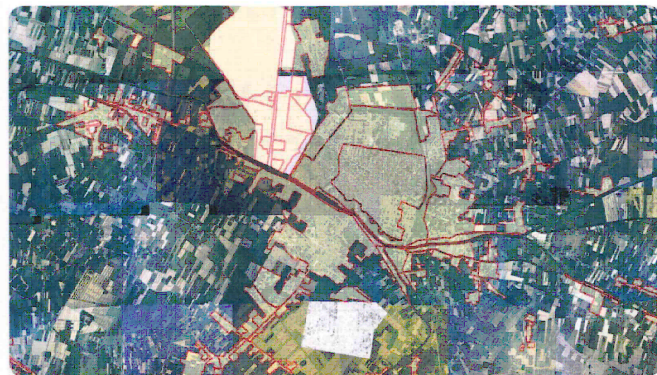
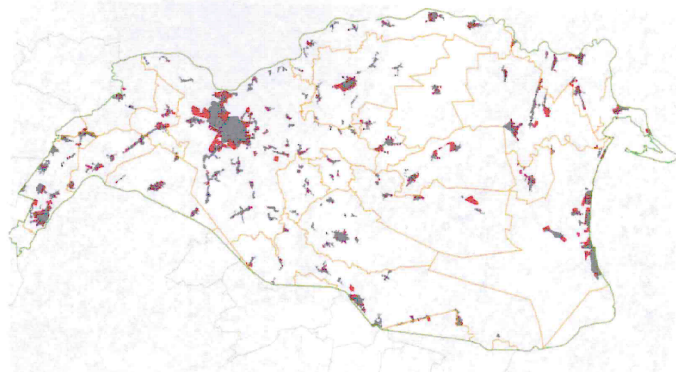


Fig. 4 - In rosso, localizzazione dell'espansione urbanistica 1977-2024 nella provincia di Ferrara (Studio a cura del Servizio Cartografico del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara).



Incremento tra il 70 e il 99%

Località	m² 1977	m² 2024	m² dal 1977 al 2024	variazione %
BOARA	178.692	326.492	147.799	83%
BOSCO MESOLA	869.295	1.493.777	632.308	73%
COPPARO	2.102.231	3.677.271	1.575.040	75%
FOCOMORTO	142.400	254.866	112.466	79%
GORO	629.445	1.232.421	603.157	96%
ITALBA	388.695	686.579	297.884	77%
LAGOSANTO	965.238	1.721.747	756.509	78%
MESOLA	643.688	1.242.069	598.401	93%
OSTELLATO	386.490	698.182	311.692	81%
PONTELAGOSCURO	1.638.563	3.103.323	1.464.760	89%
SAN GIUSEPPE DI COMACCHIO	468.304	932.196	463.893	99%
VACCOLINO	189.715	352.762	163.047	86%
VIGARANO MAINARDA	951.885	1.693.193	741.307	78%
VIGARANO PIEVE	622.636	1.099.805	477.169	77%

Incremento tra il 50 e il 69%

Località	m² 1977	m² 2024	m² dal 1977 al 2024	variazione %
ARGENTA	1.879.343	2.924.477	1.045.586	56%
ARIANO	307.783	470.045	162.263	53%
BERRA	1.254.028	1.807.630	553.602	44%
BORGO SANT'ANNA	106.790	174.368	69.877	65%
BUONACOMPRA	175.437	281.942	106.543	61%
CENTO	3.603.242	5.641.008	2.038.468	57%
CHIESA NUOVA	144.253	219.222	74.969	52%
CODIGORO	1.830.614	2.633.630	803.016	44%
COMACCHIO	1.283.883	1.988.963	705.080	55%
GALLO	477.980	728.685	250.708	52%
LIDO DEGLI SCACCHI	691.561	1.087.827	396.266	57%
LIDO DELLE NAZIONI	1.343.912	2.057.494	713.582	53%
LIDO DI POMPOSA	585.266	952.924	367.659	63%
LIDO DI VOLANO	395.955	560.211	195.874	49%
MASI SAN GIACOMO	164.123	253.260	89.138	54%
MEZZOGORO	536.723	778.318	241.595	45%
MIGLIARINO	828.301	1.282.470	454.169	55%
MOLINO DI FILO	357.519	538.202	180.682	51%
MONTICELLI	685.495	1.014.004	328.509	48%
POGGIO RENATICO	1.307.351	1.869.618	562.613	43%
PONTEGRADELLA	266.793	437.749	170.956	64%
RO	446.227	691.046	244.820	55%
RUINA	120.881	198.539	77.658	64%
SANDOLO	67.919	97.240	29.322	43%
SANT'AGOSTINO	784.651	1.308.837	525.129	67%
SANTA MARIA CODIFIUME	349.508	589.079	239.967	69%
SERRAVALLE	830.857	1.257.620	426.795	51%
VILLANOVA DI DENORE	123.121	188.280	65.158	53%

Incremento tra il 20 e il 49%

Località	m² 1977	m² 2024	m² dal 1977 al 2024	variazione %
ANITA	140.683	183.759	43.076	31%
BAURA	246.250	336.346	90.096	37%
BONDENO	757.093	1.037.009	279.917	37%
CASSANA	545.004	661.513	116.508	21%
CASUMARO	1.669.608	2.047.109	379.376	23%

COCOMARO DI FOCOMORTO	205.515	283.926	78.411	38%
CODREA	225.830	279.626	53.796	24%
COLOGNA	490.547	687.228	196.682	40%
CONSANDOLO	853.476	1.023.085	169.610	20%
CORNACERVINA	93.254	126.508	33.254	36%
CORONELLA	429.214	586.556	157.342	37%
CORPORENO	535.480	736.349	200.940	38%
DOGATO	408.880	545.940	137.059	34%
DOSSO	521.223	711.769	190.554	37%
DUECENTOLA	165.023	210.415	45.392	28%
FERRARA	20.901.469	29.493.274	8.605.109	41%
FORMIGNANA	692.246	947.587	255.340	37%
GAIBANELLA	355.610	431.785	76.175	21%
GUALDO	106.227	146.262	40.035	38%
JOLANDA DI SAVOIA	744.478	1.050.399	306.049	41%
LIDO DEGLI ESTENSI	1.255.509	1.747.064	491.564	39%
MAROZZO	210.453	288.764	78.311	37%
MASI TORELLO	458.650	621.655	163.005	36%
MASSENZATICA	187.072	266.345	79.272	42%
MEDELANA	226.534	291.278	64.744	29%
MIRABELLO	1.603.887	2.015.189	411.303	26%
MONESTIROLO	257.800	315.205	57.405	22%
OSPITAL MONACALE	316.157	406.395	90.238	29%
PONTE RODONI	259.588	311.894	52.307	20%
POROTTO	728.696	904.683	175.988	24%
PORTOVERRARA	190.170	236.017	46.061	24%
QUARTESANA	664.368	844.116	179.748	27%
RAVALLE	238.282	284.958	46.676	20%
RENAZZO	1.171.378	1.415.692	244.315	21%
RIPAPERSICO	452.525	561.221	109.713	24%
ROVERETO	150.987	201.772	50.785	34%
RUNCO	40.807	49.599	8.793	22%
SABBIONCELLO SAN PIETRO	89.961	108.685	18.724	21%
S. BARTOLOMEO I.B.	1.048.027	1.273.152	225.125	21%
SAN CARLO	499.983	617.639	119.446	24%
SAN GIOVANNI DI OSTELLATO	280.664	338.192	57.532	20%
SAN MARTINO	1.209.173	1.486.101	276.986	23%
SAN NICOLO	267.118	357.300	90.182	34%
TAMARA	375.372	490.643	115.271	31%
TORRE FOSSA	173.516	220.971	47.455	27%

TRESIGALLO	1.027.103	1.404.770	377.667	37%
VOGHENZA	231.765	277.133	45.368	20%
VOGHIERA	413.111	526.502	115.443	28%

Incremento <20%

Località	m² 1977	m² 2024	m² dal 1977 al 2024	variazione %
ALBAREA	96.387	110.254	13.867	14%
ALBERONE	735.656	778.592	42.936	6%
ALBERONE DI RO	420.810	485.695	64.885	15%
AMBROGIO	440.435	486.170	45.735	10%
BANDO	428.420	484.949	56.529	13%
BEVILACQUA	286.030	323.002	36.973	13%
BOCCALEONE	292.110	309.834	17.724	6%
BORGO GATTAMARCIA	169.511	172.679	3.168	2%
CASAGLIA	418.914	477.743	58.829	14%
CASE SELVATICHE	293.055	295.237	2.182	1%
CESTA	227.242	245.609	18.366	8%
CHIESUOL DEL FOSSO	857.405	866.990	9.584	1%
COCCANILE	358.253	381.517	23.264	6%
COCOMARO DI CONA	227.112	246.566	19.454	9%
CONTRAPO	213.980	242.132	28.152	13%
CORLO	185.788	219.815	34.026	18%
DENORE	279.720	312.381	32.661	12%
DODICI MORELLI	1.356.304	1.471.927	115.623	9%
FILO	499.410	565.748	66.338	13%
FOSSAD'ALBERO	209.456	226.206	16.750	8%
FOSSALTA	173.442	188.572	15.131	9%
FOSSANOVA S. BIAGIO	106.043	118.151	12.108	11%
FOSSANOVA S. MARCO	617.702	720.324	102.622	17%
FRANCOLINO	775.703	896.718	121.031	16%
GAIBANA	193.281	208.039	14.759	8%
GAMBULAGA	460.275	504.291	44.016	10%
LIDO DI SPINA	2.180.643	2.312.714	132.070	6%
LONGASTRINO	993.655	974.560	184.830	19%
MAIERO	153.389	165.740	12.352	8%
MARRARA	457.347	485.521	28.175	6%
MENATE	188.132	199.681	11.549	6%
MONTALBANO	671.921	725.380	53.460	8%
MONTESANTO	221.873	240.746	18.873	9%
PESCARA	151.806	167.395	15.589	10%

PILASTRELLO	119.952	139.287	19.335	16%
PONTELANGORINO	848.921	994.871	146.194	17%
PORTOMAGGIORE	2.174.264	2.506.806	332.552	15%
PORTOROTTA	68.235	76.333	8.098	12%
QUARTIERE	180.853	216.118	35.265	19%
RENO CENTESE	738.124	823.244	85.119	12%
SABBIONI	149.752	157.713	7.961	5%
SALETTA	230.397	266.121	35.724	16%
SAN BIAGIO	848.230	869.308	21.078	2%
VICONOVO	111.621	127.627	16.006	14%

Nessuna variazione:

BORGO PALLANTONE, GRADIZZA, GUARDA, MIZZANA, PONTE SAN PIETRO,
PORPORANA, SABBIONCELLO SAN VITTORE, TRAGHETTO, UCCELLINO, ZOCCA.