



4 LA CITTA' PUBBLICA

4.1 Il sistema delle dotazioni territoriali nella LR 20/2000

Il sistema delle dotazioni territoriali individuato nell'allegato alla LR 20/2000 che, in attesa dell'emanazione del relativo atto di indirizzo costituisce riferimento per quanto non indicato nella LR 24/2017 è costituito dalle seguenti infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, dalle attrezzature e spazi collettivi e dalle dotazioni ecologiche e ambientali.

Il sistema delle dotazioni territoriali individuato dalla LR 24/2017 è significativamente ampliato rispetto a quello previsto dalla LR 20/2000. Infatti, se rimangono al momento invariate le infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti e le attrezzature e spazi collettivi (per le quali il riferimento continua ad essere l'Allegato alla LR 20/2000), le dotazioni ecologiche e ambientali sono incrementate e dettagliate e includono anche interventi di riduzione dei rischi e di contrasto e mitigazione ai cambiamenti climatici.

1. Infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti (art. A23)

- a) impianti e opere di prelievo, trattamento e distribuzione dell'acqua;
- b) rete fognante, impianti di depurazione e rete di canalizzazione delle acque meteoriche;
- c) spazi e impianti per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi;
- d) pubblica illuminazione, rete e impianti di distribuzione dell'energia elettrica, del gas e di altre forme di energia;
- e) impianti e reti del sistema delle comunicazioni e telecomunicazioni;
- f) strade, spazi e i percorsi pedonali, piste ciclabili, fermate e stazioni del sistema dei trasporti collettivi e parcheggi pubblici al diretto servizio dell'insediamento²;

2. Attrezzature e spazi collettivi (art. A24)

- a) strutture per l'istruzione dell'obbligo (scuole materne, elementari e medie);
- b) strutture per i servizi socio-assistenziali di base (asili nido, strutture per gli anziani) e strutture igienico sanitarie (strutture sanitarie territoriali e di prevenzione, presidi di primo intervento, cimiteri);
- c) strutture per la pubblica Amministrazione, la sicurezza pubblica e la protezione civile;
- d) strutture per attività culturali, associative e politiche;
- e) luoghi per il culto;
- f) spazi aperti attrezzati a verde per il gioco, la ricreazione, il tempo libero e le attività sportive di base, fruibili alla popolazione nel suo complesso ed escluse le fasce di rispetto infrastrutturali, demaniali e cimiteriali e le aree esposte ad impatti ambientali e/o nocivi per la salute pubblica;
- g) altri spazi aperti di libera fruizione per usi pubblici collettivi;
- h) parcheggi pubblici di livello urbano (diversi da quelli del precedente punto 1 lettera f);
- i) impianti tecnologici non compresi dei precedenti punti;

3. Dotazioni ecologiche e ambientali (art. A25). sono costituite dall'insieme degli spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a migliorare la qualità dell'ambiente urbano, mitigandone gli impatti negativi. Le dotazioni sono volte in particolare: alla tutela e risanamento dell'aria e dell'acqua ed alla prevenzione del loro inquinamento; alla gestione integrata del ciclo

idrico; alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico; al mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano; alla raccolta differenziata dei rifiuti.

Rientrano tra le dotazioni ecologiche e ambientali anche gli spazi di proprietà privata che concorrono al raggiungimento delle precedenti finalità.

La strategia, nel definire il fabbisogno di dotazioni ecologiche e ambientali, persegue le seguenti finalità³:

4. Edilizia Residenziale Sociale (ERS), che secondo quanto indicato dalla LR 24/2001 è costituita principalmente da:

- ✓ abitazioni in locazione permanente, destinate senza limite di tempo alla locazione o all'assegnazione in godimento; Edilizia Residenziale Pubblica (ERP);
- ✓ abitazioni in locazione a termine, per le quali l'operatore si impegni, con apposita convenzione, a concederle in locazione o in godimento per un periodo non inferiore a dieci anni.
- ✓ Il Comune, allo scopo di promuovere la realizzazione di interventi di edilizia residenziale sociale con il concorso dei privati, può conferire agli stessi, in diritto di superficie, le aree pubbliche destinate a servizi nelle quali non siano state realizzate, o non siano in corso di realizzazione, dotazioni territoriali, infrastrutture o servizi pubblici, quale concorso per la realizzazione dei medesimi interventi, secondo criteri di imparzialità e trasparenza⁴.

La legge 20/2010 si limita a fissare delle **quantità minime** esclusivamente per le attrezzature e spazi collettivi (art. A24) che complessivamente non devono essere inferiori di:

- ✓ 30 mq/abitante (effettivo e potenziale) per gli insediamenti residenziali;
- ✓ 100 mq/100 mq di Superficie Totale per gli insediamenti ricreativi, ricettivi, direzionali e commerciali;
- ✓ 15% della Superficie Territoriale per gli insediamenti produttivi, industriali, artigianali e commerciali all'ingrosso.

Non sono indicate nella legge quote specifiche per le singole attrezzature che, a seconda del contesto, possono nei piani essere declinate in modo diverso.

Il PTCP di Ravenna conferma la soglia minima di 30 mq/ab con riferimento alla popolazione residente e presente, fissa inoltre la soglia minima di 20 mq/ab per la popolazione presente stagionalmente o periodicamente in relazione alla fruizione turistica⁵.

La SQUEA, ha effettuato per parti significative della città la verifica delle dotazioni territoriali, ne ha evidenziato carenze e opportunità e individuato in modo non conformativo il progetto della Città pubblica. Nella prospettiva di un incremento degli interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana all'interno della città esistente, tale verifica diviene di estrema importanza anche per definire la sostenibilità degli interventi, in particolare di quelli di sostituzione urbana che possono attuarsi al suo interno.

4.2 Gli standard del DM 1444/1968

Il DM 1444/1968 definisce all'art. 3 i rapporti massimi tra gli spazi destinati ad insediamenti residenziali e spazi pubblici o riservati ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi (art. 17 della Legge 765/1967, art. 41

² Nelle successive Tavola 8 e Tavola 9 sono indicata l'adeguatezza funzionale e qualitativa della rete stradale.

³ LR 24/2018 art. 21, comma 3.

⁴ LR 24/2017 art. 9 comma 1 lettera a).

⁵ PTCP Ravenna, Norme art. 9.2 comma 3.

quinquies⁶ Legge 1150/1942). Per ogni abitante insediato o da insediare la dotazione minima inderogabile è di mq. 18 così ripartita:

- ✓ 4,50 mq/abitante per l'istruzione, asilo nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;
- ✓ 2,00 mq/abitante per attrezzature di interesse comune, religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitari, amministrative, per servizi pubblici, ecc.;
- ✓ 9,00 mq/abitante per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport;
- ✓ 2,50 mq/abitante per aree destinate a parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggi previste dall'articolo 18 della Legge 765, art. 41 sexies⁷ Legge 1150/1942).

Dovranno ancora prevedersi spazi per attrezzature pubbliche nei rapporti indicati all'art. 4 del DM 1444/1968:

- ✓ 1,50 mq/abitante per l'istruzione superiore dell'obbligo;
- ✓ 1,00 mq/abitante per attrezzature sanitarie ed ospedaliere;
- ✓ 15,00 mq/abitante per parchi pubblici urbani e territoriali.

Quindi per abitante insediato o da insediare la dotazione minima è di 35,5 mq che corrisponde, considerando 50 mq di Sul per abitante, a 71 mq di dotazioni ogni 100 mq di Sul.

Il DM 1444/1968 è stato applicato in modo anche molto diverso nelle varie realtà comunali, che in molti casi si sono limitati ad applicare esclusivamente il comma 3.

4.3 La verifica delle dotazioni esistenti

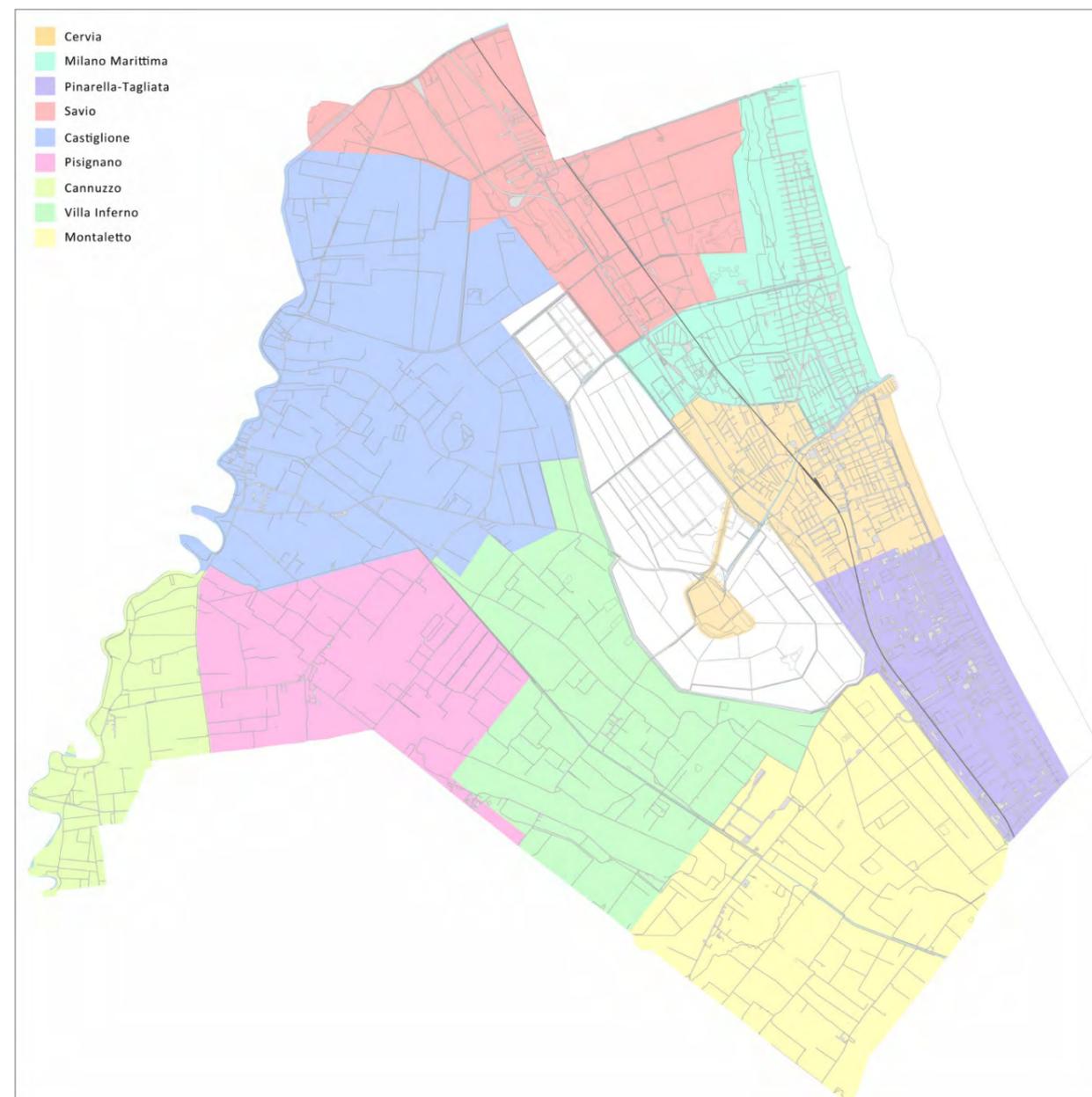
Nella Relazione di aggiornamento 2017 al Quadro conoscitivo sono state quantificate le dotazioni esistenti e verificata la loro rispondenza ai valori minimi di legge sia complessivamente, sia con riferimento ai quartieri in cui il territorio comunale è articolato (cfr. Tavola 1), al fine di evidenziarne eventuali criticità. Entità e distribuzione sul territorio degli standard assumono particolare rilevanza nella definizione della strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale, ovvero nella costruzione del progetto della Città pubblica perseguendo gli scenari delineati nel precedente paragrafo 3. Nella successiva Tabella 1, con riferimento ai quartieri, sono riportate le superfici delle dotazioni territoriali esistenti articolate per attrezzature scolastiche, attrezzature di interesse collettivo, verde pubblico attrezzato e aree pubbliche non ancora attrezzate, mentre nella

Tabella 2 è riportata la popolazione residente e turistica. Nella Tabella 3 la verifica degli standard è riferita alla sola popolazione residente, mentre nella Tabella 4 la verifica è riferita alla complessiva popolazione, residente e turistica.

La dotazione di standard rispetto alla popolazione residente presenta complessivamente valori particolarmente elevati: 165 mq/ab; tutti i quartieri hanno comunque valori superiori allo standard regionale, e vanno dai 40,31 mq/ab di Cervia ai 570,70 di Milano Marittima.

Confrontando i valori per tipologia di standard con quelli del DM 1444/1968, questi sono ampiamente verificati, con la sola eccezione dell'istruzione, dove incide con ogni probabilità la carenza sul territorio di istituti superiori, il cui fabbisogno è comunque soddisfatto nelle vicine Cesenatico e Ravenna.

Tavola 1 - Articolazione del territorio comunale in quartieri



⁶ "6. Nei Comuni dotati di piano regolatore generale o di programma di fabbricazione, nelle zone in cui siano consentite costruzioni per volumi superiori a tre metri cubi per metro quadrato di area edificabile, ovvero siano consentite altezze superiori a metri 25 non possono essere realizzati edifici con volumi ed altezze superiori a detti limiti, se non previa approvazione di apposito piano particolareggiato o lottizzazione convenzionata estesi alla intera zona e contenenti la disposizione planovolumetrica degli edifici previsti nella zona stessa."

⁸ "8. In tutti i Comuni, ai fini della formazione di nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, debbono essere osservati limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza tra i fabbricati, nonché rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi."

⁹ "9. I limiti e i rapporti previsti dal precedente comma sono definiti per zone territoriali omogenee, con decreto del Ministero per i lavori pubblici [...]"

⁷ "1. Nelle nuove costruzioni ed anche nelle aree di pertinenza delle costruzioni stesse, debbono essere riservati appositi spazi per parcheggi in misura non inferiore ad un metro quadrato per ogni dieci metri cubi di costruzione."

"2. Gli spazi per parcheggi realizzati in forza del primo comma non sono gravati da vincoli pertinenziali di sorta né da diritti d'uso a favore dei proprietari di altre unità immobiliari e sono trasferibili autonomamente da esse."



Tabella 1 – Dotazioni esistenti per quartiere

Dotazioni esistenti	Cervia Centro	Milano Marittima	Pinarella- Tagliata	Totale Forese	TOTALE
	mq	mq	mq	mq	mq
Attrezzature scolastiche	60.763	6.052	19.843	16.199	102.856
Attrezzature di interesse collettivo	111.641	518.032	38.854	449.946	1.118.473
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	58.802	1.851.332	334.577	1.005.936	3.250.646
Parcheggi pubblici	61.205	25.520	54.367	58.199	199.291
Aree pubbliche non attrezzate	59.699	0	45.092	0	104.791
TOTALE	352.109	2.400.936	492.733	1.530.279	4.776.057

Tabella 2 – Popolazione residente, presente e stagionale per quartiere

Popolazione residente e turistica	Cervia Centro	Milano Marittima	Pinarella- Tagliata	Totale Forese	TOTALE
	n	n	n	n	n
Residenti	8.735	4.207	7.735	8.243	28.920
Posti letto in strutture ricettive	6.535	16.958	13.293	119	36.905
Stima posti letto in seconde case (2,5 posti letto/alloggio)	7.165	11.435	11.523	0	30.123
Totale popolazione residente, presente e stagionale	22.435	32.600	32.551	8.362	95.948

Tabella 3 – Verifica delle dotazioni con riferimento alla sola popolazione residente

Dotazioni	Cervia Centro	Milano Marittima	Pinarella- Tagliata	Totale Forese	TOTALE
	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab
Istruzione	6,96	1,44	2,57	1,97	3,56
Attrezzature interesse collettivo	12,78	123,14	5,02	54,59	38,67
Spazi verdi, verde sportivo e pinete	6,73	440,06	43,25	122,04	112,40
Parcheggi	7,01	6,07	7,03	7,06	6,89
Aree pubbliche non attrezzate	6,83	0,00	5,83	0,00	3,62
TOTALE	40,31	570,70	63,70	185,65	165,15

Tabella 4 - Verifica delle dotazioni con riferimento alla popolazione residente e turistica

Differenza dotazione esistente - fabbisogno	Cervia Centro	Milano Marittima	Pinarella- Tagliata	Totale Forese	TOTALE
	mq	mq	mq	mq	mq
popolazione residente (30 mq/ab)	262.050	126.210	232.050	247.290	867.600
popolazione presente in strutture ricettive (20 mq/ab)	130.700	339.160	265.860	2.380	738.100
popolazione presente in residenze turistiche (20 mq/ab)	143.300	228.700	230.460	0	602.460
Standard minimi	536.050	694.070	728.370	249.670	2.208.160
Standard esistenti	352.109	2.400.936	492.733	1.530.279	4.776.057
Differenza v.a.	-183.941	1.706.866	-235.637	1.280.609	2.567.897
% sullo standard minimo	-34,31	245,92	-32,35	512,92	116,29

Se consideriamo sia la popolazione residente (alla quale applichiamo i 30 mq/ab) che quella turistica (alla quale applichiamo i 20 mq/ab indicati dal PTCP) abbiamo che complessivamente a fronte di uno standard minimo di 2.208.160 mq sono state realizzate 4.776.057 mq di dotazioni, il 116,29% in più. Con riferimento ai quartieri si rilevano carenze a Cervia -34,31% e Pinarella-Tagliata -32,35%.

Disaggregando il totale forese per le singole località il totale delle dotazioni realizzate (cfr. Tabella 5) rapportate alla sola popolazione residente (cfr.

Tabella 6) tale valore supera in tutte le località lo standard minimo regionale, andiamo infatti da un minimo di 30,15 mq/ab a Pisignano ad un massimo di 946,80 mq/ab a Savio, con un valore medio di 185,65 mq/ab nel forese (cfr. Tabella 7). Confrontando i valori per tipologia di standard con quelli del DM 1444/1968, questi sono ampiamente verificati, con la sola eccezione dell'istruzione che risulta inferiore in tutte le località del forese, ma il servizio è comunque garantito da un servizio di bus scolastico nei centri limitrofi.

Se consideriamo sia la popolazione residente (alla quale applichiamo i 30 mq/ab) che quella turistica (alla quale applichiamo i 20 mq/ab indicati dal PTCP) abbiamo che complessivamente a fronte di uno standard minimo di 249.670 mq sono stati realizzati 1.530.279 mq di dotazioni, il 512,92% in più (cfr. Tabella 8). Differenze, anche sensibili, si riscontrano nelle singole località; Savio presenta il valore più elevato 1.263.977 mq di dotazioni, dove il verde pubblico attrezzato (costituito in gran parte dalla pineta) è lo standard con il valore più rilevante. L'unico valore negativo, ma di lievissima entità, è presente a Pisignano -0,06%, determinato principalmente dalla carenza di verde pubblico attrezzato.

Tabella 5 - Dotazioni esistenti per località del forese

Dotazioni esistenti	Cannuzzo	Castiglione	Montaletto	Pisignano	Savio	Villa inferno	TOTALE
	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq
Attrezzature scolastiche	0	4.434	3.970	3.585	4.210	0	16.199
Attrezzature di interesse collettivo	23.091	43.472	14.217	8.186	360.981	0	449.946
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	10.223	46.485	22.050	5.480	887.099	34.598	1.005.936
Parcheggi pubblici	4.416	3.508	28.538	4.065	11.688	5.986	58.199
Aree pubbliche non attrezzate	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	37.729	97.899	68.774	21.317	1.263.977	40.584	1.530.279

Tabella 6 - Popolazione residente, presente e stagionale per località del forese

Popolazione residente e turistica	Cannuzzo	Castiglione	Montaletto	Pisignano	Savio	Villa inferno	TOTALE
	n	n	n	n	n	n	n
Residenti	479	3.020	1.507	707	1.335	1.195	8.243
Posti letto in strutture ricettive	7	22	38	6	35	11	119
Stima posti letto in seconde case (2,5 posti letto/alloggio)	0	0	0	0	0	0	0
Totale popolazione residente, presente e stagionale	486	3.042	1.545	713	1.370	1.206	8.362



Tabella 7 - Verifica delle dotazioni con riferimento alla sola popolazione residente

Dotazioni	Cannuzzo	Castiglione	Montaletto	Pisignano	Savio	Villa inferno	TOTALE
	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab	mq/ab
Istruzione	0,00	1,47	2,63	5,07	3,15	0,00	1,97
Attrezzature interesse collettivo	48,21	14,39	9,43	11,58	270,40	0,00	54,59
Spazi verdi, verde sportivo e pinete	21,34	15,39	14,63	7,75	664,49	28,95	122,04
Parcheggi	9,22	1,16	18,94	5,75	8,75	5,01	7,06
Aree pubbliche non attrezzate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALE	78,77	32,42	45,64	30,15	946,80	33,96	185,65

Tabella 8 - Verifica delle dotazioni con riferimento alla popolazione residente e turistica

Differenza dotazione esistente - fabbisogno	Cannuzzo	Castiglione	Montaletto	Pisignano	Savio	Villa inferno	TOTALE
	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq
popolazione residente (30 mq/ab)	14.370	90.600	45.210	21.210	40.050	35.850	247.290
popolazione presente in strutture ricettive (20 mq/ab)	140	440	760	120	700	220	2.380
popolazione presente in residenze turistiche (20 mq/ab)	0	0	0	0	0	0	0
Standard minimi	14.510	91.040	45.970	21.330	40.750	36.070	249.670
Standard esistenti	37.729	97.899	68.774	21.317	1.263.977	40.584	1.530.279
Differenza v.a.	23.219	6.859	22.804	-14	1.223.227	4.514	1.280.609
% sullo standard minimo	160,02	7,53	49,61	-0,06	3.001,78	12,51	512,92

Nelle Tavole che seguono sono schematizzate la distribuzione spaziale delle dotazioni territoriali esistenti sia complessivamente che per alcune tipologie di dotazioni: attrezzature per attività culturali, sportive e ludiche, scolastiche, sanitarie; nella Tavola D1 sono riportate nel dettaglio le dotazioni territoriali esistenti.

Inoltre per le attrezzature scolastiche sono riportati nella Tavola 6 i relativi raggi di accessibilità ed effettuato un approfondimento sull'analisi della popolazione dai 0 ai 19 anni al fine di evidenziare le criticità esistenti e di possibile previsione nel sistema scolastico. Si riporta di seguito la popolazione residente suddivisa per fasce di età prescolare e scolare. Tale prospetto consente di effettuare una prima verifica sull'adeguatezza futura della dotazione, ovvero, se la dotazione di posti offerta dalle strutture cervesi è sufficiente ad accogliere i propri residenti e quanti degli alloggi disponibili possono eventualmente essere assegnati ad alunni provenienti dai comuni limitrofi.

Tabella 9 - Comune di Cervia - Popolazione residente per classi di età e sesso - Anno 2017

classi di età	valori assoluti			valori %		
	maschi	femmine	TOTALE	maschi	femmine	TOTALE
0 - 2	311	268	579	7,49	6,45	13,94
3 - 5	314	287	601	7,56	6,91	14,47
6 - 10	540	598	1138	13,00	14,40	27,40
11 - 13	364	356	720	8,76	8,57	17,34
14 - 19	570	545	1115	13,73	13,12	26,85
TOTALE	2.099	2.054	4.153	50,54	49,46	100,00

Fonte: nostra elaborazione su dati ISTAT

Grafico 1 - Comune di Cervia - Popolazione residente per classi di età e sesso - Anno 2017

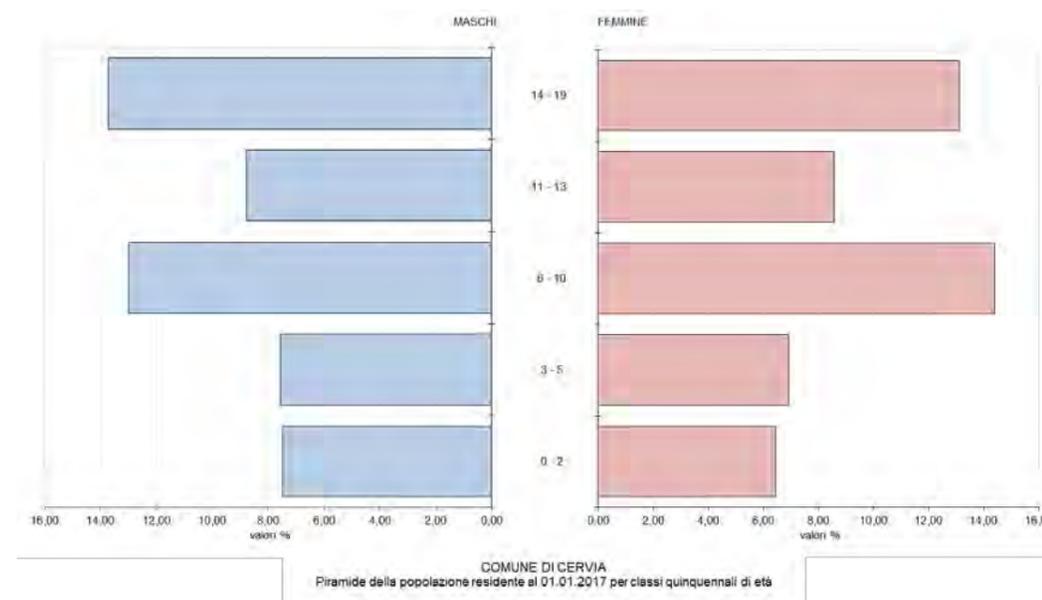


Tabella 10 - Comune di Cervia - Popolazione residente per classi di età e posti disponibili per Istituto scolastico - Anno 2017

Età	0-2 anni	3-5 anni	6-10 anni	11-13 anni	14-19 anni
Totale residenti	579	601	1.138	720	1.115
Istituto scolastico	*nido d'infanzia	*scuola d'infanzia	scuola primaria	secondaria I grado	secondaria II grado
Tot. posti disponibili	83	624	1.284	589	885
Differenza	-496	23	146	-131	-230

Fonte: Dati comunali



Tavola 2 – Distribuzione spaziale delle dotazioni territoriali esistenti



Tavola 3 – Attrezzature per le attività culturali

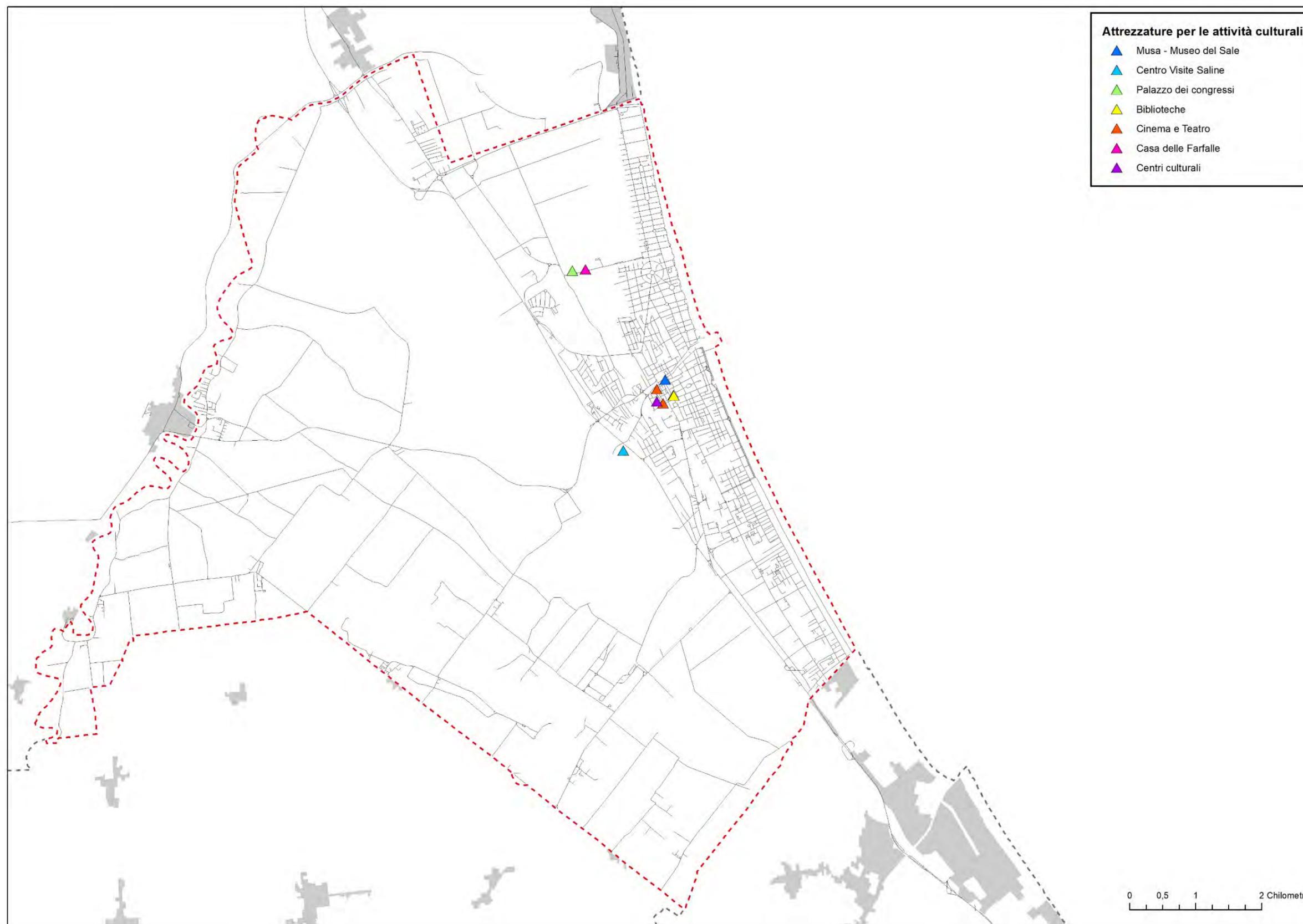


Tavola 4 – Attrezzature sportive e ludiche

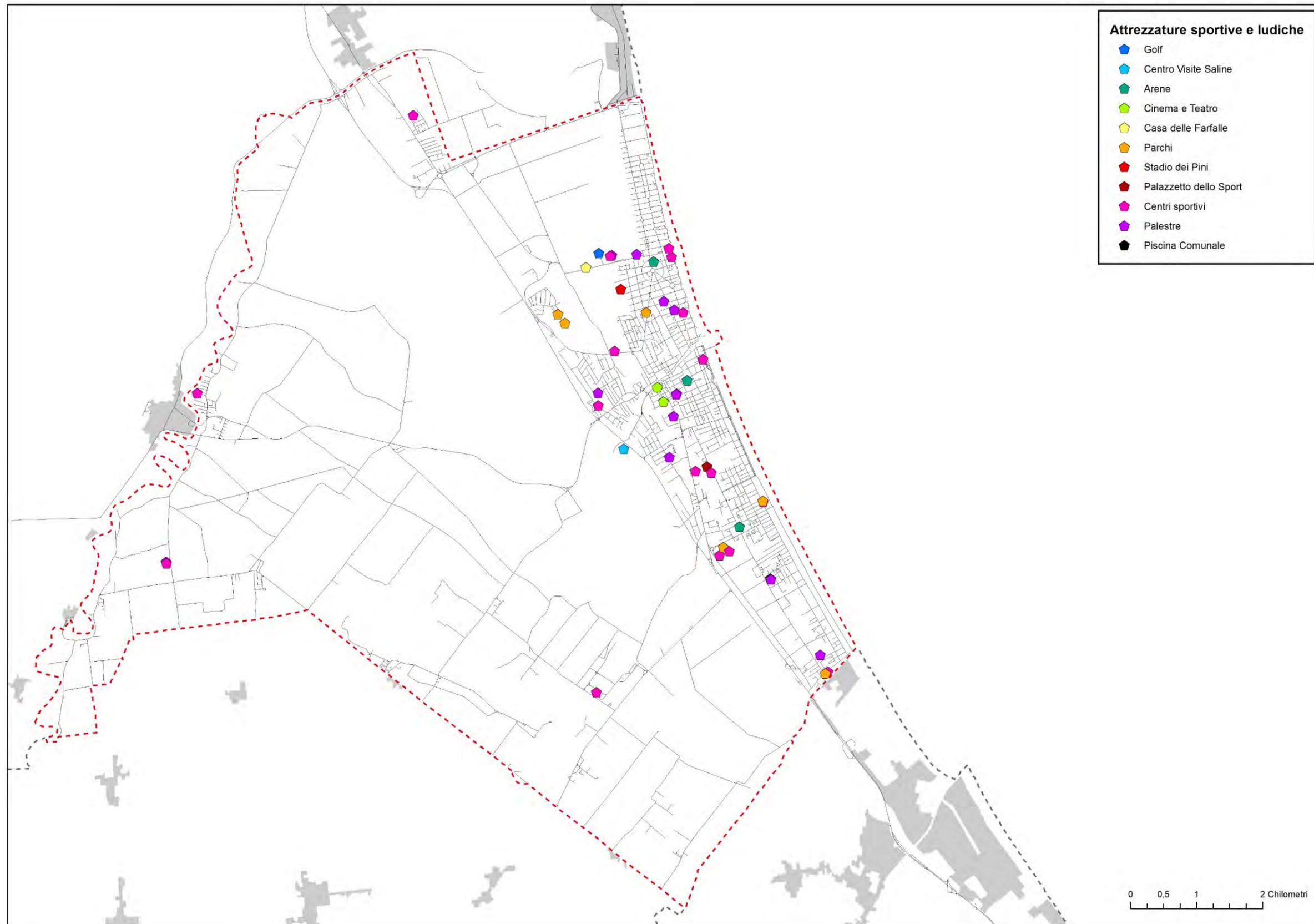




Tavola 5 – Attrezzature scolastiche

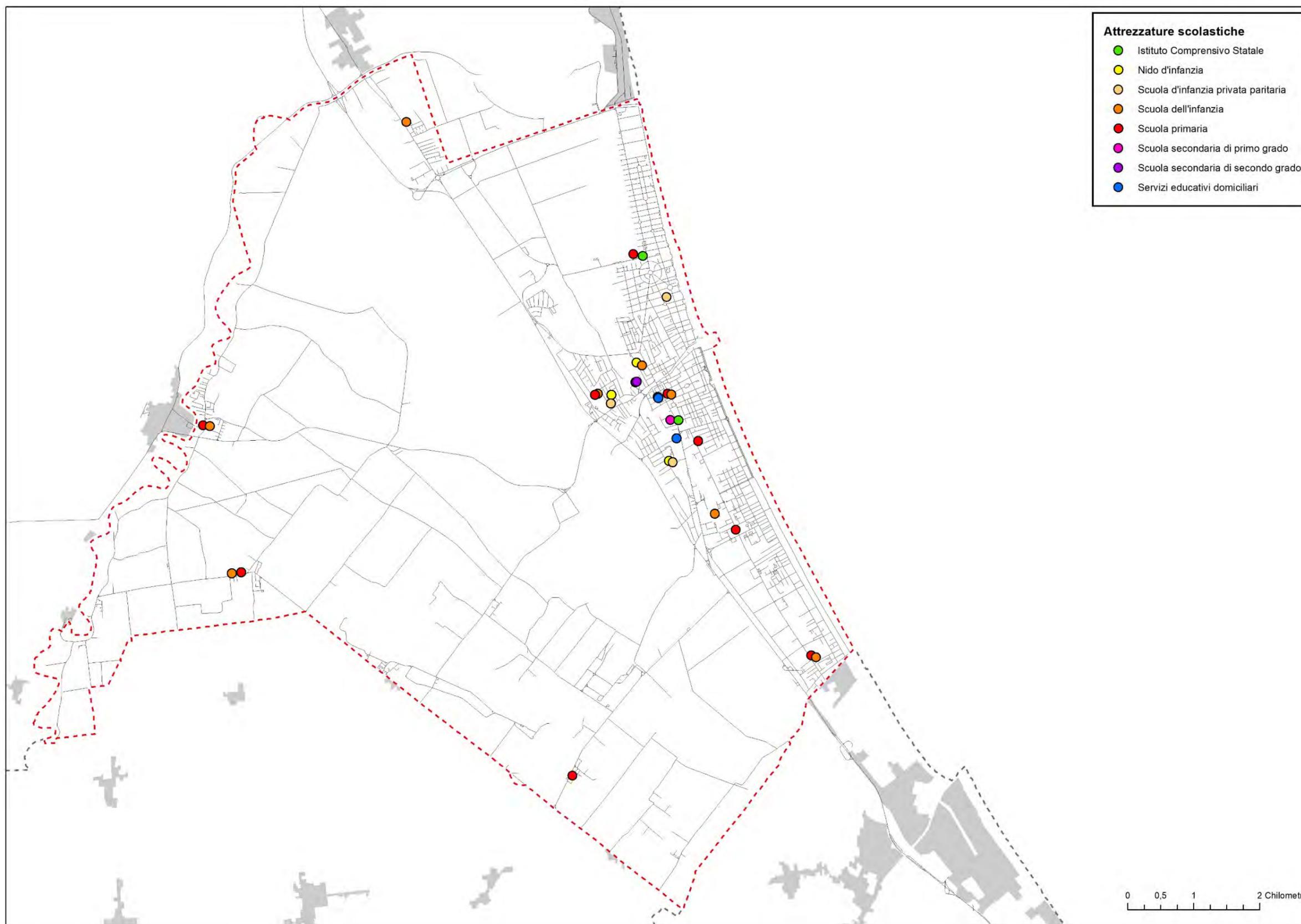


Tavola 6 – Scuole dell’obbligo per raggi di accessibilità

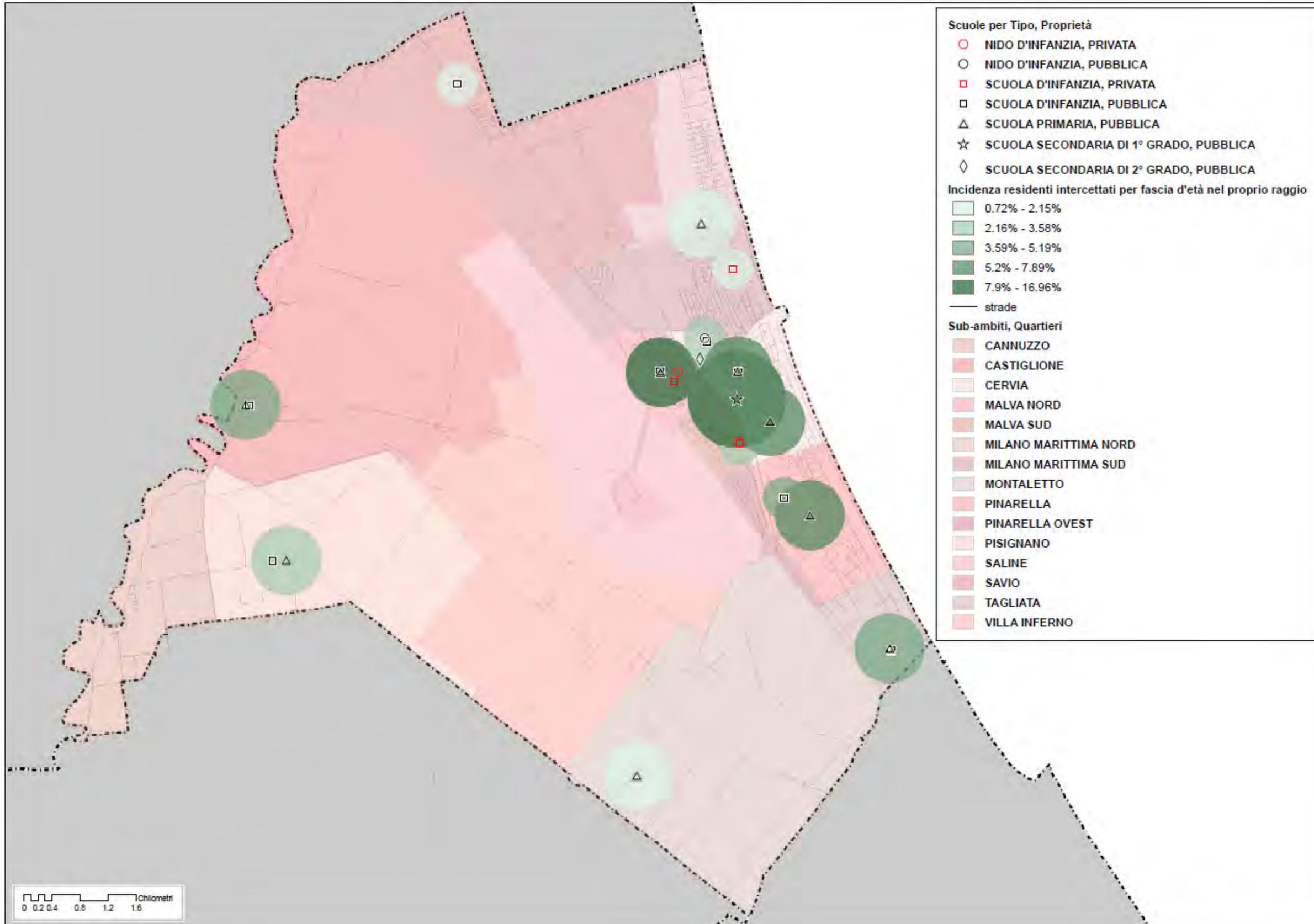
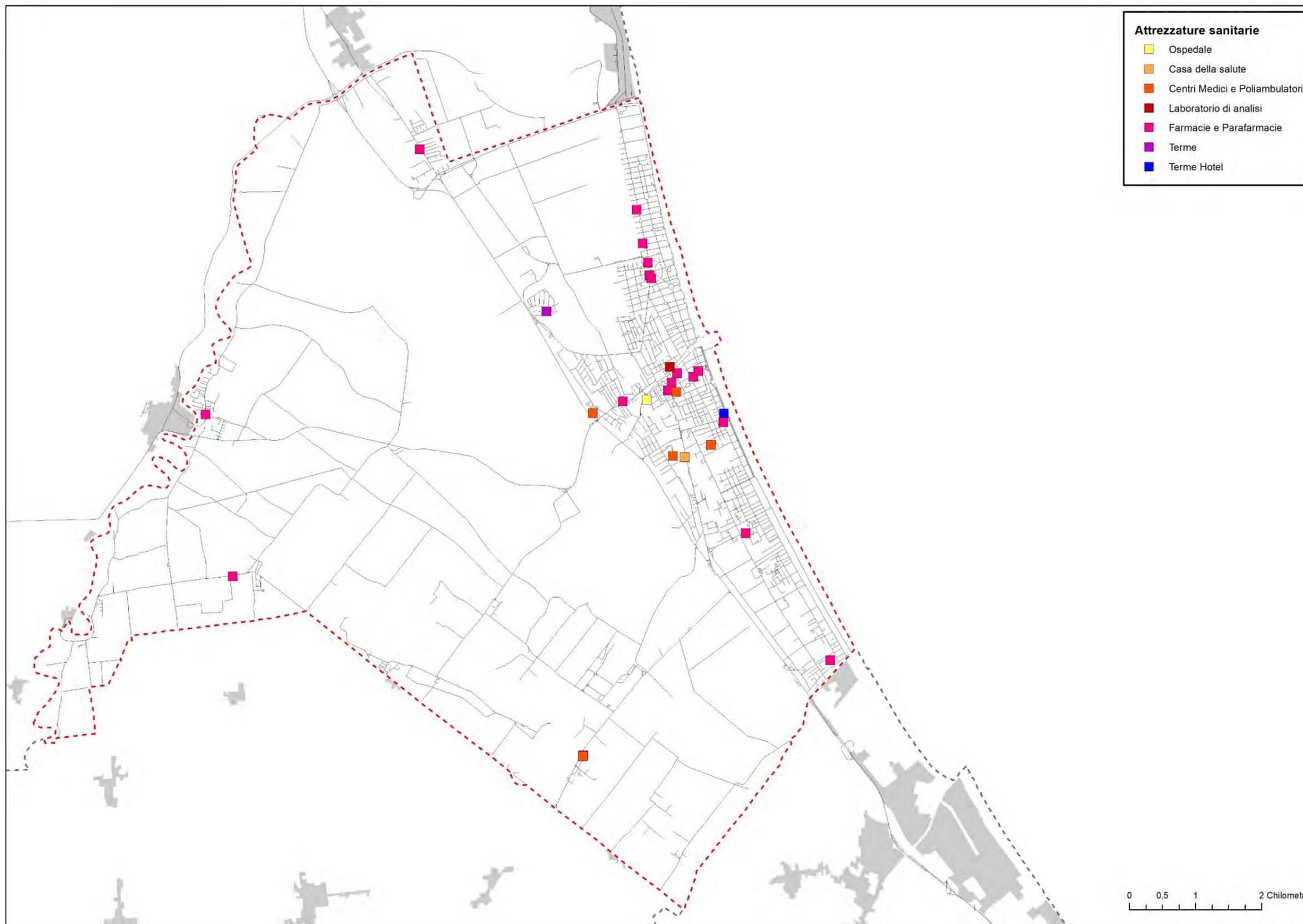




Tavola 7 – Attrezzature sanitarie





Nelle successive tavole sono evidenziati il livello di adeguatezza funzionale e qualitativo della rete stradale.

Tavola 8 - Adeguatezza funzionale rete stradale

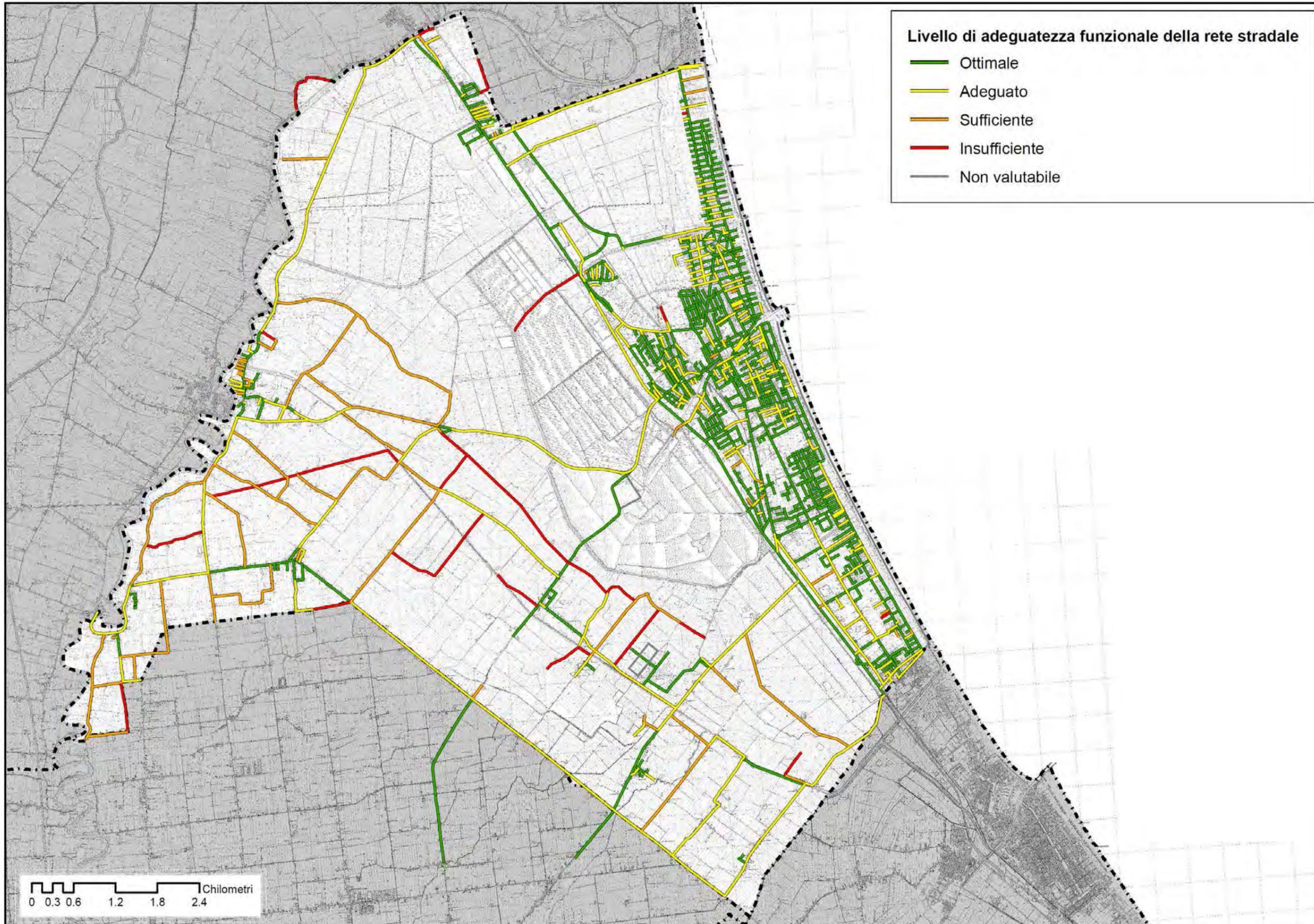


Tavola 9 - Adeguatezza qualitativa della rete stradale

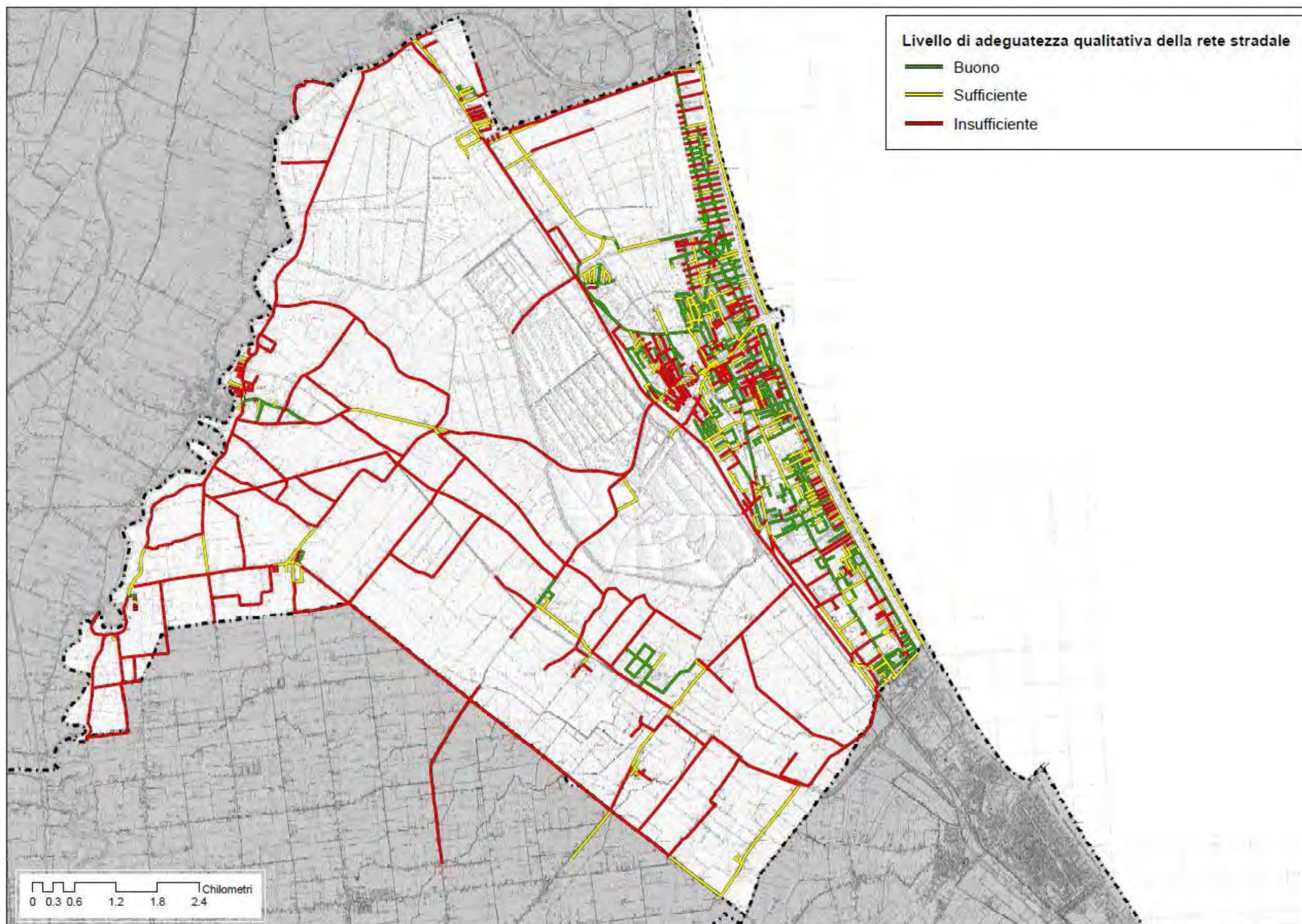
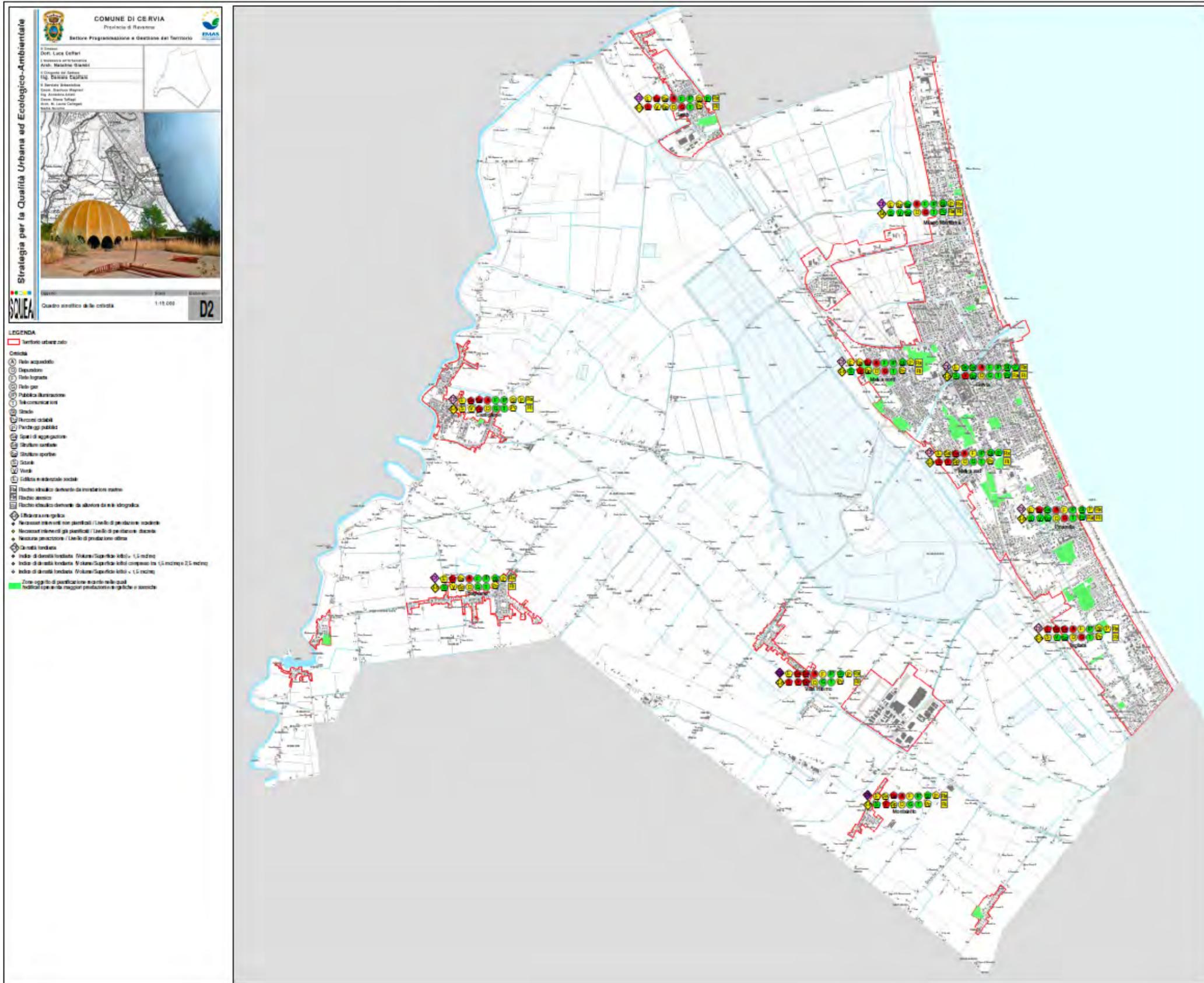


Tavola 10 – Quadro sinottico delle criticità (cfr. Tavola D2 SQUEA)





5 STRATEGIE SPAZIALI

Gli strumenti di governo del territorio devono perseguire la sostenibilità, l'equità e la competitività del sistema sociale ed economico, ed il soddisfacimento dei diritti fondamentali delle attuali e future generazioni inerenti in particolare alla salute, all'abitazione ed al lavoro, e nel rispetto dei seguenti obiettivi⁸:

- a) contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici;
- b) favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, con particolare riferimento all'efficienza nell'uso di energia e risorse fisiche, alla performance ambientale dei manufatti e dei materiali, alla salubrità ed al comfort degli edifici, alla conformità alle norme antisismiche e di sicurezza, alla qualità ed alla vivibilità degli spazi urbani e dei quartieri, alla promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale;
- c) tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche favorevoli al benessere umano ed alla conservazione della biodiversità;
- d) tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari, salvaguardando le diverse vocazionalità tipiche che li connotano;
- e) contribuire alla tutela ed alla valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio regionale;
- f) promuovere le condizioni di attrattività del sistema regionale e dei sistemi locali, per lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie;
- g) promuovere maggiori livelli di conoscenza del territorio e del patrimonio edilizio esistente, per assicurare l'efficacia delle azioni di tutela e la sostenibilità degli interventi di trasformazione.

Gli interventi di riuso e la rigenerazione delle aree urbane, si attuano dalla scala edilizia a quella urbanistica, e sono dalla legge così definiti⁹:

- ✓ interventi di qualificazione edilizia, diretti a promuoverne l'efficienza energetica, la sicurezza sismica, l'abbattimento delle barriere architettoniche, il miglioramento dei requisiti igienico-sanitari e di sicurezza degli impianti. Possono attuarsi con demolizione e ricostruzione di uno o più edifici, o con interventi conservativi (nel caso di edilizia storica), sono sempre ammessi e soggetti a interventi edilizi diretti fatti salvi particolari disposizioni del PUG per specifici tessuti o aree;
- ✓ interventi di ristrutturazione urbanistica,¹⁰ comprensivi degli interventi di costruzione e successiva demolizione che, oltre a promuovere la qualificazione edilizia promuovono una maggiore qualità del tessuto urbano, sono soggetti a PdC convenzionati;
- ✓ interventi più complessi di addensamento o sostituzione urbana che promuovono significative trasformazioni di aree degradate, marginali, dismesse, ecc., contribuiscono in misura significativa alla qualificazione della Città pubblica, anche con la creazione di nuove centralità urbane, e possono comportare il trasferimento di quantità edificatorie in aree permeabili non urbanizzate, sono soggetti ad accordi operativi o piani attuativi di iniziativa pubblica.

Nei paragrafi successivi sono sviluppate strategie trasversali quali il contenimento del consumo di suolo e la qualità insediativa al raggiungimento delle quali concorrono, in varia misura, tutti gli interventi; strategie specifiche per particolari contesti quali i centri storici; strategie "diffuse" nel territorio urbano e in quello rurale, alle quali si aggiungono altri interventi che attuano azioni puntuali indicate negli scenari del paragrafo 3, sono le trasformazioni "ordinarie" che si attuano principalmente con intervento edilizio diretto.

Sono poi indicate strategie che coinvolgono aree urbane di una certa entità e/o una pluralità di soggetti che ne rendono problematica la realizzazione: sono attuate tramite progetti complessi e azioni che vanno oltre il titolo abilitativo diretto e sono soggette ad accordi operativi o piani attuativi di iniziativa pubblica.

⁸ LR 24/2017, art. 1 comma 2.

⁹ LR 24/2017, art. 7 comma 4.

¹⁰ Definiti alla lettera h) dell'allegato alla LR 15/2013.



5.1 Il contenimento del consumo di suolo

La Regione Emilia-Romagna considera consumo di suolo la riduzione di superficie agricola, per effetto di interventi di impermeabilizzazione, urbanizzazione ed edificazione non connessi all'attività agricola¹¹. Al fine di contenere il consumo di suolo, con l'obiettivo di consumo di suolo a "saldo zero" da raggiungere entro il 2050, individua nel limite massimo del 3% della superficie del territorio urbanizzato (riferito all'entrata in vigore della LR 24/2017) il suolo consumabile fino a tale data.

Il consumo di suolo è dato cioè dal saldo tra le aree per le quali la pianificazione urbanistica attuativa prevede la trasformazione insediativa al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato, e quelle per le quali è prevista una destinazione che richiede interventi di desigillazione (desealing), attraverso la rimozione dell'impermeabilizzazione del suolo all'interno del perimetro del territorio urbanizzato.

È questo il nuovo "dimensionamento" del PUG.

5.1.1 Il suolo consumabile al 2050

Il **perimetro del territorio urbanizzato**, al fine del calcolo del 3% del suolo consumabile, è costituito, con riferimento al 01 gennaio 2018, da:

- ✓ le aree edificate con continuità a prevalente destinazione residenziale, produttiva, commerciale, direzionale e di servizio, turistico ricettiva, le dotazioni territoriali, le infrastrutture, le attrezzature e i servizi pubblici, i parchi urbani nonché i lotti e gli spazi ineditati dotati di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti;
- ✓ le aree per le quali siano stati rilasciati o presentati titoli abilitativi edilizi per nuove costruzioni o siano state stipulate convenzioni urbanistiche attuative;
- ✓ i singoli lotti di completamento individuati dal piano vigente alla data di entrata in vigore della legge e collocati all'interno delle aree edificate con continuità o contermini alle stesse;
- ✓ i lotti residui non edificati, dotati di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti in quanto facenti parte di un PUA, attuato o in corso di completamento.

per complessivi 12.754.782 m² (1.275 ha) di superficie territoriale.

Non fanno parte del territorio urbanizzato:

- ✓ le aree rurali, comprese quelle intercluse tra più aree urbanizzate aventi anche un'elevata contiguità insediativa;
- ✓ l'edificato sparso o discontinuo, collocato lungo la viabilità e le relative aree di pertinenza e di completamento;
- ✓ le aree permeabili collocate all'interno delle aree edificate con continuità che non siano dotate di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti;

- ✓ le aree di pertinenza delle infrastrutture per la mobilità, collocate al di fuori delle aree edificate con continuità
- ✓ gli agglomerati nel territorio rurale che non hanno caratteristiche di urbanità;

che, nel nostro caso, costituiscono 395.647 m² (39 ha) di aree permeabili non infrastrutturate qualificate come agricoltura urbana che, detratte alle aree ricomprese entro il territorio urbanizzato portano all'individuazione di 12.359.135 m² (1.235 ha) di aree edificate che concorrono alla **quantificazione del 3%**, ovvero del suolo consumabile al 2050, che sono complessivamente **370.774 m² di superficie territoriale** (37 ha).

5.1.2 Cosa può consumare suolo?

Gli interventi che possono utilizzare il 3% sono:

- ✓ le opere pubbliche;
- ✓ le opere qualificate di interesse pubblico dalla normativa vigente (quindi anche le strutture ricettive alberghiere);
- ✓ gli insediamenti strategici volti ad aumentare l'attrattività e la competitività del territorio;

qualora la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale dei piani e degli accordi operativi abbiano considerato l'insussistenza di alternative localizzative che non comportino il consumo di suolo ineditato;

- ✓ nuovi insediamenti residenziali limitatamente alle quote necessarie per attivare interventi di riuso e di rigenerazione di parti del territorio urbanizzato a prevalente destinazione residenziale, promuovendo contestualmente una migliore qualità insediativa;
- ✓ interventi di edilizia residenziale sociale, comprensivi unicamente della quota di edilizia libera indispensabile per assicurare la fattibilità economico finanziaria dell'intervento.

5.1.3 Cosa non consuma suolo

Quali interventi non sono inclusi nel 3%? (art. 6)

- ✓ le opere pubbliche o di interesse pubblico di rilievo sovracomunale;
- ✓ gli interventi di ampliamento di attività già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività, ad esclusione degli interventi che comportino la trasformazione di un esercizio commerciale in una struttura di vendita o insediamento commerciale di rilievo sovracomunale;
- ✓ i nuovi insediamenti produttivi di interesse strategico regionale (LR 14/2014, art. 6 comma 1), che si attuano attraverso la stipula di accordi regionali;
- ✓ i rilevanti insediamenti produttivi individuati ai sensi della legge 124/1015, art. 7 (e dpr 194/2016);

¹¹ Regione Emilia-Romagna, Consumo di suolo e pianificazione. Conoscere per decidere. Report dal territorio #01, ottobre 2015.



- ✓ i parchi urbani ed altre dotazioni ecologico ambientali;
- ✓ i fabbricati nel territorio rurale funzionali all'esercizio delle imprese agricole;
- ✓ gli interventi, nel territorio rurale, per il parziale recupero della superficie di edifici non più funzionali all'attività agricola.

5.1.4 Criteri localizzativi per le nuove urbanizzazioni

I nuovi insediamenti non devono accrescere la dispersione insediativa, non riguardare aree soggette a vincoli ambientali o paesaggistici e devono prioritariamente e preferibilmente interessare:

- ✓ le aree permeabili non infrastrutturate incluse all'interno del territorio urbanizzato qualora sussistano le condizioni di cui all'art. 9 comma 1 lettera b)¹²;
- ✓ gli areali contigui agli insediamenti esistenti;

La Valsat del PUG ha ricostruito la griglia degli elementi strutturali che connotano il territorio extraurbano e che costituiscono riferimento necessario per le nuove previsioni:

- ✓ il sistema delle infrastrutture per la mobilità, delle reti tecnologiche e dei servizi di rilievo sovracomunale esistenti o previsti dai piani e programmi;
- ✓ il sistema delle tutele ambientali, paesaggistiche e storico-culturali;
- ✓ le caratteristiche morfologiche o geologiche dei terreni;
- ✓ le caratteristiche dei suoli e dei servizi ecosistemici da essi svolti;
- ✓ le aree caratterizzate da situazioni di rischio industriale o naturale, comprese quelle che presentano situazioni di pericolosità sismica locale;

e ha indicato nella tavola VAL - Tavola della suscettività alla trasformazione, le parti del territorio extraurbano, contermini al territorio urbanizzato, che non presentano fattori preclusivi o fortemente limitanti alle trasformazioni urbane e che beneficiano delle opportunità di sviluppo insediativo derivanti dalle dotazioni territoriali, infrastrutture e servizi pubblici in essere o in corso di realizzazione articolandoli in quattro livelli (nulla, bassa, media, alta).

Nelle aree di nuova urbanizzazione dovranno essere assicurati:

- ✓ l'accessibilità dal sistema della viabilità e trasporto pubblico locale;
- ✓ il contributo al rafforzamento dell'armatura territoriale esistente;

e dovranno pertanto essere garantite le dotazioni territoriali, con particolare riferimento alle seguenti opere:

- ✓ le attrezzature e gli spazi collettivi;
- ✓ le condizioni di accessibilità ai sistemi per la mobilità ciclabile e pedonale protetta;
- ✓ i servizi idrici integrati e le altre reti e impianti tecnologici ed energetici;
- ✓ le misure di compensazione e di riequilibrio ambientale e territoriale e le dotazioni ecologiche ed ambientali richieste, le quali non sono oggetto di scomputo dal contributo di costruzione e non possono essere monetizzate;
- ✓ il concorso alla realizzazione di ERS.

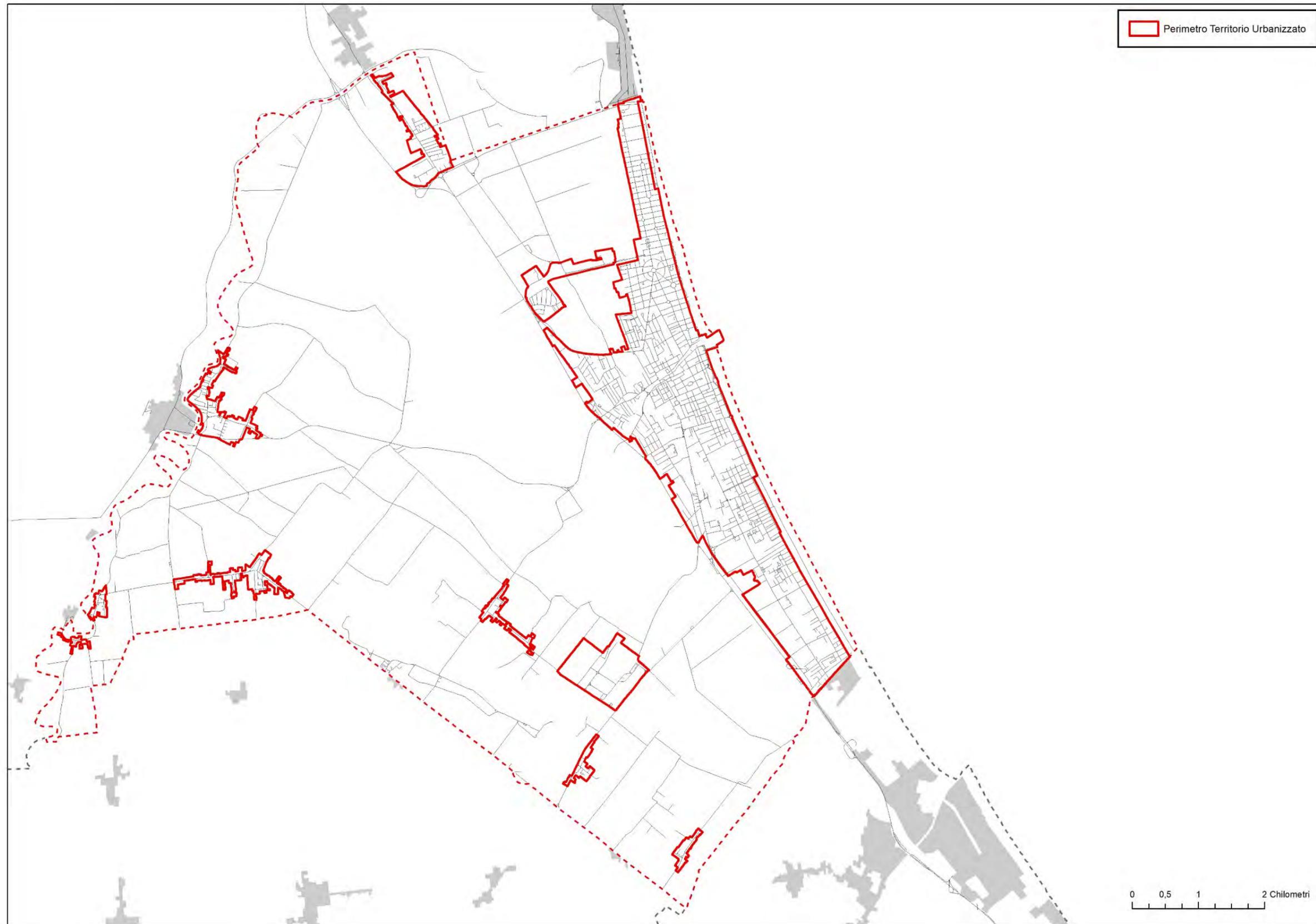
Le nuove urbanizzazioni sono soggette alla verifica di coerenza dei progetti alla strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale.

Del **3%**, ovvero del suolo consumabile al 2050, complessivamente **370.774 m² di superficie territoriale** (37 ha) una quota, in ogni avviso pubblico, dovrà essere destinata ad incrementi delle frazioni presenti nel territorio rurale dotate di perimetro del territorio urbanizzato, per promuovere una migliore qualità insediativa con la realizzazione di dotazioni territoriali di cui tali insediamenti sono carenti.

¹² "b) le aree permeabili collocate all'interno del territorio urbanizzato, non dotate di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, sono destinate prioritariamente alla realizzazione di dotazioni ecologiche e ambientali e al mantenimento dei cunei verdi tra territorio rurale

e territorio urbanizzato. Nelle medesime aree il PUG può motivatamente considerare ammissibili interventi di trasformazione edilizia nel solo caso in cui accerti che nelle aree contigue siano presenti adeguate dotazioni ecologiche e ambientali".

Tavola 11 – Il perimetro del territorio urbanizzato





5.1.5 Perequazione urbanistica

La perequazione urbanistica, inizialmente pensata per governare le trasformazioni della città nelle aree libere, ha dato un contributo rilevante nella crescita e qualificazione della città pubblica evitando il ricorso agli espropri, può essere incisiva ed efficace anche nella realizzazione degli interventi nella città esigente.

Innanzitutto, applicare la perequazione a interventi di riqualificazione/rigenerazione significa considerare oltre alle quantità edificatorie derivanti dall'applicazione degli indici perequativi attribuibili ai terreni, anche quelle riconosciute all'edificato esistente considerando le sue caratteristiche, lo stato di conservazione, l'eventuale esigenza di interventi di bonifica dei terreni, le funzioni, la presenza di attività insediate, ecc.

Inoltre, le riqualificazioni di alcune parti di città potrebbero non riuscire a sostenere al loro interno la trasformazione per problemi di densità, presenza di particolari situazioni di rischio, ecc., e, interventi di riqualificazione/rigenerazione potrebbero rappresentare l'occasione per risolvere carenze di dotazioni riscontrabili in quel contesto. Il tema è pertanto legare le trasformazioni nelle aree libere a quelle intensive negli ambiti consolidati.

Il passaggio è di estrema importanza ed è presente nella nuova legge regionale 24/2017 così la definisce all'art. 7 commi 1 e 2:

“La pianificazione urbanistica persegue l'equa distribuzione, tra i proprietari delle aree e degli edifici interessati, dei vantaggi e degli oneri derivanti dalle trasformazioni urbanistiche...”¹³.

Il generico riferimento ai “proprietari degli immobili” indicato nella LR 20/2000 è diventato i “proprietari delle aree e degli edifici”, e, tra gli interventi ai quali è consentito il consumo di suolo per nuove edificazioni residenziali sono quelle necessarie

“per attivare interventi di riuso e di rigenerazione di parti del territorio urbanizzato a prevalente destinazione residenziale”¹⁴.

Il PUG, pertanto definisce la perequazione urbanistica, gli obiettivi che deve perseguire, i criteri e le modalità di applicazione.

La perequazione urbanistica persegue l'equa distribuzione delle quantità edificatorie e degli oneri derivanti dalla pianificazione, tra i proprietari delle aree e degli edifici interessati dagli interventi di trasformazione, rendendo tutte le proprietà dei suoli oggetto di trasformazione urbanistica parimenti partecipi alla realizzazione delle dotazioni territoriali.

Attraverso il ricorso alla perequazione urbanistica e agli istituti della incentivazione e della compensazione ad essa collegati, la pianificazione comunale persegue la qualità dell'insediamento e del territorio da ricercare tramite l'attuazione della Strategia per la qualità urbana ed economico-ambientale, con particolare riferimento alla:

- ✓ acquisizione pubblica di terreni o di edifici da destinare ad opere e servizi pubblici o di interesse pubblico;
- ✓ realizzazione di opere pubbliche;
- ✓ realizzazione di Edilizia Residenziale Sociale;
- ✓ qualificazione del Centro storico di Cervia;

- ✓ incentivazione di interventi privati che contemplino prestazioni qualitative più elevate in termini architettonici, ambientali, sociali, sismiche o energetiche;
- ✓ promozione di interventi di realizzazione di strutture ricettive alberghiere e di altre strutture per l'accoglienza;
- ✓ eliminazione degli elementi di degrado e di detrattori ambientali (per tipologia, funzione o contesto localizzativo).

Sono soggette a perequazione:

- ✓ le nuove urbanizzazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato o nelle aree permeabili collocate all'interno del perimetro del territorio urbanizzato che non siano dotate di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti;
- ✓ le aree, nel territorio consolidato, interessate da processi di sostituzione tramite Accordi operativi finalizzati alla realizzazione della Strategia.

Per legare le trasformazioni nelle aree libere a interventi nella città esistente e promuovere la realizzazione della strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale l'indice perequativo è articolato in:

- a. l'indice di base: indice di edificabilità territoriale costituente l'indice perequativo riconosciuto ai terreni in ragione delle loro caratteristiche fisiche, urbanistiche e giuridiche, analizzate nell'ambito della classificazione dei suoli;
- b. l'indice di operatività, indice di edificabilità territoriale superiore all'indice perequativo, il cui raggiungimento è requisito necessario affinché la trasformazione urbanistica possa avere luogo;
- c. l'indice di sostenibilità: indice di edificabilità territoriale massimo rappresentante il carico urbanistico massimo sostenibile per effetto del trasferimento di quantità edificatorie provenienti da altre aree, crediti edilizi, premialità.

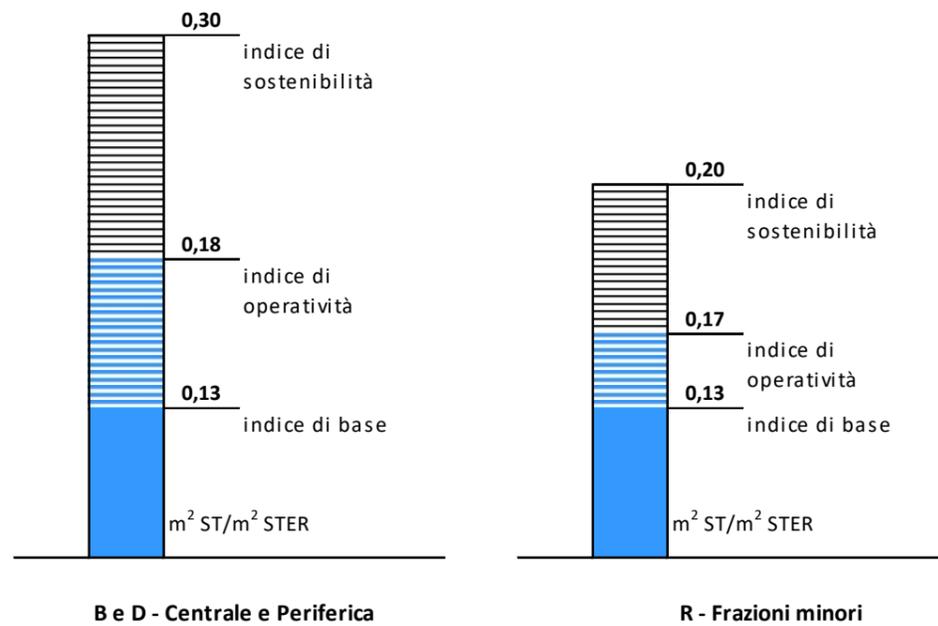
Le aree oggetto di trasformazione dovranno incrementare la capacità edificatoria derivante dall'indice di base mediante l'acquisizione ed il trasferimento di quantità edificatorie provenienti da altre aree o premialità, in misura tale da raggiungere l'indice di operatività e comunque non superare l'Indice di sostenibilità. Gli indici di edificabilità territoriale individuati per Cervia, definiti con riferimento alla classificazione del territorio e sono differenziati tra area Centrale e periferica e Frazioni minori e sono articolati come indicato nella seguente Figura 2 – Indici perequativi, premialità e crediti edilizi per gli usi abitativi.

¹³ LR 24/2017, art. 26, comma 2.

¹⁴ LR 24/2017, art. 5, comma 3.



Figura 2 – Indici perequativi, premialità e crediti edilizi per gli usi abitativi.



Le quantità edificatorie derivanti dall'applicazione degli indici perequativi di base possono essere incrementate da premialità e crediti edilizi fino al raggiungimento dell'indice massimo con:

- ✓ ulteriori quantità edificatorie riferite ad attrezzature pubbliche e collettive spettanti al Comune;
- ✓ quantità edificatorie finalizzate alla realizzazione di edilizia residenziale sociale, che il Comune potrà realizzare nelle aree ad esso cedute;
- ✓ quantità edificatorie derivanti dalla realizzazione di strutture ricettive alberghiere;
- ✓ quantità edificatorie derivanti dalla demolizione di corpi edilizi estranei all'organismo edilizio storico e di corpi edilizi aggiunti privi di valore storico-testimoniale nel centro storico di Cervia;
- ✓ crediti edilizi derivanti dalla cessione di aree di proprietà privata per effetto di compensazioni;
- ✓ crediti edilizi derivanti da interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche e dal miglioramento/adequamento sismico;
- ✓ crediti edilizi derivanti da demolizione di edifici incongrui per funzione o tipologia nel territorio rurale.

5.2 La qualità insediativa

5.2.1 Le dotazioni territoriali nella LR 24/2017

La Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale (SQUEA) definisce¹⁵: l'assetto spaziale di massima degli interventi e le misure ritenute necessarie per promuovere la qualità urbana e, tenendo conto delle significative carenze pregresse di dotazioni territoriali, infrastrutture e servizi pubblici e delle situazioni di vulnerabilità accertate dal quadro conoscitivo per gli areali urbani omogenei individuati, determina i fabbisogni specifici da soddisfare nei medesimi ambiti, anche fornendo indicazioni di massima di carattere progettuale e localizzativo.

Il sistema delle dotazioni territoriali individuato dalla LR 24/2017 è significativamente ampliato rispetto a quello previsto dalla LR 20/2000. Infatti, se rimangono al momento invariate le infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti e le attrezzature e spazi collettivi (per le quali il riferimento continua ad essere l'Allegato alla LR 20/2000), le dotazioni ecologiche e ambientali sono incrementate e dettagliate e includono anche interventi di riduzione dei rischi e di contrasto e mitigazione ai cambiamenti climatici.

1. Infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti

- a) impianti e opere di prelievo, trattamento e distribuzione dell'acqua;
- b) rete fognante, impianti di depurazione e rete di canalizzazione delle acque meteoriche;
- c) spazi e impianti per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi;
- d) pubblica illuminazione, rete e impianti di distribuzione dell'energia elettrica, del gas e di altre forme di energia;
- e) impianti e reti del sistema delle comunicazioni e telecomunicazioni;
- f) strade, spazi e i percorsi pedonali, piste ciclabili, fermate e stazioni del sistema dei trasporti collettivi e parcheggi pubblici al diretto servizio dell'insediamento;

che perseguono in particolare lo sviluppo della mobilità sostenibile, la crescita e qualificazione dei servizi e delle reti tecnologiche.

2. Attrezzature e spazi collettivi

- a) strutture per l'istruzione dell'obbligo (scuole materne, elementari e medie);
- b) strutture per i servizi socio-assistenziali di base (asili nido, strutture per gli anziani) e strutture igienico sanitarie (strutture sanitarie territoriali e di prevenzione, presidi di primo intervento, cimiteri);
- c) strutture per la pubblica Amministrazione, la sicurezza pubblica e la protezione civile;
- d) strutture per attività culturali, associative e politiche;
- e) luoghi per il culto;
- f) spazi aperti attrezzati a verde per il gioco, la ricreazione, il tempo libero e le attività sportive di base, fruibili alla popolazione nel suo complesso ed escluse le fasce di rispetto infrastrutturali, demaniali e cimiteriali e le aree esposte ad impatti ambientali e/o nocivi per la salute pubblica;
- g) altri spazi aperti di libera fruizione per usi pubblici collettivi;
- h) parcheggi pubblici di livello urbano (diversi da quelli del precedente punto 1 lettera f);
- i) impianti tecnologici non compresi dei precedenti punti

che perseguono in particolare l'incremento quantitativo e qualitativo degli spazi pubblici orientato all'aumento della resilienza rispetto ai fenomeni di cambiamento climatico e dei rischi.

3. Dotazioni ecologiche e ambientali¹⁶. Sono costituite dall'insieme degli spazi, delle opere e degli interventi che concorrono, insieme alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, a contrastare i cambiamenti climatici e i loro effetti sulla società umana e sull'ambiente, a ridurre i rischi naturali e industriali e a migliorare la qualità dell'ambiente urbano, e in particolare:

- a) alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti responsabili del riscaldamento globale; al risanamento della qualità dell'aria e dell'acqua ed alla prevenzione del loro inquinamento;
- b) alla gestione integrata del ciclo idrico;
- c) alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico;
- d) al mantenimento della permeabilità dei suoli e al riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano;
- e) alla mitigazione degli effetti di riscaldamento (isole di calore);
- f) alla raccolta differenziata dei rifiuti;
- g) alla riduzione dei rischi sismico, idrogeologico, idraulico e alluvionale.

L'inserimento tra le dotazioni territoriali degli interventi di messa in sicurezza del territorio è un segnale importante nella direzione di passare dall'emergenza alla prevenzione, analogamente l'adozione di un approccio in chiave ecologica alla qualità degli spazi pubblici.

La strategia, nel definire il fabbisogno di dotazioni ecologiche e ambientali, persegue le seguenti finalità¹⁷:

- a) garantire un miglior equilibrio idrogeologico e la funzionalità della rete idraulica superficiale, anche attraverso il contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli e la dotazione di spazi idonei alla ritenzione e al trattamento delle acque meteoriche, al loro riutilizzo o rilascio in falda o nella rete idrica superficiale;
- b) favorire la ricostituzione, nell'ambito urbano e periurbano, di un miglior habitat naturale, la biodiversità del suolo e la costituzione di reti ecologiche di connessione, ottenute prioritariamente con il mantenimento dei cunei verdi esistenti tra territorio rurale e territorio urbanizzato e con interventi di forestazione urbana e periurbana;
- c) preservare e migliorare le caratteristiche meteorologiche locali, ai fini della riduzione della concentrazione di inquinanti in atmosfera e di una migliore termoregolazione degli insediamenti urbani. Concorrono alla realizzazione di tali obiettivi la dotazione di spazi verdi piantumati, di bacini o zone umide, il mantenimento o la creazione di spazi aperti all'interno del territorio urbano e periurbano;
- d) migliorare il clima acustico del territorio urbano e preservarlo dall'inquinamento elettromagnetico, prioritariamente attraverso una razionale distribuzione delle funzioni ed una idonea localizzazione delle attività rumorose e delle sorgenti elettromagnetiche ovvero dei recettori particolarmente sensibili;
- e) migliorare le prestazioni degli insediamenti in caso di emergenza sismica, con particolare riguardo all'accessibilità anche ai mezzi di soccorso, alle vie di fuga verso aree sicure di prima accoglienza, nonché all'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, alla loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

Possono rientrare tra le dotazioni ecologiche e ambientali anche aree di proprietà privata che concorrono al raggiungimento delle finalità indicate.

Le dotazioni ecologiche e ambientali, non sono oggetto di computo dal contributo di costruzione e non possono essere monetizzate¹⁸.

4. Edilizia Residenziale Sociale (ERS), che secondo quanto indicato dalla LR 24/2001 è costituita principalmente da:

¹⁵ LR 24/2018 art. 34, comma 2.

¹⁶ LR 24/2017 art. 21, comma 1.

¹⁷ LR 24/2018 art. 21, comma 3.

¹⁸ LR 24/2018 art. 9, comma 1, lettera b).



- ✓ abitazioni in locazione permanente, destinate senza limite di tempo alla locazione o all'assegnazione in godimento; Edilizia Residenziale Pubblica (ERP);
- ✓ abitazioni in locazione a termine, per le quali l'operatore si impegni, con apposita convenzione, a concederle in locazione o in godimento per un periodo non inferiore a dieci anni.
- ✓ il Comune, allo scopo di promuovere la realizzazione di interventi di edilizia residenziale sociale con il concorso dei privati, può conferire agli stessi, in diritto di superficie, le aree pubbliche destinate a servizi nelle quali non siano state realizzate, o non siano in corso di realizzazione, dotazioni territoriali, infrastrutture o servizi pubblici, quale concorso per la realizzazione dei medesimi interventi, secondo criteri di imparzialità e trasparenza¹⁹.

L'Edilizia Residenziale Sociale (introdotta come dotazione territoriale dalla legge finanziaria 244/2007²⁰ e già inserita nella LR 20/2000 con le modifiche apportate dalla LR 6/2009) è dunque confermata dalla LR 24/2017, e, al fine di promuovere l'intervento dei privati può conferire loro aree pubbliche.

La legge 24/2017 si limita a fissare delle **quantità minime** esclusivamente per le attrezzature e spazi collettivi (art. 35) che complessivamente non devono essere inferiori di:

- ✓ 30 mq/abitante (effettivo e potenziale) per gli insediamenti residenziali;
- ✓ 100 mq/100 mq di Superficie Totale per gli insediamenti ricreativi, ricettivi, direzionali e commerciali;
- ✓ 15% della Superficie Territoriale per gli insediamenti produttivi, industriali, artigianali e commerciali all'ingrosso;
- ✓ 10% della Superficie Territoriale per gli insediamenti produttivi e logistici ricadenti negli ambiti dei porti di II categoria – I classe;
- ✓ 10% della Superficie Territoriale per i nuovi insediamenti produttivi facenti parte di un interporto o contigui ad uno scalo o terminal ferroviario, in ragione della riduzione dei parcheggi pubblici necessari, qualora le attività da insediare garantiscano, attraverso specifica convenzione, l'utilizzo prevalente e continuativo del trasporto ferroviario delle merci.

Non sono indicate nella legge quote specifiche per le singole attrezzature che, a seconda del contesto delle relative carenze e criticità, possono negli interventi essere declinate in modo diverso.

La SQUEA, ha effettuato per parti significative della città e a geometrie variabili, la verifica delle dotazioni territoriali, ne ha evidenziato carenze e opportunità e individuato in modo non conformativo il progetto della Città resiliente alla realizzazione del quale concorrono sia gli spazi pubblici che privati (pensiamo ad esempio al progetto della rete ecologica urbana); è questo il passaggio fondamentale tra il regime degli standard, esclusivamente quantitativo, e quello delle dotazioni, in particolare di quelle ecologiche e ambientali misurate più in termini prestazionali che quantitativi. Nella prospettiva di un incremento degli interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana all'interno della città esistente, tale verifica diviene di estrema importanza per definire il contributo che ciascuno può fornire alla qualificazione dell'insediamento e valutare la sostenibilità degli interventi, in particolare di quelli più complessi di sostituzione urbana che possono attuarsi al suo interno.

5.2.2 Le nuove dotazioni

Il DM 1444/1968 e la LR 20/2000 sono riusciti a garantire minimi inderogabili di strutture e spazi pubblici, anzi il bilancio è per Cervia più che positivo come è stato evidenziato nel precedente paragrafo. Ad una buona dotazione di standard in termini quantitativi, fa da contraltare una crescente difficoltà per le Amministrazioni ad effettuare le manutenzioni necessarie.

La qualità urbana oggi non può essere declinata solo in termini di quantità di parcheggi pubblici, parchi attrezzati, scuole, ospedali e simili. Ne è cosciente lo stesso legislatore nazionale che nell'art. 2-bis²¹ del Dpr 380/2001 demanda alle regioni la possibilità di "dettare disposizioni sugli spazi da destinare agli insediamenti residenziali, a quelli produttivi, a quelli riservati alle attività collettive, al verde e ai parcheggi...".

Un'attenzione alla qualità (oltre che alla quantità) degli standard è già presente nella LR 20/2000. Oltre a prevedere la qualificazione degli standard esistenti, la legge ha introdotto le dotazioni ecologiche ambientali, rivolte principalmente al miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano, con interventi di risanamento dagli inquinamenti (di aria, acqua, suolo, ecc.) e di connessione delle reti ecologiche.

La LR 24/2017 propone il superamento degli standard del DM 1444/1968 in sia termini quantitativi²² sia qualitativi, e amplia sensibilmente, come abbiamo visto, le tipologie di dotazioni ecologiche e ambientali.

È compito del PUG individuare nella Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale, le carenze pregresse e definire i nuovi fabbisogni, confermando le dotazioni esistenti e individuando le parti del tessuto urbano che concorrono in modo diverso alla formazione/qualificazione della città pubblica.

5.2.3 Le dotazioni territoriali in relazione ai gruppi funzionali

Il sistema delle dotazioni territoriali assunto dal PUG è pertanto è costituito dall'insieme delle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, dalle attrezzature e spazi collettivi, dalle dotazioni ecologiche e ambientali, dalla realizzazione di interventi di riduzione dei rischi a livello urbano e di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici che concorrono a realizzare gli standard di qualità urbana ed ecologico ambientale che l'Amministrazione intende perseguire.

Tutti gli interventi di nuovo insediamento, riqualificazione, rigenerazione, recupero, rifunzionalizzazione ecc., assoggettati ad Accordo operativo, Piano attuativo di iniziativa pubblica, Permesso di costruire convenzionato, intervento edilizio diretto, concorrono, per quanto di propria competenza, alla realizzazione della Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale, tramite la realizzazione e cessione di dotazioni territoriali.

Oltre alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti e le aree per attrezzature e spazi collettivi, sono individuate dal PUG le seguenti "altre dotazioni":

- ✓ dotazioni ecologiche e ambientali (che attuano il progetto della rete ecologica definito nel successivo paragrafo);
- ✓ edilizia residenziale sociale (sia nei nuovi insediamenti che negli interventi di riqualificazione);
- ✓ interventi di riduzione dei rischi sismico, idraulico, idrogeologico e inondazione;

¹⁹ LR 24/2017 art. 9 comma 1 lettera a).

²⁰ Alloggi a canone calmierato, concordato e sociale.

²¹ Modifica introdotta con la legge 98/2013.

²² La quantità di 30 mq/ab è confermata. Tuttavia, è allargato lo spettro di ciò che fa standard e si propone un'analisi differenziata rispetto ai contesti urbani che potrebbero esprimere esigenze diverse (Cfr. LR 24/2017, art. 35 comma 2).



- ✓ interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;

che, a seconda del tipo di intervento sono quantificate, nella misura minima e per i diversi usi insediabili, nelle successive Tabella 11 e Tabella 12. Ma le quantità destinate all'una o all'altra dotazione potranno variare in funzione degli obiettivi di qualità urbana definiti per il contesto nel quale l'intervento è localizzato.

Tabella 11 – Dotazioni territoriali in relazione ai gruppi funzionali: per Accordi operativi, Piani attuativi di iniziativa pubblica e PdC Convenzionati su aree libere

GRUPPI FUNZIONALI	infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti	attrezzature e spazi collettivi			altre dotazioni	Pr1	Pr2 destinati alla clientela
	P1	P2	V	AD			
a funzione abitativa							
a1 abitazioni, bed and breakfast	5 mq ogni 100 mq di ST	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-	
a2 residenze stagionali, affittacamere							
a3 collegi, studentati, colonie, convitti, ecc.	-	-	-	-	-	-	-
a4 impianti sportivi scoperti a servizio della funzione abitativa							
b funzioni turistico-ricettive							
b1 alberghi, centri termali e benessere, residenze turistico-alberghiere, motel					1 mq ogni 3,3 mq di ST		
b2 spazi congressuali ed espositivi	5 mq ogni 100 mq di ST	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST		
b3 campeggi e villaggi turistici					1 mq ogni 3,3 mq di ST		
b4 altre strutture per il soggiorno temporaneo (foresterie, ostelli, residence, case per ferie, ecc.)	5 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	5 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST		
b5 strutture di accoglienza per la fruizione escursionistica quali centri visita, centri di didattica ed educazione ambientale, bicigrill, ecc.	-	-	-	-	-	-	-
b6 aree attrezzate per la sosta temporanea di camper			30 mq ogni 100 mq di ST				
b7 strutture per la balneazione	-	-	-	-	-	-	-
b8 impianti sportivi a servizio delle strutture turistico-ricettive	-	-	-	-	-	-	-
b9 cond-hotel		b1 alberghi	5 mq ogni 100 mq di ST	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST
a1 abitazioni	5 mq ogni 100 mq di ST	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-	
c funzioni produttive							
c1 attività produttive di tipo manifatturiero artigianale, inferiori a 200 mq	5 mq ogni 100 mq di ST	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 10 mc di VT	-	
c2 artigianato di servizio							
c3 funzioni produttive di tipo manifatturiero diverse dalla precedente lettera c1	5 mq ogni 100 mq di ST	2,5% della STER	2,5% della STER	10% della STER	1 mq ogni 10 mc di VT	-	
c4 attività commerciali all'ingrosso, magazzini e depositi							
c5 attività di deposito a cielo aperto	-	2,5% della STER	2,5% della STER	10% della STER	-	-	
c6 insediamento di tipo agro-industriale	5 mq ogni 100 mq di ST	2,5% della STER	2,5% della STER	10% della STER	1 mq ogni 10 mc di VT	-	
c7 attività connesse all'autotrasporto delle merci							
c8 impianti zootecnici intensivi	-	2,5% della STER	2,5% della STER	10% della STER	1 mq ogni 10 mc di VT	-	
c9 serre permanenti per attività colturali di tipo intensivo o industriale;	5 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 10 mc di VT	25 mq ogni 30 mq di Sv	
c10 pesca, acquacoltura e relative lavorazioni;	5 mq ogni 100 mq di ST	2,5% della STER	2,5% della STER	10% della STER	1 mq ogni 10 mc di VT		
d funzioni direzionali							
d1 studi professionali;	5 mq ogni 100 mq di ST	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-	
d2 funzioni direzionali, finanziarie, assicurative;							
d3 funzioni di servizio, ivi comprese le sedi di attività culturali, religiose, didattiche, ricreative, sportive, fieristiche, sanitarie pubbliche e private: sportive, fieristiche, sanitarie pubbliche e private:	5 mq ogni 100 mq di ST o 5 mq ogni 100 mq di STER nel caso di impianti sportivi all'aria aperta	70 mq ogni 100 mq di ST o 5 mq ogni 100 mq di STER nel caso di impianti sportivi all'aria aperta	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-	
1 con affluenza fino a 100 persone							
2 con affluenza superiore alle 100 persone							
d4 autorimesse e parcheggi pubblici e privati							
d5 rimessaggio camper	-	-	-	-	-	-	-
d6 rimessaggio barche							



GRUPPI FUNZIONALI	infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti	attrezzature e spazi collettivi		altre dotazioni	Pr1	Pr2 destinati alla clientela
	P1	P2	V	AD		
e funzioni commerciali						
e1 commercio al dettaglio: esercizi di vicinato	5 mq ogni 100 mq di ST	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
e2 medie strutture di vendita:						
1 alimentari:	5 mq ogni 100 mq di ST	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	-	25 mq ogni 30 mq di Sv
- da 250 a 400 mq di Sv						25 mq ogni 18 mq di Sv
- da 400 a 800 mq di Sv						25 mq ogni 13 mq di Sv
- da 800 a 1.500 mq di Sv						25 mq ogni 8 mq di Sv
- da 1.500 a 2.500 mq di Sv						
2 non alimentari:						
- da 250 a 400 mq di Sv						25 mq ogni 40 mq di Sv
- da 400 a 800 mq di Sv						25 mq ogni 25 mq di Sv
- da 800 a 1.500 mq di Sv						25 mq ogni 203 mq di Sv
- da 1.500 a 2.500 mq di Sv						25 mq ogni 16 mq di Sv
e3 grandi strutture di vendita						
1 alimentari: da 2.500 a 4.500 mq di Sv	5 mq ogni 100 mq di ST	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	-	25 mq ogni 8 mq di Sv
2 non alimentari: da 2.500 a 10.000 mq di Sv						25 mq ogni 16 mq di Sv
e4 grandi strutture di vendita di livello superiore:						
1 alimentari	5 mq ogni 100 mq di ST	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	-	25 mq ogni 8 mq di Sv
2 non alimentari						25 mq ogni 16 mq di Sv
e5 pubblici esercizi (bar, ristoranti, ecc.)	5 mq ogni 100 mq di ST	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
e6 impianti di distribuzione carburanti	-	2,5% della STER	2,5% della STER	10% della STER	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f funzioni rurali						
f1 abitazioni agricole	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f2 impianti e attrezzature per la produzione agricola:						
1 depositi di attrezzi, materiali, fertilizzanti, sementi, antiparassitari						
2 rimesse per macchine agricole						
3 allevamento domestico per l'autoconsumo e ricoveri di animali domestici in genere						
4 allevamenti aziendali o interaziendali	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
5 serre permanenti o mobili per colture aziendali						
6 impianti di lavorazione, conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici limitatamente alle produzioni aziendali tipiche						
7 ogni altra analoga costruzione di servizio che risulti direttamente funzionale all'azienda agricola o connessa all'agricoltura						
f3 ricerca, accoglienza e valorizzazione dei prodotti tipici:						
1 laboratori per la ricerca	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	25 mq ogni 30 mq di Sv
2 foresterie aziendali	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
3 consorzi prodotti tipici, associazioni di prodotto, associazioni di categoria	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
4 produzione, lavorazione e commercializzazione dei prodotti del bosco, sottobosco, apicoltura, ecc. esclusivamente di tipo laboratoriale	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	25 mq ogni 30 mq di Sv
5 agriturismo	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
6 impianti sportivi scoperti a servizio delle attività agrituristiche	-	-	-	-	-	-
f4 colture intensive:						
1 attività di lavorazione, conservazione, prima trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e florovivaistici	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	25 mq ogni 30 mq di Sv
2 abitazioni per il personale di custodia addetto alla sorveglianza di impianti per attività di tipo f4.1	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f5 allevamento, ricovero, cura, addestramento animali	-	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f6 salina	-	2,5% della STER	2,5% della STER	10% della STER	-	25 mq ogni 30 mq di Sv

Tabella 12 - Dotazioni territoriali in relazione ai gruppi funzionali: per gli altri titoli abilitativi con incremento di superficie e/o di carico urbanistico

GRUPPI FUNZIONALI	attrezzature e spazi collettivi		altre dotazioni	Pr1	Pr2 destinati alla clientela
	P2	V	AD		
a funzione abitativa					
a1 abitazioni, bed and breakfast	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
a2 residenze stagionali, affittacamere					
a3 collegi, studentati, colonie, convitti, ecc.	-	-	-	-	-
a4 impianti sportivi scoperti a servizio della funzione abitativa					
b funzioni turistico-ricettive					
b1 alberghi, centri termali e benessere, residenze turistico-alberghiere, motel	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	
b2 spazi congressuali ed espositivi				1 mq ogni 3,3 mq di ST	
b3 campeggi e villaggi turistici				1 mq ogni 3,3 mq di ST	
b4 altre strutture per il soggiorno temporaneo (foresterie, ostelli, residence, case per ferie, ecc.)	20 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	5 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	
b5 strutture di accoglienza per la fruizione escursionistica quali centri visita, centri di didattica ed educazione ambientale, bicigrill, ecc.	-	-	-	-	-
b6 aree attrezzate per la sosta temporanea di camper		30 mq ogni 100 mq di ST	-	-	
b7 strutture per la balneazione	-	-	-	-	
b8 impianti sportivi a servizio delle strutture turistico-ricettive	-	-	-	-	
b9 cond-hotel					
b1 alberghi	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
a1 abitazioni	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
c funzioni produttive					
c1 attività produttive di tipo manifatturiero artigianale, inferiori a 200 mq	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 10 mc di VT	-
c2 artigianato di servizio				1 mq ogni 10 mc di VT	-
c3 funzioni produttive di tipo manifatturiero diverse dalla precedente lettera c1				-	-
c4 attività commerciali all'ingrosso, magazzini e depositi				1 mq ogni 10 mc di VT	-
c5 attività di deposito a cielo aperto					
c6 insediamento di tipo agro-industriale					
c7 attività connesse all'autotrasporto delle merci					
c8 impianti zootecnici intensivi				1 mq ogni 10 mc di VT	-
c9 serre permanenti per attività colturali di tipo intensivo o industriale;	20 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 10 mc di VT	25 mq ogni 30 mq di Sv
c10 pesca, acquacoltura e relative lavorazioni;	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 10 mc di VT	
d funzioni direzionali					
d1 studi professionali;	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
d2 funzioni direzionali, finanziarie, assicurative;					
d3 funzioni di servizio, ivi comprese le sedi di attività culturali, religiose, didattiche, ricreative, sportive, fieristiche, sanitarie pubbliche e private: sportive, fieristiche, sanitarie pubbliche e private:	70 mq ogni 100 mq di ST o 5 mq ogni 100 mq di STER nel caso di impianti sportivi all'aria aperta	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
1 con affluenza fino a 100 persone					
2 con affluenza superiore alle 100 persone					
d4 autorimesse e parcheggi pubblici e privati					
d5 rimessaggio camper	-	-	-	-	-
d6 rimessaggio barche					



GRUPPI FUNZIONALI	attrezzature e spazi collettivi		altre dotazioni	Pr1	Pr2 destinati alla clientela
	P2	V	AD		
e funzioni commerciali					
e1 commercio al dettaglio: esercizi di vicinato	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
e2 medie strutture di vendita:					
1 alimentari:	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	-	25 mq ogni 30 mq di Sv
- da 250 a 400 mq di Sv					25 mq ogni 18 mq di Sv
- da 400 a 800 mq di Sv					25 mq ogni 13 mq di Sv
- da 800 a 1.500 mq di Sv					25 mq ogni 8 mq di Sv
- da 1.500 a 2.500 mq di Sv				-	25 mq ogni 40 mq di Sv
2 non alimentari:					25 mq ogni 25 mq di Sv
- da 250 a 400 mq di Sv					25 mq ogni 203 mq di Sv
- da 400 a 800 mq di Sv					25 mq ogni 16 mq di Sv
- da 800 a 1.500 mq di Sv					
- da 1.500 a 2.500 mq di Sv					
e3 grandi strutture di vendita					
1 alimentari: da 2.500 a 4.500 mq di Sv	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	-	25 mq ogni 8 mq di Sv
2 non alimentari: da 2.500 a 10.000 mq di Sv					25 mq ogni 16 mq di Sv
e4 grandi strutture di vendita di livello superiore:					
1 alimentari: da 4.500 mq di Sv	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	-	25 mq ogni 8 mq di Sv
2 non alimentari: da 10.000 mq di Sv					25 mq ogni 16 mq di Sv
e5 pubblici esercizi (bar, ristoranti, ecc.)	70 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	10 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
e6 impianti di distribuzione carburanti	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f funzioni rurali					
f1 abitazioni agricole	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f2 impianti e attrezzature per la produzione agricola:					
1 depositi di attrezzi, materiali, fertilizzanti, sementi, antiparassitari	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
2 rimesse per macchine agricole					
3 allevamento domestico per l'autoconsumo e ricoveri di animali domestici in genere					
4 allevamenti aziendali o interaziendali					
5 serre permanenti o mobili per colture aziendali					
6 impianti di lavorazione, conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici limitatamente alle produzioni aziendali tipiche					
7 ogni altra analoga costruzione di servizio che risulti direttamente funzionale all'azienda agricola o connessa all'agricoltura					
f3 ricerca, accoglienza e valorizzazione dei prodotti tipici:					
1 laboratori per la ricerca	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	25 mq ogni 30 mq di Sv
2 foresterie aziendali	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
3 consorzi prodotti tipici, associazioni di prodotto, associazioni di categoria	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
4 produzione, lavorazione e commercializzazione dei prodotti del bosco, sottobosco, apicoltura, ecc. esclusivamente di tipo laboratoriale	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	25 mq ogni 30 mq di Sv
5 agriturismo	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
6 impianti sportivi scoperti a servizio delle attività agrituristiche	-	-	-	-	-
f4 colture intensive:					
1 attività di lavorazione, conservazione, prima trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e florovivaistici	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	25 mq ogni 30 mq di Sv
2 abitazioni per il personale di custodia addetto alla sorveglianza di impianti per attività di tipo f4.1	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f5 allevamento, ricovero, cura, addestramento animali	-	-	-	1 mq ogni 3,3 mq di ST	-
f6 salina	25 mq ogni 100 mq di ST	20 mq ogni 100 mq di ST	15 mq ogni 100 mq di ST	-	25 mq ogni 30 mq di Sv

5.2.4 Il progetto della rete ecologica

La rete ecologica rappresenta un *sistema interconnesso di habitat*. Progettare una rete ecologica significa definire un modello integrato che rappresenti e riorganizzi la funzionalità ecologica del territorio nel suo complesso e che si ponga quindi a fondamento di un nuovo scenario di gestione improntato sui criteri di sostenibilità ambientale, producendo un importante contributo ai fini del riequilibrio ecologico, rafforzando sistemi di collegamento e di interscambio tra aree ed elementi naturali isolati per contrastare la frammentazione e i suoi effetti negativi sulla biodiversità. Un progetto di rete ecologica, al fine di salvaguardare e migliorare la diversità biologica del territorio, deve, *in primis*, riconoscere la trama esistente di habitat naturali e semi-naturali e, in secondo luogo, assicurarne il consolidamento e il potenziamento. Si tratta, dunque di mantenere il più possibile vitale ed efficace la rete esistente, intervenendo dove necessario per rimediare a impoverimenti avvenuti o per recuperare connessioni che sono state interrotte in seguito a modificazioni del territorio, in prevalenza derivate da attività antropiche.

La rete ecologica provinciale

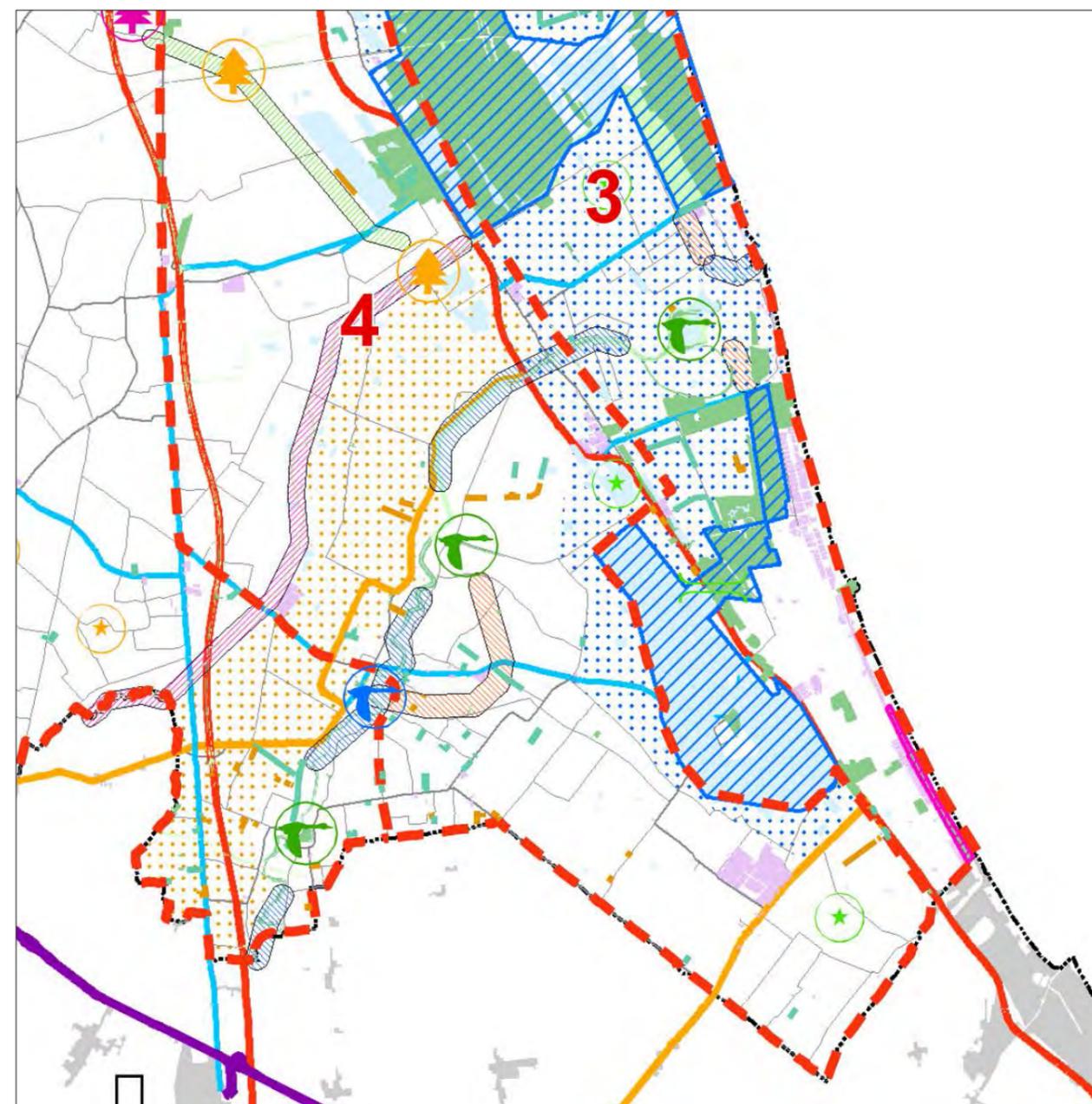
La LR 6/2005 “*Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000*” demanda alle province l'individuazione delle aree di collegamento ecologico nell'ambito delle previsioni della pianificazione paesistica secondo gli indirizzi e i criteri stabiliti dalle direttive regionali; prevede altresì che le modalità di salvaguardia delle aree di collegamento ecologico siano disciplinate dagli strumenti generali di pianificazione territoriale e urbanistica delle province e dei comuni, nonché dai piani faunistici provinciali (oggi regionali, a seguito del riordino istituzionale in attuazione della L 56/2014).

Per i centri costieri, inoltre, l'art.96 del PTCP “*Disposizioni specifiche per i centri costieri*” formula indirizzi e criteri a cui orientare la pianificazione comunale e le azioni e interventi settoriali che interessano gli insediamenti urbani, promuove (lettera h) la riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali, anche attraverso la mitigazione degli impatti e il contenimento dei consumi, secondo le linee guida del progetto di gestione integrata delle Zone Costiere (GIZC) di cui alla delibera della Giunta Regionale 29/11/2004 n.2406. Il Progetto GIZC “*Gestione Integrata delle Zone Costiere*” rappresenta attualmente uno dei progetti a più alta valenza strategica sul piano dell'integrazione intersettoriale e di sostenibilità ambientale mirato all'approccio di sistema sull'ambito territoriale delle zone costiere al fine di riconoscere, analizzare e ricostruire in un quadro integrato le diverse componenti del sistema costiero.

La Provincia di Ravenna ha elaborato il progetto di tutela, recupero e valorizzazione denominato “*Reti Ecologiche in Provincia di Ravenna*”, che interessa l'intero territorio provinciale e prevede in particolare un'azione di dettaglio sul territorio di tre Comuni (Bagnacavallo, Fusignano, Russi). Gli esiti del suddetto progetto sono divenuti parte integrante del PTCP approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 9 del 28.02.2006, sia a livello cartografico, sia normativo, allo scopo di indirizzare gli usi e le trasformazioni del territorio in coerenza con la realizzazione della rete ecologica territoriale.

Il progetto di rete ecologica provinciale costituisce riferimento per gli strumenti di pianificazione comunale. Gli elementi di rilievo territoriale più significativo del progetto della rete provinciale sono riportati nella Tav. 6 del PTCP, in forma prevalentemente ideogrammatica e comunque non geometricamente vincolante ai fini della traduzione operativa del progetto stesso.

Tavola 12 - La rete ecologica provinciale (PTCP)



Con riferimento al territorio cervese, la rete provinciale di primo livello è stata declinata nei *nodi ecologici complessi* già soggetti a regime di protezione (*core areas*), ovvero nelle zone umide ad alto valore naturalistico della Salina e nell'area boscata costiera della Pineta di Cervia, entrambe incluse nel Parco Regionale del Delta del Po; l'ambiente ripariale del fiume Savio, completa il primo livello della rete. In subordine, sono rappresentati gli elementi della rete ecologica esistente e di progetto di secondo livello corrispondenti ai *nodi ecologici semplici* e raggruppati in quattro *ecosistemi*.



La matrice ecologica del territorio cervese

Come rilevato nelle indagini conoscitive (elaborato QC_B.REL), la matrice ecologica del Comune di Cervia ha storicamente risentito dell'antropizzazione del paesaggio rurale e della riduzione delle aree residuali a valenza naturalistica lungo la linea di costa, avvenute progressivamente negli ultimi secoli ed in maniera intensiva e continuativa dal secondo dopoguerra. Il livello attuale di antropizzazione del territorio comporta la presenza di un insieme di ostacoli per la continuità ecologica, quali le barriere dovute alle aree insediate e le linee di frammentazione rappresentate dalle strade ad alta percorrenza e dalla linea ferroviaria.

In molte aree della pianura costiera le bonifiche effettuate nel passato hanno relegato i boschi e le zone umide al margine della linea di costa, dove peraltro costituiscono un sistema naturale di notevolissima importanza, in parte tutelato dal Parco Regionale del Delta del Po.

Gli elementi di debolezza oggi rilevabili nella struttura ecologico-ambientale del territorio cervese riguardano principalmente i seguenti aspetti, già appunto evidenziati dal QC:

1. forte frammentazione ecologica causata dallo sviluppo di assi lineari continui e quasi impermeabili alla fauna selvatica a locomozione terrestre, fra cui la statale SS16 Romea e l'urbanizzazione tra questa e la costa;
2. erosione quasi completa dell'interfaccia ecologica costituita dalla spiaggia e dagli ambienti dunali e retrodunali in conseguenza allo sviluppo delle infrastrutture balneari;
3. parziale riduzione e semplificazione delle foreste costiere a Pino domestico, comunque di origine artificiale, ma che costituivano ancora, in un passato recente, il paesaggio litoraneo;
4. peggioramento significativo dell'efficienza dei corridoi ecologici acquatici (fluviali) esistenti, dovuta alla diminuzione di fasce boscate ripariali e all'artificializzazione di diversi tratti, unita ad un più complessivo degrado della qualità delle acque;
5. tendenziale scomparsa di corridoi ecologici nella matrice agricola, dovuta alla generale antropizzazione e semplificazione del paesaggio rurale, oltre che alla meccanizzazione delle pratiche colturali e all'ampliamento delle unità di coltivazione.

Il territorio cervese è dunque stato oggetto di una frammentazione a carattere diffuso dei nodi ecologici, la conseguente riduzione della biodiversità di alcuni habitat naturali e semi-naturali e l'allontanamento o la scomparsa, di alcune specie animali e vegetali.

In contrapposizione con questo quadro nel complesso negativo, il territorio possiede ancora vere e proprie eccellenze: le Saline e la Pineta di Cervia. Esistono anche alcuni elementi di pregio secondari che, sebbene confinati spesso in aree residuali o in aree urbanizzate, possiedono ancora qualità e caratteristiche per fungere da serbatoio di biodiversità e possono giocare un ruolo strategico nel consolidamento ecologico dell'intera rete.

Per quanto attiene ai corsi d'acqua, il fiume Savio svolge funzioni fondamentali di corridoio planiziale primario e di connessione primaria fra pianura e costa; alcuni suoi tratti, in particolare, rappresentano un rilevante serbatoio per la biodiversità locale, come ad esempio il Parco Fluviale di Cannuzzo.

La restante rete idrografica di pianura presenta scarso significato naturalistico, soprattutto a causa delle caratteristiche dei corpi idrici che la costituiscono: ne sono un esempio i canali e gli scoli di bonifica caratterizzati da arginature artificiali, spesso con struttura interna terrazzata, dove si sviluppa una vegetazione igrofila, frequentemente sottoposta a tagli rasi. Il reticolo idrografico minore si presenta quindi decisamente povero di vegetazione spontanea ripariale e il grado di artificializzazione raggiunge livelli massimi. L'assenza pressoché generalizzata di un seppur minimo filtro fra le acque superficiali e il territorio circostante comporta disequilibri

ambientali, specialmente laddove le aree contigue sono intensamente coltivate o urbanizzate e quindi soggette ad impermeabilizzazione, che favorisce il dilavamento diretto verso i corpi idrici di numerose sostanze inquinanti.

Il progetto di rete ecologica comunale

Il progetto della rete ecologica comunale ha comportato un lavoro di traduzione in chiave ecologica di parti della città in relazione a diversi aspetti di natura paesaggistica, ecologica e ambientale. Nella qualificazione della città rivestono un ruolo importante le infrastrutture verdi e blu che, se gestite o pianificate come sistema integrato della rete, possono non solo restituire permeabilità ai suoli urbani, ma anche ridare spazio alle acque e reintrodurre la natura in città, creando nuovi paesaggi, producendo benefici ecosistemici ed elevando la resilienza urbana ai cambiamenti climatici.

A partire dalle precedenti valutazioni, tenuto conto delle indicazioni derivanti dalla pianificazione sovraordinata, la progettazione della rete ecologica del territorio comunale è avvenuta in tre distinte fasi:

1. individuazione degli elementi della rete esistente (nodi e connessioni) e loro ruolo all'interno della rete/matrice così individuata;
2. definizione degli elementi progettuali cui si intende dare priorità, ed in questo particolare attenzione è stata rivolta alla implementazione e/o densificazione delle connessioni fra i nodi della rete;
3. impostazione di una disciplina di tutela differenziata con riferimento ai diversi elementi

Per procedere alla definizione degli elementi progettuali della rete ecologica si è tenuto conto dei seguenti criteri-obiettivo:

- ✓ impostare una rete ecologica dotata di elevata resilienza rispetto agli impatti esterni, individuando e cercando di potenziare le connessioni lineari fra i nodi della rete, da quelli complessi a quelli semplici;
- ✓ qualificare i collegamenti fra gli spazi naturali e semi-naturali (corridoi ecologici);
- ✓ destinare taluni ecosistemi ad un utilizzo in grado di costituire anche opportunità economiche e condizioni sostenibili di compresenza tra uomo ed ambiente naturale;
- ✓ promuovere nel territorio rurale la presenza di spazi naturali o semi-naturali, esistenti o di nuova creazione, caratterizzati da specie autoctone e dotati di una sufficiente funzionalità ecologica;
- ✓ migliorare la funzione svolta dallo spazio agricolo anche come connettivo ecologico diffuso;
- ✓ promuovere nelle aree urbane la conservazione e nuova formazione di corridoi ecologici di collegamento con le aree periurbane, anche orientando i nuovi progetti di trasformazione/riqualificazione alla realizzazione di elementi funzionali della rete ecologica;
- ✓ favorire i processi di miglioramento e connessione degli ecosistemi che interessano il territorio delle Unità di Paesaggio di pianura, salvaguardando e valorizzando i residui spazi naturali o semi-naturali, incoraggiando il raggiungimento di una qualità ecologica diffusa nel territorio di pianura;
- ✓ rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino;
- ✓ promuovere la funzione potenziale di corridoio ecologico e di riqualificazione paesistico-ambientale che possono rivestire le infrastrutture per la viabilità dotandole di fasce di ambientazione.

La rete ecologica è costituita da quattro elementi fondamentali interconnessi tra loro:

1. **aree centrali (core areas):** aree ad alta naturalità che sono già, o possono essere, soggette a regime di protezione (parchi o riserve);



2. **fasce di protezione (buffer zones): zone cuscinetto, o zone di transizione**, collocate attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat;
3. **fasce di connessione (corridoi ecologici):** strutture lineari e continue del paesaggio, di varie forme e dimensioni, che connettono tra di loro le aree ad alta naturalità e rappresentano l'elemento chiave delle reti ecologiche poiché consentono la mobilità delle specie e l'interscambio genetico, fenomeno indispensabile al mantenimento della biodiversità;
4. **aree puntiformi o sparse (stepping zones):** aree di piccola superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del paesaggio per sostenere specie in transito su un territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici (es. piccoli stagni in aree agricole).

Il progetto di rete ecologica che ne risulta è rappresentato nella Tavola D3_SQUEA "Progetto delle reti ecologiche". Vi sono individuati gli elementi della rete già esistenti, nonché gli elementi da realizzare e/o riqualificare differenziati per rango e per tipologia. Di seguito, in relazione alle caratteristiche strategiche e infrastrutturali della rete ecologica, si specifica il senso dei singoli temi e delle azioni implicate.

- ✓ I **nodi ecologici complessi** sono ambiti territoriali più o meno estesi caratterizzati da una serie di ecosistemi di buon valore naturalistico. Ai nodi ecologici complessi si riconosce non solo il ruolo fondamentale di serbatoi di biodiversità in ambito locale, ma anche quello di potenziali capisaldi della rete ecologica a scala provinciale. I nodi ecologici complessi, mutuati dalle indicazioni della rete ecologica provinciale, sono la Salina (SIC/ZPS IT4070007, riconosciuta come Zona umida di importanza internazionale dalla Convenzione di Ramsar) e la Pineta di Cervia (SIC IT4070008), ambiti entrambi ricompresi nel perimetro del Parco Regionale del Delta del Po. A questi si aggiunge l'area ripariale del Fiume Savio. Il principale fattore limitante che accomuna tali nodi complessi è il disturbo antropico legato alla frequentazione ed alla presenza di infrastrutture viarie. Per la Salina, si aggiunge il disturbo generato dall'attività venatoria e dal conseguente avvelenamento da piombo di talune specie.
- ✓ I **nodi ecologici semplici** sono ecosistemi più o meno estesi, di matrice naturale, ma più spesso semi-naturale, di riconosciuto valore naturalistico e buona valenza ecologica ritenuti, anche per loro collocazione strategica, i capisaldi della rete locale. Per il territorio di Cervia l'analisi ha portato all'individuazione di quattro diverse tipologie di nodi ecologici semplici. Accanto agli habitat di riferimento (di maggiore valore ecologico) riconosciuti a livello provinciale e regionale, vale a dire le zone umide e le aree boscate, sono ritenuti strategici per il progetto di rete ecologica locale anche gli ecosistemi soggetti a dinamismo vegetale e quelli di mitigazione.

L'Ecosistema in prevalenza acquatico (Casse di espansione Valle Felici, Bacino di laminazione a servizio del Comparto di Pinarella e Tagliata, Maceri, chiari e bacini) corrisponde a specchi d'acqua di diversa origine e funzione, circondati in molti casi da una fascia boscata composta da alberi e arbusti igrofilii. Nel territorio cervese, come esempio di questo ecosistema, si possono considerare vecchi maceri, chiari, bacini e casse di espansione in grado di svolgere un ruolo importante come "riserve" di propagazione della biodiversità specie in ambito extra-urbano.

L'Ecosistema boscato a prevalente matrice naturale corrisponde a boschi, di estensione significativa, caratterizzati da una discreta ricchezza di specie arboree e arbustive, in prevalenza autoctone, da una buona complessità strutturale e da buoni livelli di biomassa. Alcuni tra i fattori limitanti per gli *ecosistemi boscati a prevalente matrice naturale* sono l'isolamento dalla rete e il disturbo antropico. L'ecosistema boscato a prevalente matrice naturale è costituito in particolare da:

- il Bosco del Duca area il cui impianto arboreo risale all'inizio del secolo scorso; costituisce oggi un sistema ecologico ancora piuttosto semplificato ed è vulnerabile sotto il profilo dell'isolamento dalla restante rete ecologica territoriale.
- la Pineta di Pinarella, dislocata in prossimità della costa, è un'area boscata in cui, oltre al Pino marittimo, sono presenti altre tipologie vegetazionali.

L'Ecosistema soggetto a dinamismo vegetale corrisponde ad aree incolte colonizzate da una copertura vegetale spontanea derivata dal naturale processo di dinamismo della vegetazione che caratterizza le aree abbandonate. Rientrano in questa voce anche zone di ex cave, nelle quali l'assenza di interventi antropici o di altre forme di disturbo hanno portato allo sviluppo nel tempo di habitat caratterizzati da un discreto interesse naturalistico e comunque importanti come serbatoi di biodiversità. Dal punto di vista naturalistico in questi ecosistemi si registrano in genere buoni livelli di biomassa e ricchezza biologica.

L'ecosistema soggetto a dinamismo vegetale è costituito in particolare da:

- la Duna costiera di Milano Marittima comprende solo un relitto di alcuni metri ed è caratterizzata da dune stabili. La limitata superficie disponibile, unitamente all'elevato disturbo antropico, non consente un apprezzabile sviluppo delle comunità faunistiche proprie degli ambienti dunali e retrodunali.
- le Cave Le Aie sono costituite da un insieme di specchi d'acqua dolce, derivanti da pregresse attività estrattive, ovvero da attività di cava ancora attive. Fatto salvo il parziale disturbo derivante dall'attività antropica, tale area potrebbe costituire una significativa risorsa per particolari specie vegetali (il QC richiama in particolare le specie idrofite ed elofite).
- Valle Felici e Bonifica Fossalone sono costituiti da un insieme di chiari di caccia, la cui attuale gestione, che prevede una prolungata messa a secco dei bacini al di fuori del periodo venatorio e ripetuti tagli dei canneti, penalizza l'evoluzione dell'ambiente ecologico.

L'Ecosistema di mitigazione concorre ad una maggiore integrazione delle connessioni ecologiche del territorio e corrisponde a un insieme eterogeneo di contesti nei quali la copertura vegetale, nonostante l'origine artificiale, mostra un discreto interesse naturalistico per il buon livello di biomassa e la presenza di alberature. Nella categoria rientrano, in particolare, i contesti vegetazionali interclusi nel tessuto urbano, quali: il verde urbano, le aree vocate all'agricoltura urbana (concentrate a Pinarella e Tagliata) e le dotazioni ecologiche e ambientali, siano esse esistenti, da qualificare o private.

- ✓ I **corridoi ecologici** sono caratterizzati da prevalente sviluppo lineare, hanno ampiezza variabile e la loro principale funzione è assicurare e rafforzare la connessione biologica tra i diversi nodi presenti nel territorio. Sono stati riconosciuti come corridoi quegli elementi caratterizzati dalla presenza di ecosistemi acquatici o terrestri di buon valore naturalistico e la cui localizzazione è stata ritenuta strategica per garantire la continuità della rete ecologica.
- Nei Corridoi ecologici acquatici oltre all'arenile rientrano i corsi d'acqua, naturali e artificiali, che attraversano il territorio con una certa continuità e che, in qualche caso, penetrano nel tessuto urbano più consolidato, quali per esempio lo Scolo Cupa, il Canale del Pino, il Canale di Mesola e il Porto Canale.



- Nei *Corridoi ecologici terrestri* sono invece comprese le strade panoramiche e i viali alberati caratterizzati da uno sviluppo lineare con copertura vegetale continua. Accanto ai corridoi presenti nel territorio, che già oggi svolgono tale funzione, si è ritenuto importante segnalare anche i collegamenti non esistenti ma indispensabili per assicurare l'efficacia della rete, quali: le opere di difesa dall'aggressione marina, le schermature previste lungo la SS16 Adriatica e le connessioni verdi trasversali per collegare la costa all'entroterra.
- ✓ Il **connettivo ecologico diffuso** è l'insieme degli spazi aperti nel quale si trovano più o meno sparsi gli elementi propri della rete ecologica locale. In base alle loro caratteristiche intrinseche tali ambiti sono stati suddivisi in due specifiche tipologie: il *connettivo ecologico di integrazione paesaggistica (periurbano)* e il *connettivo ecologico di particolare interesse paesaggistico*.
- ✓ Le **interferenze** sono gli elementi, posti lungo i tracciati dei corridoi acquatici e terrestri, che interrompono le connessioni ecologiche. Tra questi si è scelto di evidenziare quelli derivati dallo sviluppo delle infrastrutture ferroviarie e viarie esistenti.
- ✓ Gli **elementi legati alla fruizione** hanno natura e funzioni diverse e nell'insieme contribuiscono ad assicurare e promuovere una fruizione del territorio indirizzata a metterne in luce e valorizzarne gli aspetti ambientali, paesaggistici e storico-culturali. In particolare si fa riferimento alla rete di percorsi che dal centro città si apre al territorio periurbano, rurale e alla Salina.

Si precisa che, nell'interpretare e tradurre gli indirizzi definiti dal PTCP, sono state effettuate specifiche valutazioni di dettaglio. In particolare, l'area indicata nella Tavola 6 del PTCP come *"Agroecosistema a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico"* corrisponde alla prevista fascia di mitigazione di una infrastruttura viaria di progetto la cui attuazione oggi non viene confermata; ciò impone di conseguenza un aggiornamento in tal senso del disegno della rete ecologica.

Il progetto della rete ecologica (cfr. Tabella 13 – Progetto di rete ecologica comunale e Tavola SQUEA D3), anche alla luce dell'analisi delle vulnerabilità dei diversi elementi che la compongono (cfr. QC_B.REL), privilegia la realizzazione ed il potenziamento delle connessioni fra i vari nodi, con attenzione anche ai collegamenti interni alla maglia urbana.

Tabella 13 – Progetto di rete ecologica comunale

<i>Elementi esistenti</i>	<i>Elementi di progetto</i>
NODI ECOLOGICI COMPLESSI	
<i>La rete ecologica cervese è sostanzialmente incentrata su due nodi ecologici complessi di elevato significato naturalistico, gestiti in maniera unitaria nella Stazione "Pineta di Classe e Saline di Cervia" del Parco Regionale del Delta del Po</i>	
Salina Pineta di Cervia Area ripariale Fiume Savio Ambito salina e bacini saliniferi	
NODI ECOLOGICI SEMPLICI	
<i>La rete ecologica locale è caratterizzata da nodi semplici, raggruppati in quattro ecosistemi:</i>	
Ecosistema in prevalenza acquatico Ecosistema boscato a prevalente matrice naturale Ecosistema soggetto a dinamismo vegetale Ecosistema di mitigazione	
Ecosistema in prevalenza acquatico	
Maceri, chiari e bacini	Cassa di espansione Valle Felici Bacino di laminazione a servizio del Comparto di Pinarella e Tagliata
Ecosistema boscato a prevalente matrice naturale	
Bosco del Duca Pineta di Pinarella Aree boscate	
Ecosistema soggetto a dinamismo vegetale	
Duna costiera di Milano Marittima Cave Le Aie (zona IWC RA0502) Valle Felici e Bonifica Fossalone (zona IWC RA0504)	Ex cave da riqualificare
Ecosistema di mitigazione	
Verde urbano Dotazioni ecologiche e ambientali Dotazioni ecologiche e ambientali private	Agricoltura urbana Dotazioni ecologiche e ambientali da qualificare



CORRIDOI ECOLOGICI	
Corridoi ecologici acquatici	
<i>I canali collettori garantiscono gli spostamenti tra i nodi complessi della rete e fra questi e il mare; tali canali sono però ormai ricompresi nell'urbanizzato di Cervia e Milano Marittima e gli spazi fisici per un loro eventuale potenziamento sono di fatto molto limitati</i> Canali di bonifica e corsi d'acqua (Scolo Cupa, Canale del Pino, Canale di Mesola, Porto Canale) Fiume Savio Polo funzionale - Arenile	Opere di difesa dall'aggressione marina
Corridoi ecologici terrestri	
Strade panoramiche Viali alberati	Schermature verdi Connessioni verdi

INTERFERENZE	
Interferenze di infrastrutture ferroviarie e viarie	

CONNETTIVO ECOLOGICO DIFFUSO	
Connettivo ecologico di integrazione paesaggistica (periurbano) Connettivo ecologico di particolare interesse paesaggistico	

ALTRI ELEMENTI DI PARTICOLARE PREGIO NATURALISTICO	
Alberi monumentali	

ELEMENTI LEGATI ALLA FRUIZIONE	
Aree strategiche per la rete ecologica	
Golf Casa delle Farfalle Terme	Centro Wellness Colonnato Vecchie Terme (recupero funzionale)
Percorsi pedonali/ciclabili	
Rete ciclabile ideale	Rete ciclabile ideale Viabilità di progetto Interramento SS 16 Sottopassi di progetto

Le azioni programmatiche

La disciplina prevista dal RUE nelle aree facenti parte della rete ecologica, sia in ambito urbano sia in ambito rurale, fatto salvo quanto indicato per specifici elementi, ammette la realizzazione di spazi collettivi, di attrezzature e infrastrutture finalizzate alla fruizione delle medesime aree, nonché degli interventi finalizzati alla riduzione dell'invarianza idraulica; in ambito rurale, gli edifici esistenti possono essere oggetto di puntuale intervento edilizio senza aumento di superficie, mentre gli edifici incongrui per funzione o tipologia presenti in tali aree possono essere oggetto di riqualificazione ambientale con il trasferimento delle quantità edificatorie.

Per quanto attiene alla programmazione degli interventi, il progetto di rete ecologica si pone l'obiettivo di migliorare i corridoi, anche minori, ed infittire la rete dei collegamenti ecologici, a partire dalla realizzazione delle ciclovie. Sul fronte della riqualificazione, i corridoi esistenti che collegano le Saline al fiume Savio: attraverso il Bosco del Duca da un lato, e lo scolo Cupa dall'altro, possono essere migliorati con la realizzazione di fasce-tampone erbacee e arbustive, anche di pochi metri di larghezza, di separazione e filtro rispetto ai campi coltivati. Inoltre, la sistemazione in chiave naturalistica di almeno una parte degli specchi d'acqua delle ex cave può convivere con attività anche ricreative e sportive, se opportunamente gestite in modo da limitare e mitigare i conflitti.

Un elemento di particolare significatività nell'approccio alla rinaturalizzazione del territorio potrebbe riguardare, in via prioritaria i corsi d'acqua, coniugando il tema della rete ecologica con quello della sicurezza territoriale. La Regione Emilia-Romagna da anni persegue l'obiettivo di attuare strategie ed azioni volte alla mitigazione delle conseguenze negative derivanti dalle esondazioni e dalle dinamiche morfologiche dei corsi d'acqua, che possono manifestarsi per la salute umana, i beni e il patrimonio culturale, le attività economiche e sociali, il territorio e l'ambiente.

Il territorio costiero, in particolar modo, è potenzialmente soggetto a inondazioni delle aree di pianura per rottura o sormonto degli argini, per insufficienza idraulica degli alvei e del reticolo minore artificiale gestito dai Consorzi di bonifica. Ferma restando la naturale conformazione fisico-geologica dei territori in oggetto, in larga misura i problemi evidenziati sono da ricondurre a due fattori: la profonda modifica dell'assetto e dell'uso del suolo - che nei secoli ha portato a un aumento delle aree urbanizzate o comunque antropizzate e quindi dei beni esposti al rischio da esondazione e da dinamica morfologica - e l'artificializzazione progressiva del reticolo idrografico di pianura, e in misura minore montano-collinare, che ha sottratto parte delle aree naturalmente deputate all'evoluzione morfologica degli alvei e all'accoglimento delle piene. La strategia storicamente adottata, non solo in Italia, ha visto, infatti, proprio nell'uso delle opere idrauliche (argini, difese spondali e opere trasversali) e nell'artificializzazione degli alvei, la principale risposta ai problemi idraulici e morfologici e alla necessità di garantire lo sviluppo delle attività umane. Non sempre tale strategia è riuscita a fornire una soluzione sufficientemente efficace alle problematiche e alle aspettative dei territori, come dimostrano i sempre più frequenti eventi alluvionali che stanno colpendo il territorio europeo, italiano e regionale.

In diversi Paesi europei si è quindi cominciato a riconoscere i limiti di un approccio alla gestione puramente "infrastrutturale" del rischio e hanno preso piede le prime esperienze fondate sull'idea che sia necessario riqualificare a livello morfologico ed ecologico i corsi d'acqua per gestire tali problemi, in particolare cercando di "restituire spazio al fiume" e, ove e quanto compatibile con il contesto territoriale, di assecondarne le dinamiche morfologiche, lasciando la possibilità ai corsi d'acqua di allagare o erodere dove questo possa avvenire senza minacciare vite umane o beni d'interesse rilevante.



La Regione Emilia – Romagna ha in tale senso elaborato specifiche linee guida inerenti la riqualificazione dei corsi d'acqua, sia di origine naturale, ivi compresi i corsi d'acqua che hanno subito interventi di artificializzazione più o meno importanti, sia di origine artificiale in gestione ai Consorzi di Bonifica (*Linee guida per la riqualificazione ambientale dei canali di bonifica in Emilia-Romagna*, approvate con deliberazione della Giunta Regionale n. 246 del 5 marzo 2012).

Le linee guida vogliono quindi avviare una riflessione tecnica, fornendo al contempo spunti già applicativi, per mettere a punto una nuova strategia di difesa del territorio che integri quella esistente e si indirizzi verso un approccio alla gestione dei corsi d'acqua più in sintonia con i loro processi naturali, puntando a una sinergia tra obiettivi di riqualificazione dell'ecosistema fluviale e di diminuzione del rischio da esondazione e da dinamica morfologica.

Un tale approccio è d'altra parte chiaramente indicato dalla stessa Unione Europea, che richiede di realizzare un'implementazione congiunta delle direttive comunitarie "Acque" (2000/60/CE) e "Alluvioni" (2007/60/CE) per gestire in modo efficace il rischio raggiungendo al contempo gli obiettivi di qualità ecologica dei corpi idrici. Ciò premesso, per quanto riguarda i canali, i soggetti pubblici responsabili della loro manutenzione potrebbero adottare accorgimenti più sostenibili nella gestione, senza maggiori aggravii economici. Si riportano alcune indicazioni a titolo di esempio, le quali, ancorché non rientrano interamente nelle competenze e nelle possibilità del Comune, possono essere perseguite coinvolgendo i soggetti privati e coordinando gli altri enti coinvolti, dall'Ente Parco al Consorzio di bonifica:

- ✓ privilegiare lungo i canali interventi di riqualificazione fluviale, come ad esempio la costituzione di fasce di vegetazione volte al trattenimento dei nutrienti;
- ✓ intervenire durante le periodiche operazioni di risagomatura degli alvei, prevedendo che il letto di magra sia scavato con andamento non rettilineo: ciò consente notevoli vantaggi ecologici, perché, lasciando agire le forze naturali, si ricostituisce in maniera spontanea la diversità ambientale. La corrente si mantiene più variabile nel tempo e nello spazio rispetto ad un corso rettilineo, tende ad approfondire l'alveo sul lato esterno creando un alternarsi di buche e raschi; anche sul piano verticale si crea una sinuosità, poiché la corrente sale nei raschi e scende nelle buche, creando tratti di letto sabbiosi-ghiaiosi alternati a tratti più limosi;
- ✓ per non arrecare danni alla fauna selvatica che utilizza questi habitat residuali non solo come corridoio di spostamento, ma anche per la riproduzione e il rifugio, le operazioni di pulizia della vegetazione che si sviluppa sulle banchine interne terrazzate dovrebbero essere svolte una sponda alla volta (pulizia ad anni alterni), evitando i periodi di nidificazione/allevamento della prole e senza l'uso di erbicidi;
- ✓ il taglio della vegetazione dovrebbe essere ridotto al massimo, limitandolo ai casi di imprescindibile necessità, legata a elevati livelli di rischio idraulico, con interventi di taglio selettivo e privilegiando le specie riparie e fra le specie arbustive ed arboree gli individui di giovane età;
- ✓ favorire lo sviluppo di specie erbacee, arbustive ed arboree riparie, di origine autoctona, nonché sistemi di lavorazione a basso impatto ambientale.

5.2.5 Fonti di finanziamento

Rispetto al sistema delle dotazioni territoriali, la LR 24/2017 fa un ulteriore passo avanti. Non si limita infatti a includere la manutenzione e l'ammodernamento delle dotazioni esistenti tra le opere soggette al concorso dei privati nella realizzazione degli interventi urbanistico/edilizi, ma destina "i proventi dei titoli abilitativi edilizi, delle sanzioni e delle monetizzazioni nel territorio urbanizzato delle aree per dotazioni territoriali, [...] esclusivamente e senza vincoli temporali:

- ✓ alla realizzazione e alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria,
- ✓ alla qualificazione di immobili comunali ad uso pubblico,
- ✓ al risanamento di complessi edilizi pubblici e privati compresi nei centri storici e nelle periferie degradate,
- ✓ a interventi di riuso e di rigenerazione,
- ✓ all'attività di autorizzazione, vigilanza e controllo dell'attività edilizia e agli interventi di demolizione di costruzioni abusive,
- ✓ al finanziamento dei concorsi di progettazione,
- ✓ all'acquisizione e alla realizzazione di aree verdi destinate a uso pubblico,
- ✓ a interventi di tutela e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio, anche ai fini della prevenzione e della mitigazione del rischio idrogeologico e sismico e della tutela e riqualificazione del patrimonio rurale pubblico,
- ✓ ad investimenti per la gestione telematica delle funzioni di governo del territorio
- ✓ nonché a interventi volti a favorire l'insediamento di attività di agricoltura in ambito urbano"²³

garantendo a tal modo un gettito finanziario pubblico ad integrazione dell'intervento privato per la qualificazione degli spazi pubblici della Città.

²³ LR 24/2017 art. 9 comma 1 lettera g).

5.3 La città storica

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi urbani
Obiettivi specifici	Recuperare e valorizzare il centro storico di Cervia e Borgo Marina Recuperare e valorizzare il centro storico di Castiglione
Azoni	Recuperare e rifunzionalizzare gli edifici del centro storico di Cervia Demolire i corpi edilizi estranei all'organismo edilizio storico Candidare la città di fondazione come patrimonio dell'umanità Potenziare il centro commerciale naturale

Le analisi condotte sulla Città storica di Cervia, Borgo Maria e sul Centro storico di Castiglione hanno portato alla definizione della relativa disciplina attuativa, che, come indicato dalla LR 24/2017 ha definito:

- ✓ la perimetrazione del centro storico e ne ha individuato gli elementi peculiari e le potenzialità di qualificazione e sviluppo, nonché gli eventuali fattori di abbandono o degrado sociale, ambientale ed edilizio. La pianificazione attuativa ha stabilito inoltre la disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione del centro storico con le esigenze di rivitalizzazione e rifunzionalizzazione dello stesso, anche con riguardo alla presenza di attività commerciali e artigianali e alla tutela degli esercizi aventi valore storico e artistico²⁴.
- ✓ le parti del centro storico prive dei caratteri storico architettonici, culturali e testimoniali, nelle quali sono ammessi anche interventi di eliminazione degli elementi incongrui²⁵
- ✓ sono stati inoltre individuati gli edifici che, pur non essendo compresi negli elenchi di cui alla parte II del D.lgs 42/2004, presentano un particolare interesse storico-architettonico, o culturale e testimoniale, con le relative aree di pertinenza, specificando per ciascuno di essi le categorie degli interventi di recupero ammissibili, gli elementi architettonici o tipologici da salvaguardare, le modalità di intervento ed i materiali utilizzabili, nonché le destinazioni d'uso compatibili con la struttura e la tipologia dell'edificio e con il contesto ambientale²⁶.

5.3.1 Valorizzazione del centro storico di Cervia

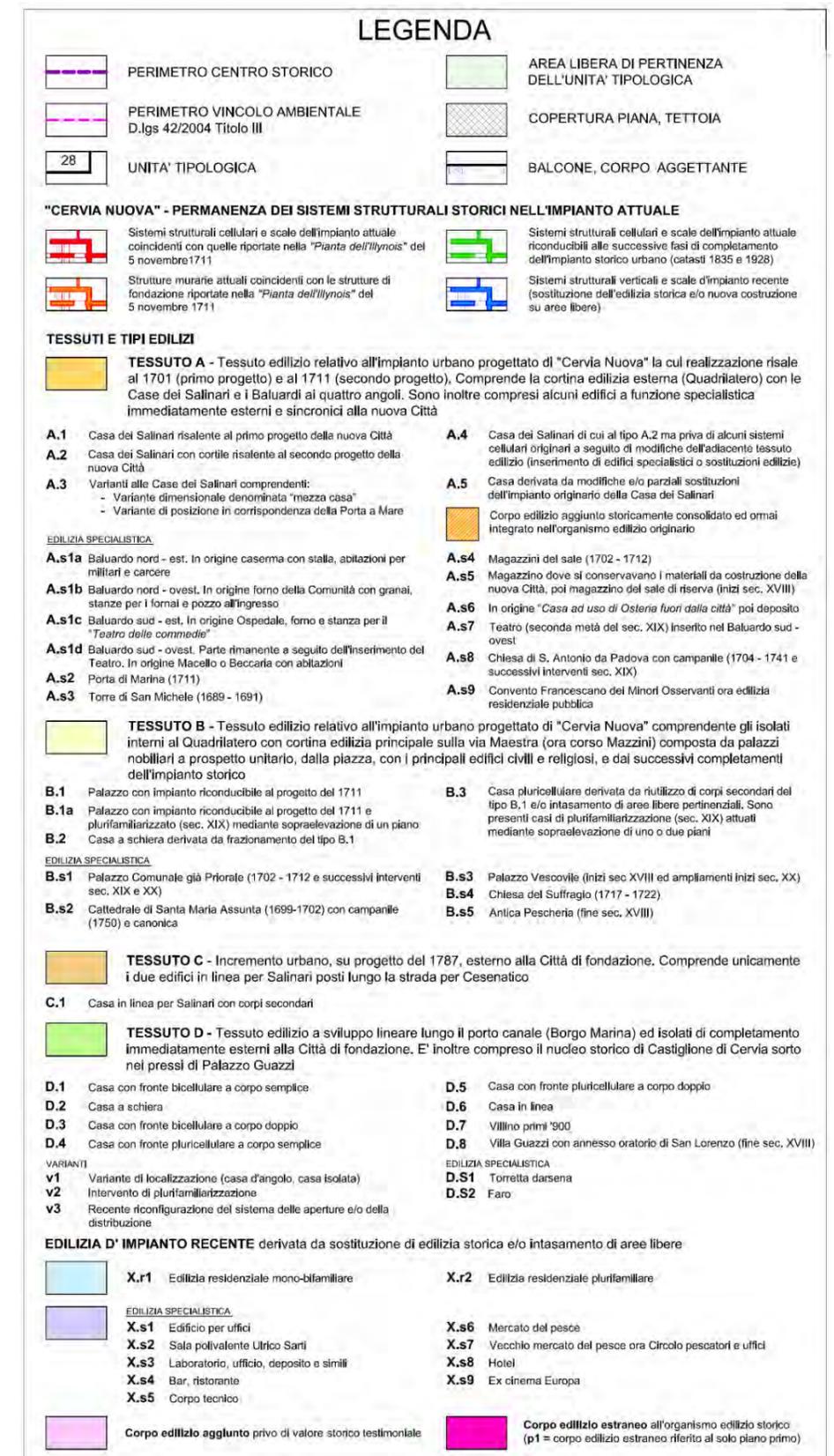
L'analisi del Centro storico di Cervia ha portato all'individuazione di tessuti e tipi edilizi (cfr. Tavola CS 2a Tessuti e tipi edilizi).

Gli interventi edilizi ed il recupero funzionale devono garantire l'integrità, la riconoscibilità e la conservazione delle Unità Tipologiche storiche. Le funzioni ammesse sono limitate a quelle abitative (a) e ad alcune funzioni compatibili con la residenza quali artigianato di servizio (c2), terziarie (d) e commerciali (c) con particolare riferimento al commercio di vicinato ed ai pubblici esercizi. La modifica delle destinazioni d'uso deve comunque avvenire nel rispetto dell'integrità delle Unità Tipologiche storiche.

²⁴ LR 24/2017, art. 32 comma 5.

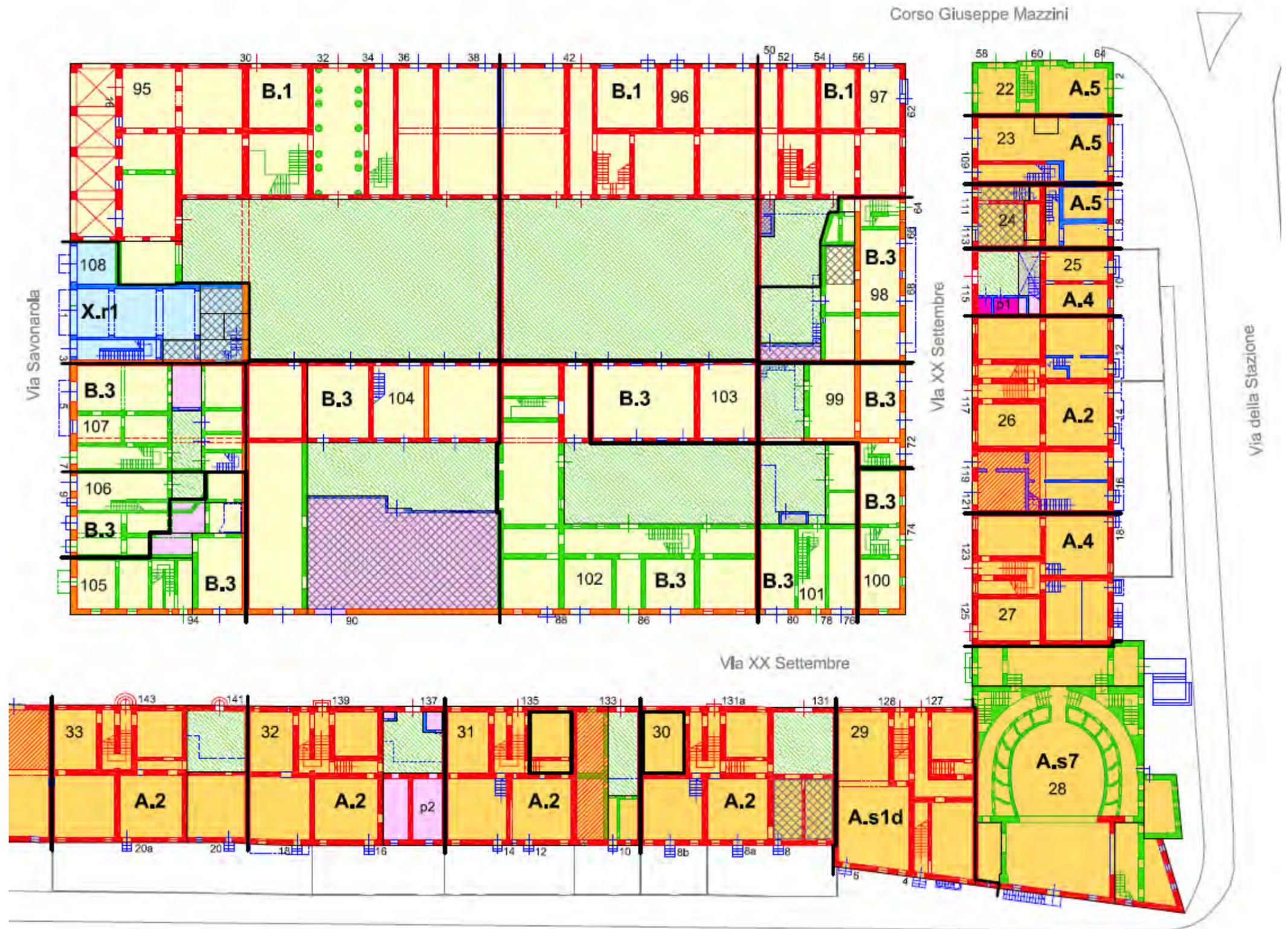
²⁵ LR 24/2017, art. 32 comma 7.

Figura 3 – Legenda della Tavola CS.2° "Tessuti e tipi edilizi"



²⁶ LR 24/2017, art. 32 comma 8.

Figura 4 – Stralcio della Tavola CS.2a
 “Tessuti e tipi edilizi”



La disciplina degli interventi cui sono assoggettati gli edifici sono indicati nelle Tavole CS2a e CS2b; l'attuazione di interventi edilizi oltre la manutenzione straordinaria comporta:

- l'eliminazione dei corpi estranei (individuati nelle Tavole CS2a e CS2b) all'organismo edilizio e dei manufatti edilizi caratterizzati da strutture precarie che rappresentano elementi di degrado nel contesto storico o ambientale (tali interventi si attuano con le modalità indicate nel successivo paragrafo 5.3.2).
- l'attuazione delle eventuali prescrizioni particolari specificate negli elaborati CS.3, EU e ER (schede di analisi e disciplina particolareggiata).

Figura 5 -- Legenda della Tavola CS.1a Interventi edilizi ammessi

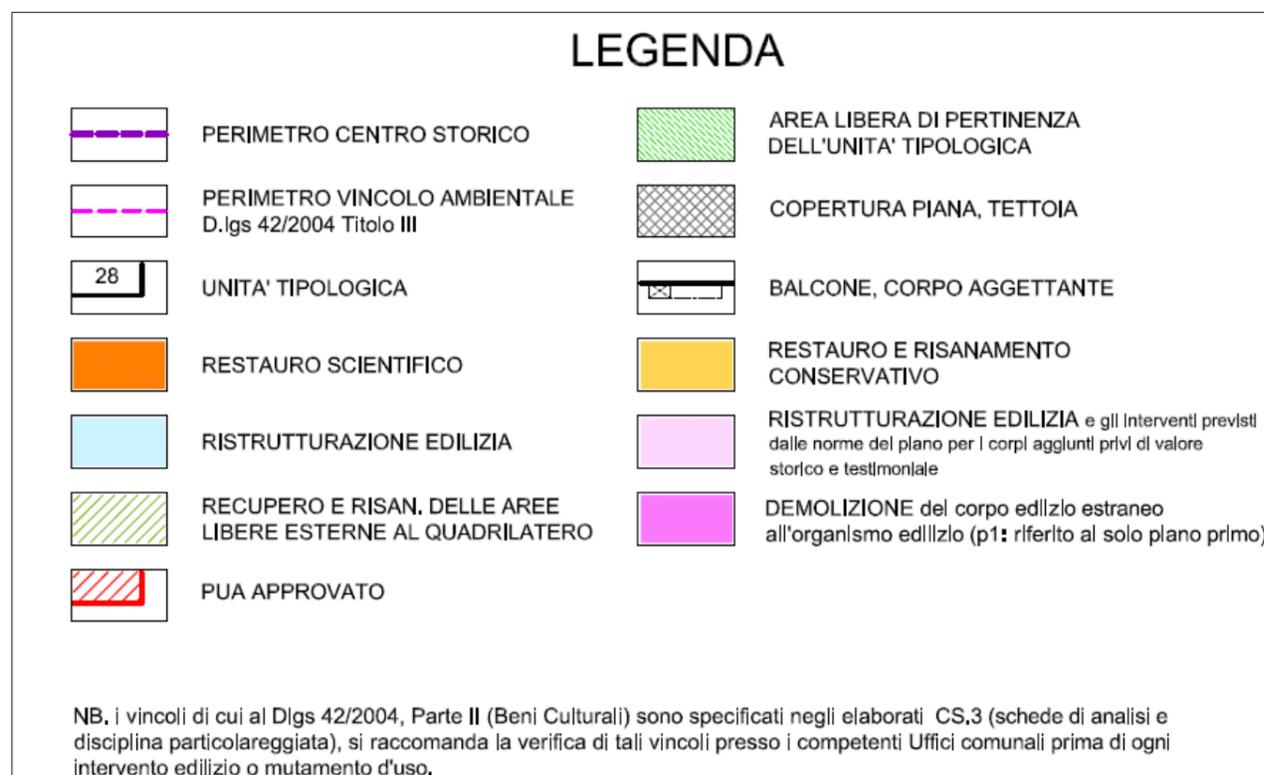


Figura 6 – Stralcio della Tavola CS.1a Interventi edilizi ammessi





5.3.2 Riconoscimento di quantità edificatorie connesse eliminazione di corpi edilizi estranei all'organismo edilizio storico

Nell'indagine storico operativa operata nel PUG relativa centro storico di Cervia e Borgo Marina, sono individuati corpi edilizi estranei all'organismo edilizio storico e corpi edilizi aggiunti privi di valore storico-testimoniale (Cfr. la Tavola CS.1a Interventi edilizi ammessi, di cui uno stralcio è riportato nella precedente Figura 6) di cui è prevista la demolizione. Per incentivare la qualificazione della Città di fondazione sono previste premialità, da utilizzare in nuovi ambiti di trasformazione, a fronte della demolizione di tali corpi edilizi. La metodologia utilizzata considera gli usi attuali, lo stato conservativo, l'utilizzazione dell'immobile e, se il corpo edilizio in oggetto è visibile o meno dalla pubblica via. Nella Tabella 14 è riportato il modello di calcolo per il riconoscimento di crediti edilizi connessi alla demolizione di tali corpi edilizi presenti nel centro storico di Cervia, che sono specificatamente individuati anche nelle schede di analisi e disciplina particolareggiata CS.3.

Tabella 14 - Modello per il calcolo delle quantità edificatorie derivanti dalla demolizione di corpi edilizi estranei all'organismo edilizio storico e di corpi edilizi aggiunti privi di valore storico-testimoniale nel Centro storico di Cervia

Descrizione			Edificio/elemento superfetativo e/o incongruo			Coefficienti di ragguglio							Totale quantità edificatorie da trasferire					
Località	Catasto		Proprietà	Sup. a piano	n. piani	St da demolire	Uso attuale		Stato conservativo		Occupazione		Visibile dalla pubblica via		Crediti edilizi da edifici esistenti	ST generata	ST rispetto il luogo di atterraggio	
	foglio	part.					destinazione	coefficiente	condizione	coefficiente (e)	tipologia	incentivo al trasferimento		coefficiente (d)			mq	mq
			a (mq)	b	a*b = c (mq)		d		e		f		g	$[c*d*e] + [c*f] + [l*g] = s$ (mq)	$s + h = S$ (mq)			
							2,00	■	0,50		20%	si	1,50	0,00	0,00	0,00		
							2,00	■	0,50		20%	no	1,00	0,00	0,00	0,00		
							1,50	■	0,50		20%	si	1,50	0,00	0,00	0,00		

Stato conservativo		
ottimo	1,00	■
buono	0,80	■
discreto	0,60	■
scadente	0,50	■

Occupazione	
non utilizzato	0%
attività senza impianti	20%
attività con impianti	40%
attività con impianti di comprovato rilevante interesse economico	60%
famiglia residente proprietaria	20%

visibile dalla pubblica via	
si	1,50
no	1,00

5.4 Strategie “diffuse” nel territorio urbanizzato

Il territorio urbanizzato è costituito da parti di territorio edificate con continuità a prevalente destinazione residenziale, produttiva, commerciale, direzionale e di servizio, turistico ricettiva, le dotazioni territoriali, le infrastrutture, le attrezzature e i servizi pubblici, i parchi urbani nonché i lotti e gli spazi inedificati dotati di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti²⁷. La legge regionale 24/2017 all'art. 33 attribuisce al PUG il compito di:

- ✓ interpretare l'assetto fisico e funzionale, le caratteristiche urbanistiche ed edilizie, ambientali e storico-culturali del sistema insediativo esistente e ne definisce tessuti omogenei per formazione e caratteristiche per i quali individua coerenti interventi di conservazione, riuso e rigenerazione;
- ✓ elaborare lo schema di assetto complessivo del territorio urbanizzato;
- ✓ definire gli obiettivi generali per il miglioramento della qualità urbana e ambientale e le dotazioni territoriali, infrastrutture e servizi pubblici ritenuti necessari nonché la gamma degli usi e delle trasformazioni ammissibili, stabilendo per ciascuno di essi i requisiti e le condizioni cui è subordinato l'intervento nonché gli incentivi urbanistici riconosciuti.

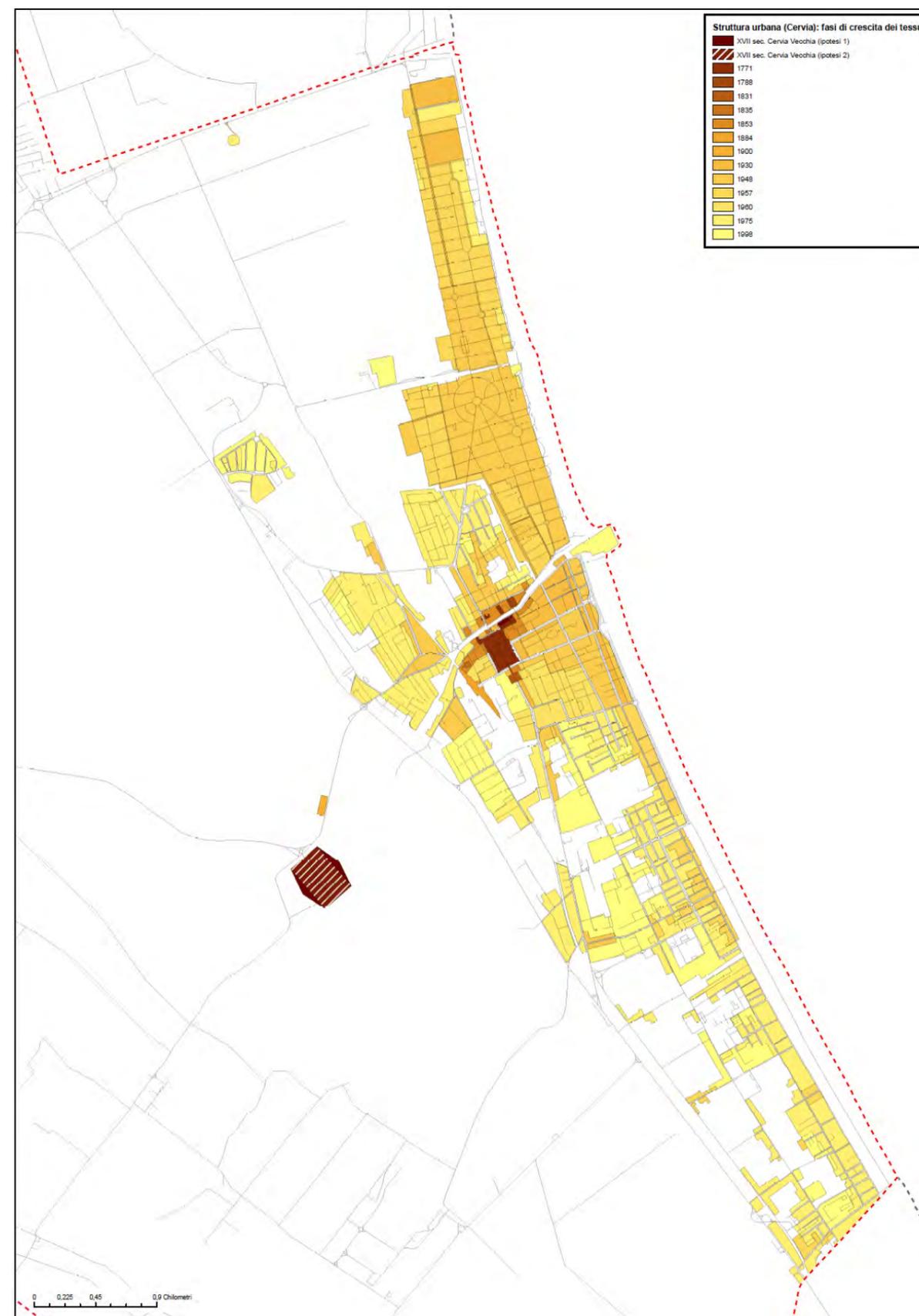
A partire dallo stato attuale e, con riferimento alle strategie individuate, sono definite, per ciascuna parte del territorio urbanizzato:

- ✓ gli interventi sul tessuto urbano consolidato che possono essere attuati direttamente con la presentazione di un titolo abilitativo edilizio;
- ✓ gli interventi di addensamento o sostituzione urbana subordinati alla stipula di accordi operativi o di piani attuativi di iniziativa pubblica.

Negli aggiornamenti al Quadro Conoscitivo e nella Relazione di progetto sono state pertanto effettuate approfondite analisi sul sistema insediativo che hanno indagato le fasi di crescita della struttura urbana (con riferimento all'attuazione degli strumenti urbanistici che si sono succeduti) schematizzate nella Tavola 13, le densità fondiari, l'epoca di costruzione degli edifici (cfr. Tavola 14), la consistenza edilizia, gli edifici sui quali sono stati realizzati interventi di adeguamento, miglioramento o di riparazione locale, le funzioni insediate, la diffusione della popolazione, ecc., oltre alla distribuzione delle dotazioni territoriali di cui abbiamo trattato nel precedente paragrafo 4.

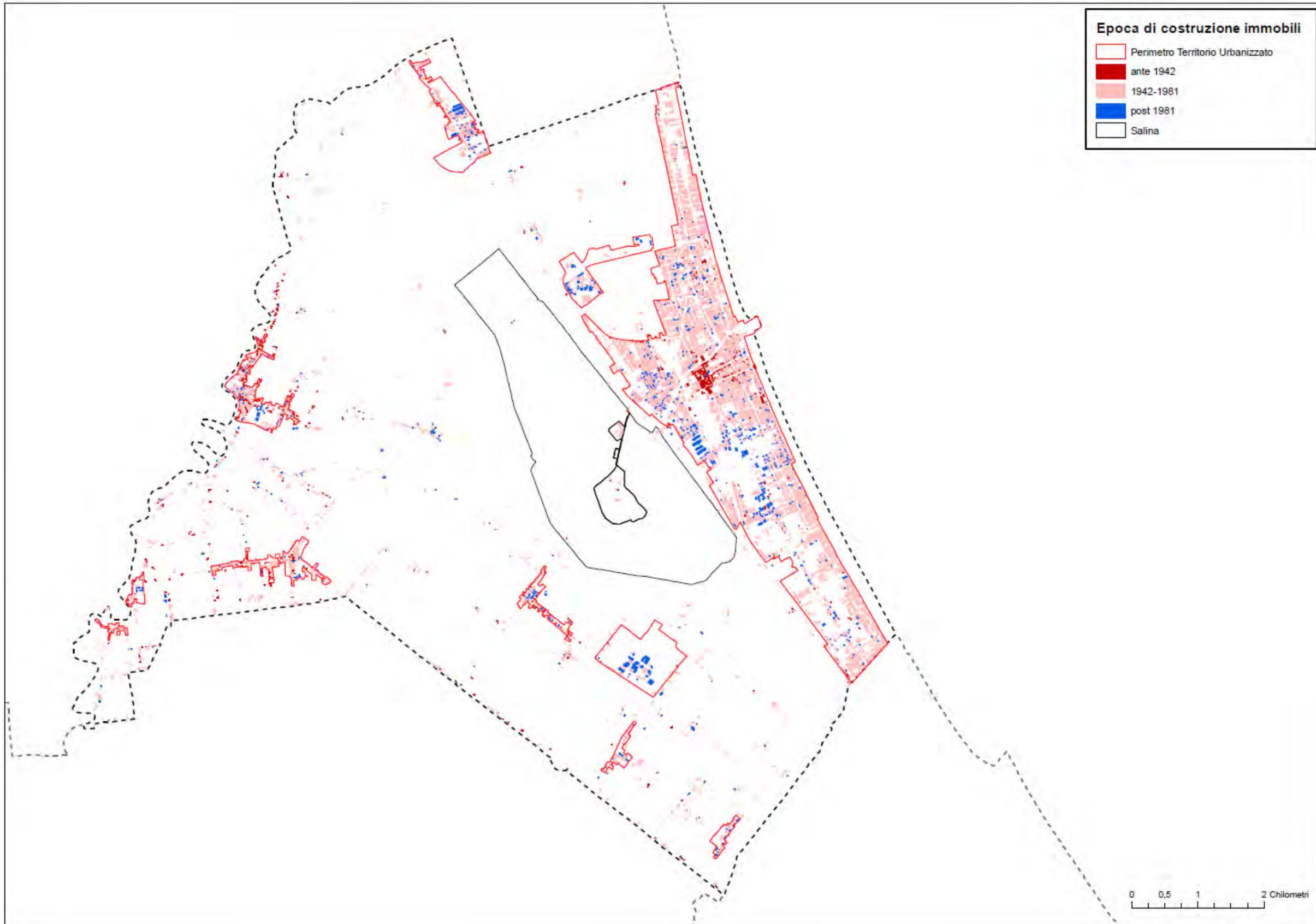
Sono stati così individuati tessuti che per formazione, caratteri morfologici, tipologici e funzionali prevalenti, caratteristiche ambientali e storico-culturali presentano caratteristiche analoghe (cfr. la successiva Tavola 15), che hanno costituito il riferimento per la definizione della normativa che regola le trasformazioni.

Tavola 13 - Fasi di crescita della struttura urbana



²⁷ LR 24/2017 art. 32 comma 1.

Tavola 14 – Epoca di costruzione degli edifici



5.5.1 Gli interventi “ordinari” relativi ai tessuti

Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Ridurre i consumi della risorsa idrica e tutelarne la qualità Contenere i consumi energetici e promuovere l'uso di energie rinnovabili Promuovere l'economia circolare Promuovere interventi di riduzione dei rischi Contrastare fenomeni di degrado urbano e sociale
Obiettivi specifici	Promuovere la qualità e ridurre gli sprechi Ridurre i consumi Favorire l'uso di energie rinnovabili Promuovere il riciclo dei rifiuti prodotti Promuovere interventi di riduzione del rischio sismico Promuovere interventi di riduzione del rischio idraulico Promuovere interventi di riduzione del rischio alluvione Rifunzionalizzare gli immobili non utilizzati o sottoutilizzati
Azoni	Incentivare la raccolta delle acque di prima pioggia Individuare incentivi per la rigenerazione del patrimonio edilizio Favorire l'uso di energia solare Favorire il riciclo dei rifiuti derivanti dalle demolizioni Promuovere interventi edilizi di adeguamento sismico e locali Adottare misure per la riduzione del rischio idraulico Adottare misure per la riduzione del rischio alluvioni Introdurre usi temporanei in attesa di soluzioni definitive

Il PUG ha dunque interpretato l'assetto fisico e funzionale del territorio urbanizzato, e ne ha definito i seguenti tessuti omogenei per formazione e caratteristiche (cfr. anche la successiva Tavola 15):

- ✓ Centri storici di Cervia e Castiglione di Cervia
- ✓ tessuti urbani a prevalente funzione abitativa e direzionale:
 - tessuti residenziali a bassa densità
 - tessuti residenziali a bassa densità dei nuclei rurali
 - tessuti residenziali a media densità
 - tessuti residenziali a media densità dei nuclei rurali
 - tessuti residenziali ad alta densità
 - tessuti residenziali pianificati
 - tessuti residenziali di rigenerazione urbana
- ✓ tessuti urbani a prevalente funzione turistica:
 - tessuti turistico-ricettivi a bassa densità
 - Tessuti turistico-ricettivi a media densità
 - tessuti turistico-ricettivi ad alta densità
 - tessuti turistico-ricettivi pianificati
 - tessuti turistico-ricettivi di rigenerazione urbana
- ✓ tessuti urbani specializzati:

- tessuti specializzati di servizio
- tessuti produttivi
- tessuti produttivi pianificati

- ✓ polo funzionale:
 - Arenile
 - Porto

La disciplina degli interventi proposta per la Città consolidata origina dalla considerazione che attualmente i principali limiti alle trasformazioni edilizie fanno riferimento alle distanze: dalle strade, dai confini di proprietà, ma soprattutto tra gli edifici e tra pareti e pareti finestrate di edifici antistanti. Disposizioni in massima parte non derogabili. Gli indici di edificabilità si dimostrano pertanto spesso inutili poiché o generano aspettative che vengono poi disattese o non sono sufficienti a promuovere la rigenerazione. Non ricorrere agli indici, ma disciplinare distanze e altezze può consentire maggiori possibilità di intervento e promuovere, ad esempio, interventi congiunti tra proprietari che costruendo in aderenza possono realizzare maggiori quantità edificatorie.

La disciplina contiene disposizioni di carattere generale, comuni a tutte le trasformazioni, disposizioni relative agli interventi edilizi (distanze e disposizioni per specifiche tipologie di edifici) e disposizioni relative ai singoli tessuti. Presenta la seguente articolazione:

- ✓ criteri e condizioni di intervento:
 - obiettivi
 - articolazione del territorio consolidato in tessuti
 - funzioni ammesse, perseguendo la più ampia mixité funzionale, all'interno ovviamente di funzioni tra loro compatibili;
 - interventi edilizi ammessi;
 - individuazione lotti minimi (per interventi di nuova costruzione)
- ✓ disposizioni relative agli interventi edilizi:
 - limiti e condizioni d'intervento: distanze e indici di visuale libera (per gli interventi di nuova costruzione);
 - disposizioni specifiche per gli edifici a prevalente funzione abitativa, produttiva, direzionale privata, turistico-ricettiva, direzionale pubblica (i gruppi funzionali sono quelli del DpR 380/2001);
- ✓ disposizioni relative ai singoli tessuti: con riferimento agli edifici prevalenti all'interno di ogni tessuto sono definiti:
 - interventi edilizi “ordinari” ammessi in relazione alle funzioni insediabili;
 - altezze massime.

Come unità di misura delle superfici è stata assunta la superficie totale (ST) perché presenta una maggiore semplicità di calcolo, sia in fase di progettazione che di controllo, e consente di calcolare anche le dotazioni di parcheggi pubblici e privati e di verde pubblico e di altre dotazioni da realizzare a seguito dell'intervento.

Oltre gli interventi edilizi “ordinari” di manutenzione, ampliamento, recupero, completamento e cambio della destinazione d'uso, con riferimento alla formazione ed alle caratteristiche urbanistiche ed edilizie dei tessuti sono definiti interventi complessi di rigenerazione urbana, che sono resi obbligatori negli “ambiti da riqualificare” e preferibili nei tessuti residenziali e turistico-ricettivi “di rigenerazione urbana”; infine, interventi di “qualificazione diffusa” potranno essere proposti in tutti i tessuti (cfr. il successivo paragrafo (5.7.2). Tali interventi sono soggetti



a valutazione e, a seconda della complessità subordinati alla stipula di accordi operativi o di piani attuativi di iniziativa pubblica o di permessi di costruire convenzionati.

Incentivi - Per gli interventi di ristrutturazione urbanistica ed edilizia, addensamento o sostituzione urbana all'interno del territorio urbanizzato, il contributo di costruzione è ridotto in misura non inferiore al 20 per cento rispetto a quello previsto per le nuove costruzioni, secondo quanto disposto dalla LR 24/2017 art8 comma 1 lettera b). L'Amministrazione Comunale potrà individuare, con specifica delibera, ulteriori riduzioni del contributo di costruzione, fino alla completa esenzione dallo stesso, in particolare per interventi di addensamento o sostituzione urbana che richiedano la bonifica dei suoli inquinati o la rimozione dell'amianto e di altri materiali pericolosi per la salute o quote significative di desigillazione.

5.5.2 Qualificare gli assi commerciali

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi urbani
Obiettivi specifici	Potenziare gli assi commerciali
Azoni	Introdurre premialità per favorire l'incremento delle attività commerciali di Zona Rotonda I maggio, Viale Matteotti fino all'altezza dell'Anello del Pino, Viale Roma, Viale Tritone – Via Emilia, Via Mezzanotte, Viale Sicilia, Viale Ravenna, Viale Forlì

Nella successiva Tavola 15 (e nelle Tavole A1 – Disciplina del territorio urbano e rurale) sono individuati alcuni assi stradali nel Capoluogo e nel Forese dove è promossa la valorizzazione delle attività commerciali attraverso politiche finalizzate a promuovere l'apertura di nuove attività commerciali e la riqualificazione di quelle esistenti. Gli assi commerciali individuati fanno riferimento a tre tipologie:

- ✓ assi commerciali nel capoluogo (Zona Rotonda I Maggio, Viale Matteotti fino all'altezza dell'Anello del Pino, Viale Roma, Viale Tritone – Via Emilia, Via Mezzanotte, Viale Sicilia, Viale Ravenna, Viale Forlì);
- ✓ assi commerciali nel forese (principali assi viari nelle frazioni);
- ✓ centro commerciale naturale all'aperto (centro storico e viale Nazario Sauro).

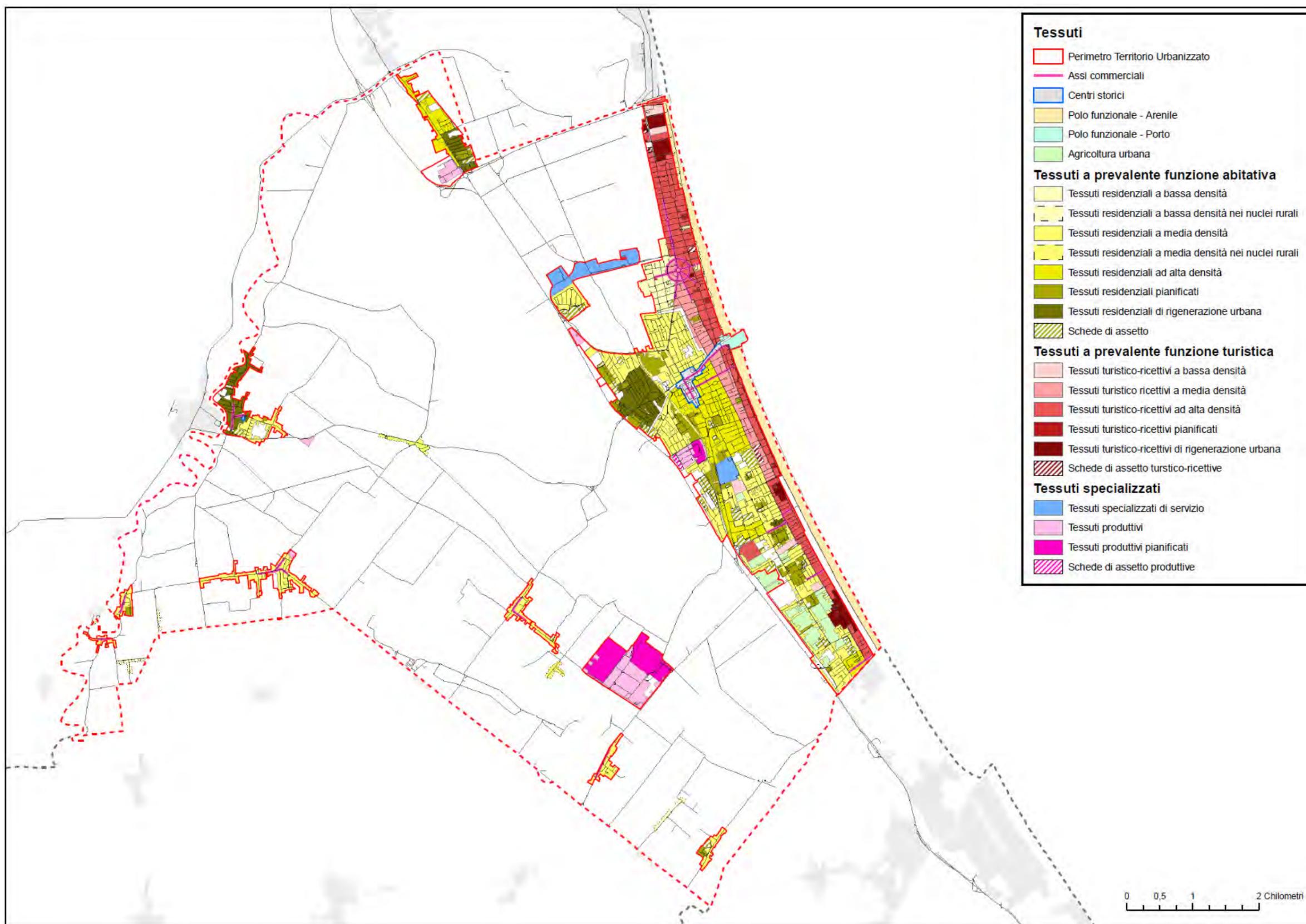
Negli edifici fronteggianti gli assi commerciali individuati nel capoluogo e nel forese è favorita la nuova localizzazione di attività commerciali di vicinato, pubblici esercizi, artigianato di servizio e laboratoriale anche attraverso premialità indicate nei rispettivi tessuti, nonché il mantenimento delle attività esistenti.

In particolare, nei tessuti residenziali e turistico-ricettivi, gli interventi di sostituzione edilizia di edifici a prevalente funzione abitativa o direzionale privata che riguardano edifici fronteggianti gli assi commerciali indicati è concessa la realizzazione di un piano in più rispetto a quello stabilito per le medesime funzioni nel relativo tessuto, qualora a piano terra siano insediati esercizi di vicinato **e1**, pubblici esercizi **e5**, artigianato di servizio e laboratoriale **c2**.

Inoltre, gli interventi di nuova costruzione a piano terra degli edifici a funzione **b** turistico-ricettiva fronteggianti gli Assi commerciali individuati sono insediabili unicamente le funzioni **b1** alberghi, centri termali e benessere, residenze turistico-alberghiere, motel; **b2** spazi congressuali ed espositivi; **b4** altre strutture per il soggiorno temporaneo; **c1** attività produttive di tipo manifatturiero artigianale; **c2** artigianato di servizio, **e1** commercio al dettaglio: esercizi di vicinato ed **e5** pubblici esercizi.

Infine nel Quadrilatero e viale Nazario Sauro è promosso il centro commerciale all'aperto.

Tavola 15 – Tessuti urbani





5.5.3 Tutelare gli impianti urbani storici, rifunzionalizzare e valorizzare gli edifici storici isolati nel territorio urbano

Tavola 16 - "Piano regolatore di Cervia. Quartiere Milano Marittima" 1911 (<http://www.cerviaunavolta.com/milano-marittima/piano-regolatore-del-1911/piano-regolatore>)



Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi urbani
Obiettivi specifici	tutelare gli impianti urbani storici, rifunzionalizzare e valorizzare gli edifici storici
Azioni	Recuperare e valorizzare gli edifici storici in ambito urbano Valorizzare l'impianto della Città Giardino di Milano Marittima

Tra le azioni della Strategia è la valorizzazione dell'impianto urbano di Milano Marittima, congiuntamente alla tutela degli edifici storici significativi della storia urbana presenti nei tessuti, e in particolare dei "villini" che ne costituiscono l'originaria matrice insediativa.

L'impianto urbanistico viene definito nel Piano regolatore di Cervia, quartiere Milano Marittima del 1911 (cfr. Tavola 16) che si ispira alle teorie di Ebenezer Howard relative alla Garden City e propone l'inserimento di edifici monofamiliari "Villini" nel verde della pineta, rivolti al mercato della media borghesia lombarda. Nel 1913 inizia la realizzazione dei primi villini, seguendo schemi tipologici rappresentati in un catalogo diffuso dalla società che contiene anche il prezzo e le condizioni di acquisto.

Per i "Villini novecenteschi" rilevati negli elaborati EU Schede di analisi e disciplina particolareggiata, sono definite disposizioni normative finalizzate alla conservazione dei caratteri originari, con particolare riferimento: alle strutture verticali, orizzontali e di copertura; ai paramenti murari, agli apparati decorativi, alle pavimentazioni interne e agli eventuali corpi secondari presenti nell'area di pertinenza, ai materiali da utilizzare nel recupero.

Figura 7 - Società Anonima "Milano Marittima" per lo sviluppo della spiaggia di Cervia, Mare Adriatico (Prov. Di Ravenna)

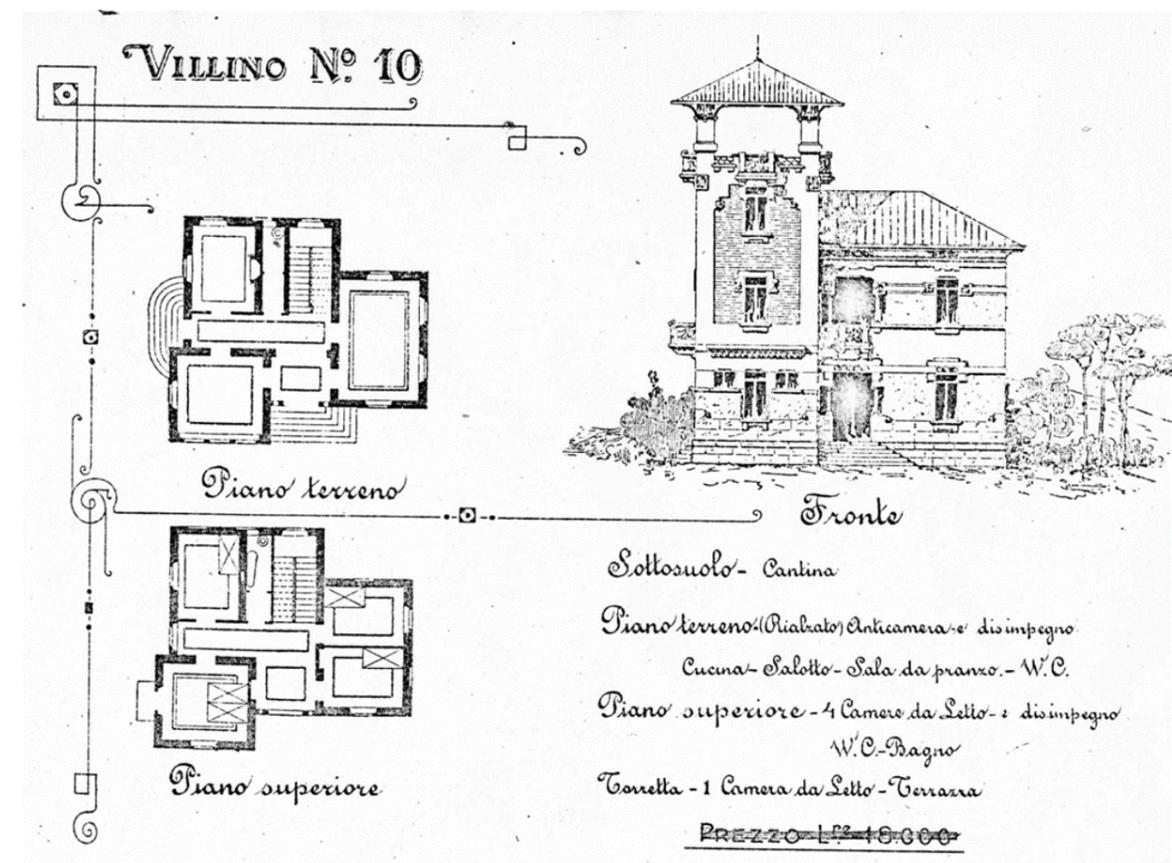
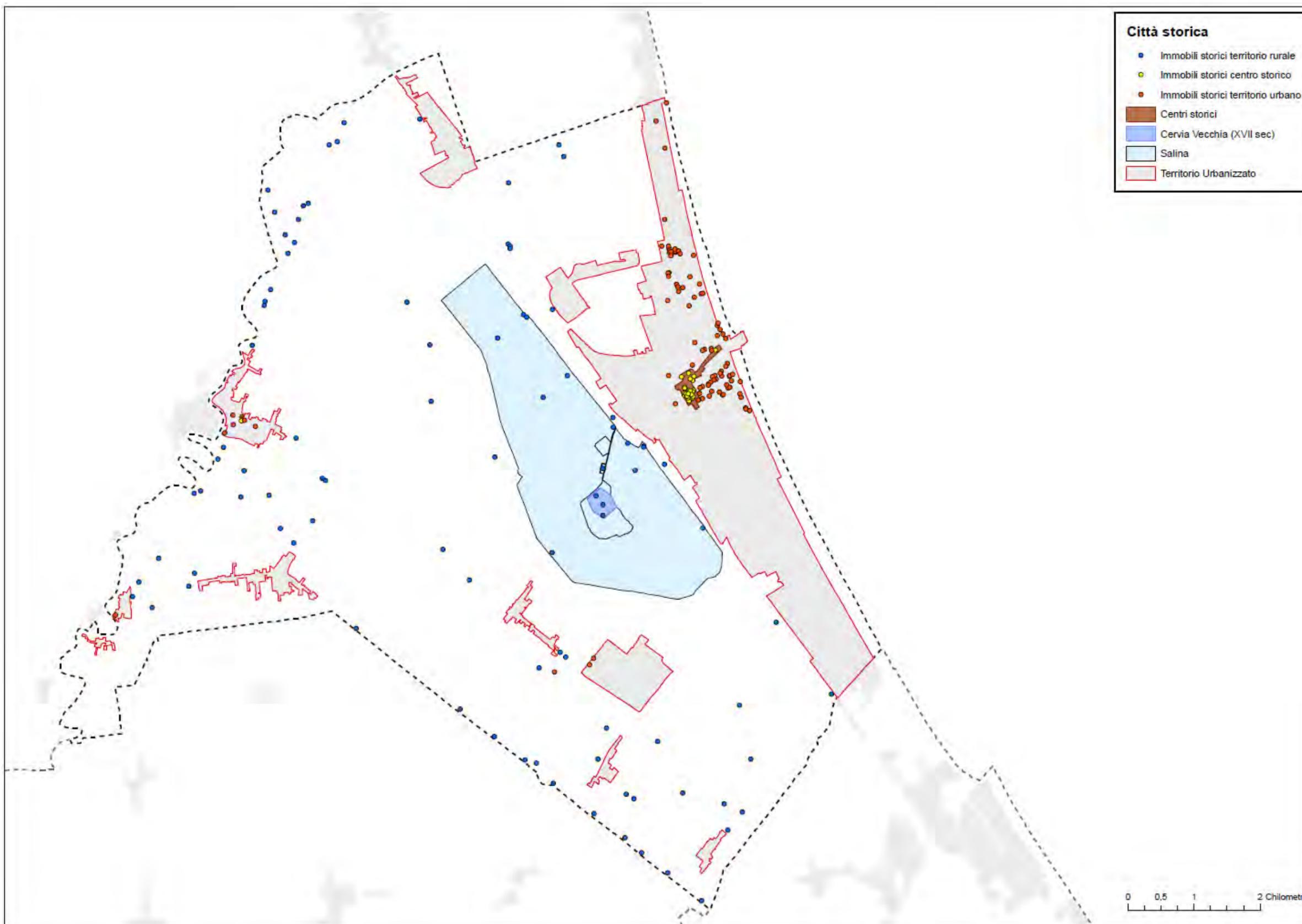


Tavola 17 – Edifici storici nel territorio urbano e rurale





5.6 Strategie “diffuse” per il territorio rurale

Figura 8 - Il territorio del Comune di Cervia nel 1851. Carta topografica dello Stato Pontificio (Imperial Regio Istituto Geografico Militare - Austria) – Cartografia storica Regione Emilia-Romagna.



La pianificazione del territorio rurale persegue la tutela e la valorizzazione dei territori agricoli e delle relative capacità produttive agroalimentari, salvaguardando le diverse vocazionalità tipiche che lo connotano, valorizzando altresì l'agricoltura periurbana e i parchi agricoli. Compete al PUG dettare la disciplina degli usi e delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie che siano funzionali all'attività agricola e a quelle ad essa connesse²⁸. Rispetto alla LR 20/2000 la nuova legge effettua una maggiore apertura alle attività connesse insediate o insediabili nel territorio rurale, effettua una maggiore articolazione nei criteri di recupero degli edifici non più funzionali all'attività agricola o connesse, mentre conferma sostanzialmente gli obiettivi di recupero degli edifici storici presenti nel territorio rurale.

²⁸ LR 24/2017 art. 36, comma 1.

5.6.1 La qualità dei prodotti e la ricerca

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi rurali
Obiettivi specifici	Qualificare i prodotti congiuntamente ai luoghi di produzione
Azioni	Realizzare un migliore inserimento ambientale degli edifici Sostenere la ricerca

Il PUG, nel definire la disciplina del territorio rurale si pone l'obiettivo di sviluppare e rafforzare le attività agricole compatibili con le caratteristiche territoriali attraverso:

- ✓ il consolidamento delle aziende agricole vitali e con produzioni specializzate di qualità che concorrono al mantenimento di una tradizione agraria;
- ✓ l'incentivazione alla modernizzazione delle pratiche produttive e l'adozione di metodi colturali a basso impatto ambientale, l'uso razionale e sostenibile delle risorse naturali, la verifica di compatibilità per le colture idroesigenti.

Nel territorio rurale ad alta vocazione produttiva agricola, sono presenti attività connesse all'agricoltura specializzate e innovative nella produzione di sementi per prodotti di qualità, anche biologici, con un centro di ricerca in attività, che potranno essere favorite dall'apertura della nuova legge nei confronti delle attività connesse.

Tra le strategie è anche una particolare attenzione all'inserimento paesaggistico dei manufatti attraverso un uso mirato di quinte verdi, ma anche una attenzione ai materiali utilizzati.

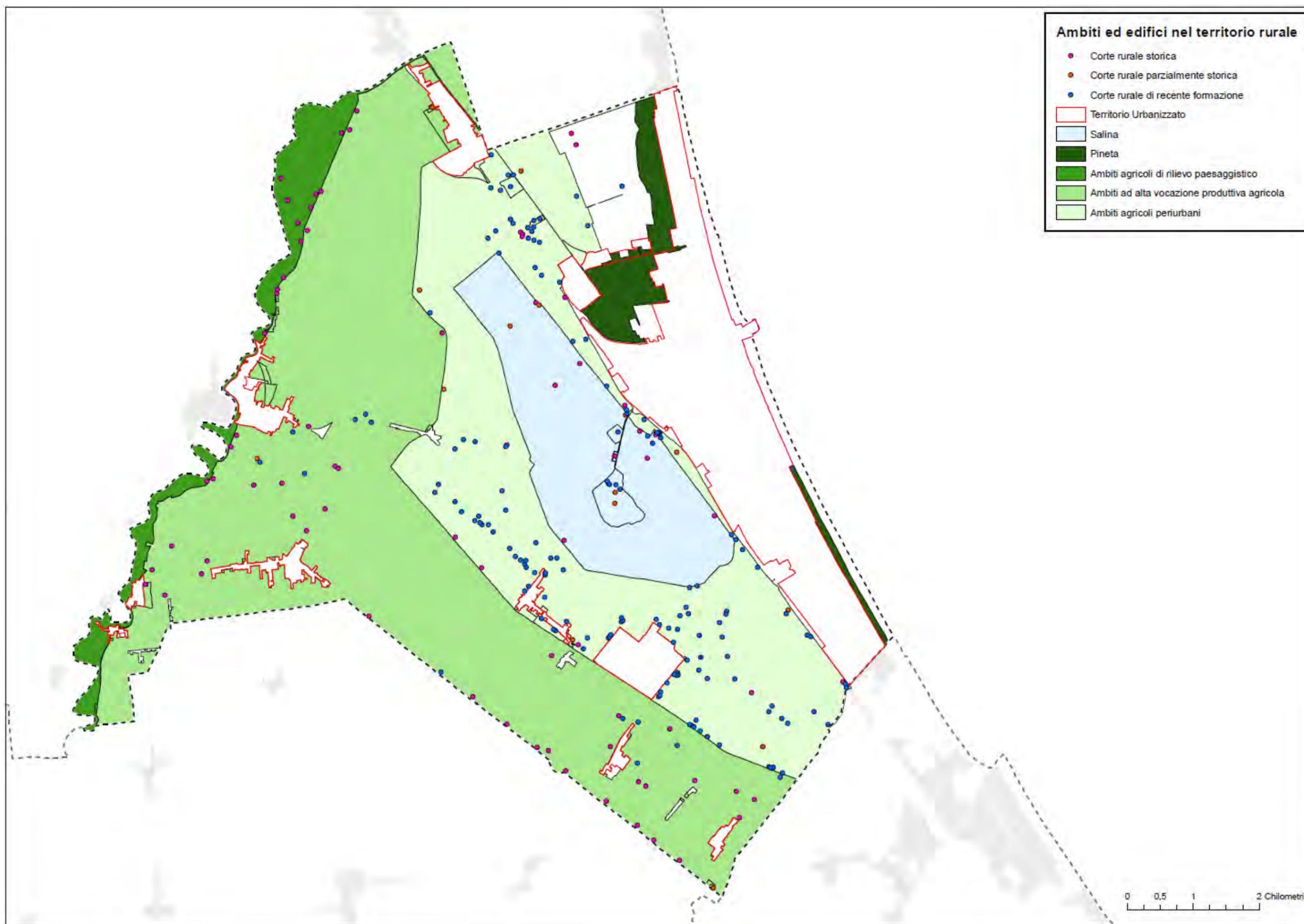
5.6.2 Il recupero delle corti storiche: integrazione tra il turismo rurale e il turismo balneare

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi rurali
Obiettivi specifici	Recuperare le corti rurali storiche Favorire l'integrazione tra il turismo balneare e quello rurale Qualificare i prodotti congiuntamente ai luoghi di produzione
Azioni	Introdurre una maggiore flessibilità negli usi Favorirne il recupero a fini turistici favorire l'agriturismo Realizzare un migliore inserimento ambientale degli edifici

Il PUG²⁹ definisce, gli usi ammessi compatibili con le tipologie degli edifici storici presenti nel territorio rurale (rilevati negli elaborati ER Schede di analisi e disciplina particolareggiata) e detta disposizioni per il recupero con riferimento a: sistemi cellulari, sistemi distributivi verticali, strutture verticali portanti, strutture orizzontali di copertura, aperture, canali di gronda e pluviali, materiali da utilizzare. Disciplina inoltre la demolizione con eventuale ricostruzione nella corte rurale di corpi edilizi aggregati e non coerenti con i caratteri storico-tipologici degli edifici storici.

²⁹ In attuazione di quanto disposto dalla LR 24/2017, art. 36 comma 5 lettera a).

Tavola 18 – Ambiti ed edifici nel territorio rurale





5.6.3 Interventi di qualificazione del territorio rurale tramite il riconoscimento di quantità edificatorie connesse a interventi di miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica

- Scenario:** Città identitaria
- Obiettivi generali** Qualificare i paesaggi rurali
- Obiettivi specifici** Favorire l'integrazione tra il turismo balneare e quello rurale
Qualificare i prodotti congiuntamente ai luoghi di produzione
- Azioni** Introdurre una maggiore flessibilità negli usi
demolire gli edifici incongrui non utilizzati e convertirne parte della superficie in strutture a sostegno della fruizione turistica e dell'ospitalità
Realizzare un migliore inserimento ambientale degli edifici

Nel territorio rurale, e in particolare in quello periurbano, sono presenti edifici incongrui per funzione (quali ad esempio gli allevamenti avicoli intensivi localizzati nelle vicinanze di insediamenti), o per tipologia rispetto al contesto di particolare pregio ambientale nel quale sono inseriti, in quest'ultimo caso non utilizzati. Il calcolo delle quantità edificatorie derivanti dalla demolizione di questi edifici finalizzata alla riqualificazione ambientale e paesaggistica considera la tipologia dell'edificio, il suo stato conservativo, l'incentivo al trasferimento (nel caso delle attività incongrue in essere) la eventuale necessità di effettuare interventi di bonifica. Gli edifici incongrui per tipologia o funzione, sono individuati nelle schede di analisi e disciplina attuativa ER, dove sono anche indicate le modalità di utilizzazione dei crediti edilizi riconosciuti.

Nella Tabella 15 è riportato il modello di calcolo per il riconoscimento di crediti edilizi connessi alla demolizione degli edifici incongrui per funzione o tipologia rispetto al contesto paesaggistico o insediativo.

Tipologia	
Fabbricato di servizio	0,05
Capannone industriale-commerciale	0,15
Capannone agricolo	0,10
Fienile	0,05

Stato conservativo	
ottimo	0,80
buono	0,60
discreto	0,50
scadente	0,40
peissimo	0,20

Incentivo al trasferimento	
attività dismessa	10%
attività in essere senza impianti	15%
attività in essere con impianti	20%

Incentivo alla realizzazione di strutture per l'accoglienza	
strutture per l'accoglienza e la fruizione del territorio	1,40
strutture per attività complementari all'agricoltura	1,20

Bonifiche	
fino a 500 mq	0,05
oltre 500 mq	0,10

Tabella 15 - Modello per il calcolo delle quantità edificatorie negli interventi di qualificazione del paesaggio rurale

Descrizione			Stato di fatto			Determinazione delle quantità edificatorie derivanti dalla demolizione dei fabbricati esistenti (coefficienti di ragguaglio)							Premialità per la funzione futura		Quantità edificatorie						
Località	Catasto		St a piano	n. piani	ST esistente	Tipologia		Stato conservativo		Incentivo al trasferimento			Bonifiche		Totale	Incentivo accoglienza		ST da realizzare		ubicazione	
	foglio	particella				Proprietà	descrizione	coefficiente	condizione	coefficiente	attività in essere	attività dismessa	incentivo al trasferimento (f)	superficie da bonificare (mq)		coefficiente	strutture complementari	Strutture per l'accoglienza	strutture per attività complementari all'agricoltura s2= s1*h (mq)	strutture per l'accoglienza e la fruizione del territorio s3= s1*i (mq)	da realizzare in loco	da trasferire in ambiti consolidati o urbanizzabili
			a (mq)	b	a*b = c (mq)	d	e							(c*d*e)+(c*f)+(c*g)= s1 (mq)	h	i					
						0,15	■	0,80	■		20%			0,00	1,20	1,40	0,00	0,00			
						0,15	■	0,50		■	10%			0,00	1,20	1,40	0,00	0,00			
						0,15	■	0,50		■	10%	0,05		0,00	1,20	1,40	0,00	0,00			

5.7 Azioni e Progetti complessi

La LR 24/2017, nel promuovere il riuso e la rigenerazione urbana introduce un regime differenziato rispetto alle nuove urbanizzazioni. Il riuso e della rigenerazione delle aree edificate con continuità è finalizzata ad aumentarne l'attrattività attraverso la riqualificazione dell'ambiente costruito secondo criteri di sostenibilità e per accrescerne la vivibilità con la qualificazione e l'ampliamento dei servizi e delle funzioni strategiche ivi insediati³⁰.

Gli interventi di riuso e di rigenerazione urbana riguardano spazi ed edifici, sia pubblici che privati, da qualificare anche attraverso interventi di demolizione e ricostruzione, nuova costruzione e densificazione, e prevedono l'inserimento di nuove funzioni diversificate, di edilizia residenziale sociale, di spazi e strutture di servizio pubblico³¹.

Gli interventi di riuso e di rigenerazione urbana sono diretti a elevare gli standard di qualità ambientale e architettonica e si pongono l'obiettivo di:

- ✓ conseguire una significativa riduzione dei consumi idrici e di quelli energetici;
- ✓ realizzare bonifiche di suoli inquinati e la riduzione delle aree impermeabili;
- ✓ potenziare e qualificare la presenza del verde all'interno dei tessuti urbani;
- ✓ promuovere una efficiente raccolta differenziata dei rifiuti;
- ✓ sviluppare una mobilità sostenibile, incentrata sugli spostamenti pedonali, ciclabili e sull'accesso alle reti e nodi del trasporto pubblico.

Oltre gli interventi edilizi "ordinari", i cui obiettivi e azioni sono stati descritti nel precedente paragrafo 5.1.5, con riferimento alla formazione ed alle caratteristiche urbanistiche ed edilizie dei tessuti sono definiti interventi complessi di rigenerazione urbana:

- ✓ obbligatori negli "ambiti da riqualificare";
- ✓ preferibili nei tessuti residenziali e turistico-ricettivi "di rigenerazione urbana";
- ✓ potranno comunque essere proposti in tutti i tessuti.

Tali interventi sono soggetti a valutazione, con riferimento agli indicatori individuati per ciascuna azione, e, a seconda della complessità, subordinati alla stipula di accordi operativi, di piani attuativi di iniziativa pubblica o di permessi di costruire convenzionati.

La valutazione degli impatti del progetto sulla città fa uso di strumenti di analisi multicriteri ANP (analytic network process) ed è descritta nel successivo capitolo 7. Fa riferimento ad uno scenario zero, ovvero lo stato attuale in assenza di progetto, costruito utilizzando alcuni "contesti" a geometrie variabili, poiché ogni dotazione ha una propria area gravitazionale (cfr. il capitolo 8 sugli indicatori e target), che consentono di determinare gli impatti complessivi dell'intervento. Contesti che raggruppano vecchie e nuove dotazioni da prendere in esame, per le quali sono definiti gli indicatori e le loro funzioni-obiettivo tesi a verificare la qualità dell'insediamento (criteri da 1 a 8) e la qualità del progetto (criterio 9).

1. Attrezzature

1.1 servizi educativi per l'infanzia

- 1.2 servizi scolastici di base
- 1.3 percorsi casa-scuola
- 1.4 strutture per servizi socio-sanitario
- 1.5 strutture per attività ludico-sportive
- 1.6 strutture per attività culturali

2. accessibilità (sia in termini di reti che di nodi che di relazioni)

- 2.1 adeguatezza della rete viaria
- 2.2 fluidità del traffico
- 2.3 pressione acustica da traffico veicolare
- 2.4 trasporto collettivo
- 2.5 mobilità ciclo-pedonale
- 2.6 connettività della rete ciclabile
- 2.7 intermodalità
- 2.8 strutture portuali
- 2.9 reti tecnologiche

3. spazi pubblici urbani

- 3.1 diffusione spaziale dei luoghi di aggregazione
- 3.2 qualità degli spazi di aggregazione
- 3.3 rivitalizzazione degli assi commerciali
- 3.4 dotazioni pubbliche (realizzazione e acquisizione)
- 3.5 qualificazione delle dotazioni pubbliche (manutenzione)
- 3.6 interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

4. edilizia residenziale sociale (ERS)

- 4.1 soddisfacimento dei bisogni pregressi
- 4.2 rispondere al fabbisogno di ERS attraverso interventi di riqualificazione/rigenerazione urbana
- 4.3 manutenzione, recupero e sostituzione del patrimonio ERP esistente per renderlo adeguato ai requisiti di risparmio energetico, sicurezza sismica e accessibilità

5. rete ecologica

- 5.1 incrementare il grado di naturalità del territorio comunale
- 5.2 preservare e potenziare i nodi complessi (core areas)
- 5.3 aumentare il livello di connettività della rete

6. Sicurezza territoriale

- 6.1 diminuire il grado di vulnerabilità al rischio sismico
- 6.2 diminuire il grado di vulnerabilità al rischio alluvionale
- 6.3 diminuire il grado di vulnerabilità al rischio idraulico
- 6.4 degrado urbano

³⁰ LR 24/2017 art. 7 comma 1.

³¹ LR 24/2017 art. 7 comma 2.



7. Qualità insediativa

- 7.1 recupero/restauro dei centri storici e degli edifici storici
- 7.2 qualificare il paesaggio e ridurre il consumo di suolo e gli inquinamenti
- 7.3 mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici (la città resiliente)
- 7.4 recuperare e rifunzionalizzare i tessuti dismessi
- 7.5 Realizzare dotazioni superiori allo standard

8. Attività economiche

- 8.1 incrementare/qualificare le strutture ricettive (alberghiere ed extra-alberghiere)
- 8.2 promuovere altre forme di accoglienza (B&B, albergo diffuso, ecc.)
- 8.3 qualificare l'arenile
- 8.4 qualificare l'area portuale
- 8.5 qualificare e potenziare le terme, realizzare centri benessere
- 8.6 realizzare interventi strutturali (attrezzature, recupero edifici esistenti, ecc.) per la fruizione delle saline
- 8.7 realizzare attrezzature per promuovere il turismo ambientale
- 8.8 promuovere il turismo culturale
- 8.9 qualificare e promuovere il golf di Cervia
- 8.10 realizzare strutture a sostegno del cicloturismo
- 8.11 favorire la ricerca
- 8.12 promuovere la qualità dei prodotti
- 8.13 integrare l'attività agricola con quella turistica
- 8.14 Realizzare un migliore inserimento paesaggistico delle attività

9. qualità del progetto edilizio

- 9.1 contenimento dei consumi (energetici, idrici, ecc.)
- 9.2 messa in sicurezza degli edifici dai rischi sismico, alluvione, idraulico, ecc.
- 9.3 diminuire il grado di vulnerabilità al rischio sismico
- 9.4 ridurre le immissioni climalteranti inquinamenti
- 9.5 mitigazione e adattamento: indici di permeabilità, ecc.
- 9.6 corretto inserimento dell'edificio nel contesto (materiali, verde, funzioni, ecc.)

Nel confronto tra lo scenario attuale e quello derivante dall'attuazione del progetto potranno essere valutate anche varianti relative allo stesso progetto per individuare la soluzione più opportuna.

Gli interventi complessi negli ambiti consolidati possono essere promossi tramite bandi di evidenza pubblica nei quali l'Amministrazione esplicita gli obiettivi che intende perseguire, ovvero quali strutture/infrastrutture di rilevante interesse pubblico si propone di realizzare nel breve periodo e invita i privati, singoli o associati, a fare proposte. Lo strumento di valutazione ANP precedentemente indicato oltre a consentire la valutazione dell'impatto di un singolo progetto e di sue varianti sullo scenario attuale, consente anche di mettere a confronto due o più progetti che si prefiggono di raggiungere lo stesso obiettivo, si rivela pertanto di estrema utilità come supporto alla decisione nella scelta di quali progetti presentati dai privati concorrono maggiormente al raggiungimento degli obiettivi che l'Amministrazione si è prefissata.

Questa modalità si attua tramite accordi pubblico/privati ed è regolata dall'art. 38 della LR 24/2017 e dall'art. 11 della L 241/1990.

Di seguito sono indicati il fabbisogno complessivo di alloggi di edilizia residenziale sociale e le azioni, trasversali a tutti i progetti complessi, individuate per dare risposte alla domanda di ERS.

Sono quindi trattati gli strumenti di riferimento alla definizione degli interventi di rigenerazione (cfr. il paragrafo 5.7.2.1) e analizzati alcuni tessuti specifici per i quali si rende opportuna la definizione di progetti urbani complessi, che saranno valutati rispetto agli indicatori individuati per ciascuna azione.

5.7.1 Edilizia Residenziale sociale

Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Contrastare fenomeni di degrado urbano e sociale Contenere i consumi energetici e promuovere l'uso di energie rinnovabili
Obiettivi specifici	Ridurre il disagio abitativo Ridurre i consumi
Azoni	Realizzare edilizia residenziale pubblica (ERP) Realizzare altre forme di ERS per favorire l'accesso alla casa alle giovani coppie Rigenerare l'edilizia residenziale pubblica e i relativi insediamenti

Alloggi ERS		
	%	mq
Residenze complessive	100%	80.057
Quota di ERS	20%	16.011
<i>di cui da realizzare in aree già di proprietà dell'Amministrazione Comunale</i>	24%	3.900
<i>di cui da realizzare in altre aree da reperire</i>	76%	12.111

Fonte: Dati comunali | 2018

La LR 24/2017 affida alla Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale il compito di:

- ✓ individuare il fabbisogno complessivo di alloggi di edilizia residenziale sociale, specificando le diverse esigenze abitative presenti nel territorio comunale;
- ✓ stabilire le modalità con cui gli interventi di riuso e rigenerazione e di nuova urbanizzazione concorrono al soddisfacimento di tale fabbisogno, prevedendo, se necessario, forme di compensazione per il maggior onere;
- ✓ tenuto anche conto dell'entità e del valore di tali interventi o trasformazioni, può prevedere la cessione al Comune a titolo gratuito, quali aree per dotazioni territoriali, di aree da destinare ad edilizia residenziale sociale, scomputando l'intero valore delle aree dal contributo di costruzione dovuto. Tali aree non possono essere monetizzate³²;

negli accordi operativi e nei piani attuativi di iniziativa pubblica relativi ad interventi all'interno del territorio urbanizzato, possono essere riconosciuti ulteriori quote edificatorie, a compensazione dell'impegno assunto dal privato di realizzare, nell'ambito dell'intervento di riuso e di rigenerazione urbana, una quota di alloggi di edilizia residenziale sociale ovvero opere pubbliche aventi finalità sociale³³.

La SQUEA ha pertanto verificato il fabbisogno pregresso di edilizia residenziale pubblica (**ERP**) considerando le domande attualmente non soddisfatte, cioè **69 alloggi**.

E' stata inoltre quantificata la domanda di altri alloggi di edilizia residenziale sociale, afferente a quella che viene individuata come la "fascia grigia" proveniente da famiglie che non hanno le caratteristiche per accedere ad alloggi di edilizia residenziale pubblica, ma non hanno neppure una capacità di spesa per accedere al libero mercato. E' stata presa come riferimento la quantità di edilizia libera derivante dagli interventi in corso che non prevedono la realizzazione di alloggi ERS e ne è stato calcolato il 20%, è stato così stimata una quota ERS pari a mq 16.011 di ST, che considerando una dimensione di 90 mq ad alloggio corrisponde ad un fabbisogno di circa **178 alloggi**. Di questi, 43 alloggi possono essere realizzati su aree già in disponibilità dell'Amministrazione, pertanto resterebbero da reperire aree per realizzare 12.111 mq di ST pari a 135 alloggi.

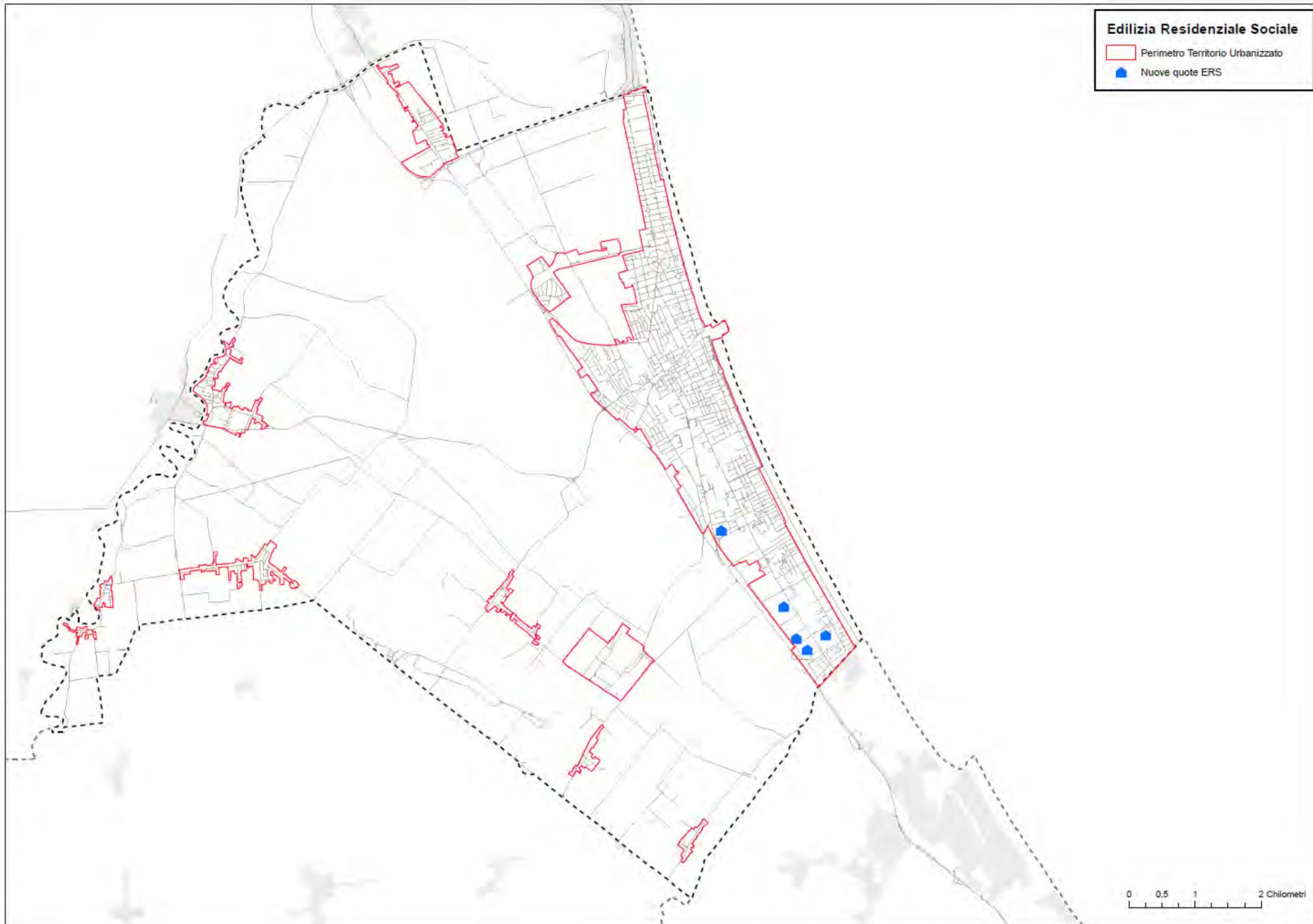
Gli interventi edilizi soggetti ad accordi operativi, piani urbanistici attuativi di iniziativa pubblica e permessi di costruire convenzionati concorrono, anche se in misura diversa, alla realizzazione del fabbisogno complessivo stimato di alloggi di edilizia residenziale sociale, in particolare:

- ✓ nel caso di nuovi insediamenti residenziali, la cessione al Comune, a titolo gratuito, di una quota di aree definita da accordi operativi, piani urbanistici attuativi di iniziativa pubblica, pari al 20% delle aree destinate a nuove costruzioni;
- ✓ nel caso di interventi di riqualificazione, di nuovi insediamenti ricreativi, ricettivi, direzionali, commerciali, industriali, artigianali e per il commercio all'ingrosso il riconoscimento a favore del Comune di un contributo finalizzato alla realizzazione di alloggi di Edilizia Residenziale Sociale. Il contributo non è dovuto per l'ampliamento in aree limitrofe degli insediamenti esistenti, aventi le destinazioni produttive.

³² LR 24/2017, art. 34, comma 3

³³ LR 24/2017, art. 8 comma 1 lettera e.

Tavola 19 – Aree di possibile localizzazione di Edilizia Residenziale Sociale



5.7.2 Interventi di rigenerazione e riqualificazione nella città esistente

5.7.2.1 il riconoscimento di quantità edificatorie per promuovere gli interventi

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi urbani Promuovere una nuova qualità della città pubblica
Obiettivi specifici	Recuperare gli edifici e le aree dismesse Creare nuove centralità urbane Qualificare le dotazioni territoriali esistenti Realizzare nuove dotazioni territoriali
Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Contenere il consumo di suolo Ridurre i consumi della risorsa idrica e tutelarne la qualità Contenere i consumi energetici e promuovere l'uso di energie rinnovabili Promuovere l'economia circolare Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra dell'80-90% entro il 2050 (rispetto al 1990) e promuovere interventi di mitigazione e adattamento Promuovere interventi di riduzione dei rischi Contrastare fenomeni di degrado urbano e sociale
Obiettivi specifici	Intervenire nella città esistente Promuovere la qualità e ridurre gli sprechi Ridurre i consumi Favorire l'uso di energie rinnovabili Promuovere il riciclo dei rifiuti prodotti Promuovere strategie di adattamento Promuovere interventi di riduzione degli impatti delle isole di calore Promuovere interventi di riduzione del rischio sismico Promuovere interventi di riduzione del rischio idraulico Promuovere interventi di riduzione del rischio alluvione Ridurre il disagio abitativo Rifunzionalizzare gli immobili non utilizzati o sottoutilizzati
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	Realizzare il progetto della rete ecologica
Obiettivi specifici	Infittire la rete ecologica Qualificare e incrementare le dotazioni ecologico-ambientali
Scenario:	Città accessibile
Obiettivi generali	Migliorare la viabilità tra le parti del sistema urbano Incrementare le reti di mobilità lenta
Obiettivi specifici	Completare alcune direttrici Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici

Realizzare percorsi pedonali e ciclabili

Nel caso di interventi di rigenerazione/riqualificazione in tessuti urbani edificati, la superficie totale (ST) da riconoscere è frutto della somma tra le quantità edificatorie generate attraverso l'applicazione dell'indice perequativo ai terreni e quelle riconoscibili in funzione degli edifici e manufatti esistenti. Ciò consente di tenere in debita considerazione sia ampie aree scarsamente edificate, sia aree con densità edilizie di una certa entità.

Le quantità edificatorie generate dai terreni sono ottenute moltiplicando l'indice perequativo assegnato a quei suoli per la relativa superficie.

Le quantità edificatorie connesse al riconoscimento dell'edificato esistente partono dalla considerazione che le consistenze edilizie hanno spesso esaurito il ciclo di vita dei manufatti cui afferiscono, quindi si conviene di non riconoscerle in misura totale. È pertanto predisposto un modello di calcolo basato su tre elementi:

- ✓ la destinazione esistente;
- ✓ lo stato conservativo;
- ✓ l'eventuale occupazione da parte di residenti o attività;

Il modello di calcolo è costituito dalla seguente espressione matematica:

$$ST = STe * K1 * K2 + (K3 * Ste) + (K4 * Ste)$$

in cui: ST è la superficie totale di progetto, STe è la superficie totale esistente, K1 e K2 rappresentano rispettivamente l'uso attuale e lo stato conservativo, K3 tiene conto della eventuale utilizzazione in corso degli immobili, mentre k4 considera della presenza o meno di inquinamenti.

Il coefficiente che tiene conto dell'uso esistente è necessario a identificare la ST di progetto equivalente alla ST di un fabbricato attualmente presente sull'area. L'aumento di ST che si genera è funzionale alla copertura, in misura significativa, dei costi di demolizione e ricostruzione. La ST di progetto è ipotizzata a destinazione residenziale.

Tabella 16 - Esempificazione del sistema di coefficienti da applicare in funzione della destinazione d'uso

Uso attuale	
Residenziale	3,00
Commerciale	3,00
Direzionale	3,00
Turistico-ricettivo	3,00
Produttivo	1,50
Magazzino	1,00

Lo stato conservativo degli immobili esistenti genera, contrariamente al precedente, un abbattimento della ST da riconoscere. Tale abbattimento è, in prima ipotesi, quantificato nella misura che segue.

Tabella 17 - Esempificazione del sistema di coefficienti da applicare in funzione dello stato conservativo degli immobili

Stato conservativo		
ottimo	1,00	
buono	0,80	
discreto	0,60	
scadente	0,40	
pessimo	0,20	



La terza componente di cui si è tenuto conto nella formulazione del modello di calcolo riguarda la presenza o meno di residenti o attività produttive e dei relativi impianti, introducendo una percentuale di incentivazione alla delocalizzazione. Questo coefficiente incrementativo è applicato solo in presenza di una attività produttiva in essere che non cessa, ma si trasferisce, o di una famiglia residente in proprietà.

Tabella 18 - Esempificazione del sistema di incentivi da applicare in funzione dell'occupazione

Incentivo al trasferimento	
attività dismessa	0%
attività senza impianti	20%
attività con impianti	40%
attività con impianti di comprovato rilevante interesse economico	60%
famiglia residente proprietaria	10%

La quarta componente di cui si è tenuto conto è se sono necessarie o meno bonifiche del sito, e se queste interessano tutta l'area o una parte di essa.

Tabella 19 – Esempificazione del sistema di incentivi da applicare in funzione dell'inquinamento delle aree

Bonifiche	
su tutto il lotto	0,10
fino al 50% della superficie del lotto	0,05

Nella Tabella 20 è riportato il modello di calcolo per il riconoscimento di crediti edilizi connessi alla demolizione di manufatti esistenti ed alla sostituzione con quantità edificatorie nell'ambito di processi di riqualificazione/rigenerazione.

Tabella 20 – Modello per il calcolo delle quantità edificatorie negli interventi di riqualificazione/rigenerazione negli ambiti consolidati

Descrizione				Area			Edifici esistenti			Coefficienti di ragguaglio						Previsione							
Località		Catasto		Proprietà	Superficie Lotto	Indice perequativo	Quantità edificatorie da area	Sup. a piano	n. piani	ST esistente	Uso attuale		Stato conservativo		Occupazione		Bonifiche		Crediti edilizi da edifici esistenti	Totale crediti edilizi	Quantità edificatorie		
	foglio	part.			<i>l (mq)</i>	<i>mq/mq</i>	<i>h (mq)</i>	<i>a (mq)</i>	<i>b</i>	<i>a*b = c (mq)</i>	<i>destinazione</i>	<i>coefficiente</i>	<i>condizione</i>	<i>coefficiente (e)</i>	<i>tipologia</i>	<i>incentivo al trasferimento</i>	<i>%</i>	<i>coefficiente (d)</i>	$[c*d*e] + [c*f] + [l*g] = s$ (mq)	$s + h = S$ (mq)	da realizzare in loco ST	da trasferire ST	
												3,00	■	0,40		10%			0,00	0,00	0,00		
												1,50	■	0,40		0%			0,00	0,00	0,00		
												1,50	■	0,40		0%		0,10	0,00	0,00	0,00		

Uso attuale	
Residenziale	3,00
Commerciale	3,00
Direzionale	3,00
Turistico-ricettivo	3,00
Produttivo	1,50
Magazzino	1,00

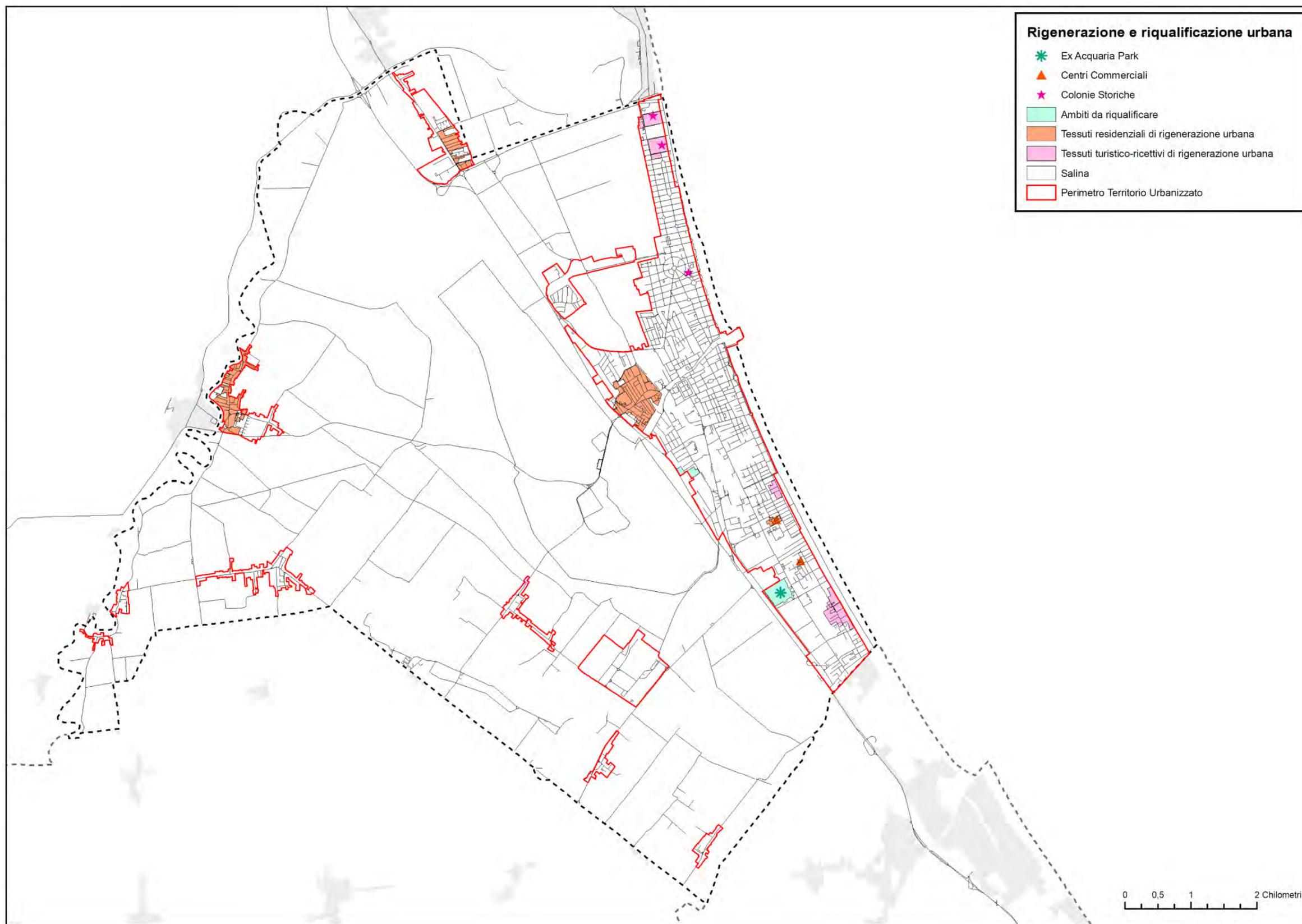
Stato conservativo		
ottimo	1,00	■
buono	0,80	■
discreto	0,60	■
scadente	0,40	■
pessimo	0,20	■

Incentivo al trasferimento	
attività dismessa	0%
attività senza impianti	20%
attività con impianti	40%
attività con impianti di comprovato rilevante interesse economico	60%
famiglia residente proprietaria	10%

Bonifiche	
su tutto il lotto	0,10
fino al 50% della superficie del lotto	0,05

Questo è il modello base dal quale partire per individuare le quantità edificatorie da realizzare negli interventi di rigenerazione/riqualificazione. Ulteriori quantità potranno essere definite quali premialità aggiuntive per un più elevato apporto alla costruzione della Città pubblica la cui entità dovrà essere relazionata ai maggiori benefici raggiunti.

Tavola 20 – Rigenerazione e riqualificazione nella città esistente





5.7.2.2 La Malva Nord

Tavola 21 – Stralcio della tavola A1.a Disciplina del territorio urbano e rurale



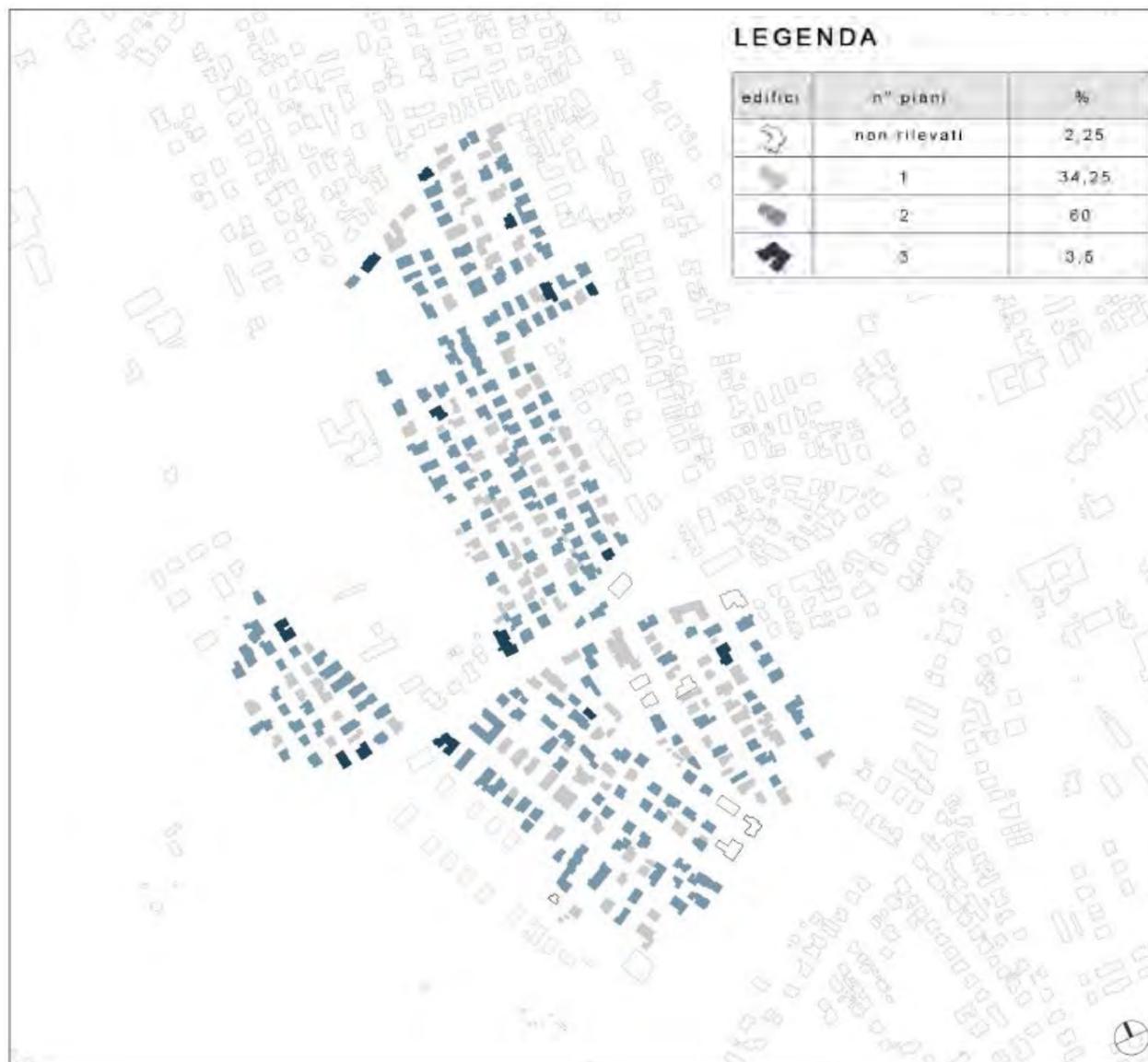
Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Promuovere una nuova qualità della città pubblica
Obiettivi specifici	qualificare le dotazioni territoriali esistenti realizzare nuove dotazioni territoriali
Azioni	riqualificare gli spazi pubblici anche con interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

incrementare la dotazione di parcheggi anche attrezzando vuoti urbani

Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Contenere il consumo di suolo Ridurre i consumi della risorsa idrica e tutelarne la qualità Contenere i consumi energetici e promuovere l'uso di energie rinnovabili Promuovere l'economia circolare Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra dell'80-90% entro il 2050 (rispetto al 1990) e promuovere interventi di mitigazione e adattamento Promuovere interventi di riduzione dei rischi Contrastare fenomeni di degrado urbano e sociale
Obiettivi specifici	Intervenire nella città esistente Promuovere la qualità e ridurre gli sprechi Ridurre i consumi Favorire l'uso di energie rinnovabili Promuovere il riciclo dei rifiuti prodotti Promuovere strategie di adattamento Promuovere interventi di riduzione degli impatti delle isole di calore Promuovere interventi di riduzione del rischio sismico Promuovere interventi di riduzione del rischio idraulico Ridurre il disagio abitativo Rifunzionalizzare gli immobili non utilizzati o sottoutilizzati
Azioni	favorire il riuso, la riqualificazione e la rigenerazione urbana realizzare interventi sulle reti per ridurre le perdite individuare incentivi per la rigenerazione del patrimonio edilizio favorire l'uso di energia solare favorire il riciclo dei rifiuti derivanti dalle demolizioni connettere gli elementi della rete ecologica riprogettare/realizzare gli spazi pubblici "con la natura" promuovere interventi edilizi di adeguamento sismico e locali adottare misure per la riduzione del rischio idraulico realizzare forme di ERS per favorire l'accesso alla casa alle giovani coppie
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	Realizzare il progetto della rete ecologica
Obiettivi specifici	Infittire la rete ecologica Qualificare e incrementare le dotazioni ecologico-ambientali
Azioni	ridurre la frammentazione e dare continuità alla rete realizzare nuovi viali alberati con essenze che contrastano l'inquinamento da CO2 e polveri sottili
Scenario:	Città accessibile
Obiettivi generali	Migliorare la viabilità tra le parti del sistema urbano Incrementare le reti di mobilità lenta

- Obiettivi specifici** Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici
incrementare la dotazione di parcheggi pertinenziali
Realizzare percorsi pedonali e ciclabili
- Azioni** realizzare parcheggi pubblici nei contesti urbani
individuare aree dove realizzare parcheggi pertinenziali delle abitazioni esistenti che ne sono privi o carenti
Realizzare percorsi pedonali e ciclabili nel contesto urbano

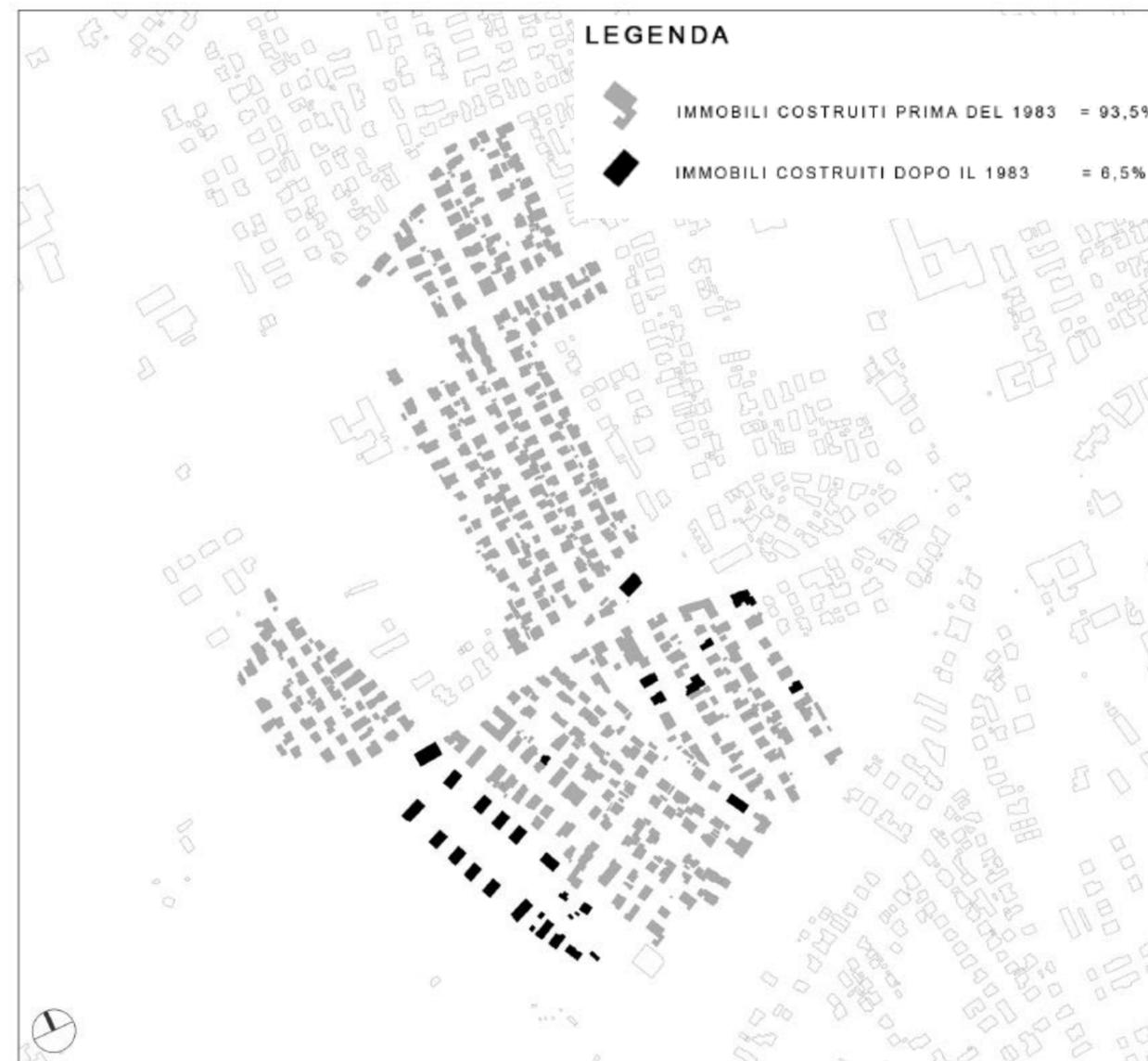
Tavola 22 – La Malva Nord, consistenza edilizia



L'area della Malva Nord, individuata dal PUG quale Tessuto residenziale di rigenerazione urbana. Il tessuto d'impianto recente, delimitato a sud dal Canale di Cervia, è caratterizzato da una maglia viaria a sezione particolarmente ridotta e spesso a fondo cieco; i lotti, di piccole dimensioni, sono quasi totalmente occupati da edifici residenziali mono-familiari di 1-2 piani fuori terra (cfr. la Tavola 22), posti tra loro a distanze decisamente

inferiori ai 10 m e normalmente privi di posti auto pertinenziali. Le dotazioni territoriali presenti sono costituite da due piccoli parchi pubblici attrezzati, una piazza, una chiesa, un campo sportivo e alcuni parcheggi pubblici posti sul margine sud-ovest. Dal punto di vista del rischio sismico possiamo rilevare che pochi sono gli edifici realizzati dopo il 1983, solo il 6,5% (cfr. Tavola 23); mentre il 15% è stato oggetto di interventi di adeguamento, miglioramento o riparazione locale.

Tavola 23 – edifici realizzati dopo il 1983



La disciplina ordinaria del PUG ammette gli interventi di ristrutturazione edilizia e di nuova costruzione, ma limita le gli interventi nei lotti ancora liberi alla realizzazione di parcheggi privati.



	Ridurre i consumi della risorsa idrica e tutelarne la qualità Contenere i consumi energetici e promuovere l'uso di energie rinnovabili Promuovere l'economia circolare Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra dell'80-90% entro il 2050 (rispetto al 1990) e promuovere interventi di mitigazione e adattamento Promuovere interventi di riduzione dei rischi Contrastare fenomeni di degrado urbano e sociale
Obiettivi specifici	Intervenire nella città esistente Promuovere la qualità e ridurre gli sprechi Ridurre i consumi Favorire l'uso di energie rinnovabili Promuovere il riciclo dei rifiuti prodotti Promuovere strategie di adattamento Promuovere interventi di riduzione degli impatti delle isole di calore Promuovere interventi di riduzione del rischio sismico Promuovere interventi di riduzione del rischio idraulico Ridurre il disagio abitativo Rifunzionalizzare gli immobili non utilizzati o sottoutilizzati
Azioni	favorire il riuso, la riqualificazione e la rigenerazione urbana realizzare interventi sulle reti per ridurre le perdite individuare incentivi per la rigenerazione del patrimonio edilizio favorire l'uso di energia solare favorire il riciclo dei rifiuti derivanti dalle demolizioni connettere gli elementi della rete ecologica riprogettare/realizzare gli spazi pubblici "con la natura" promuovere interventi edilizi di adeguamento sismico e locali adottare misure per la riduzione del rischio idraulico realizzare forme di ERS per favorire l'accesso alla casa alle giovani coppie
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	Realizzare il progetto della rete ecologica
Obiettivi specifici	Infittire la rete ecologica Qualificare e incrementare le dotazioni ecologico-ambientali
Azioni	ridurre la frammentazione e dare continuità alla rete realizzare nuovi viali alberati con essenze che contrastano l'inquinamento da CO2 e polveri sottili
Scenario:	Città accessibile
Obiettivi generali	Migliorare la viabilità tra le parti del sistema urbano Incrementare le reti di mobilità lenta
Obiettivi specifici	Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici incrementare la dotazione di parcheggi pertinenziali Realizzare percorsi pedonali e ciclabili

Azioni	realizzare parcheggi pubblici nei contesti urbani individuare aree dove realizzare parcheggi pertinenziali delle abitazioni esistenti che ne sono privi o carenti Realizzare percorsi pedonali e ciclabili nel contesto urbano
---------------	--

L'insediamento è chiuso tra la linea ferroviaria e la Romea, dalla quale si dipartono a pettine le strade di distribuzione interna a fondo cieco. La tipologia degli edifici è più varia rispetto a La Malva Nord, ma si presenta altrettanto densa. Carenti le dotazioni territoriali che si limitano ad un parco pubblico attrezzato a nord.

La disciplina ordinaria del PUG ammette gli interventi di ristrutturazione edilizia e di nuova costruzione, ma limita le gli interventi nei lotti ancora liberi alla realizzazione di parcheggi privati. La disponibilità di aree ancora inedificate poste tra il tessuto consolidato e i binari ferroviari, pur essendo in fascia di rispetto possono costituire un'opportunità per risolvere alcune criticità presenti quali ad esempio la mancanza di collegamenti stradali nord-sud e la carenza di parcheggi pubblici e pertinenziali. Anche in questo caso la trasformazione dovrà essere preceduta da un percorso partecipato finalizzato a condividere le scelte con la popolazione.



5.7.3 Qualificazione delle strutture ricettive

Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Contenere il consumo di suolo
Obiettivi specifici	intervenire nella città esistente
Azioni	favorire il riuso, la riqualificazione e la rigenerazione urbana
Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Contenere il consumo di suolo Ridurre i consumi della risorsa idrica e tutelarne la qualità Contenere i consumi energetici e promuovere l'uso di energie rinnovabili Promuovere l'economia circolare Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra dell'80-90% entro il 2050 (rispetto al 1990) e promuovere interventi di mitigazione e adattamento Promuovere interventi di riduzione dei rischi Contrastare fenomeni di degrado urbano e sociale
Obiettivi specifici	Intervenire nella città esistente Promuovere la qualità e ridurre gli sprechi Ridurre i consumi Favorire l'uso di energie rinnovabili Promuovere il riciclo dei rifiuti prodotti Promuovere strategie di adattamento Promuovere interventi di riduzione degli impatti delle isole di calore Promuovere interventi di riduzione del rischio sismico Promuovere interventi di riduzione del rischio idraulico Ridurre il disagio abitativo Rifunzionalizzare gli immobili non utilizzati o sottoutilizzati
Azioni	favorire il riuso, la riqualificazione e la rigenerazione urbana realizzare interventi sulle reti per ridurre le perdite individuare incentivi per la rigenerazione del patrimonio edilizio favorire l'uso di energia solare favorire il riciclo dei rifiuti derivanti dalle demolizioni connettere gli elementi della rete ecologica riprogettare/realizzare gli spazi pubblici "con la natura" promuovere interventi edilizi di adeguamento sismico e locali adottare misure per la riduzione del rischio idraulico
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	Promuovere il turismo sostenibile e diversificare l'offerta Realizzare il progetto della rete ecologica
Obiettivi specifici	qualificare il turismo balneare Infittire la rete ecologica Qualificare e incrementare le dotazioni ecologico-ambientali

Azioni	ridurre la frammentazione e dare continuità alla rete realizzare nuovi viali alberati con essenze che contrastano l'inquinamento da CO2 e polveri sottili
Scenario:	Città accessibile
Obiettivi generali	Migliorare la viabilità tra le parti del sistema urbano Incrementare le reti di mobilità lenta
Obiettivi specifici	Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici incrementare la dotazione di parcheggi pertinenziali Realizzare percorsi pedonali e ciclabili
Azioni	realizzare parcheggi pubblici nei contesti urbani individuare aree dove realizzare parcheggi pertinenziali delle abitazioni esistenti che ne sono privi o carenti Realizzare percorsi pedonali e ciclabili nel contesto urbano

Le strutture ricettive alberghiere si collocano in prevalenza nella classe 3 stelle sia come numero di strutture (63,9%) che di posti letto (63,2%), mentre solo l'1,1 delle strutture con l'1,5 dei posti letto è a 5 stelle.

La strategia messa in campo è articolata si pone l'obiettivo di qualificare e ammodernare le strutture ricettive alberghiere favorendo il passaggio alla classe superiore, attraverso la ristrutturazione e sostituzione degli edifici con l'accorpamento delle unità locali anche finalizzato ad una maggiore offerta di servizi.

Alle strutture ricettive che hanno un numero di camere ≤ 10 (che sono praticamente fuori mercato) è consentito con intervento diretto il cambio d'uso ad altra funzione ammessa nel tessuto di riferimento, previo reperimento integrale delle dotazioni territoriali e pertinenziali.

Per le strutture ricettive alberghiere chiuse (alla data di adozione di PSC e RUE) è definita una disposizione normativa articolata che, a seconda del tessuto in cui sono collocate, ammette il cambio d'uso con condizioni che tengono appunto conto del contesto di appartenenza.

Interventi complessi, che vanno oltre la disciplina relativa alle trasformazioni ordinarie indicate nelle norme del PUG con riferimento ai tessuti, potranno essere proposte dai soggetti privati e valutate dall'Amministrazione rispetto al soddisfacimento delle azioni indicate dalla strategia.

Tavola 26 – Classificazione delle strutture ricettive





5.7.4 Rigenerazione e rifunzionalizzazione della Città delle colonie

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi urbani
Obiettivi specifici	tutelare gli impianti urbani storici, rifunzionalizzare e valorizzare gli edifici storici recuperare gli edifici e le aree dismesse qualificare le dotazioni territoriali esistenti
Azioni	restaurare e rifunzionalizzare le colonie storiche riqualificare le colonie di Pinarella-Tagliata qualificare la pineta
Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Contenere il consumo di suolo Ridurre i consumi della risorsa idrica e tutelarne la qualità Contenere i consumi energetici e promuovere l'uso di energie rinnovabili Promuovere l'economia circolare Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra dell'80-90% entro il 2050 (rispetto al 1990) e promuovere interventi di mitigazione e adattamento Promuovere interventi di riduzione dei rischi Contrastare fenomeni di degrado urbano e sociale
Obiettivi specifici	Intervenire nella città esistente Promuovere la qualità e ridurre gli sprechi Ridurre i consumi Favorire l'uso di energie rinnovabili Promuovere il riciclo dei rifiuti prodotti Promuovere strategie di adattamento Promuovere interventi di riduzione degli impatti delle isole di calore Promuovere interventi di riduzione del rischio sismico Promuovere interventi di riduzione del rischio idraulico Ridurre il disagio abitativo Rifunzionalizzare gli immobili non utilizzati o sottoutilizzati
Azioni	favorire il riuso, la riqualificazione e la rigenerazione urbana realizzare interventi sulle reti per ridurre le perdite individuare incentivi per la rigenerazione del patrimonio edilizio favorire l'uso di energia solare favorire il riciclo dei rifiuti derivanti dalle demolizioni connettere gli elementi della rete ecologica riprogettare/realizzare gli spazi pubblici "con la natura" promuovere interventi edilizi di adeguamento sismico e locali adottare misure per la riduzione del rischio idraulico
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	promuovere il turismo sostenibile e diversificare l'offerta

Obiettivi specifici	Realizzare il progetto della rete ecologica qualificare il turismo balneare Infittire la rete ecologica Qualificare e incrementare le dotazioni ecologico-ambientali
Azioni	ridurre la frammentazione e dare continuità alla rete realizzare nuovi viali alberati con essenze che contrastano l'inquinamento da CO2 e polveri sottili
Scenario:	Città accessibile
Obiettivi generali	Migliorare la viabilità tra le parti del sistema urbano Incrementare le reti di mobilità lenta
Obiettivi specifici	Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici incrementare la dotazione di parcheggi pertinenziali Favorire le pedonalizzazioni sul lungomare Realizzare percorsi pedonali e ciclabili
Azioni	realizzare parcheggi pubblici nei contesti urbani individuare aree dove realizzare parcheggi pertinenziali delle abitazioni esistenti che ne sono privi o carenti pedonalizzare un tratto di viale Italia in prospicenza delle Colonie Marine a Tagliata Realizzare percorsi pedonali e ciclabili nel contesto urbano

Distribuzione e consistenza colonie

Località	N. colonie	incidenza %	superficie catastale (m ²)	superficie coperta (m ²)	superficie totale (m ²)	Volume (mc)
Milano Marittima	7	14%	27.365	5.801	24.629	41.211
Pinarella	10	20%	26.723	7.442	24.051	60.942
Tagliata	33	66%	106.590	27.190	95.931	253.250
Totale	50	100%	160.678	40.433	144.610	355.403

Fonte: Dati comunali | 2016

Nei tessuti di rigenerazione delle Città delle Colonie ogni trasformazione, fisica e/o funzionale fa riferimento ai programmi unitari di qualificazione. Gli interventi, oltre che promuovere di diversificazione dell'offerta turistica, sono l'occasione per qualificare gli spazi pubblici, promuovere il sistema di mobilità lento e creare nuove centralità urbane.

Nella Città delle Colonie di Milano Marittima sono presenti edifici di valore storico architettonico, vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004 Parte II, titolo I, e precisamente: Varese, Monopoli di Stato ex Montecatini, Centro climatico marino. Gli interventi edilizi inerenti a tali edifici e le relative aree di pertinenza sono disciplinati nell'elaborato **EU a/b** Schede di analisi e disciplina particolareggiata relative agli edifici di storici in ambito urbano esterni ai centri storici.

Le ulteriori colonie di Milano Marittima, Pinarella e Tagliata che non presentano elementi di valore storico testimoniale, sono dichiarate dal PTCP compatibili con le caratteristiche dell'ambito territoriale cui ineriscono. Per

tali zone il PUG sviluppa un Programma unitario di qualificazione e/o diversificazione dell'offerta turistica, definendo gli interventi edilizi e gli usi ammessi, nonché gli indirizzi da seguire nella riqualificazione del tessuto e della rete viaria esistente e nell'incremento delle dotazioni territoriali e nella qualificazione di quelle esistenti.

La strategia cerca di stimolare interventi di rigenerazione di tali ambiti che si configurano come aree degradate che potrebbero innescare fenomeni di degrado sociale, oltre che urbano, anche favorendo nelle colonie di Pinarella-Tagliata il recepimento delle recenti disposizioni relative ai *condhotel* di cui al DCM del 22-01-2018.

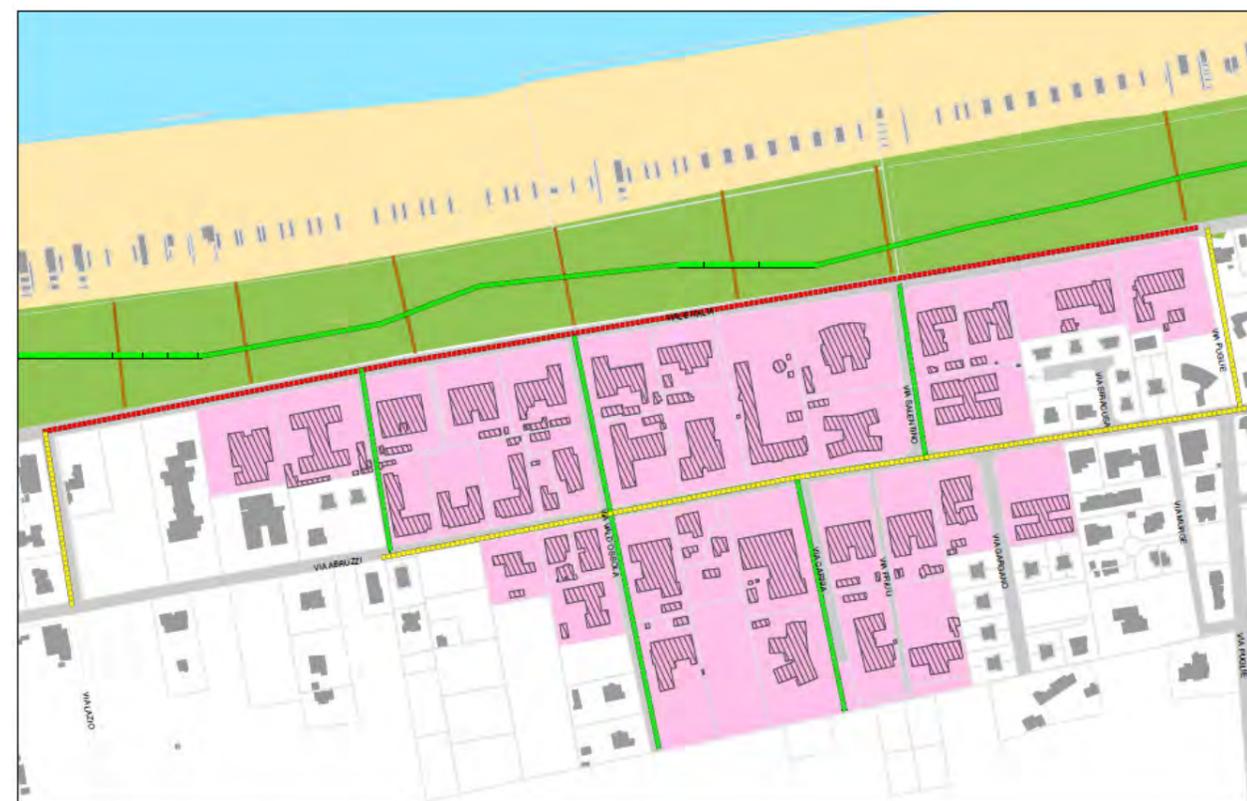
Tavola 27 – Programma unitario Città delle Colonie. Stato di Progetto - Pinarella



LEGENDA

- Programma unitario città delle colonie
- Edifici oggetto di intervento
- Pedonalizzazione lungomare
- Percorsi di accesso all'arenile
- Percorso carrabile
- Percorso carrabile da riqualificare
- Percorso ciclopedonale

Tavola 28 - Programma unitario Città delle Colonie. Stato di Progetto - Tagliata



LEGENDA

- Programma unitario città delle colonie
- Edifici oggetto di intervento
- Pedonalizzazione lungomare
- Percorsi di accesso all'arenile
- Percorso carrabile
- Percorso carrabile da riqualificare
- Percorso ciclopedonale



5.7.5 Diversificazione dell'offerta turistica

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi rurali
Obiettivi specifici	recuperare le corti rurali storiche favorire l'integrazione tra il turismo balneare e quello rurale qualificare le dotazioni territoriali esistenti
Azoni	ripristinare le terme storiche all'interno delle saline favorire l'agriturismo qualificare la pineta
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	promuovere il turismo sostenibile e diversificare l'offerta
Obiettivi specifici	promuovere il turismo del benessere qualificare il turismo balneare promuovere il turismo ambientale promuovere il turismo culturale promuovere il turismo sportivo
Azoni	qualificare le terme realizzare centri benessere realizzare la piattaforma "Cervia Città del Benessere" integrata con l'offerta romagnola valorizzare il centro congressi incentivare la qualificazione delle strutture ricettive alberghiere incrementare i campeggi realizzare aree attrezzate per il turismo all'aria aperta attuare il nuovo progetto dell'arenile attuare il Piano di fruizione delle saline realizzare il parco territoriale del Savio intensificare l'allestimento di mostre nei Magazzini del sale promuovere eventi nel Centro storico di Cervia qualificare l'area portuale e promuovere la nautica da diporto attrezzare un'area per il rimessaggio a secco dei natanti inserire il golf di Cervia nei circuiti internazionali realizzare strutture a sostegno del cicloturismo

Tavola 29 – Stralcio della tavola A1.2 Disciplina del territorio urbano e rurale



Tra le azioni che possono concorrere in misura significativa alla diversificazione dell'offerta e al prolungamento della stagione turistica è sicuramente la riqualificazione delle Terme sia sul piano delle strutture che dei servizi offerti. La vicinanza dell'edificio termale al Centro Congressi, attualmente sottoutilizzato, può consentire una migliore utilizzazione degli spazi congressuali orientata al benessere.

5.7.6 Il Porto



Tavola 30 – Stralcio della Tavola PP1
Piano del Porto. Stato di progetto
e relativa legenda

LEGENDA	
	Dividente demaniale
	Asta porto canale: ormeggio natanti (conc. rilasciate tramite ordinanza dirigenziale comunale)
	Attraversamento traghetto
	Percorso ciclabile
	Percorso ciclopedonale
	Percorso ciclopedonale di progetto
	Promenade Borgomarina
	Promenade Darsena di progetto
	Accessi motorizzati
	Bacino porto turistico: ormeggio natanti (gestione di competenza della conc. del porto turistico)
	Darsena comunale
	Valorizzazione del faro
	Riqualificazione porto turistico
	Unità speciale 1
	Unità speciale 2
	Area legata alla cantieristica pesca mitilicoltura
	Porto a secco
	Zona disciplinata nel tessuto specifico, Tav. A1.4

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi urbani
Obiettivi specifici	Recuperare e valorizzare il centro storico di Cervia e Borgo Marina
Azoni	Recuperare e rifunzionalizzare gli edifici del centro storico di Cervia Demolire i corpi edilizi estranei all'organismo edilizio storico Potenziare il centro commerciale naturale
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	promuovere il turismo sostenibile e diversificare l'offerta
Obiettivi specifici	promuovere il turismo sportivo
Azoni	qualificare l'area portuale e promuovere la nautica da diporto attrezzare un'area per il rimessaggio a secco dei natanti

L'area portuale costituisce per Cervia un'importante infrastruttura poco valorizzata e poco connessa al contesto urbano.

La strategia si pone l'obiettivo dell'attuazione del Piano del Porto al fine di:

- ✓ assicurare condizioni di navigabilità e di sicurezza idraulica;
- ✓ riqualificare il waterfront;
- ✓ qualificare le strutture e i servizi esistenti;
- ✓ realizzare una maggiore permeabilità tra il porto, la darsena, la spiaggia, Borgo Marina e il Quadrilatero;
- ✓ mantenere le attività esistenti: nautica, pesca e cantieristica.



5.7.7 L'arenile

Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Promuovere una nuova qualità della città pubblica
Obiettivi specifici	qualificare le dotazioni territoriali esistenti realizzare nuove dotazioni territoriali
Azoni	ammodernare l'arenile creando le strutture per una sua utilizzazione anche in inverno realizzare pontili a mare attrezzati riqualificare la fascia retrostante i bagni
Scenario:	Città sicura e ospitale
Obiettivi generali	Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra dell'80-90% entro il 2050 (rispetto al 1990) e promuovere interventi di mitigazione e adattamento Promuovere interventi di riduzione dei rischi
Obiettivi specifici	promuovere strategie di adattamento promuovere interventi di riduzione degli impatti delle isole di calore riduzione dei rischi idraulico e alluvione
Azoni	connettere gli elementi della rete ecologica riprogettare/realizzare gli spazi pubblici "con la natura" adottare misure per la riduzione dei rischi
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	promuovere il turismo sostenibile e diversificare l'offerta
Obiettivi specifici	qualificare il turismo balneare
Azoni	attuare il nuovo piano dell'arenile

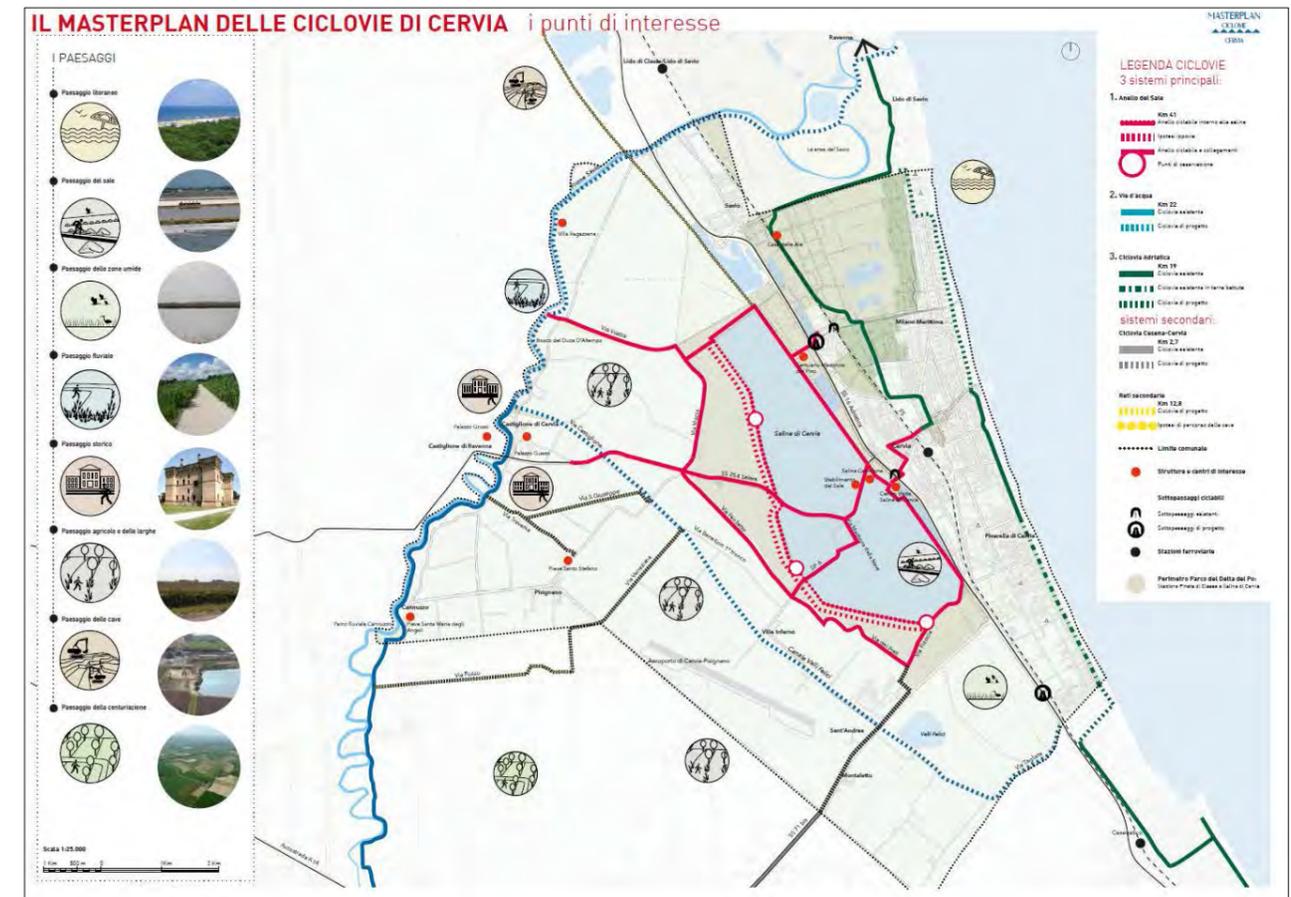


Tavola 31 – Stralcio Tavola PA2B Piano dell'arenile Stato di progetto e relativa legenda

5.7.8 Mobilità sostenibile

Scenario:	Città accessibile
Obiettivi generali	Migliorare l'accessibilità territoriale Migliorare la viabilità tra le parti del sistema urbano Incrementare le reti di mobilità lenta
Obiettivi specifici	Promuovere la mobilità sostenibile Adeguare alcuni tratti stradali e realizzare nuovi collegamenti Incrementare la dotazione di parcheggi pubblici Favorire le pedonalizzazioni sul lungomare Realizzare percorsi pedonali e ciclabili
Azoni	Realizzare il trasporto rapido costiero sugli attuali binari ferroviari Incrementare il numero delle stazioni Interrare un tratto di via Romea Nord creando permeabilità tra la Pineta di Milano Marittima e la Salina Ammodernare l'arenile creando le strutture per una sua utilizzazione anche in inverno Realizzare parcheggi scambiatori agli accessi e connetterli all'arenile con sistemi di mobilità sostenibili Pedonalizzare un tratto di viale Italia in prospicenza delle Colonie Marine a Tagliata Realizzare altre pedonalizzazioni contestualmente alla realizzazione di interventi di riqualificazione Realizzare percorsi pedonali e ciclabili: nel contesto urbano Realizzare percorsi pedonali e ciclabili: nel contesto territoriale (Masterplan delle Ciclovie)

Tavola 32 – Il Masterplan delle ciclovie di Cervia



Masterplan delle ciclovie. Il territorio di Cervia è attraversato da due itinerari, che la connettono alla rete ciclabile nazionale:

- ✓ ER31 Ciclovie Romea
- ✓ ER37 Ciclovie Adriatica

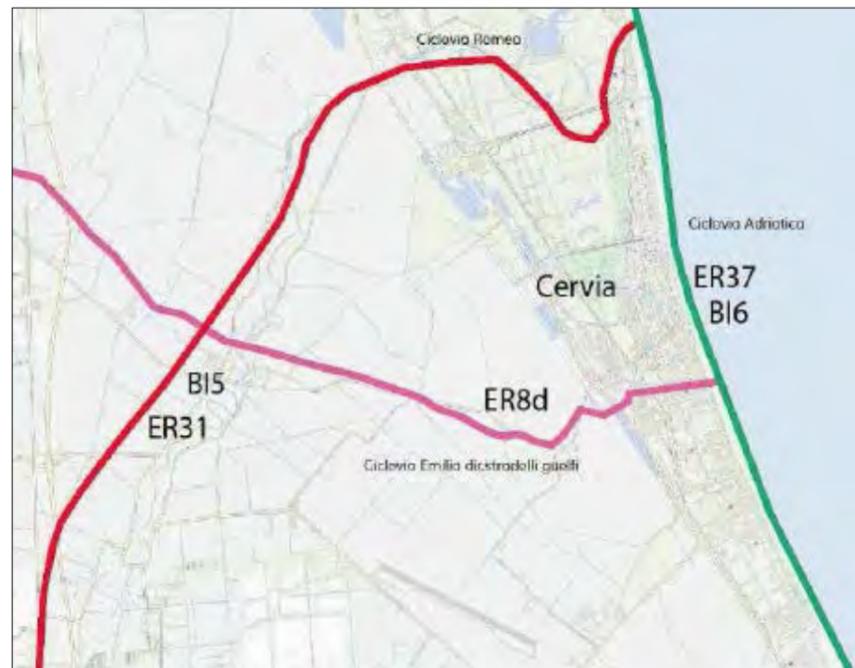
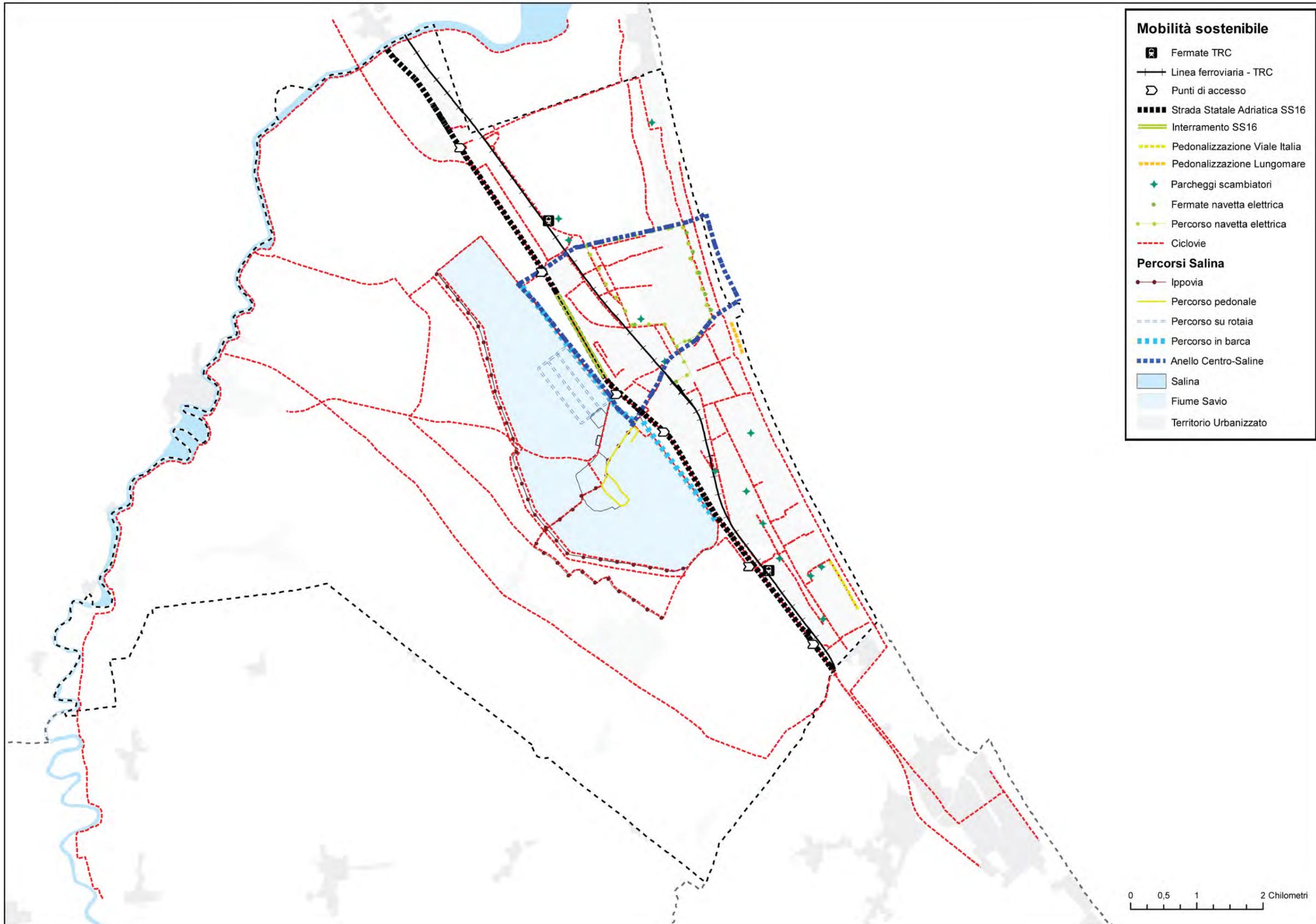




Tavola 33 – La rete della mobilità sostenibile



5.7.9 Saline

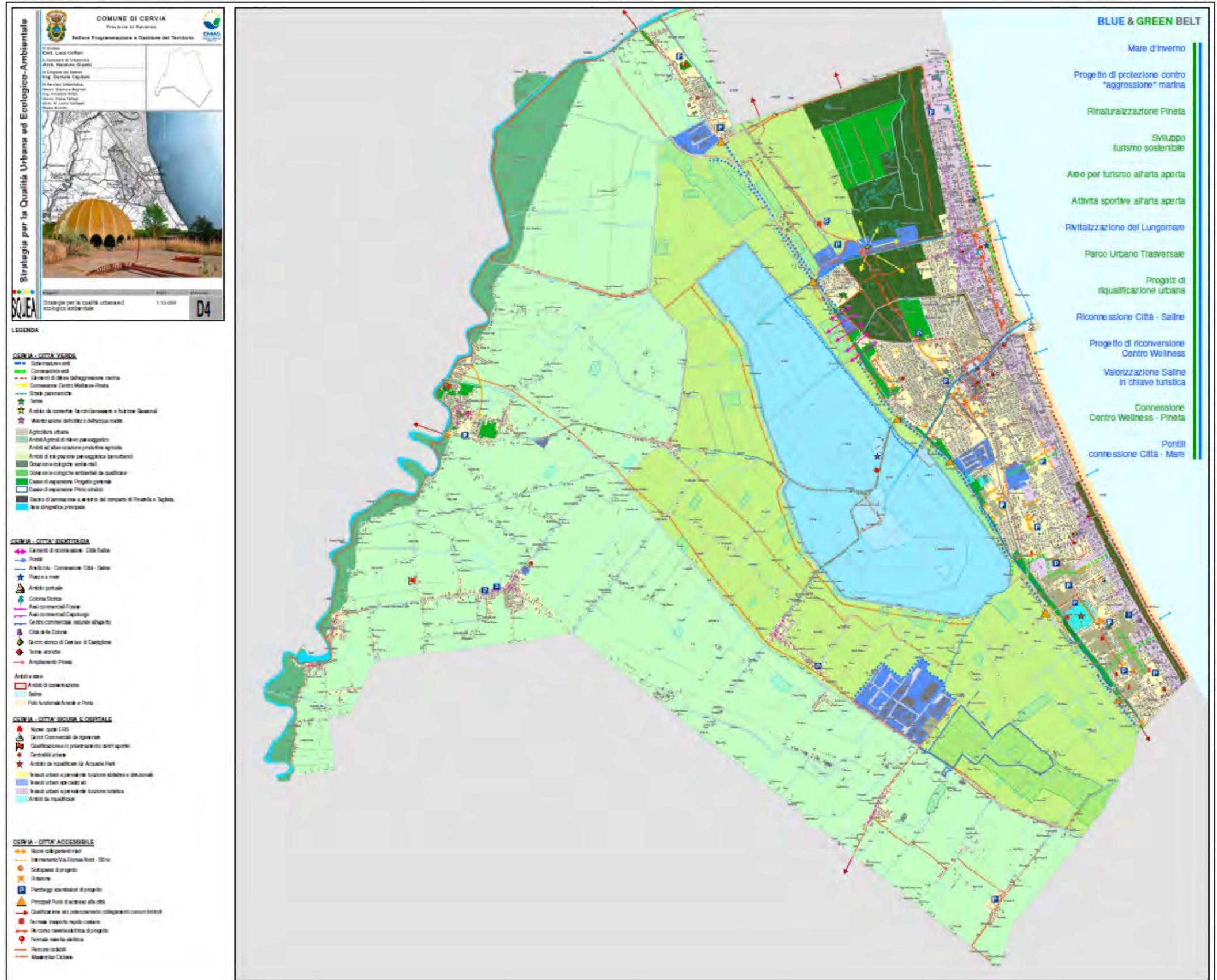
Scenario:	Città identitaria
Obiettivi generali	Qualificare i paesaggi rurali
Obiettivi specifici	Recuperare le corti rurali storiche favorire l'integrazione tra il turismo balneare e quello rurale qualificare i prodotti congiuntamente ai luoghi di produzione
Azoni	favorirne il recupero degli edifici storici a fini turistici ripristinare le terme storiche all'interno delle saline valorizzare la produzione del sale in chiave didattica e turistica
Scenario:	Città verde
Obiettivi generali	promuovere il turismo sostenibile e diversificare l'offerta realizzare il progetto della rete ecologica
Obiettivi specifici	promuovere il turismo ambientale infittire la rete ecologica
Azoni	attuare il Piano di fruizione delle saline ridurre la frammentazione e dare continuità alla rete affiancare alle ciclovie corridoi verdi
Scenario:	Città accessibile
Obiettivi generali	incrementare le reti di mobilità lenta
Obiettivi specifici	realizzare percorsi pedonali e ciclabili
Azoni	nel contesto territoriale (Masterplan delle Ciclovie)

Il Piano di fruizione delle saline prevede il recupero a fini turistici, didattici e di ricerca, di alcuni edifici storici presenti nell'area (di seguito indicati) censiti nelle schede ER.

Censimento Edifici nel Territorio Rurale – Schede di analisi e disciplina particolareggiata			
Codice	Denominazione	Ubicazione	Tipologia corte
R_010	Idrovora e Torre esagonale	via Bova, 65	Corte storica
R_011	Magazzino Bova	via Bova, 30	Corte storica
R_012	Casello Bova	via Bova, 63	Corte storica
R_013	Casello Madonna del Pino	via del Vallone, 1	Corte storica
R_014	Idrovora via del Vallone	via del Vallone	Corte storica
R_015	Magazzino Barche	via Salara, 43	Corte storica
R_016	Casello del Diavolo	via Casello del Diavolo, 54	Corte storica
R_017	Casello Ravenna	via Salara, 4	Corte storica
R_018	Casello Cesena	via Cervara, 2	Corte storica
R_019	Casello Idrovora Vallone	via del Vallone, 2	Corte storica

Fonte: Ricognizione Servizio Urbanistica | 2017

Nella Tavola D4_ SQUEA Strategie per la qualità urbana e ambientale, sono delineati i principali interventi di qualificazione dell'insediamento



6 TRASFERIMENTI DI QUANTITÀ EDIFICATORIE E LORO CONVERSIONE TRA USI DIVERSI

6.1 Mappa dei Valori Immobiliari

Per perseguire gli obiettivi del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico Edilizio, in alcuni casi si rende necessario il trasferimento di quantità edificatorie anche tra suoli non contigui fra loro, e quindi provvisti di diverso valore fondiario a causa della loro specifica localizzazione.

Per gestire il trasferimento di quantità edificatorie all'interno del territorio comunale è necessaria l'elaborazione della Mappa dei Valori immobiliari che riassume, in un quadro conoscitivo sintetico, la situazione del mercato immobiliare locale individuando sul territorio le aree che presentano un mercato immobiliare omogeneo.

La Mappa dei Valori immobiliari costituisce uno strumento base per:

- valutare la sostenibilità economica delle principali operazioni promosse sul territorio di riferimento;
- garantire un uguale trattamento dei proprietari di suoli in analoghe condizioni di fatto e di diritto, nelle relazioni pubblico - privato;
- rendere trasparente il sistema di compartecipazione dei privati alla realizzazione della "città pubblica".

La Mappa dei Valori Immobiliari è costituita da un elaborato grafico, in grado di rappresentare cartograficamente l'articolazione del territorio in zone omogenee dal punto di vista del mercato immobiliare, e da una tabella contenente i valori unitari di riferimento per le principali tipologie edilizie e destinazioni d'uso.

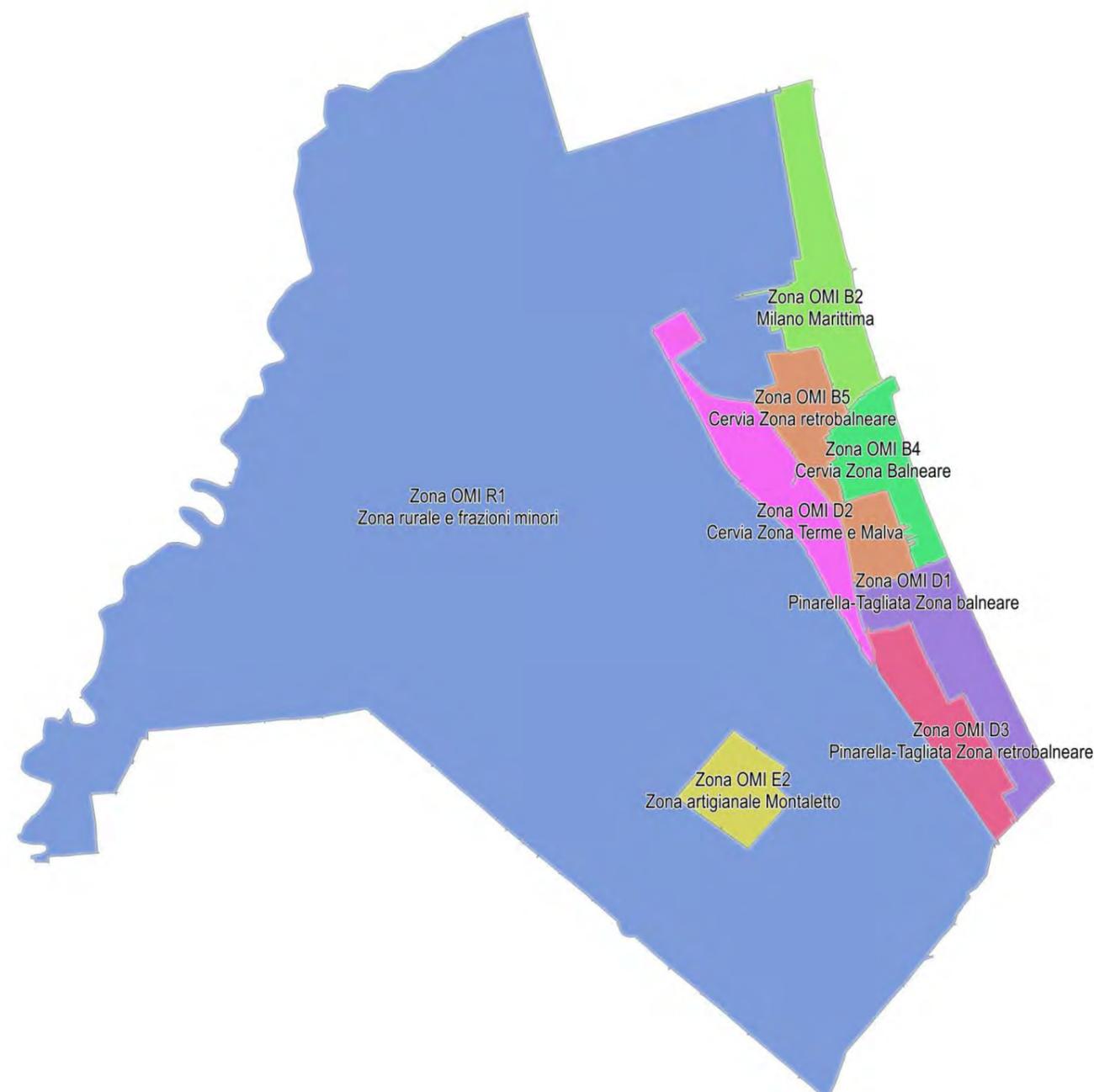
La Mappa dei Valori Immobiliari (cfr. Figura 9) è elaborata a partire dalle informazioni contenute nell'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) dell'Agenzia del Territorio. L'Osservatorio dell'Agenzia del Territorio individua nel territorio comunale valori di riferimento per le principali tipologie edilizie e zone omogenee dal punto di vista del mercato immobiliare articolate in: zone centrali, periferiche, suburbane ed extraurbane³⁴.

Le zone OMI a Cervia sono così articolate:

- ✓ la zona centrale B2 di Milano Marittima;
- ✓ la zona centrale B4 di Cervia zona balneare;
- ✓ la zona centrale B5 di Cervia zona retrobalneare;
- ✓ la zona periferica D1 di Pinarella-Tagliata zona balneare;
- ✓ la zona periferica D2 di Cervia zona Terme e Malva;
- ✓ la zona periferica D3 di Pinarella-Tagliata zona retrobalneare;
- ✓ la zona suburbana E2 zona artigianale e Montaletto;
- ✓ la zona extraurbana R1 zona rurale e frazioni minori

Nelle tabelle che seguono sono riportate le quotazioni OMI con riferimento al 2° semestre 2017.

Figura 9 – Mappa dei valori immobiliari



³⁴ Le zone e i valori sono quelli riferiti al 2° semestre 2016.



Tabella 21 – Quotazioni immobiliari, Agenzia del Territorio, 2° semestre 2017

B2							
Fascia/zona :	Centrale/MILANO MARITTIMA						
Codice di zona:	B2						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente	Abitazioni civili						
	Stato conservativo	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	4.300	6.100	L	12,50	17,90	L
Abitazioni di tipo economico							
Ville e villini	normale	4.300	6.100	L	12,50	17,90	L
Box	normale	2.600	3.700	L	7,60	10,80	L
Posti auto coperti	normale	2.150	3.000	L	6,20	8,70	L
Posti auto scoperti	normale	4.300	6.100	L	12,50	17,90	L
TERZIARIA							
Uffici	normale		5.490	L			L
COMMERCIALE							
Negozi	normale	2.800	4.400	L	12,00	18,60	L
Magazzini	normale		3.050	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		3.660	L			L
Capannoni tipici	normale		2.135	L			L
Laboratori	normale		3.965	L			L

B4							
Fascia/zona :	Centrale/CERVIA ZONA BALNEARE						
Codice di zona:	B4						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente	Abitazioni civili						
	Stato conservativo	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	3.300	4.700	L	9,60	13,60	L
Abitazioni di tipo economico	normale	2.650	3.800	L	7,70	11,00	L
Ville e Villini	normale	3.300	4.700	L	9,60	13,60	L
Box	normale	2.000	2.800	L	5,80	8,20	L
Posti auto coperti	normale	1.650	2.350	L	4,80	6,80	L
Posti auto scoperti	normale	1.300	1.900	L	3,80	5,50	L
TERZIARIA							
Uffici	normale		4.230	L			L
COMMERCIALE							
Negozi	normale	2.700	4.000	L	11,40	17,00	L
Magazzini	normale		2.350	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		2.820	L			L
Capannoni tipici	normale		1.645	L			L
Laboratori	normale		3.055	L			L

D1							
Fascia/zona :	Periferica/PINARELLA-TAGLIATA ZONA BALNEARE						
Codice di zona:	D1						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente	Abitazioni civili						
	Stato cons.	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	3.000	3.800	L	8,80	11,20	L
Abitazioni di tipo economico	normale	2.000	2.900	L	5,80	8,50	L
Ville e Villini	normale	3.000	3.800	L	8,80	11,20	L
Box	normale	1.500	1.900	L	4,40	5,50	L
Posti auto coperti	normale	1.200	1.500	L	3,50	4,40	L
Posti auto scoperti	normale	900	1.150	L	2,60	3,40	L
TERZIARIA							
Uffici	normale	2.900	3.600	L	9,20	11,50	L
COMMERCIALE							
Negozi	normale	1.650	2.400	L	7,00	10,20	L
Magazzini	normale		1.900	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		2.280	L			L
Capannoni tipici	normale	495	720	L	1,80	2,60	L
Laboratori	normale		2.470	L			L

B5							
Fascia/zona :	Centrale/CERVIA ZONA RETROBALNEARE						
Codice di zona:	B5						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente	Abitazioni civili						
	Stato cons.	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	2.900	4.100	L	8,50	12,00	L
Abitazioni di tipo economico	normale	2.000	2.800	L	5,80	8,10	L
Ville e Villini	normale	2.900	4.100	L	8,50	12,00	L
Box	normale	1.750	2.450	L	5,10	7,20	L
Posti auto coperti	normale	1.450	2.050	L	4,20	6,00	L
Posti auto scoperti	normale	1.150	1.650	L	3,40	4,80	L
TERZIARIA							
Uffici	normale	2.500	3.600	L	8,80	12,70	L
COMMERCIALE							
Negozi	normale	2.550	3.800	L	10,70	15,80	L
Magazzini	normale		2.050	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		2.460	L			L
Capannoni tipici	normale		1.435	L			L
Laboratori	normale		2.665	L			L



D2							
Fascia/zona :	Periferica/CERVIA ZONA TERME E MALVA						
Codice di zona:	D2						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente	Abitazioni civili						
	Stato cons.	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	2.150	3.100	L	6,30	9,00	L
Abitazioni di tipo economico	normale	1.550	2.200	L	4,50	6,40	L
Ville e Villini	normale	2.150	3.100	L	6,30	9,00	L
Box	normale	1.100	1.550	L	3,20	4,50	L
Posti auto coperti	normale	860	1.250	L	2,50	3,60	L
Posti auto scoperti	normale	650	930	L	1,90	2,70	L
TERZIARIA							
Uffici	normale	1.900	2.800	L	6,80	10,00	L
COMMERCIALE							
Negozi	normale	1.500	2.200	L	6,40	9,40	L
Magazzini	normale		1.550	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		1.860	L			L
Capannoni tipici	normale		1.085	L			L
Laboratori	normale		2.015	L			L

D3							
Fascia/zona :	Periferica/PINARELLA-TAGLIATA ZONA PERIFERICA RETROBALNEARE						
Codice di zona:	D3						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente	Abitazioni civili						
	Stato cons.	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	2.100	2.900	L	6,10	8,40	L
Abitazioni di tipo economico	normale	1.600	2.250	L	4,60	6,50	L
Ville e Villini	normale	2.100	2.900	L	6,10	8,40	L
Box	normale	1.050	1.450	L	3,10	4,20	L
Posti auto coperti	normale	840	1.150	L	2,40	3,40	L
Posti auto scoperti	normale	630	870	L	1,80	2,50	L
TERZIARIA							
Uffici	normale		2.610	L			L
COMMERCIALE							
Negozi	normale	1.350	2.100	L	6,20	9,60	L
Magazzini	normale		1.450	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		1.740	L			L
Capannoni tipici	normale		1.015	L			L
Laboratori	normale		1.885	L			L

R1							
Fascia/zona :	Extraurbana/ZONA RURALE E FRAZIONI MINORI						
Codice di zona:	R1						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente							
	Stato cons.	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	1.150	1.700	L	4,20	6,20	L
Abitazioni di tipo economico	normale	960	1.250	L	3,50	4,60	L
Ville e Villini	normale	1.150	1.700	L	4,20	6,20	L
Box	normale	580	850	L	2,10	3,10	L
Posti auto coperti	normale	460	680	L	1,70	2,50	L
Posti auto scoperti	normale	345	510	L	1,20	1,80	L
TERZIARIA							
Uffici	normale	960	1.350	L	3,50	4,90	L
COMMERCIALE							
Negozi	normale	1.000	1.500	L	4,20	6,20	L
Magazzini	normale		850	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		1.020	L			L
Capannoni tipici	normale	325	485	L	1,10	1,60	L
Laboratori	normale		1.105	L			L

E2							
Fascia/zona :	Suburbana/ZONA ARTIGIANALE MONTALETTO						
Codice di zona:	E2						
Microzona catastale:	0						
Tipologia prevalente	Capannoni tipici						
	Stato cons.	min	max	Sup. (L/N)	Locazione min (€/mq x mese)	Locazione max (€/mq x mese)	Sup. (L/N)
RESIDENZIALE							
Abitazioni civili	normale	1.150	1.350	L	3,40	3,90	L
Abitazioni di tipo economico	normale	960	1.250	L	2,80	3,60	L
Ville e Villini	normale	1.150	1.350	L	3,30	3,90	L
Box	normale	580	670	L	1,70	1,90	L
Posti auto coperti	normale	460	540	L	1,30	1,50	L
Posti auto scoperti	normale	345	405	L	1,00	1,10	L
TERZIARIA							
Uffici	normale		1.215	L			L
COMMERCIALE							
Negozi	normale		1.080	L			L
Magazzini	normale		675	L			L
PRODUTTIVA							
Capannoni industriali	normale		810	L			L
Capannoni tipici	normale	365	530	L	1,30	1,90	L
Laboratori	normale		878	L			L



6.2 Sistemi di ragguglio

I valori immobiliari indicati per le zone omogenee, rapportati tra loro, originano coefficienti di conversione utilizzabili, nel trasferimento a distanza di potenzialità edificatorie per raggugliare le quantità edificatorie afferenti a suoli ricadenti in zone differenti o per convertire crediti edilizi tra diversi usi.

In entrambi i casi, per il ragguglio delle quantità edificatorie è necessario applicare dei coefficienti che consentano di effettuare la conversione mantenendo invariato il loro valore complessivo. Tali coefficienti di conversione possono essere sintetizzati ed espressi tramite apposite matrici a doppio ingresso, aggiornabili anche periodicamente in relazione ai cambiamenti delle condizioni del mercato.

I coefficienti relativi alla diversa localizzazione sono determinati mediante una matrice a doppio ingresso che, alimentata dai dati contenuti nella Mappa dei Valori immobiliari, individua i rapporti tra immobili con destinazione d'uso e livello di stato conservativo omogenei, ma appartenenti a localizzazioni differenti.

Un secondo sistema di coefficienti di ragguglio è predisposto per la conversione dei "crediti edilizi" afferenti destinazioni d'uso diverse. I coefficienti relativi alla diversa funzione sono determinati mediante una matrice a doppio ingresso che individua i rapporti tra immobili con stessa localizzazione, ma con destinazione d'uso differente.

Matrice 2 – Matrice per la conversione di crediti edilizi tra usi diversi

DESTINAZIONI D'USO		NUOVA DESTINAZIONE										
		residenziale	commerciale			terziaria		produttivo		servizi	turistico alberghiero	
			piccole strutture di vendita	medie strutture di vendita	grandi strutture di vendita	uffici	direzionale	in tessuti ad alta densità	in tessuti a bassa densità			
DESTINAZIONE ORIGINARIA	residenziale	1,00	1,39	1,64	2,00	1,11	1,59	1,67	2,86	2,00	1,43	
	commerciale	piccole strutture di vendita	0,72	1,00	1,18	1,44	0,80	1,14	1,20	2,06	1,44	1,03
		medie strutture di vendita	0,61	0,85	1,00	1,22	0,68	0,97	1,02	1,74	1,22	0,87
		grandi strutture di vendita	0,50	0,69	0,82	1,00	0,56	0,79	0,83	1,43	1,00	0,71
	terziaria	uffici	0,90	1,25	1,47	1,80	1,00	1,43	1,50	2,57	1,80	1,29
		direzionale	0,63	0,87	1,03	1,26	0,70	1,00	1,05	1,80	1,26	0,90
	produttiva	capannoni in tessuti ad alta densità	0,60	0,83	0,98	1,20	0,67	0,95	1,00	1,71	1,20	0,86
		capannoni in tessuti a bassa densità	0,35	0,49	0,57	0,70	0,39	0,56	0,58	1,00	0,70	0,50
	servizi		0,50	0,69	0,82	1,00	0,56	0,79	0,83	1,43	1,00	0,71
	turistico alberghiero		0,70	0,97	1,15	1,40	0,78	1,11	1,17	2,00	1,40	1,00

FONTE: OMI - Agenzia del Territorio - secondo semestre 2017

ESEMPIO APPLICATIVO			
ESEMPIO 1	PRODUTTIVO	sup. di origine	100,00 mq
	in tessuti ad alta densità	coeff. di conversione	0,60
	destinazione originaria	sup. convertita	60,00 mq
			RESIDENZIALE nuova destinazione

Matrice 1 - Matrice per il trasferimento di potenzialità edificatorie e crediti edilizi tra zone diverse

Cod		Denominazione	Abitazioni civili	Zona di atterraggio							
				B2	B4	B5	D1	D2	D3	E2	R1
				Coefficienti di conversione							
			stato conservativo normale (€/mq)	6.100	4.700	4.100	3.800	3.100	2.900	1.350	1.700
Zona di origine	B2	Centrale/MILANO MARITTIMA	6.100	1,00	1,30	1,49	1,61	1,97	2,10	4,52	-
	B4	Centrale/CERVIA ZONA BALNEARE	4.700	0,77	1,00	1,15	1,24	1,52	1,62	3,48	-
	B5	Centrale/CERVIA ZONA RETROBALNEARE	4.100	0,67	0,87	1,00	1,08	1,32	1,41	3,04	-
	D1	Periferica/PINARELLA-TAGLIATA ZONA BALNEARE	3.800	0,62	0,81	0,93	1,00	1,23	1,31	2,81	-
	D2	Periferica/CERVIA ZONA TERME E MALVA	3.100	0,51	0,66	0,76	0,82	1,00	1,07	2,30	-
	D3	Periferica/PINARELLA-TAGLIATA ZONA PERIFERICA RETROBALNEARE	2.900	0,48	0,62	0,71	0,76	0,94	1,00	2,15	-
	E2	Suburbana/ZONA ARTIGIANALE MONTALETTO	1.350	0,22	0,29	0,33	0,36	0,44	0,47	1,00	-
	R1	Extraurbana/ZONA RURALE E FRAZIONI MINORI	1.700	0,28	0,36	0,41	0,45	0,55	0,59	1,26	-

FONTE: OMI - Agenzia del Territorio - secondo semestre 2017

ESEMPI APPLICATIVI

Zona di origine delle quantità edificatorie: E1	100 mq	Zona di atterraggio: D1
Coefficiente di conversione	0,87	
Quantità edificatorie trasferiti nella zona D1	100 x 0,87 =	87 mq

7 LA VALUTAZIONE DEI PROGETTI: IL MODELLO ANALYTIC NETWORK PROCESS (ANP)

Possiamo considerare la valutazione dei progetti articolata in tre momenti: una valutazione ex-ante, una valutazione in-itinere e una valutazione ex-post. La prima consente di valutare il progetto e le possibili alternative, la seconda verifica attraverso il monitoraggio la realizzazione dell'intervento con la possibilità di correggerne gli effetti non previsti, la terza dopo un certo periodo di tempo controlla il raggiungimento degli obiettivi prefissati e aggiorna i target.

Tra le numerose tecniche che affrontano la valutazione ex-ante, la famiglia delle analisi multicriteri (AMC) si dimostra particolarmente idonea a supportare la decisione nella definizione delle trasformazioni urbane e territoriali poiché è in grado di relazionare numerosi aspetti del problema utilizzando parametri sia quantitativi che qualitativi. Sono infatti individuati un certo numero di criteri da considerare nel processo decisionale e le funzioni relative al soddisfacimento da parte del progetto dei criteri correlati. L'AMC guida la scelta tra le alternative esplicitate attraverso una loro valutazione rispetto ai criteri individuati, per i quali ciascuna alternativa presenta un certo indice di prestazione (punteggio). Poiché i punteggi sono espressi in unità di misura eterogenee, che variano in relazione al tipo di criterio, per confrontarli è necessario riportarli ad una scala comune, ovvero procedere alla loro standardizzazione (o normalizzazione), in genere un valore compreso tra 0 (peggiore) e 1 (migliore). I criteri individuati possono non avere la stessa importanza, è quindi necessario definirne le priorità, ovvero i pesi. L'esito della valutazione è definito attraverso specifiche operazioni matematiche che, a secondo del metodo multicriteri utilizzato, consentono di collegare i punteggi delle alternative con i pesi attribuiti ai criteri.

All'interno della ampia famiglia delle analisi multicriteri (AMC) la tecnica conosciuta come Analytic Network Process (ANP) è particolarmente efficace nella valutazione di sistemi complessi. Ideata dal matematico Thomas L. Saaty, porta a strutturare il problema decisionale come un network di elementi, attraverso la costruzione di una struttura che incorpora relazioni di interdipendenza e retroazioni sia tra i vari gruppi di elementi (criteri) che all'interno di ciascun gruppo di elementi (nodi). Ovvero le alternative possono dipendere dai criteri, ma i criteri possono dipendere dalle alternative o dagli altri criteri considerati.

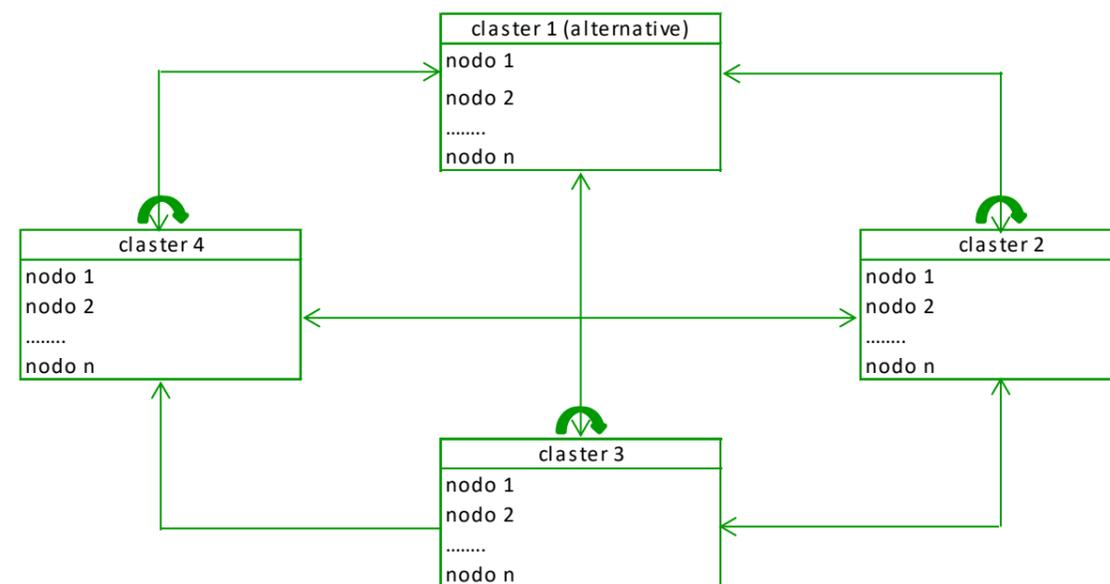
Il metodo Analytic Network Process (ANP) è articolato nelle seguenti fasi principali:

- ✓ strutturazione del problema decisionale (individuazione di alternative, cluster e nodi)
- ✓ matrici di confronto a coppie
- ✓ formazione delle supermatrici
- ✓ aggregazione dei risultati e analisi di sensitività

7.1 Strutturazione del modello decisionale

La struttura del modello decisionale è schematizzata nella Figura 10: i cluster rappresentano i criteri (contesti precedentemente individuati per la valutazione dei progetti) per la scomposizione dell'obiettivo, i nodi (elementi) che definiscono meglio ogni cluster, le frecce le relazioni di dipendenza/interdipendenza tra i cluster, la freccia ricurva sui cluster il loop ovvero la relazione di interdipendenza tra i nodi di uno stesso cluster. Da notare che le alternative progettuali sono incluse all'interno di un cluster (nella Figura 10 il cluster 1).

Figura 10 – Esempio di sviluppo della struttura del modello decisionale



Le alternative progettuali che possono essere considerate sono le seguenti:

- ✓ Alternativa 0, ovvero l'assenza di progetto con le relative problematiche;
- ✓ realizzazione del progetto con relativi impatti sulla Città;
- ✓ soluzioni progettuali diverse dello stesso intervento;
- ✓ progetti diversi che concorrono al medesimo obiettivo di qualificazione della Città;

pertanto il cluster delle alternative può essere articolato nei nodi indicati nella Figura 11.

Figura 11 – Esempi di cluster delle alternative: possono essere costituite da soluzioni diverse dello stesso progetto o da progetti diversi che concorrono a realizzare il medesimo obiettivo

alternative	alternative
alternativa 0	alternativa 0
soluzione progettuale 1	Progetto 1
soluzione progettuale 2	Progetto 2
soluzione progettuale 3	Progetto 3

Il modello a rete strutturata prevede l'esistenza di una gerarchia di controllo che dà origine a sottoreti in cui sono contenuti i gruppi (o cluster) di criteri, gli elementi (o nodi) e le alternative. La gerarchia di controllo normalmente usata è il modello BOCR (Benefici, Opportunità, Costi, Rischi), che ricorda molto la metodologia dell'analisi SWOT (punti di forza, punti di debolezza, opportunità, minacce). Come nella SWOT, fa riferimento a due dimensioni temporali della valutazione: i benefici e i costi sono valutati nel presente (t_0), con riferimento ad un futuro di medio termine e con la possibilità di sviluppare previsioni abbastanza dettagliate; le opportunità e i rischi sono valutati ad un tempo (t_1), a trasformazione realizzata e con riferimento al lungo termine, in una dimensione più incerta e con una maggiore difficoltà di effettuare previsioni.

I numerosi fattori che caratterizzano l'analisi possono dunque essere ricondotti ad aspetti favorevoli (benefici) ed aspetti negativi (costi), l'incertezza futura può assumere carattere positivo e diventare un'opportunità, o assumere carattere negativo e tramutarsi in rischio.



Figura 12 – Modello BOCR: Benefici, Opportunità, Costi, Rischi



Tabella 22 – Struttura complessiva modello ANP a rete complessa BOCR: sottoreti, cluster e nodi

BOCR	Cluster	Nodi
BENEFICI	1 – Attrezzature	
	2 – Accessibilità	
	3 – Spazi pubblici urbani	
	4 – Edilizia Residenziale Sociale	
	5 – Rete ecologica	
	6 – Sicurezza territoriale	
	7 – Qualità insediativa	
	8 - Attività economiche	
	9 - Qualità del progetto edilizio	
COSTI	1 – Attrezzature	
	2 – Accessibilità	
	3 – Spazi pubblici urbani	
	4 – Edilizia Residenziale Sociale	
	5 – Rete ecologica	
	6 – Sicurezza territoriale	
	7 – Qualità insediativa	
	8 - Attività economiche	
	9 - Qualità del progetto edilizio	
OPPORTUNITA'	1 – Attrezzature	
	2 – Accessibilità	
	3 – Spazi pubblici urbani	
	4 – Edilizia Residenziale Sociale	
	5 – Rete ecologica	
	6 – Sicurezza territoriale	
	7 – Qualità insediativa	
	8 - Attività economiche	
	9 - Qualità del progetto edilizio	
RISCHI	1 – Attrezzature	
	2 – Accessibilità	
	3 – Spazi pubblici urbani	
	4 – Edilizia Residenziale Sociale	
	5 – Rete ecologica	
	6 – Sicurezza territoriale	
	7 – Qualità insediativa	
	8 - Attività economiche	
	9 - Qualità del progetto edilizio	

Benefici, opportunità, costi e rischi formano sottoreti nelle quale vengono valutati separatamente gli elementi in gioco, per essere aggregati successivamente e giungere così alla valutazione delle alternative. Lo schema del modello BOCR che riguarda la nostra analisi è riportato nella precedente Tabella 22.

7.2 La costruzione della rete strutturata utilizzando lo schema logico BOCR

Nella Tabella 23 è sviluppato il network decisionale, attribuendo ai cluster i rispettivi nodi.

Tabella 23 – Network decisionale

BOCR	Cluster	Nodi
BENEFICI	1 – Attrezzature	1.1 Copertura territoriale e livello di accessibilità dei servizi educativi per l'infanzia
		1.2 Copertura territoriale e livello di accessibilità dei servizi scolastici di base
		1.3 Livello di sicurezza dei percorsi casa-scuola
		1.4 Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per i servizi socio-sanitari
		1.5 Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per attività ludico-sportive
		1.6 Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per attività culturali
	2 – Accessibilità	2.1 Livello di adeguatezza della rete viaria (sicurezza, comfort, utilità, aspetto)
		2.2 Livello di fluidità del traffico
		2.3 Popolazione residente soggetta a pressione acustica da traffico veicolare
		2.4 Popolazione servita dal servizio di trasporto pubblico
		2.5 Incentivazione della mobilità ciclo-pedonale
		2.6 Livello di connettività della rete ciclabile
		2.7 Incremento dell'intermodalità
		2.8 Qualificazione delle strutture portuali
		2.9 Adeguatezza delle reti tecnologiche
	3 – Spazi pubblici urbani	3.1 Diffusione spaziale dei luoghi di aggregazione sociale
		3.2 Innalzare il livello qualitativo degli spazi di aggregazione
		3.3 Rivitalizzazione degli assi commerciali
		3.4 Incremento della dotazione di spazi pubblici
		3.5 Qualificazione delle dotazioni pubbliche
		3.6 Interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici
4 – Edilizia Residenziale Sociale	4.1 Garantire il soddisfacimento dei bisogni espressi	
	4.2 Rispondere al fabbisogno di ERS prioritariamente attraverso interventi di riqualificazione / rigenerazione urbana	
	4.3 Manutenzione, recupero e sostituzione del patrimonio ERS esistente per renderlo adeguato ai requisiti di risparmio energetico, sicurezza sismica e accessibilità	
5 – Rete ecologica	5.1 Incrementare il grado di naturalità del territorio comunale	
	5.2 Preservare e potenziare i nodi complessi (core areas)	
	5.3 Ridurre la pressione antropica diffusa	
	5.4 Aumentare il livello di connettività della rete	
6 – Sicurezza territoriale	6.1 Diminuire il grado di vulnerabilità sismica urbana	
	6.2 Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio alluvionale	
	6.3 Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio idraulico	
	6.4 Contrastare il degrado urbano	
7 – Qualità insediativa	7.1 Promuovere ed incentivare il recupero ed il restauro dei centri storici e degli edifici storici urbani	
	7.2.1 Consumo di suolo	
	7.2.2 Riqualificazione paesaggistica del territorio rurale	
	7.2.3 Livello di qualità dell'aria	
	7.2.4 Livello di qualità delle acque	
	7.3 Ridurre la vulnerabilità ai cambiamenti climatici in atto (la città resiliente)	
	7.4 Recuperare e rifunzionalizzare i tessuti dismessi	
7.5 Incremento delle dotazioni superiore allo standard		



8 - Attività economiche	8.1 Incrementare le strutture ricettive (alberghiere, exalberghiere)
	8.2 Promuovere altre forme di accoglienza (B&B, albergo diffuso, ecc.)
	8.3 Qualificare l'arenile
	8.4 Qualificare l'area portuale
	8.5 Qualificare e potenziare le terme, realizzare centri benessere
	8.6 Realizzare interventi strutturali (attrezzature, recupero edifici esistenti, ecc.) per la fruizione delle saline
	8.7 Realizzare attrezzature per promuovere il turismo ambientale
	8.8 Promuovere il turismo culturale
	8.9 Qualificare e promuovere il golf di Cervia
	8.10 Realizzare strutture a sostegno del cicloturismo
	8.11 Favorire la ricerca
	8.12 Promuovere la qualità dei prodotti
	8.13 Integrare l'attività agricola con quella turistica
	8.14 Realizzare un migliore inserimento paesaggistico delle attività
9 - Qualità del progetto edilizio	9.1 Contenimento dei consumi (energetici, idrici, ecc.)
	9.2 Messa in sicurezza degli edifici dai rischi sismico, alluvione, idraulico, ecc.
	9.3 Ridurre le emissioni di CO ₂
	9.4 Promuovere interventi di mitigazione e adattamento: indici di permeabilità, ecc.
	9.5 Promuovere un corretto inserimento dell'edificio nel contesto (materiali, verde, funzioni, ecc.)
	9.6 Quantità edificatorie da realizzare

BOCR	Cluster	Nodi
OPPORTUNITA'	1 - Attrezzature	1.1 Città a misura di bambino
		1.2 Realizzazione di nuovi istituti superiori
		1.3 Realizzazione di nuove strutture per attività ludico-sportive
		1.4 Realizzazione di nuove strutture per attività culturali
		1.5 Messa in rete delle attività culturali presenti
	2 - Accessibilità	2.1 Incremento delle pedonalizzazioni
		2.2 Incremento delle aree a traffico limitato
		2.3 Collegamenti di mobilità sostenibile tra le parti del territorio
		2.4 Maggiore utilizzo del trasporto collettivo
		2.5 Riduzione della quota di popolazione esposta a rumore stradale
		2.6 Riduzione della quota di popolazione esposta a rumore ferroviario
	3 - Spazi pubblici urbani	3.1 Migliore qualità della vita delle popolazioni
		3.2 Creazione di nuove e diversificate centralità urbane come elementi di qualificazione della città balneare
	4 - Edilizia Residenziale Sociale	4.1 Favorire l'accesso alla casa alle giovani coppie
		4.2 Dare opportunità di lavoro alle imprese edili
	5 - Rete ecologica	5.1 Contrastare i cambiamenti climatici
		5.2 Connettere le dotazioni ecologico-ambientali private
	6 - Sicurezza territoriale	6.1 Diminuire i rischi sismico e alluvionale operando sulla prevenzione
		6.2 Contrastare il rischio di degrado sociale con la rifunzionalizzazione, la riqualificazione, gli usi temporanei
	7 - Qualità insediativa	7.1 Valorizzare il sistema insediativo storico
		7.2 Promuovere il centro storico di Cervia patrimonio dell'umanità
8 - Attività economiche	8.1 Promuovere una maggiore competitività del territorio	
	8.2 Qualificare e diversificare l'offerta turistica	
9 - Qualità del progetto edilizio	9.1 Minori costi di gestione	

BOCR	Cluster	Nodi
COSTI	1 - Attrezzature	1.1 Elevati costi di manutenzione e gestione
		1.2 Sottoutilizzo delle strutture
	2 - Accessibilità	2.1 Disagi legati alla fase di cantiere
		2.2 Elevati costi di manutenzione
		2.3 Impatti negativi sul paesaggio
	3 - Spazi pubblici urbani	3.1 Intensificarsi dei fenomeni di degrado urbano
		3.2 Intensificarsi dei fenomeni di degrado sociale
		3.3 Costi di realizzazione delle dotazioni pubbliche
	4 - Edilizia Residenziale Sociale	4.1 Incremento dei fenomeni di disagio abitativo
	5 - Rete ecologica	5.1 Elevati costi di gestione delle infrastrutture verdi urbane
	6 - Sicurezza territoriale	6.1 Elevati costi di intervento
	7 - Qualità insediativa	7.1 Incremento dei fenomeni di degrado urbano
		7.2 Incremento dei fenomeni di degrado edilizio
8 - Attività economiche	8.1 Costi di intervento	
	8.2 Tempi di realizzazione	
9 - Qualità del progetto edilizio	9.1 Elevati costi di intervento	

BOCR	Cluster	Nodi
RISCHI	1 - Attrezzature	1.1 Riduzione delle nascite
		1.2 Invecchiamento della popolazione
		1.3 Riduzione delle presenze turistiche
	2 - Accessibilità	2.1 Incremento della pericolosità stradale
		2.2 Incremento della congestione
		2.3 Decadimento delle attività connesse al porto
	3 - Spazi pubblici urbani	3.1 Diminuzione della sicurezza
		3.2 Minore qualità insediativa
	4 - Edilizia Residenziale Sociale	4.1 Scarsa redditività degli interventi
	5 - Rete ecologica	5.1 Incremento dei fenomeni di degrado ambientale
	6 - Sicurezza territoriale	6.1 Manifestarsi di eventi sismici, alluvionali e ingressione marina
		6.2 Perdita di patrimonio edilizio storico
	7 - Qualità insediativa	7.1 Perdita di elementi identitari
		7.2 Perdita di quote del mercato turistico
	8 - Attività economiche	8.1 Perdita di quote del mercato turistico
		8.2 Contrazione delle presenze
		8.3 Perdita di competitività delle imprese
	9 - Qualità del progetto edilizio	9.1 Danni al verificarsi di eventi sismici, alluvionali e ingressione marina
9.2 Aumento degli inquinamenti		

La descrizione dei nodi è effettuata al paragrafo 8.1 indicatori per la valutazione dei progetti e il monitoraggio.



Figura 13 – Schema della sottorete benefici

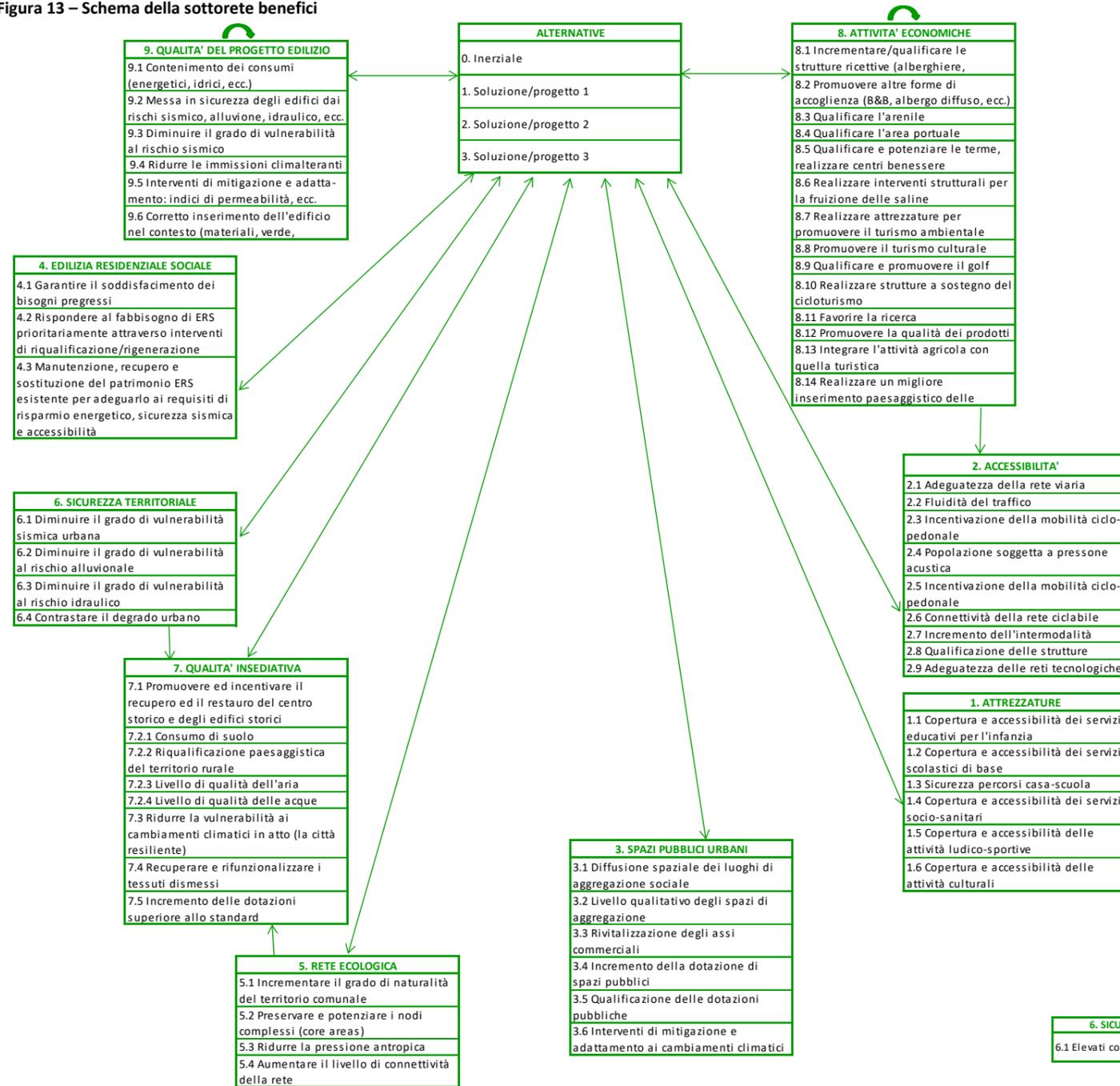
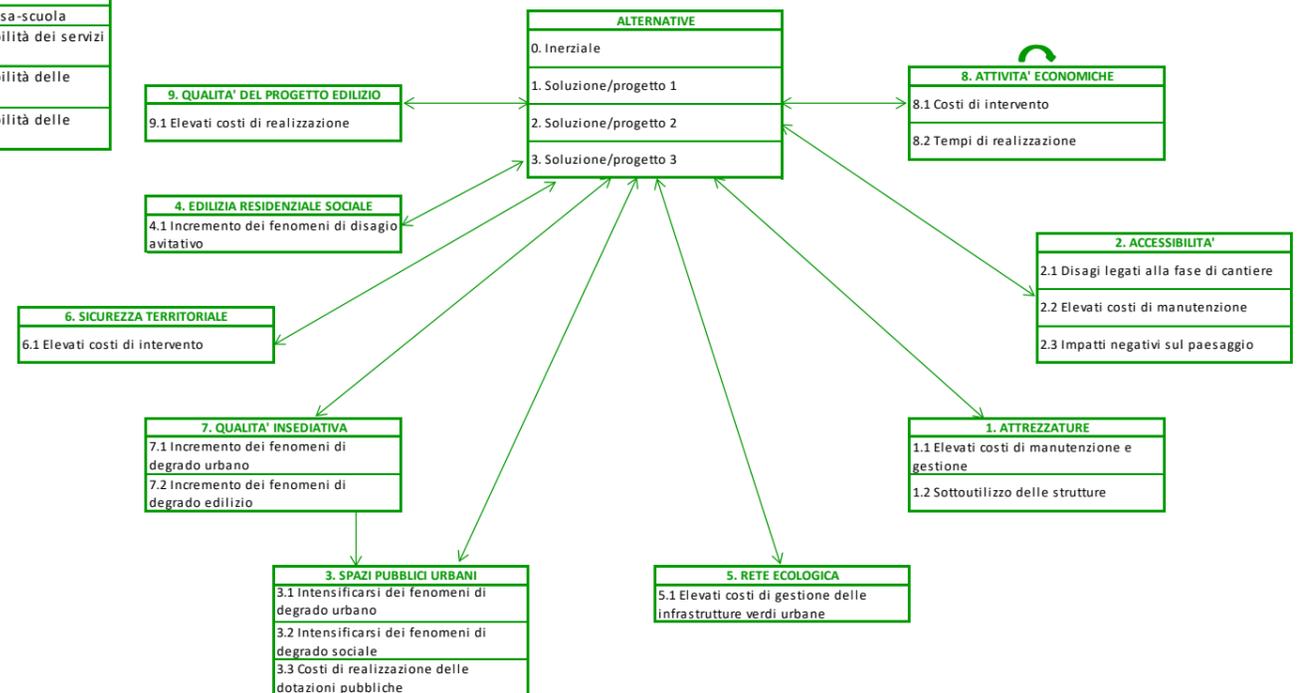


Figura 14 – Schema della sottorete costi



A partire dal network decisionale sono costruite le sottoreti benefici, costi, opportunità e rischi e sono attribuite le relazioni di dipendenza tra i cluster e tra i nodi. Da notare che mentre il cluster delle alternative è relazionato a tutti gli altri cluster, non tutti gli altri cluster sono relazionati tra loro. Si sviluppano quindi i confronti, prima a livello dei cluster, poi dei nodi. Nel cluster Qualità del progetto edilizio della sottorete benefici sussiste inoltre una dipendenza tra gli elementi dello stesso cluster (loop), analogamente in quello delle Attività economiche della sottorete costi.

Figura 15 – Schema sottorete opportunità

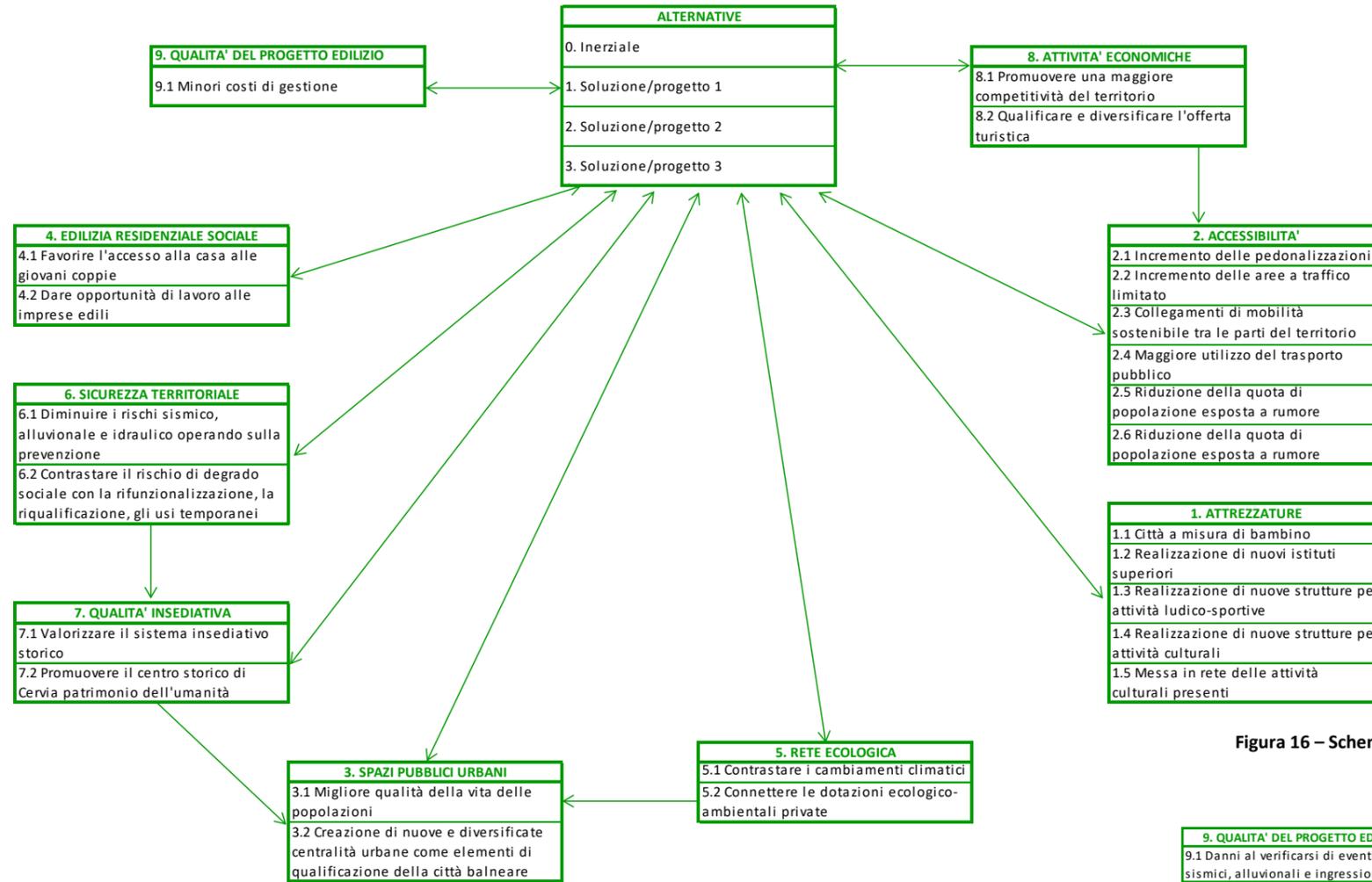
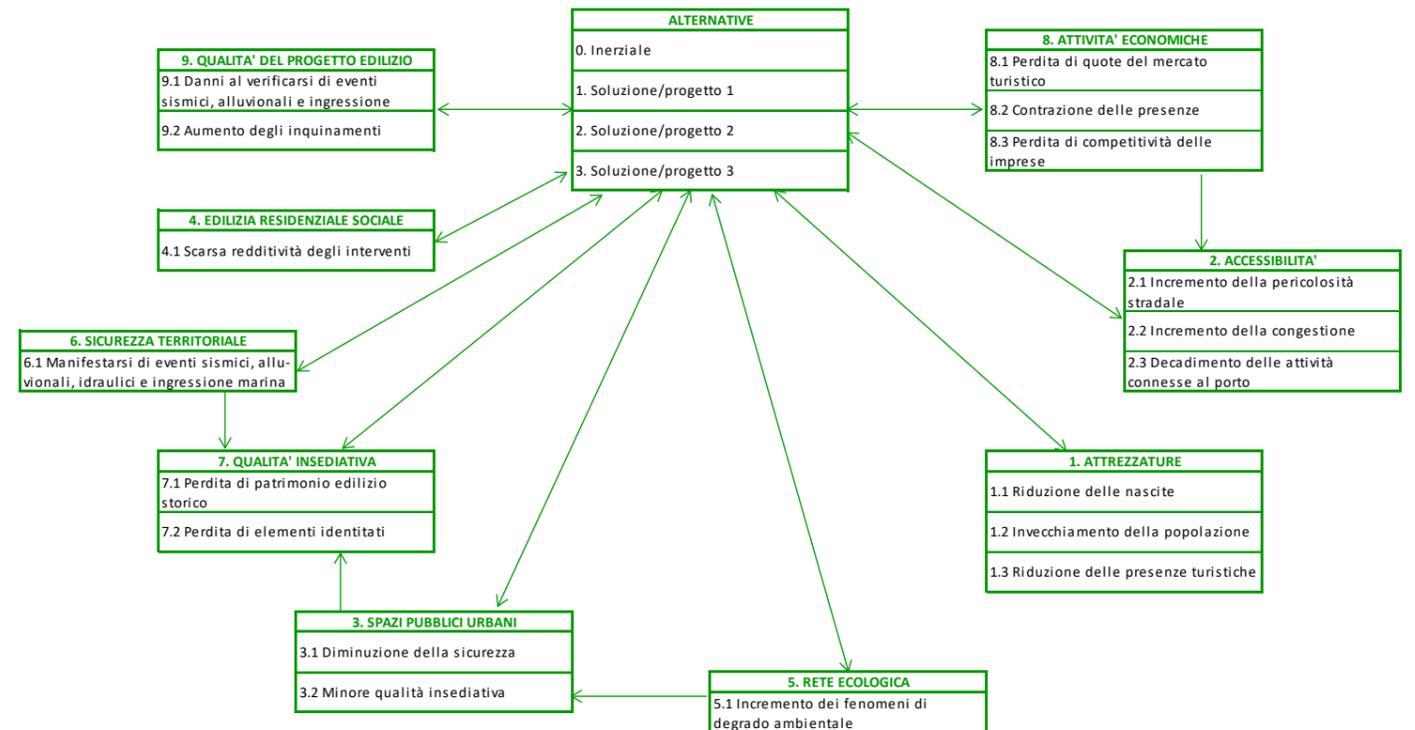


Figura 16 – Schema sottorete rischi





7.3 Sviluppo del modello

Strutturato il modello, inizia il confronto tra gli elementi della rete. La modalità per confrontare ogni interazione individuata all'interno della rete fornita dall'ANP è basata sul principio del confronto a coppie. Nei confronti a coppie viene stabilita una relazione binaria di preferenza tra due elementi "figli" rispetto all'elemento "genitore", la scala utilizzata è quella di Saaty (cfr. Tabella 24): il valore numerico 1 indica che i due elementi concorrono in egual modo al raggiungimento dell'obiettivo; 2 indica che il giudizio è leggermente a favore di un elemento rispetto all'altro e così a crescere sino a raggiungere la massima importanza con il valore 9; i numeri pari costituiscono valori intermedi e sono usati quando è necessario un compromesso.

Tabella 24 – Scala fondamentale di Saaty

1	Importanza uguale
3	Importanza moderatamente maggiore
5	Importanza forte
7	Importanza molto forte
9	Estrema importanza
2, 4, 6, 8	Valori intermedi

Il confronto avviene prima a livello dei cluster, poi a livello dei nodi.

Nella sottorete benefici, le domande che si originano nel confronto tra i cluster sono di questo tipo: dal punto di vista della scelta delle alternative hanno più influenza: la Qualità del progetto o la Sicurezza territoriale? (importanza molto forte per la prima); nel secondo confronto la Qualità del progetto e la Qualità insediativa hanno importanza uguale rispetto al nodo genitore; mentre la Rete ecologica ha un'importanza moderata rispetto alla Qualità del progetto; e così via.

Qualità del progetto	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sicurezza territoriale
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------------

Qualità del progetto	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Qualità insediativa
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

Qualità del progetto	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Rete ecologica
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------

Matrice 3 – Matrice dei cluster

	Alternative	Attività economiche	Accessibilità	Attrezzature	Rete ecologica	Spazi pubblici urbani	Qualità insediativa	Sicurezza territoriale	Edilizia residenziale sociale	Qualità del progetto edilizio
Alternative	0,00	1,00	0,50	1,00	0,75	0,80	1,00	0,70	1,00	1,00
Attività economiche	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Accessibilità	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Attrezzature	0,12	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rete ecologica	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Spazi pubblici urbani	0,10	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Qualità insediativa	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,30	0,00	0,00
Sicurezza territoriale	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Edilizia residenziale sociale	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Qualità del progetto edilizio	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Il confronto tra tutti i cluster genera la Matrice dei cluster. Il retino evidenzia il vettore priorità relativo alla matrice di confronto a coppie, cioè quello relativo al confronto dei cluster rispetto alle alternative. Supponiamo che la

Matrice 3 riguardi la valutazione di un progetto di rigenerazione urbana in tessuto residenziale, il vettore priorità ci evidenzia come la sicurezza territoriale influenza per il 25% le alternative di progetto, seguita dalla qualità del progetto edilizio 20%.

Il confronto avviene poi a livello dei nodi: dato il nodo genitore un criterio del cluster Qualità del progetto edilizio e come nodi figli le Alternative, si individua quale alternativa è più favorevole. Le domande che si originano sono di questo tipo: Considerando il Contenimento dei consumi (energetici, idrici, ecc.) è più favorevole l'alternativa 1 o la 2? (importanza forte dell'alternativa 2).

Alternativa 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Alternativa 2
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

Nella sottorete costi quale nodo del cluster Attività economiche influenzerà maggiormente l'Alternativa 1? I Costi di intervento peseranno modo forte sui Tempi di realizzazione.

Costi di intervento	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Tempi di realizzazione
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------------

Nella successiva

Matrice 4 è riportata la relativa matrice di confronto a coppie con i relativi punteggi definiti nella valutazione.

Matrice 4 – Matrice di confronto tra i nodi del cluster Attività economiche della sottorete Costi dal punto di vista dell'Alternativa 1

Alternativa 1	Costi di intervento	Tempi di realizzazione	Vettore priorità
Costi di intervento	1	5	0,834
Tempi di realizzazione	1/5	1	0,166

Da notare che nella diagonale i valori sono ovviamente nulli, che nella parte sottostante i valori sono reciproci e che la somma dei vettori priorità di ogni confronto è sempre = 1. E' opportuno sottolineare come nella sottorete Costi, analogamente in quella Rischi, ad un valore maggiore nella graduatoria corrisponde una scelta meno preferibile.

I vettori priorità, risultato dei confronti a coppie tra i vari elementi dei cluster, vanno a formare una Supermatrice iniziale (non pesata) che permette di gestire la complessità delle relazioni di

influenza dei nodi facenti parte del network decisionale, aiuta a comprenderle e fornisce indicazioni numeriche sulle priorità degli elementi del sistema. E' schematizzata nella Matrice 5.

Matrice 5 – Schema Supermatrice iniziale

		C ₁				C ₂				...	C _N			
		e ₁₁	e ₁₂	...	e _{1n1}	e ₂₁	e ₂₂	...	e _{2n2}	e _{N1}	e _{N2}	...	e _{NnN}	
C ₁	e ₁₁	W ₁₁				W ₁₂				W _{1N}				
	e ₁₂													
	...													
	e _{1n1}													
C ₂	e ₂₁	W ₂₁				W ₂₂				W _{2N}				
	e ₂₂													
	...													
	e _{2n2}													
C _N	e _{N1}	W _{N1}				W _{N2}				W _{NN}				
	e _{N2}													
	...													
	e _{NnN}													

C = cluster da 1 a N

e = elemento all'interno di un cluster (nodo)

W = vettori priorità; il blocco W₁₂ contiene ad esempio i vettori priorità dell'importanza degli elementi del cluster 1 rispetto al cluster 2.

Se non ci sono relazioni di dipendenza (considerare direzione e verso delle frecce) dal cluster 2 e il cluster 1 W₁₂ = 0

Nella Matrice 6, Supermatrice iniziale della sottorete costi, sono riportate le priorità individuate nella Matrice 4, la Supermatrice viene quindi pesata (ovvero le priorità sono moltiplicate per il peso dei cluster) e i totali di ogni colonna sono uguali all'unità (cfr. Matrice 7). La Supermatrice pesata viene quindi moltiplicata per sé stessa un numero di volte tendente all'infinito e genera la Supermatrice limite (cfr. Matrice 8) dove risultano i vettori di priorità delle alternative che vengono normalizzate e generano le priorità delle alternative della sottorete (cfr. Matrice 9).

I valori delle priorità sono aggregati utilizzando varie formule combinatorie, quella moltiplicativa, ad esempio le alternative delle Sottoreti Benefici e Opportunità sono moltiplicati per i valori reciproci delle Sottoreti Costi e Rischi, in modo da fare assumere all'alternativa più costosa e più rischiosa priorità basse. Nella Matrice 10 sono indicate le formule dei metodi di aggregazione più utilizzati: l'alternativa 4 risulta quella preferibile rispetto a tutte le formule considerate.

Matrice 6 – Sottorete costi, impostazione della Supermatrice iniziale.

		Alternative				Attività economiche				...	Qualità del progetto			
		0	1	2	3	AE1	AE2			QP1				
Alternative	0	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
	1	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
	2	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
	3	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
Attività economiche	AE1	0,000	0,834	...	...	...	...			...
	AE2	0,000	0,166	...	...	...	...			...
Qualità del progetto	QP1	...	...	...	...	...	...			...

Matrice 7 – Sottorete costi, impostazione Supermatrice pesata

		Alternative				Attività economiche				...	Qualità del progetto			
		0	1	2	3	AE1	AE2			QP1				
Alternative	0	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
	1	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
	2	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
	3	0,000	0,000	0,000	0,000	...	...			...
Attività economiche	AE1	0,000	0,241	...	...	...	...			...
	AE2	0,000	0,048	...	...	...	...			...
Qualità del progetto	QP1	...	...	...	...	...	...			...



Matrice 8 - Sottorete costi, impostazione Supermatrice limite

		Alternative				Attività economiche			...	Qualità del progetto				
		0	1	2	3	AE1	AE2				QP1			
Alternative	0	0,290	...	...	...	...	...			...
	1	0,074	...	...	...	...	...			...
	2	0,124	...	...	...	...	...			...
	3	0,247	...	...	...	...	...			...
Attività economiche	AE1	...	...	...	...	...	...			...
	AE2	...	...	...	...	...	...			...
::														
Qualità del progetto	QP1	...	...	...	...	...	...			...

Per gestire il processo decisionale, sono disponibili software collaudati che guidano nello sviluppo del modello e generano in automatico le matrici. Da un punto di vista operativo pertanto ci si può concentrare sull'attribuzione dei pesi, che per determinati progetti, pensiamo ad esempio la riqualificazione di uno spazio pubblico, potrà, per alcuni aspetti, essere fatta anche attraverso focus group o processi partecipati.

Matrice 9 – Priorità per la sottorete Costi

		Totale	Normale	Ideale	Ranking
Alternative	0	0,029	0,060	0,115	4
	1	0,074	0,160	0,301	3
	2	0,124	0,260	0,502	2
	3	0,247	0,520	1,000	1

Matrice 10 – Graduatoria di preferibilità finale

aggregazione		moltiplicativa	sottrattiva	reciproca	additiva
		$B \cdot O \cdot 1 / C \cdot 1 / R$	$B + O - C - R$	$B + O + 1 / C + 1 / R$	$B + (1 - C) + O + (1 - R)$
Alternative	0	4	4	4	4
	1	2	3	2	3
	2	1	2	1	2
	3	1	1	1	1

8 INDICATORI E TARGET

Come già accennato, la SQUEA è lo strumento di programmazione che la L.R. 24/2017 pone in capo al PUG; per rendere il piano flessibile ma al contempo garantire la qualità degli interventi e la loro coerenza agli obiettivi prefissati. Nella SQUEA, per parti della città significative rispetto al tema di volta in volta trattato, sono individuati i fabbisogni abitativi, di dotazioni territoriali e di infrastrutture per la mobilità, le criticità presenti in termini di rischi, definendo gli elementi di identità territoriale da salvaguardare e perseguendo gli obiettivi del miglioramento dei servizi, della qualificazione degli spazi pubblici, del benessere ambientale, della riduzione dei rischi, della mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, della mobilità sostenibile, e comunque tutto ciò che concorre a creare la qualità del sistema urbano e territoriale.

La definizione della Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale, persegue l'obiettivo di rafforzare l'attrattività e competitività dei centri urbani e del territorio, elevandone la qualità insediativa ed ambientale tramite: la crescita e qualificazione dei servizi e delle reti tecnologiche, l'incremento quantitativo e qualitativo degli spazi pubblici, la valorizzazione del patrimonio identitario, culturale e paesaggistico, il miglioramento delle componenti ambientali, lo sviluppo della mobilità sostenibile, il miglioramento del benessere ambientale e l'incremento della resilienza del sistema abitativo. In particolare, la strategia fissa, attraverso l'indicazione di requisiti prestazionali e di condizioni di sostenibilità da soddisfare, gli obiettivi generali che attengono ai livelli quantitativi e qualitativi del sistema delle dotazioni territoriali, delle infrastrutture per la mobilità e dei servizi pubblici da realizzare nel territorio comunale, nonché al grado di riduzione della pressione del sistema insediativo sull'ambiente naturale, di adattamento ai cambiamenti climatici, di difesa o di delocalizzazione dell'abitato e delle infrastrutture a rischio e di miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano, anche grazie all'attuazione delle misure di compensazione e di riequilibrio ambientale e territoriale e alla realizzazione e al potenziamento delle dotazioni ecologiche e ambientali.

Il passaggio successivo è quindi quello di "misurare" la qualità urbana, attraverso un insieme di indicatori in grado di fornire elementi quali-quantitativi per la valutazione, ovvero: valutazione dello scenario esistente, mediante popolamento del set di indicatori selezionato, valutazione dello scenario futuro, attraverso il progressivo monitoraggio degli stessi e, infine, valutazione degli scenari progettuali che concorrono allo svolgersi del piano, mediante loro comparazione multicriteri (analytic network process – ANP, cfr. par. 7).

A partire dalla ricognizione del complessivo sistema della conoscenza raccolto ed interpretato nel Quadro Conoscitivo, opportunamente implementato e posto a sintesi con l'analisi swot, la predisposizione, all'interno della SQUEA, di un sistema valutativo di riferimento deve innanzitutto porsi in relazione alle strategie ed alle politiche individuate dall'Amministrazione comunale per poterne cogliere gli aspetti prioritari da verificare e monitorare nel tempo.

I dati e le informazioni così raccolte sono stati selezionati e vagliati con l'intento di definire, a partire da una rappresentazione sostanzialmente consolidata dello stato e delle peculiarità del sistema territoriale interessato, quegli elementi che, in relazione alle eventuali criticità già emergenti, nonché agli obiettivi di qualità urbana ed insediativa definiti dallo strumento di pianificazione, vanno a costituire i 9 contesti di riferimento.

A ciascuno dei suddetti contesti sono stati associati uno o più **obiettivi strategici**, da assumere a guida nella definizione delle politiche-azioni di pianificazione.

I contesti sono quindi stati articolati in specifici **ambiti di indagine**, rispetto ai quali sono stati individuati **criteri di valutazione**, quali strumenti per la verifica dello stato "prestazionale" dello stesso ambito indagato.

Infine, a ciascun criterio, articolato in nodi, sono stati associati uno o più **indicatori** e per ciascun indicatore è stato individuato un **target** di riferimento nel medio-lungo termine (scenario "obiettivo", ovvero lo scenario progettuale assunto dal piano).

Ogni indicatore è stato implementato, laddove possibile, con riferimento allo stato attuale, ricercando il migliore aggiornamento utile delle informazioni che concorrono alla sua costruzione; questo primo popolamento costituisce pertanto la definizione del cosiddetto scenario "0".

Si precisa che la maggior parte degli indicatori sono già popolabili in questa fase, andando a costituire, appunto, il cosiddetto scenario "0"; per questi, il monitoraggio in fase di progetto ne produrrà l'aggiornamento andando ad implementare la serie storica (indicatori di *stato*). In altri casi, invece, sono stati individuati indicatori la cui implementazione è demandata alla fase di progetto (indicatori di *risposta o di progetto*).

In relazione allo specifico ambito di indagine, è stata valutata la scala più idonea per l'implementazione degli indicatori selezionati, potendo in tal modo giungere alla composizione di uno scenario di riferimento anche a geometrie variabili, la cui parziale o totale riaggregazione dovrà essere verificata in sede di definizione del cosiddetto scenario "obiettivo" da assumere quale riferimento per la valutazione.

Nella Tabella 25 sono riportati i nodi con i relativi indicatori di valutazione in relazione ai contesti (cluster) sinteticamente descritti di seguito:

- ✓ il contesto **Attrezzature** comprende un'analisi delle principali attrezzature urbane cercando di ampliare il classico spettro di indagine legato al concetto di standard quantitativo: è stata pertanto approcciata una valutazione che intende cogliere anche gli elementi di qualità del servizio offerto, legati alla prossimità del servizio ed all'accessibilità;
- ✓ il contesto **Accessibilità** prende in esame la rete stradale del Comune e ne verifica lo stato di adeguatezza sia sotto il profilo geometrico-funzionale sia sotto quello qualitativo; analizza altresì la capillarità del sistema di trasporto collettivo, nonché la consistenza e la strutturazione del sistema della mobilità ciclo-pedonale;
- ✓ il contesto **Spazi pubblici urbani** verifica la dotazione e la fruizione degli spazi pubblici per l'aggregazione sociale, ivi ricomprendendo una verifica della vitalità degli assi commerciali;
- ✓ il contesto **Edilizia Residenziale Sociale** misura la capacità dell'offerta di edilizia residenziale sociale di coprire il fabbisogno che il territorio esprime, nonché, in prospettiva, di verificare quanta parte del patrimonio abitativo pubblico si realizza attraverso interventi di rigenerazione urbana;
- ✓ il contesto **Rete ecologica** valuta la consistenza della matrice di naturalità presente nel territorio e prevede il monitoraggio dei principali interventi di implementazione / riqualificazione della rete ecologica;
- ✓ il contesto **Sicurezza territoriale** comprende un'analisi dei principali rischi territoriali: il rischio sismico ed il rischio idrogeologico, attraverso specifici indicatori di esposizione. Accanto a questi, vi è il tentativo di esplorare il rischio di disagio sociale, attraverso indicatori connessi alla qualità ed alla fruizione delle strutture edilizie e degli spazi della socializzazione;
- ✓ il contesto **Qualità insediativa** comprende la verifica, soprattutto nella prospettiva dell'implementazione del Piano, dei principali elementi che condizionano lo sviluppo equilibrato e sostenibile del sistema urbano: recupero e rigenerazione dei tessuti, contrasto al consumo di suolo, adattamento ai cambiamenti climatici.
- ✓ il contesto **Attività economiche** verifica le ricadute dei progetti rispetto alle attività;
- ✓ il contesto **Qualità del progetto edilizio** entra nello specifico del progetto e ne misura alcune prestazioni.



Tabella 25 – Contesti, nodi, indicatori

Contesto	Nodi	Indicatore
1 - Attrezzature	1. Copertura territoriale e livello di accessibilità dei servizi educativi per l'infanzia	1.1.1 Indice di copertura degli asili nido
		1.1.2 Indice di copertura delle scuole materne
		1.1.3 Livello di accessibilità dei servizi educativi per l'infanzia
	2. Copertura territoriale e livello di accessibilità dei servizi scolastici di base	1.2.1 Indice di copertura dei servizi scolastici di base
		1.2.2 Livello di accessibilità dei servizi scolastici di base
	3. Livello di sicurezza dei percorsi casa-scuola	1.3.1 Presenza di infrastrutture per la mobilità lenta nei percorsi casa - scuola
	4. Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per i servizi socio-sanitario	1.4.1 Dotazione di presidi socio - sanitari
		1.4.2 Livello di accessibilità delle strutture per i servizi socio - sanitari
	5. Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per attività ludico-sportive	1.5.1 Dotazione di attrezzature sportive
		1.5.2 Livello di accessibilità delle attrezzature sportive
	6. Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per attività culturali	1.6.1 Dotazione di centri culturali
		1.6.2 Livello di accessibilità delle strutture per attività culturali
2 - Accessibilità	1. Livello di adeguatezza della rete viaria (sicurezza, confort, utilità, aspetto)	2.1.1 Livello di adeguatezza funzionale della rete stradale
		2.1.2 Livello di adeguatezza qualitativa della rete stradale
	2. Livello di fluidità del traffico	2.2.1 Livello di servizio delle principali infrastrutture presenti nel territorio comunale
	3. Popolazione residente soggetta a pressione acustica da traffico veicolare	2.3.1 Popolazione residente soggetta a pressione acustica da traffico veicolare (principali arterie stradali)
	4. Popolazione servita dal servizio di trasporto collettivo	2.4.1 Popolazione servita da fermate del trasporto collettivo
	5. Incentivazione della mobilità ciclo-pedonale	2.5.1 Indice di ciclopedonalità
	6. Livello di connettività della rete ciclabile	2.6.1 Continuità della rete ciclabile
		2.7.1 Realizzazione del Trasporto Rapido Costiero (TRC)
	7. Incremento dell'intermodalità	2.7.2 Incidenza dei parcheggi scambiatori
8. Qualificazione delle strutture portuali	2.8.1 Livello di attuazione del Piano del Porto	
9. Adeguatezza delle reti tecnologiche	2.9.1 Livello di adeguatezza delle reti tecnologiche	
3 - Spazi pubblici urbani	1. Diffusione spaziale dei luoghi di aggregazione sociale	3.1.1 Incidenza degli spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione
		3.1.2 Possibilità di fruizione degli spazi di aggregazione sociale
	2. Innalzare il livello qualitativo degli spazi di aggregazione	3.2.1 Adeguatezza degli spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione
	3. Rivalizzazione degli assi commerciali	3.3.1 Esercizi commerciali in attività
	4. Incremento della dotazione di spazi pubblici	3.4.1 Incidenza della dotazione di spazi pubblici
	5. Qualificazione delle dotazioni pubbliche	3.5.1 Incremento delle dotazioni pubbliche qualificate
6. Interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici	3.6.1 Incidenza degli interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici negli spazi pubblici	

Contesto	Nodi	Indicatore
4 - Edilizia Residenziale Sociale	1. Garantire il soddisfacimento dei bisogni pregressi	4.1.1 Copertura della domanda di edilizia residenziale pubblica
		4.1.2 Incidenza dell'offerta ERS rispetto agli alloggi realizzati
	2. Rispondere al fabbisogno di ERS prioritariamente attraverso interventi di riqualificazione / rigenerazione urbana	4.2.1 Incremento del patrimonio ERS attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente
3. manutenzione, recupero e sostituzione del patrimonio ERP esistente per renderlo adeguato ai requisiti di risparmio energetico, sicurezza sismica e accessibilità	4.3.1 Incidenza dell'adeguamento di alloggi ERP	
	5 - Rete ecologica	1. Incrementare il grado di naturalità del territorio comunale	5.1.1 Indice di naturalità
2. Preservare e potenziare i nodi complessi (core areas)		5.2.1 Valorizzazione ambientale e didattica delle core areas
3. Ridurre la pressione antropica diffusa		5.3.1 Indice di frammentazione da infrastrutture di mobilità
4. Aumentare il livello di connettività della rete		5.4.1 Connettività della rete territoriale
	5.4.2 Connettività della rete urbana	
5.4.3 Stato ecologico del Fiume Savio		
6 - Sicurezza territoriale	1. Diminuire il grado di vulnerabilità sismica urbana	6.1.1 Messa in sicurezza di edifici strategici e di unità strutturali interferenti
	2. Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio alluvionale	6.2.1 Livello di esposizione al rischio idraulico
	3. Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio idraulico	6.3.1 Livello di riduzione della vulnerabilità al rischio idraulico
		6.3.2 Invarianza idraulica delle trasformazioni
	4. Contrastare il degrado urbano	6.4.1 Edifici potenzialmente degradati
6.4.2 Spazi commerciali potenzialmente degradati		
7 - Qualità insediativa	1. Promuovere ed incentivare il recupero ed il restauro dei centri storici e degli edifici storici	7.1.1 Edifici storici recuperati e/o restaurati
		7.1.2 Eliminazione degli elementi incongrui dai centri storici
		7.1.3 Edifici storici rurali recuperati e/o restaurati
	2. Qualificare il paesaggio e ridurre il consumo di suolo e gli inquinamenti	7.2.1 Consumo di suolo
		7.2.2 Riqualificazione paesaggistica nel territorio rurale
		7.2.3 Livello di qualità dell'aria
		7.2.4 Livello di qualità delle acque
	3. Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici (la città resiliente)	7.3.1 Corpi idrici da regimare
	4. Recuperare e rifunzionalizzare i tessuti dismessi	7.4.1 Interventi di rigenerazione urbana
	5. Realizzare dotazioni superiori allo standard	7.5.1 Incremento delle dotazioni territoriali superiore allo standard



Contesto	Nodi	Indicatore
8 - Attività economiche	1. Incrementare/qualificare le strutture ricettive (alberghiere ed extra-alberghiere)	8.1.1 Qualificazione/incremento delle strutture ricettive
	2. Promuovere altre forme di accoglienza (B&B, albergo diffuso, ecc.)	8.2.1 Diversificazione dell'offerta turistica
		8.2.2 Qualificazione città delle colonie
	3. Qualificare l'arenile	8.3.1 Qualificazione degli stabilimenti balneari
		8.3.2 Qualificazione dell'arenile
	4. Qualificare l'area portuale	8.4.1 Livello di attuazione del Piano del Porto
	5. Qualificare e potenziare le terme, realizzare centri benessere	8.5.1 Qualificazione dell'offerta termale / benessere
	6. Realizzare interventi strutturali (attrezzature, recupero edifici esistenti, ecc.) per la fruizione delle saline	8.6.1 Edifici storici rifunzionalizzati
	7. Realizzare attrezzature per promuovere il turismo ambientale	8.7.1 Attrezzature per il turismo ambientale
	8. Promuovere il turismo culturale	8.8.1 Realizzazione di nuovi eventi
	9. Qualificare e promuovere il golf di Cervia	8.9.1 Inserire il golf nei circuiti internazionali
	10. Realizzare strutture a sostegno del cicloturismo	8.10.1 Livello di attuazione del progetto delle ciclovie
	11. Favorire la ricerca	8.11.1 Sostenere i centri di ricerca esistenti, realizzare incubatori di nuove imprese.
	12. Promuovere la qualità dei prodotti	8.12.1 Promozione marchi di qualità
13. Integrare l'attività agricola con quella turistica	8.13.1 Livello di integrazione tra agricoltura e turismo	
14. Realizzare un migliore inserimento paesaggistico delle attività	8.14.1 Attuare criteri di inserimento paesaggistico.	
9 - Qualità del progetto edilizio	1. Contenimento dei consumi (energetici, idrici, ecc.)	9.1.1 Riduzione / contenimento dei consumi
	2. Messa in sicurezza degli edifici dai rischi sismico, alluvione, idraulico, ecc.	9.2.1 Interventi di messa in sicurezza degli edifici
	3. Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio sismico	9.3.1 Interventi di adeguamento
		9.3.2 Interventi di riparazione locale
	4. Ridurre le emissioni climalteranti	9.4.1 Riduzione emissioni CO ₂
	5. Mitigazione e adattamento: indici di permeabilità, ecc.	9.5.1 Interventi di mitigazione e adattamento
6. Corretto inserimento dell'edificio nel contesto (materiali, verde, funzioni, ecc.)	9.6.1 Inserimento dell'edificio nel contesto	

Nel successivo paragrafo 8.1 per ciascun cluster sono riportati i nodi (con una breve descrizione) e gli indicatori da utilizzare per la valutazione dei progetti e il monitoraggio, mentre rinviamo al successivo paragrafo 8.2 per l'esame delle schede analitiche associate a ciascun indicatore proposto e i relativi target.



8.1 Indicatori per la valutazione dei progetti e il monitoraggio

1. Descrizione degli aspetti relativi alle attrezzature						
Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
1 – Attrezzature	1. Copertura territoriale e livello di accessibilità dei servizi educativi per l'infanzia	Asili nido - capacità del territorio comunale di offrire una adeguata offerta di strutture per la prima infanzia in relazione alla popolazione della fascia di età che ne usufruisce.	1.1.1	Numero di posti negli asili nido pubblici e privati rispetto alla popolazione residente con età tra 0-2 anni	X	X
		Scuole materne - capacità del territorio comunale di offrire una adeguata offerta di strutture per l'infanzia in relazione alla popolazione della fascia di età che ne usufruisce (3-5 anni).	1.1.2	Numero di posti nelle scuole materne pubbliche e private rispetto alla popolazione residente con età tra 3-5 anni	X	X
		Livello di accessibilità dei servizi educativi per l'infanzia descritto in relazione alla distanza della popolazione della fascia di età che ne usufruisce.	1.1.3	Popolazione tra 0-2 anni residente entro 300 m dagli asili nido pubblici e privati rispetto alla popolazione residente totale con età tra 0-2 anni	X	X
	Popolazione tra 3-5 anni residente entro 300 m dalle scuole materne pubbliche e private rispetto alla popolazione residente totale con età tra 3-5 anni			X	X	
	2. Copertura territoriale e livello di accessibilità dei servizi scolastici di base	Capacità del territorio comunale di offrire una adeguata offerta di strutture per la formazione scolastica di base (istruzione primaria e secondaria di primo grado) in relazione alla popolazione della fascia di età che ne usufruisce.	1.2.1	Numero di posti nelle scuole primarie in rapporto alla popolazione residente con età tra 6-10 anni	X	X
				Numero di posti nelle scuole secondarie di primo grado in rapporto alla popolazione residente con età tra 11-13 anni	X	X
		Livello di accessibilità dei servizi scolastici di base descritto in relazione alla distanza della popolazione della fascia di età che ne usufruisce.	1.2.2	Popolazione tra 6-10 anni residente entro 500 m dalle scuole primarie in relazione alla popolazione residente totale con età tra 6-10 anni	X	X
				Popolazione tra 11-13 anni residente entro 700 m dalle scuole secondarie di primo grado in rapporto alla popolazione residente totale con età tra 11-13 anni	X	X
	3. Livello di sicurezza dei percorsi casa-scuola	Presenza di spazi e percorsi per la mobilità lenta (pedonale e/o ciclabile) entro un significativo intorno dalle strutture scolastiche presenti nel territorio comunale (asili nido, scuole materne, scuole primarie, scuole secondarie di primo grado)	1.3.1	Presenza continua di spazi e/o percorsi per la mobilità ciclo-pedonale nell'intorno di 500 m dalle scuole in rapporto al numero di direttrici viarie nell'intorno	X	X
	4. Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per i servizi socio-sanitario	Livello di copertura sul territorio comunale delle strutture per servizi socio-sanitari in relazione sia alla popolazione residente, sia alla popolazione presente durante la stagione estiva.	1.4.1	Numero di strutture per servizi socio-sanitari ogni 1.000 residenti	X	X
				Numero di strutture per servizi socio-sanitari ogni 1.000 presenti	X	X
		Incidenza della popolazione che risiede entro 1.000 e 2.000 m da una struttura destinata ad attività socio-sanitarie.	1.4.2	Popolazione residente entro 1.000 m dalle strutture per i servizi socio-sanitari in rapporto alla popolazione residente totale	X	X
				Popolazione residente entro 2.000 m dalle strutture per i servizi socio-sanitari in rapporto alla popolazione residente totale	X	X
	5. Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per attività ludico-sportive	Livello di copertura sul territorio comunale delle strutture per attività sportive in relazione sia alla popolazione residente, sia alla popolazione presente durante la stagione estiva.	1.5.1	Numero di attrezzature sportive ogni 1.000 residenti	X	X
				Numero di attrezzature sportive ogni 1.000 presenti nella stagione estiva	X	X
		Incidenza della popolazione che risiede entro 1.000 e 2.000 m da una struttura destinata ad attività ludico-sportive.	1.5.2	Popolazione residente entro 1.000 m dalle attrezzature per attività ludico-sportive in rapporto alla popolazione residente totale	X	X
				Popolazione residente entro 2.000 m dalle attrezzature per attività ludico-sportive in rapporto alla popolazione residente totale	X	X
	6. Copertura territoriale e livello di accessibilità delle strutture per attività culturali	Livello di copertura sul territorio comunale dei centri per attività culturali in relazione sia alla popolazione residente, sia alla popolazione presente durante la stagione estiva.	1.6.1	Numero di centri culturali ogni 1.000 residenti	X	X
				Numero di centri culturali ogni 1.000 presenti nella stagione estiva	X	X
		L'incidenza della popolazione che risiede entro 1.000 e 2.000 m da una struttura destinata ad attività culturali sul totale dei residenti.	1.6.2	Popolazione residente entro 1.000 m dalle attrezzature per attività culturali in rapporto alla popolazione residente totale	X	X
Popolazione residente entro 2.000 m dalle attrezzature per attività culturali in rapporto alla popolazione residente totale				X	X	



2. Descrizione degli aspetti relativi all'accessibilità						
Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
2 – Accessibilità	1. Livello di adeguatezza della rete viaria (sicurezza, confort, utilità, aspetto)	Livello di adeguatezza funzionale della rete stradale sotto il profilo geometrico-funzionale.	2.1.1	Dimensione reale della sezione di ciascun segmento stradale identificato confrontata con quella ideale attribuita al segmento (classificazione funzionale delle strade operata ai sensi del Codice della Strada)	X	X
		Livello di adeguatezza della rete stradale sotto il profilo qualitativo.	2.1.2	Verifica della presenza di dotazioni ecologiche ed infrastrutturali (alberature stradali e spazi per mobilità lenta) su ciascun segmento stradale identificato	X	X
	2. Livello di fluidità del traffico	Il livello di servizio (LOS) della rete stradale, utilizzando la metodologia HCM 2000	2.2.1	Livello di servizio stradale come rapporto tra il flusso veicolare in una sezione stradale e la capacità massima corrispondente a detta sezione	X	X
	3. Popolazione residente soggetta a pressione acustica da traffico veicolare	Quota di popolazione potenzialmente assoggettata a sollecitazioni acustiche derivanti dal traffico veicolare, in quanto residente all'interno delle fasce di rispetto delle principali arterie stradali.	2.3.1	Quota di popolazione residente nelle fasce di rispetto delle principali arterie stradali in relazione alla popolazione residente totale	X	X
	4. Popolazione servita dal servizio di trasporto pubblico	Quota di popolazione, sul totale, che vive in prossimità di una fermata del trasporto pubblico.	2.4.1	Popolazione residente entro 300 m da una fermata del trasporto pubblico in rapporto alla popolazione residente totale	X	X
	5. Incentivazione della mobilità ciclo-pedonale	Estensione lineare di percorsi e spazi ciclopedonali a disposizione nella città consolidata.	2.5.1	Estensione lineare di percorsi e spazi ciclopedonali a disposizione nella città consolidata ogni 100 residenti	X	X
				Estensione lineare di percorsi e spazi ciclopedonali a disposizione nella città consolidata ogni 100 presenti	X	X
	6. Livello di connettività della rete ciclabile	Grado di interconnessione della rete ciclabile.	2.6.1	Estensione della rete ciclabile esistente in rapporto all'estensione della rete ciclabile di progetto	X	X
	7. Incremento dell'intermodalità	Realizzazione del Trasporto Rapido Costiero (TRC)	2.7.1	Estensione della linea TRC realizzata rispetto all'estensione della linea ferroviaria esistente	X	X
				Numero di nuove stazioni ferroviarie realizzate	X	
		Realizzazione di parcheggi scambiatori.	2.7.2	Superficie di parcheggi scambiatori realizzati rispetto alla superficie di parcheggi pubblici complessivi	X	X
	8. Qualificazione delle strutture portuali	Livello di permeabilità del Porto.	2.8.1	Grado di permeabilità del Porto valutato in relazione sia alle condizioni di navigabilità e sicurezza idraulica sia alla presenza di strutture di attraversamento	X	X
	9. Adeguatezza delle reti tecnologiche	Risoluzione delle criticità individuate per il contesto.	2.9.1	Estensione delle reti tecnologiche adeguate per tipologia in rapporto all'estensione totale delle reti tecnologiche per tipologia	X	X
Livello di adeguatezza delle reti tecnologiche				X	X	



3. Descrizione degli aspetti relativi agli spazi pubblici

Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
3 – Spazi pubblici urbani	1. Diffusione spaziale dei luoghi di aggregazione sociale	Incidenza degli spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o comunque luoghi di aggregazione sociale sul totale degli spazi di proprietà pubblica.	3.1.1	Superficie degli spazi pubblici all'aperto adibiti a luoghi di aggregazione sociale sul totale degli spazi di proprietà pubblica	X	X
		Accessibilità degli spazi di aggregazione.	3.1.2	Numero di residenti entro 300 m da spazi pubblici all'aperto adibiti a luoghi di aggregazione rispetto ai residenti totali	X	X
	2. Innalzare il livello qualitativo degli spazi di aggregazione	Stato qualitativo degli spazi pubblici all'aperto.	3.2.1	Valutazione quali-quantitativa dell'adeguatezza di un campione di spazi pubblici all'aperto		X
	3. Rivitalizzazione degli assi commerciali	Incremento degli esercizi commerciali.	3.3.1	Quota degli esercizi commerciali di nuova apertura rispetto al numero totale degli esercizi chiusi (anno 0)	X	X
	4. Incremento della dotazione di spazi pubblici	Acquisizione di nuove aree pubbliche.	3.4.1	Superficie delle dotazioni di spazi pubblici acquisiti rispetto alle dotazioni complessive di spazi pubblici	X	X
	5. Qualificazione delle dotazioni pubbliche	Dotazioni pubbliche qualificate e quantificazione dei relativi costi di intervento.	3.5.1	Superficie delle dotazioni pubbliche qualificate per tipologia rispetto alle dotazioni pubbliche complessive per tipologia	X	X
				Costo al m ² per la qualificazione delle dotazioni	X	
6. Interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici	Riqualificare gli spazi pubblici con interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici	3.6.1	Superficie degli spazi pubblici permeabili, inondabili, alberati, ecc. in relazione alla superficie totale degli spazi pubblici	X	X	

4. Descrizione degli aspetti relativi all'edilizia residenziale sociale

Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
4 – Edilizia Residenziale Sociale	1. Garantire il soddisfacimento dei bisogni pregressi	Incidenza delle domande per edilizia residenziale pubblica che sono state soddisfatte rispetto alla richiesta complessiva.	4.1.1	Numero di domande ERP soddisfatte rispetto al numero di istanze da aventi diritto	X	X
		Incidenza del numero di alloggi di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) sul complessivo patrimonio immobiliare presente nel territorio comunale.	4.1.2	Numero di alloggi ERS rispetto al numero di alloggi realizzati	X	X
	2. Rispondere al fabbisogno di ERS prioritariamente attraverso interventi di riqualificazione / rigenerazione urbana	Incidenza del numero di alloggi di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) derivanti da interventi sul patrimonio edilizio esistente, rispetto al totale dei nuovi alloggi.	4.2.1	Numero di alloggi ERS derivanti da interventi sull'esistente in rapporto al numero di nuovi alloggi	X	X
	3. Manutenzione, recupero e sostituzione del patrimonio ERP esistente per renderlo adeguato ai requisiti di risparmio energetico, sicurezza sismica e accessibilità	Incidenza del numero di alloggi adeguati sul totale degli alloggi ERP.	4.3.1	Numero di alloggi ERP sottoposti ad interventi di adeguamento rispetto al numero totale di alloggi ERP	X	X



5. Descrizione degli aspetti relativi alla rete ecologica								
Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio		
5 – Rete ecologica	1. Incrementare il grado di naturalità del territorio comunale	Valutazione delle diverse tipologie vegetazionali presenti nel territorio, in funzione del loro grado di naturalità e della complessità e alle funzioni ad esse connesse (rifugio per la fauna, input di sostanze organiche, elemento di ombreggiamento, ecc.).	5.1.1	Numero di tipologie vegetazionali presenti nel territorio in relazione al grado di naturalità, complessità e di funzioni ad esse connesse	X	X		
	2. Preservare e potenziare i nodi complessi (core areas)	Grado di fruibilità e di servizio nelle core areas del territorio comunale, ed in particolare riporta il numero di: strutture realizzate all'interno della Pineta di Cervia; strutture riqualificate nelle Saline.	5.2.1	Numero di strutture realizzate per la fruizione ambientale e didattica nella Pineta di Cervia	X	X		
				Numero di strutture riqualificate e/o ripristinate per la fruizione ambientale e didattica nelle Saline	X	X		
	3. Ridurre la pressione antropica diffusa	Indice di frammentazione da infrastrutture per la mobilità nel territorio rurale	5.3.1	Grado di occlusività delle infrastrutture per la mobilità rispetto agli ambiti rurali	X	X		
	4. Aumentare il livello di connettività della rete	Connettività della rete territoriale - Grado di connessione tra i nodi di una rete (connettività) e si misura attraverso il numero di legami esistenti; esprime il rapporto tra i legami realmente esistenti e quelli possibili	5.4.1	Numero di nodi di connessione della rete realizzati rispetto al numero di nodi di connessione della rete esistenti	X	X		
				Connettività della rete urbana - Grado di connessione tra i vari nodi e insiemi di nodi della rete ecologica presente nel territorio urbano	5.4.2	Patrimonio arboreo comunale assoggettato a manutenzione in relazione al patrimonio arboreo comunale totale	X	X
						Nuovo patrimonio arboreo comunale rispetto al patrimonio arboreo comunale totale	X	X
	Stato Ecologico (SE) del Fiume Savio determinato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 come l'espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali.	5.4.3	Classificazione di qualità del Fiume Savio	X	X			

6. Descrizione degli aspetti relativi alla sicurezza territoriale						
Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
6 – Sicurezza territoriale	1. Diminuire il grado di vulnerabilità sismica urbana	Riduzione vulnerabilità urbana - messa in sicurezza delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale	6.1.1	Numero di Edifici Strategici messi in sicurezza in rapporto al numero totale di Edifici Strategici	X	X
				Numero di Unità Strutturali interferenti con gli assi di accessibilità/connesione messi in sicurezza rispetto al numero totale di Unità Strutturali interferenti con gli assi di accessibilità/connesione	X	X
	2. Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio alluvionale	Incidenza del numero di fabbricati ricadenti nelle aree interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di pericolosità definiti dal PAI-PGRA dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli. Incidenza dei residenti nei fabbricati suddetti.	6.2.1	Numero di fabbricati in zona a pericolosità alluvionale Pn sul totale dei fabbricati	X	X
				Numero di residenti in zona a pericolosità alluvionale Pn sul totale dei residenti	X	X
	3. Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio idraulico	Incidenza degli interventi di messa in sicurezza idraulica nei confronti degli edifici ricadenti nelle aree interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di pericolosità definiti dal PAI-PGRA dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli	6.3.1	Misure di difesa idraulica adottate negli interventi di nuova costruzione e di demolizione e ricostruzione dei fabbricati esistenti	X	
				Misure di difesa idraulica negli interventi di nuova costruzione e di demolizione e ricostruzione dei fabbricati esistenti	X	
		Invarianza idraulica delle trasformazioni. Incidenza del volume di invaso di laminazione utilizzato per le nuove urbanizzazioni sul volume complessivo disponibile per la laminazione delle acque.	6.3.2	Volume di invaso utilizzato in seguito alle trasformazioni urbane rispetto al volume complessivo disponibile	X	
	4. Contrastare il degrado urbano	Distribuzione territoriale degli edifici di tipo residenziale non utilizzati in maniera continuativa e/o permanente in relazione alla presenza di spazi di aggregazione.	6.4.1	Numero di edifici residenziali con utilizzo non continuativo in relazione al numero totale di edifici residenziali	X	X
				Indice di disagio sociale	X	X
			Spazi commerciali sfitti.	6.4.2	Numero di locali commerciali sfitti sul numero di locali commerciali totali	X	X



7. Descrizione degli aspetti relativi alla qualità insediativa						
Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
7 – Qualità insediativa	1. Promuovere ed incentivare il recupero ed il restauro dei centri storici e degli edifici storici	Incidenza degli edifici storici in ambito urbano - individuati e disciplinati dal Piano – oggetto di recupero e/o restauro sul totale del patrimonio storico urbano da assoggettare a recupero.	7.1.1	Unità immobiliari e/o superfici di edifici storici recuperati e/o restaurati in rapporto al totale unità immobiliari e/o superfici di edifici storici da recuperare e/o restaurare	X	X
		Incidenza degli elementi incongrui degli edifici storici - individuati e disciplinati dal Piano – eliminati dal centro storico sul totale di quelli individuati	7.1.2	Numero di elementi incongrui eliminati in rapporto al numero totale di elementi incongrui	X	X
		Incidenza degli edifici storici rurali - individuati e disciplinati dal Piano – oggetto di recupero e/o restauro sul totale del patrimonio storico rurale da assoggettare a recupero.	7.1.3	Numero di edifici storici rurali recuperati in rapporto al numero totale di edifici storici rurali	X	X
	2. Qualificare il paesaggio e ridurre il consumo di suolo e gli inquinamenti	Suolo consumabile al 2050 (3% del territorio urbanizzato)	7.2.1	Superficie di suolo consumato in rapporto alla superficie di suolo consumabile	X	X
		Interventi di riqualificazione paesaggistica realizzati sul totale degli incongrui da demolire.	7.2.2	Superfici riqualificate in rapporto alle superfici totali degli incongrui da demolire	X	X
				Numero di interventi di riqualificazione paesaggistica in rapporto al numero totale di incongrui da demolire	X	X
		Qualità dell'aria (CO ₂ , polveri sottili, ecc.)	7.2.3	Livello di concentrazione in atmosfera di PM10, Ozono e Biossido di Azoto rilevata in rapporto al livello di concentrazione in atmosfera di PM10, Ozono e Biossido di Azoto ultima rilevazione effettuata	X	X
	Qualità delle acque	7.2.4	Livello di qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	X	X	
	3. mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici in atto (la città resiliente)	Corpi idrici da regimare - incidenza, in termini numerici o di estensione, dei corpi idrici superficiali sui quali sono necessari interventi di regimazione e, quindi, l'incidenza di questi che sono stati oggetto di intervento.	7.3.1	Numero o estensione dei corpi idrici superficiali sui cui sono necessari interventi di regimazione in rapporto al numero o estensione dei corpi idrici superficiali totali	X	X
				Numero o estensione dei corpi idrici superficiali con interventi di regimazione in rapporto al numero o estensione dei corpi idrici superficiali su cui sono necessari interventi di regimazione	X	X
4. Recuperare e rifunzionalizzare i tessuti dismessi	Trend di di rigenerazione urbana ai sensi dell'art. 7 della L.R. 24/2017.	7.4.1	Superficie fondiaria rigenerata in rapporto alla Superficie fondiaria totale degradata	X	X	
5. Dotazioni superiore allo standard	Cessione e/o realizzazione di dotazioni territoriali in misura superiore allo standard	7.5.1	Superficie delle dotazioni territoriali superiori allo standard in rapporto alla superficie delle dotazioni territoriali dovute	X	X	



8. Descrizione degli aspetti relativi alle attività economiche						
Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
8 - Attività economiche	1. Incrementare/qualificare le strutture ricettive (alberghiere ed extra-alberghiere)	Aumentare il numero di posti letto, incrementare la qualità delle strutture.	8.1.1	Numero strutture ricettive qualificate sul totale delle strutture ricettive	X	X
				Numero posti letto strutture ricettive per grado di classificazione sul totale dei posti letto	X	X
	2. Promuovere altre forme di accoglienza (B&B, albergo diffuso, ecc.)	Aumentare l'offerta turistica in B&B, agriturismo e albergo diffuso.	8.2.1	Numero nuove strutture ricettive per tipologia e zona in rapporto al numero totale di strutture ricettive per tipologia e zona	X	X
				Numero posti letto strutture ricettive per tipologia e zona in rapporto al numero totale di posti letto in strutture ricettive	X	X
		Qualificazione Città delle Colonie.	8.2.2	Volume delle colonie recuperato in rapporto al volume totale delle colonie	X	X
				Superficie delle colonie destinata a residenza (per località) in rapporto alla superficie totale delle colonie	X	X
	3. Qualificare l'arenile	Attuare il Piano dell'arenile. Qualificare gli stabilimenti balneari.	8.3.1	Superficie degli stabilimenti balneari riqualificati in rapporto alla superficie complessiva degli stabilimenti balneari	X	X
				Numero di stabilimenti balneari con fronte mare ≥ 50 metri in rapporto al numero totale di stabilimenti balneari	X	X
		Attuare il Piano dell'arenile. Interventi di riqualificazione ambientale.	8.3.2	Superficie di arenile riqualificato in rapporto alla superficie complessiva di arenile da riqualificare	X	X
	4. Qualificare l'area portuale	Livello di attuazione del Piano del porto.	8.4.1	Superficie di waterfront riqualificato in rapporto alla superficie complessiva di waterfront	X	X
				Numero di nuovi posti barca ormeggio in rapporto al numero totale di posti barca ormeggio	X	X
	5. Qualificare e potenziare le terme, realizzare centri benessere	Diversificare l'offerta termale, qualificare la struttura, realizzare nuove SPA.	8.5.1	Grado di qualificazione e integrazione dei servizi esistenti	X	X
				Recupero funzionale delle Vecchie Terme	X	
	6. Realizzare interventi strutturali (attrezzature, recupero edifici esistenti, ecc.) per la fruizione delle saline	Attuare il piano di valorizzazione delle saline.	8.6.1	Numero di edifici storici rifunzionalizzati in rapporto al numero totale di edifici storici da rifunzionalizzare ai fini della fruizione turistica	X	X
7. Realizzare attrezzature per promuovere il turismo ambientale	Realizzare strutture di supporto alla fruizione ambientale.	8.7.1	Numero di strutture a supporto del turismo ambientale riqualificate o realizzate (punti di osservazione, centri di visita, ecc.).	X	X	
8. Promuovere il turismo culturale	Intensificare il numero di iniziative.	8.8.1	Numero di eventi di promozione culturale organizzati rispetto all'anno di riferimento	X	X	
9. Qualificare e promuovere il golf di Cervia	Inserire il golf nei circuiti internazionali.	8.9.1	Superficie ampliata e/o qualificata in rapporto alla superficie complessiva	X	X	
			Numero di eventi di livello internazionale organizzati nell'anno in rapporto al numero di eventi di livello internazionale organizzati nell'anno di riferimento	X	X	
10. Realizzare strutture a sostegno del cicloturismo	Attuare il progetto delle ciclovie.	8.10.1	Estensione della rete realizzata in rapporto all'estensione complessiva della rete da realizzare	X	X	
			Numero di strutture/servizi a sostegno del cicloturismo realizzate in rapporto al numero di strutture a sostegno del cicloturismo esistenti	X	X	
11. Favorire la ricerca	Sostenere i centri di ricerca esistenti, realizzare incubatori di nuove imprese.	8.11.1	Numero di laboratori di ricerca che hanno ricevuto finanziamenti in rapporto all'anno di riferimento	X	X	
			Numero di nuove imprese nate in rapporto all'anno di riferimento	X	X	
12. Promuovere la qualità dei prodotti	Promuovere marchi di qualità	8.12.1	Numero di nuovi prodotti certificati in rapporto all'anno di riferimento	X	X	
13. Integrare l'attività agricola con quella turistica	Aumentare l'offerta agrituristica e il recupero di edifici storici a fini turistici.	8.13.1	Numero di edifici storici e/o superfici di edifici storici nel territorio rurale recuperati a fini turistici in rapporto al numero totale di edifici e/o superfici di edifici storici nel territorio rurale da recuperare a fini turistici	X	X	
			Numero di posti letto in edifici storici nel territorio rurale recuperati a fini turistici in rapporto al numero totale di edifici e/o superfici di edifici storici nel territorio rurale da recuperare a fini turistici	X	X	
14. Realizzare un migliore inserimento paesaggistico delle attività	Attuare criteri di inserimento paesaggistico.	8.14.1	Estensione schermature verdi	X	X	



9. Descrizione degli aspetti relativi alla qualità del progetto edilizio						
Cluster	Nodi	Descrizione	Indicatori		Verifica	Monitoraggio
9 - Qualità del progetto edilizio	1. Contenimento dei consumi (energetici, idrici, ecc.)	Trend di rinnovo del patrimonio edilizio esistente ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera d, della L.R. 24/2017.	9.1.1	Numero fabbricati costruiti prima del 2006 efficientati energeticamente in rapporto al totale dei fabbricati costruiti prima del 2006	X	X
	2. Messa in sicurezza degli edifici dai rischi sismico, alluvione, idraulico, ecc.	Riduzione vulnerabilità urbana - Trend di rinnovo del patrimonio edilizio esistente ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera d, della L.R. 24/2017.	9.2.1	Numero di fabbricati assoggettati ad interventi di protezione attiva in relazione al numero totale degli interventi	X	X
	3. Diminuire il grado di vulnerabilità al rischio sismico	Incidenza dei fabbricati costruiti prima del 1981 sui quali non è stato effettuato alcun intervento volto alla riduzione della vulnerabilità sismica. Incidenza dei residenti nei fabbricati suddetti.	9.3.1	Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 che non hanno ad oggi subito alcun intervento di riduzione della vulnerabilità sismica in rapporto al numero totale di fabbricati costruiti prima del 1981	X	X
				Numero di residenti nei fabbricati costruiti prima del 1981 che non hanno ad oggi subito alcun intervento di riduzione della vulnerabilità sismica in rapporto al numero totale di residenti nei fabbricati costruiti prima del 1981	X	X
		Incidenza dei fabbricati costruiti prima del 1981 sui quali sono stati effettuati interventi di riduzione della suscettività al sisma (adeguamento e/o riparazione locale).	9.3.2	Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 oggetto di intervento di adeguamento in rapporto al numero totale di fabbricati costruiti prima del 1981	X	X
				Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 oggetto di intervento di riparazione locale in rapporto al numero totale di fabbricati costruiti prima del 1981	X	X
	4. Ridurre le immissioni climalteranti	Riduzione delle emissioni di CO2 - Trend di rinnovo del patrimonio edilizio esistente ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera d, della L.R. 24/2017.	9.4.1	Numero interventi realizzati sull'involucro esterno dell'edificio (dispersione) in relazione al numero totale interventi	X	
				Numero interventi realizzati sugli impianti (consumi) in relazione al numero totale di interventi	X	
5. Interventi di mitigazione e adattamento: indici di permeabilità, ecc.	Aumentare le superfici permeabili	9.5.1	Numero interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici in rapporto al numero totale di edifici oggetto di ristrutturazione edilizia o di nuova costruzione	X	X	
6. Corretto inserimento dell'edificio nel contesto (materiali, verde, funzioni, ecc.)	Porre attenzione agli elementi del contesto (urbano o rurale) nel quale l'edificio si colloca	9.6.1	Numero di elementi di integrazione con il contesto adottati/soddisfatti	X		





8.2 Schede di analisi degli indicatori





INDICE DI COPERTURA DEGLI ASILI NIDO

1.1.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive la capacità del territorio comunale di offrire una adeguata offerta di strutture per la prima infanzia in relazione alla popolazione della fascia di età che ne usufruisce.

Viene calcolato considerando la totalità dell'offerta, quindi sia le strutture pubbliche che quelle private, in relazione alle possibilità di convenzionamento riconosciute alle seconde.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Scuole / Anagrafe

ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero di posti negli asili nido pubblici e privati / Popolazione residente 0-2 anni) * 100

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Capoluogo e territorio forese

AGGIORNAMENTO AL

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (serie storica)

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

≥ 33% (Obiettivo al 2010 assunto dal Consiglio Europeo di Lisbona nell'anno 2000)

RISULTATI

[mappa](#) [grafico](#) [tabella](#) [sintesi](#)

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione 0-2 anni residente al 31/12/2016 → 581

Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore
Capoluogo	34,5
Territorio forese	0
<i>Comune</i>	25,6

Nel Comune di Cervia sono presenti tre asili-nido: uno comunale e due privati convenzionati, localizzati nei quartieri centrali (Di Vittorio, Malva e Bova).

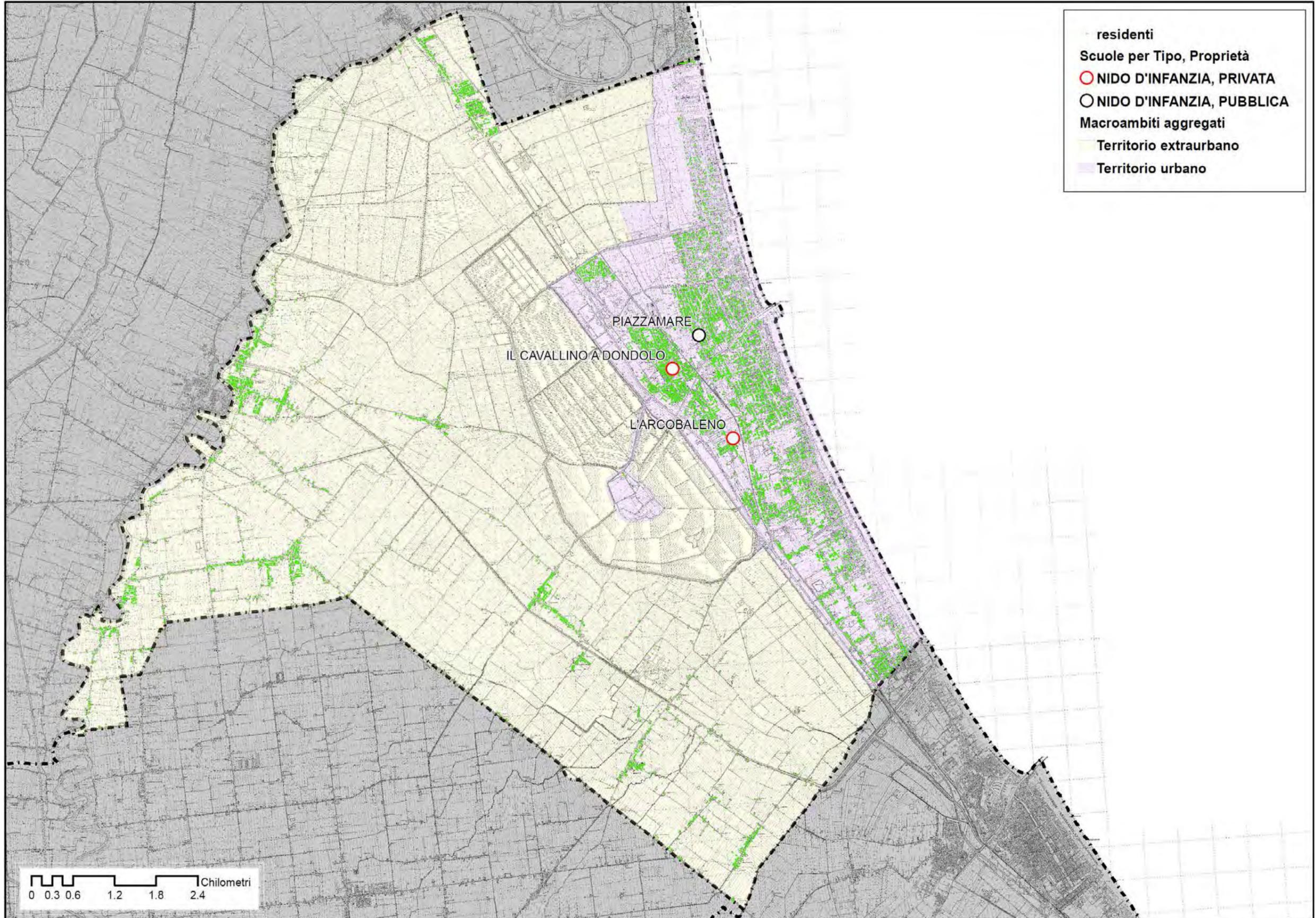
Il capoluogo presenta un valore medio dell'indicatore superiore agli obiettivi prestazionali (minimi) fissati in sede europea (33%). Il dato comunale, tuttavia, resta di qualche punto al di sotto di tale valore obiettivo, a causa dell'assenza, nel territorio forese, di strutture dedicate alla prima infanzia.

Va tuttavia precisato che all'offerta tradizionale di asili nido si affiancano oggi servizi integrativi ed innovativi per la prima infanzia, che comprendono i micro-nidi e i nidi famiglia. Si richiama inoltre l'esperienza delle cd. "sezioni primavera", promossa dalla legge finanziaria 2007: anche alla luce degli obiettivi assegnati a Lisbona agli Stati membri della UE in termini di incremento di servizi educativi, soprattutto nella fascia 0-3; l'implementazione delle "sezioni primavera" nelle scuole materne può rappresentare - laddove non esiste l'asilo-nido - una risposta adeguata ai bisogni educativi dei bambini di età inferiore ai tre anni.

La recente legge regionale 25.11.2016 n. 19 ha ridefinito, abrogando la previgente legge regionale 10.01.2000 n. 1, il sistema educativo integrato dei servizi per la fascia da 0 a 3 anni, inserendo maggiore flessibilità organizzativa dei servizi, per andare incontro alle esigenze delle famiglie e del mondo del lavoro.

NOTE

Complessivamente a livello regionale, come numero di posti per bambino negli asili nido, gli obiettivi di Lisbona sono stati superati (33,7% nel 2014).





INDICE DI COPERTURA DELLE SCUOLE MATERNE

1.1.2

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive la capacità del territorio comunale di offrire una adeguata offerta di strutture per l'infanzia in relazione alla popolazione della fascia di età che ne usufruisce (3-5 anni).

Viene calcolato considerando la totalità dell'offerta, quindi sia le strutture pubbliche che quelle private.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Scuole / Anagrafe

ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

$(\text{Numero di posti nelle scuole materne pubbliche e private} / \text{Popolazione residente 3-5 anni}) * 100$

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Frazioni e/o loro aggregazioni

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (serie storica)

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

100% (Obiettivo al 2010 assunto dal Consiglio Europeo di Lisbona nell'anno 2000)

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione 3-5 anni residente al 31/12/2016 → 667

Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore
Capoluogo	148,8
Cannuzzo - Pisignano	207,1
Castiglione	87,7
Savio	277,3
Comune	134,7

La dotazione di scuole materne conta in totale 10 istituti, di cui 2 paritari.

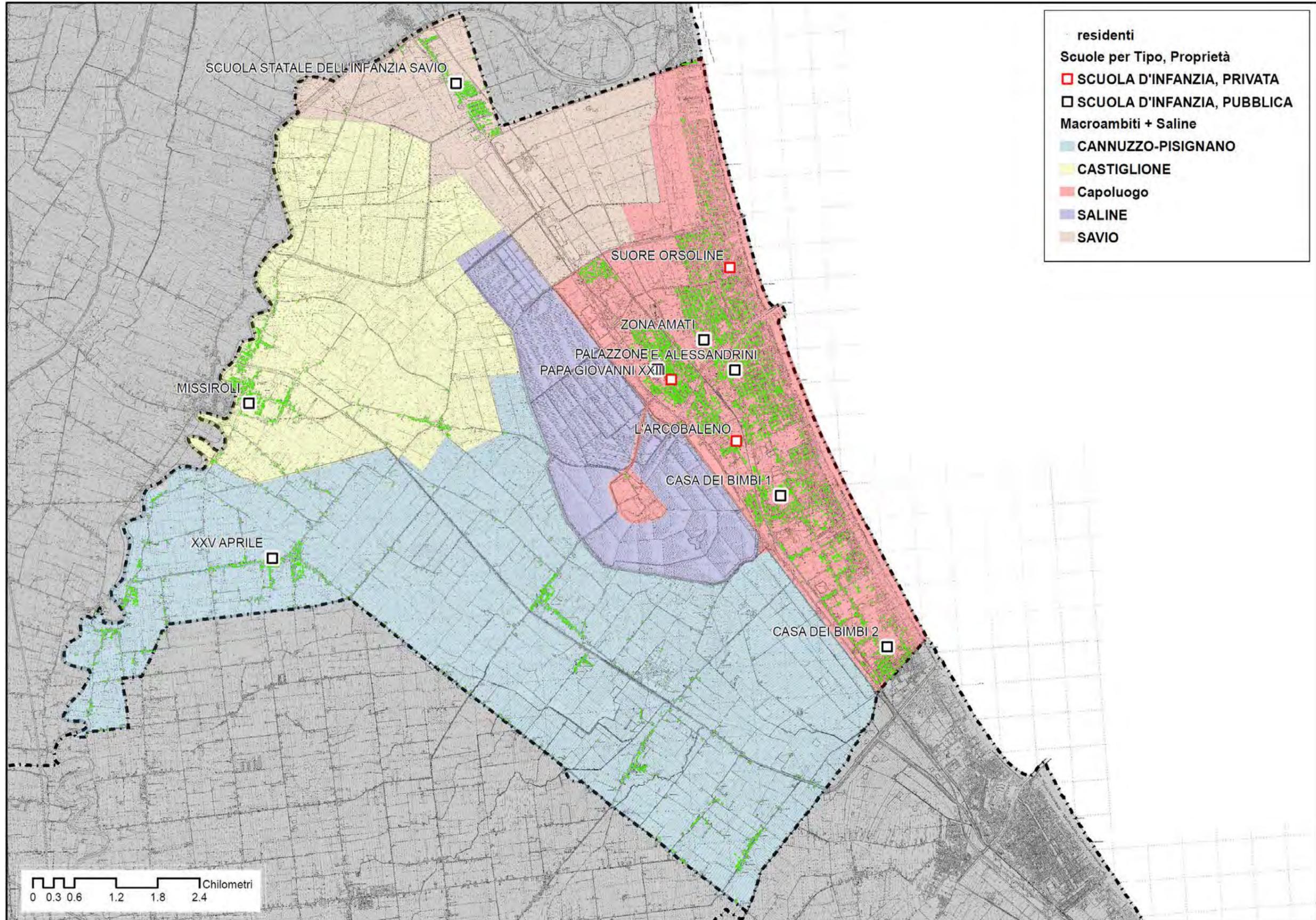
Il Comune di Cervia presenta complessivamente una dotazione di posti nelle scuole per l'infanzia superiore alla domanda espressa (riferita alla popolazione residente di età compresa fra i 3 ed i 5 anni).

L'ambito del capoluogo detiene un valore dell'indicatore superiore all'obiettivo di piena copertura, come anche l'agglomerato urbano del Savio, presumibilmente a fronte del fatto che nel primo caso vi convergono anche bambini provenienti dalle frazioni dell'entroterra, mentre nel secondo il servizio è usufruito anche da parte della popolazione residente in Comune di Ravenna.

Resta un po' al di sotto del valore obiettivo l'ambito di Castiglione, in cui è tuttavia presente una scuola materna nella parte di agglomerato ricadente in Comune di Ravenna.

NOTE

–




LIVELLO DI ACCESSIBILITÀ DEI SERVIZI EDUCATIVI PER L'INFANZIA
1.1.3
DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza:

- del numero di residenti in età 0-2 anni che vivono entro 300 m da un asilo nido (pubblico e/o privato) sul totale dei residenti in quella fascia di età;
- del numero di residenti in età 3-5 anni che vivono entro 300 m da una scuola materna (pubblica e/o privata) sul totale dei residenti in quella fascia di età.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Scuole / Anagrafe

ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Popolazione 0-2 anni residente entro 300 m dagli asili nido pubblici e privati / Popolazione residente 0-2 totale) * 100

(Popolazione 3-5 anni residente entro 300 m dalle scuole materne pubbliche e private / Popolazione residente 3-5 totale) * 100

Laddove i buffer si intersechino, la popolazione ivi ricompresa è stata conteggiata una sola volta.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Territorio comunale

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (serie storica)

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento del valore attuale

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione 0-2 anni residente al 31/12/2016 → 581

Popolazione 3-5 anni residente al 31/12/2016 → 667

Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore (asili nido)	Valore dell'indicatore (scuole materne)
Comune	8,8	26,9

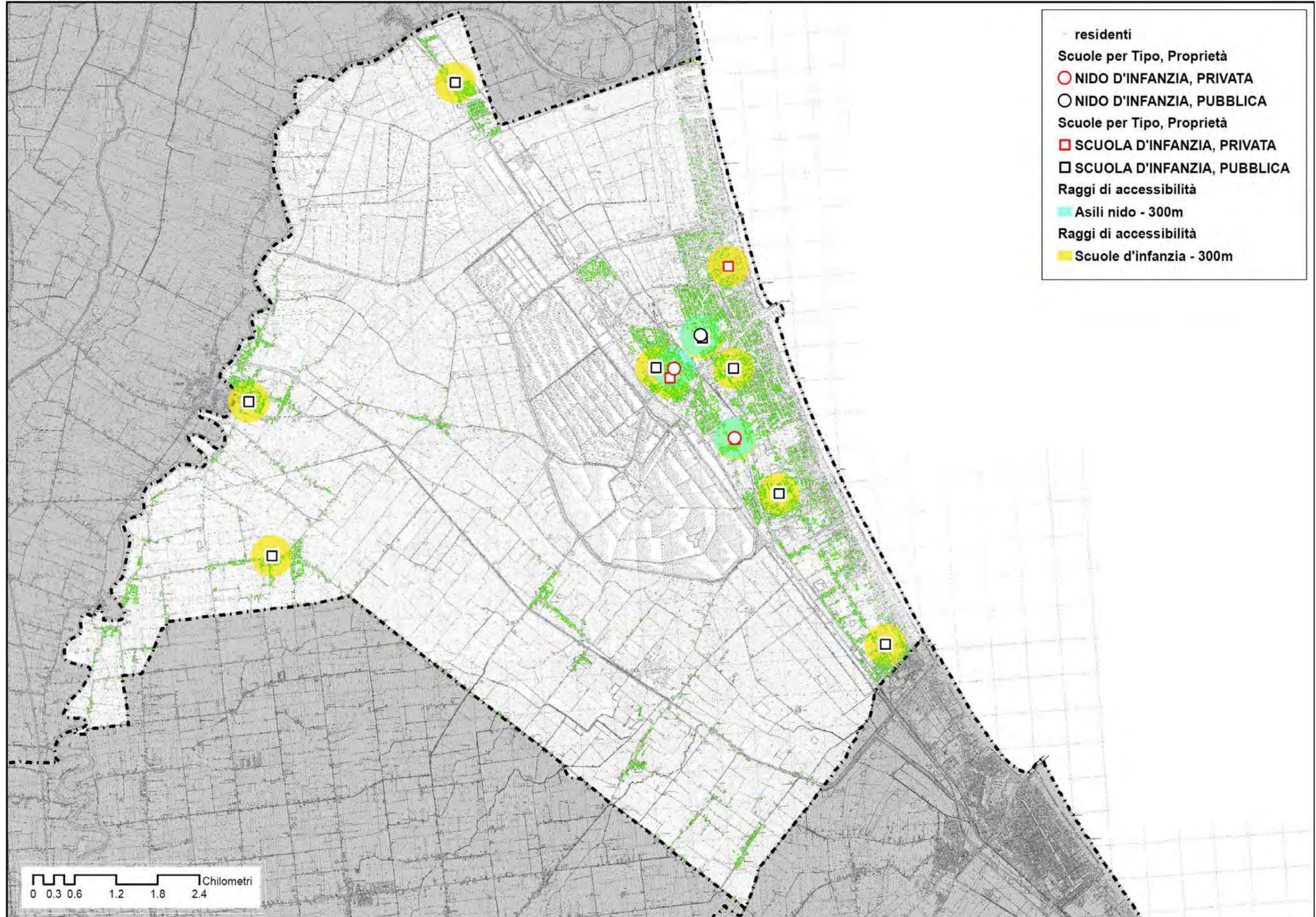
Gli Indicatori Comuni Europei (ECI) costituiscono un'iniziativa di monitoraggio della sostenibilità locale che è stata promossa dalla Commissione Europea con l'obiettivo di fornire uno strumento pratico per valutare e comparare la sostenibilità delle politiche di diversi enti locali. L'iniziativa ha portato alla realizzazione del sistema dei 10 indicatori comuni che hanno la caratteristica di integrare aspetti ambientali, sociali ed economici, superando l'approccio settoriale che spesso costituisce il limite dei sistemi di monitoraggio basati su set di indicatori. L'accessibilità dei servizi locali, intesa come distanza fisica tra il luogo di residenza e la posizione dei servizi, è un importante indicatore di qualità della vita urbana e dunque di sostenibilità dello sviluppo della città; per questa sua rilevanza, è stata inserita nel set dei 10 Indicatori ECI.

In relazione alla realtà cervese, poco meno del 9% della popolazione di età compresa fra 0 e 2 anni vive in prossimità di un asilo nido (300 m in linea d'aria), dato che risente non tanto dell'assetto e della distribuzione delle funzioni nel territorio, quanto del limitato numero di strutture (cfr. indicatore 1.1.1).

Il valore dell'indicatore cresce con riferimento alle scuole materne, rispetto alle quali poco più di un quarto degli utenti (popolazione 3-5 anni) vive nell'intorno di 300 m dalle strutture considerate.

NOTE

L'intorno di 300 m dalle strutture per l'infanzia, individuato in coerenza con gli Indicatori Comuni Europei (ECI), indica l'ambito di accessibilità pedonale in relazione alla fascia di utenza, assunta convenzionalmente come limite al di sopra del quale diventa mediamente necessario l'utilizzo del bus o dell'auto privata.





INDICE DI COPERTURA DEI SERVIZI SCOLASTICI DI BASE

1.2.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive la capacità del territorio comunale di offrire una adeguata offerta di strutture per la formazione scolastica di base (istruzione primaria e secondaria di primo grado) in relazione alla popolazione della fascia di età che ne usufruisce. Viene calcolato considerando la sola offerta pubblica.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Scuole / Anagrafe
ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero di posti nelle scuole primarie / Popolazione residente 6-10 anni) * 100
(Numero di posti nelle scuole secondarie di primo grado / Popolazione residente 11-13 anni) * 100
Laddove i buffer si intersechino, la popolazione ivi ricompresa è stata conteggiata una sola volta.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Frazioni e/o loro aggregazioni

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (serie storica)

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Scuole primarie: 100,00 %
Scuole secondarie di primo grado: >= 80,00 %

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione 6-10 anni residente al 31/12/2016 → 1.248

Popolazione 11-13 anni residente al 31/12/2016 → 702

Ambiti territoriali	Valore indicatore (scuole primarie)	Valore indicatore (scuole secondarie I°)
Capoluogo	113	
Cannuzzo - Pisignano	195,3	
Castiglione	34,4	
Savio	85,8	
<i>Comune</i>	<i>105</i>	<i>81,4</i>

Nel territorio comunale sono presenti nove scuole elementari di proprietà statale ed una scuola secondaria di primo grado.

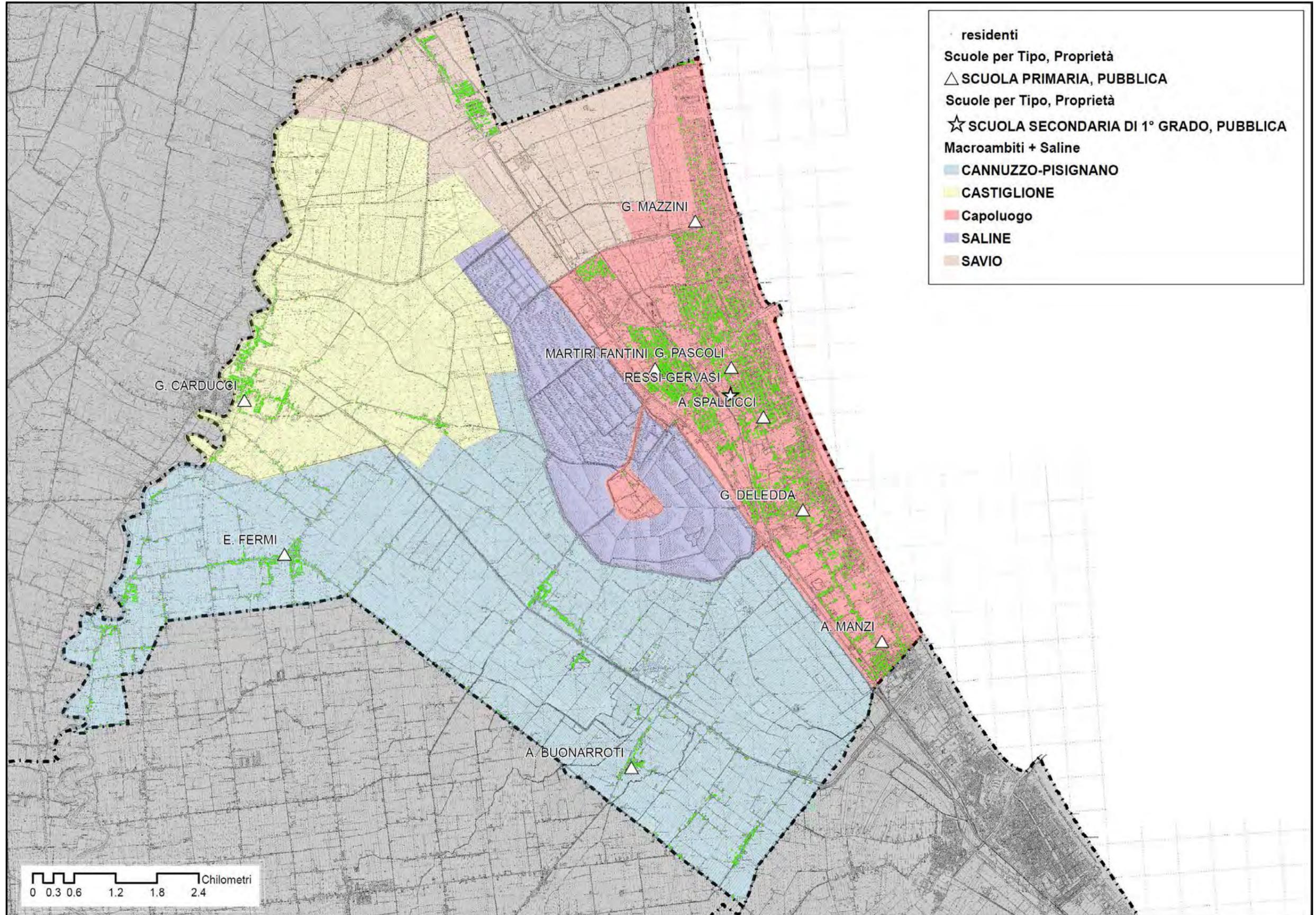
La dotazione di posti nelle scuole primarie è complessivamente coerente con l'obiettivo di piena copertura; la città consolidata del capoluogo detiene un valore dell'indicatore superiore a tale obiettivo, come anche l'ambito Cannuzzo - Pisignano, presumibilmente a fronte del fatto che vi convergono anche bambini provenienti da altre frazioni dell'entroterra cervese.

Resta al di sotto del valore obiettivo la frazione di Castiglione, in cui è tuttavia è presumibile che i servizi siano svolti prevalentemente in Comune di Ravenna.

Altresì coerente con l'obiettivo dato anche l'offerta di strutture scolastiche secondarie di primo grado.

NOTE

–




LIVELLO DI ACCESSIBILITÀ DEI SERVIZI SCOLASTICI DI BASE
1.2.2
DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza:

- del numero di residenti in età 6-10 anni che vivono entro 500 m da una scuola primaria sul totale dei residenti in quella fascia di età;
- del numero di residenti in età 11-13 anni che vivono entro 700 m da una scuola secondaria di primo grado sul totale dei residenti in quella fascia di età.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Scuole / Anagrafe

ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Popolazione 6-10 anni residente entro 500 m dalle scuole primarie / Popolazione residente 6-10 totale) * 100

(Popolazione 11-13 anni residente entro 700 m scuole secondarie di primo grado / Popolazione residente 11-13 totale) * 100

Laddove i buffer si intersechino, la popolazione ivi ricompresa è stata conteggiata una sola volta.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Territorio comunale

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (serie storica)

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento del valore attuale

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione 6-10 anni residente al 31/12/2016 → 1.248

Popolazione 11-13 anni residente al 31/12/2016 → 702

Ambiti territoriali	Valore indicatore (scuole primarie)	Valore indicatore (scuole secondarie I°)
Comune	42,5	16,2

L'accessibilità alle strutture scolastiche di base, così come definita dall'indicatore, copre il 42% circa della popolazione frequentante le scuole primarie ed il 16% della popolazione frequentante le scuole secondarie di primo grado.

Richiamato l'indicatore sulla copertura del servizio scolastico di base (1.1.4), che mostra, sia per le scuole primarie che per quelle secondarie di primo grado, valori adeguati ed in linea con gli obiettivi programmati, si ritiene congruo ipotizzare per questo indicatore un obiettivo quantomeno di mantenimento dell'attuale livello prestazionale. Partendo da questo presupposto, l'aspetto che quindi dovrebbe essere maggiormente potenziato è quello relativo alla qualità dell'accessibilità alle strutture scolastiche, che si estrinseca nell'incremento e nell'estensione dei sistemi di mobilità sostenibile (percorsi ciclo-pedonali in sicurezza).

NOTE

L'intorno di 500 m dalle scuole primarie e di 700 m dalle scuole secondarie di primo grado, come ambito privilegiato di accessibilità pedonale, è parametrato all'età dell'utenza delle diverse strutture scolastiche.





PRESENZA DI INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ LENTA NEI PERCORSI CASA-SCUOLA

1.3.1

DESCRIZIONE
L'indicatore descrive la presenza di spazi e percorsi per la mobilità lenta (pedonale e/o ciclabile) entro un significativo intorno dalle strutture scolastiche presenti nel territorio comunale (asili nido, scuole materne, scuole primarie, scuole secondarie di primo grado).
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici / Scuole / Anagrafe
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE
(Presenza continua di spazi e/o percorsi per la mobilità ciclo-pedonale nell'intorno di 500 m dalle scuole / Numero di direttrici viarie nell'intorno) * 100
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE
[%]
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE
Territorio comunale (per tipologia scolastica)
AGGIORNATO AL (data)
2017
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (serie storica)
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE
100%

RISULTATI

mappa
 grafico
 tabella
 sintesi

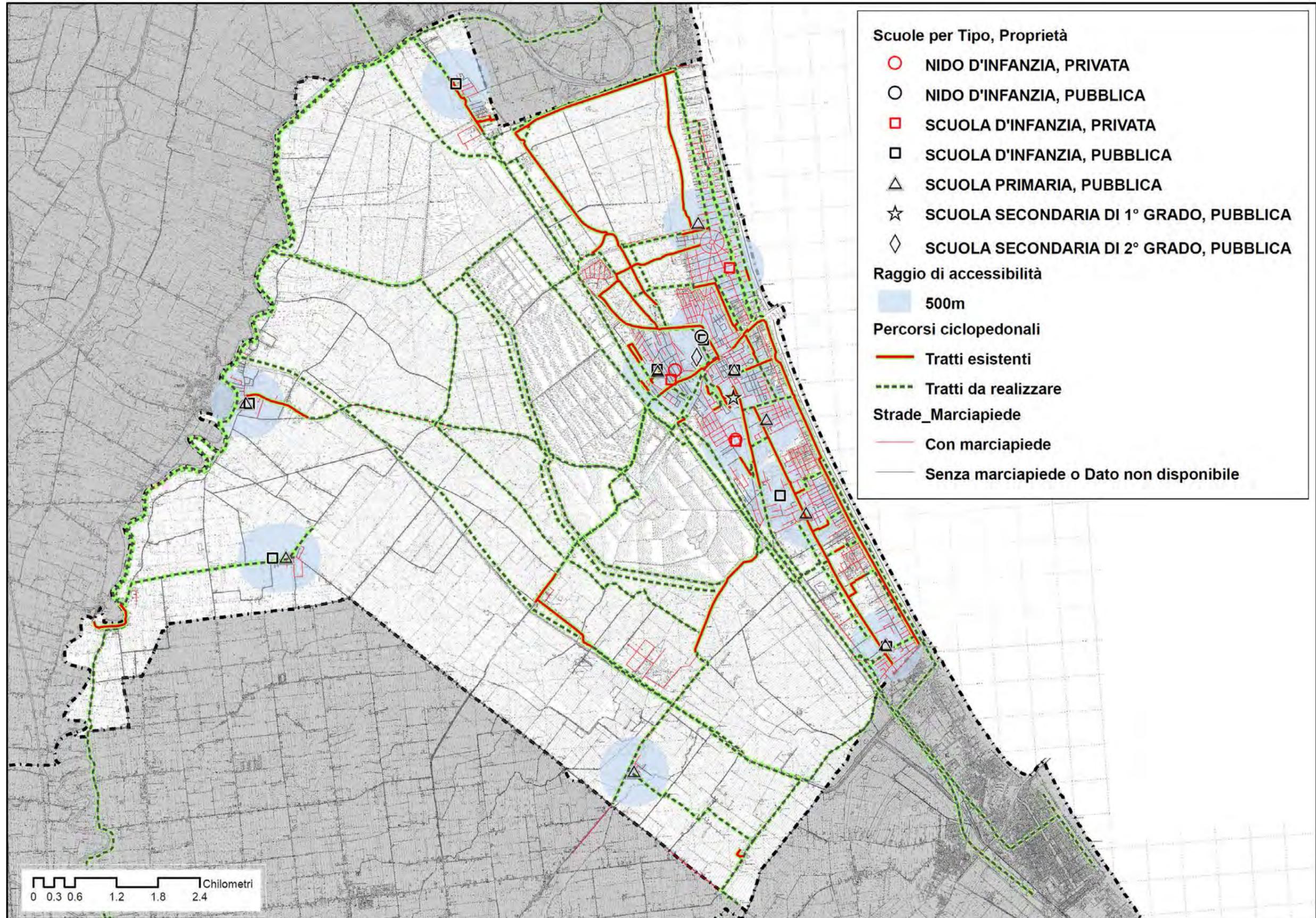
Tipologia di scuola	Valore dell'indicatore
Asili nido	61,50
Scuole materne	66,40
Scuole primarie	64,20
Scuole secondarie di primo grado	64,20
<i>Totale</i>	<i>65,50</i>

L'indicatore misura una delle principali strategie di qualità urbana, ovvero quella di sviluppare percorsi di mobilità ciclo-pedonali in sicurezza da e verso le scuole, con il conseguente obiettivo di diffondere nuovi stili di vita legati a scelte di mobilità alternativa.

L'indicatore restituisce una discreta incidenza, nell'intorno di 500 m dalle scuole, di infrastrutture di accesso adeguatamente attrezzate anche per la circolazione della mobilità dolce (marciapiedi, percorsi ciclo-pedonali e/o piste ciclabili), ancorché migliorabile rispetto al target di riferimento assunto.

NOTE

L'intorno di accessibilità è assunto pari a 500 m, in coerenza con le indicazioni europee (Aalborg 1994: Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile).





DOTAZIONE DI PRESIDI SOCIO-SANITARI

1.4.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive il livello di copertura sul territorio comunale delle strutture per servizi socio-sanitari in relazione sia alla popolazione residente, sia alla popolazione presente durante la stagione estiva.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Servizi Sociali / Anagrafe

SOLE – Sanità online (<http://www.progetto-sole.it/>)

ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero di strutture per servizi socio-sanitari / 1.000 residenti)

(Numero di strutture per servizi socio-sanitari / 1.000 presenti (estate))

Il paniere dei servizi socio-sanitari considerati per il calcolo dell'indicatore comprende: l'ospedale, le terme, i centri medici qualificati come strutture di tipo aggregato (poliambulatori, ecc...). Sono esclusi gli studi medici singoli, le farmacie e le parafarmacie.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[n]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Territorio comunale

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (serie storica)

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento del valore attuale

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione presente 2016 → 96.154

La popolazione presente è calcolata come somma fra:

1. la popolazione residente al 2016;
2. il numero di posti letto nelle strutture ricettive;
3. la popolazione presente nelle seconde case conteggiate come 2,5 posti letto ciascuna. Le seconde case sono state stimate come differenza fra il numero di unità immobiliari totali ed il numero di quelle cui è associato, da anagrafe comunale, un nucleo residente; è escluso il territorio forese)

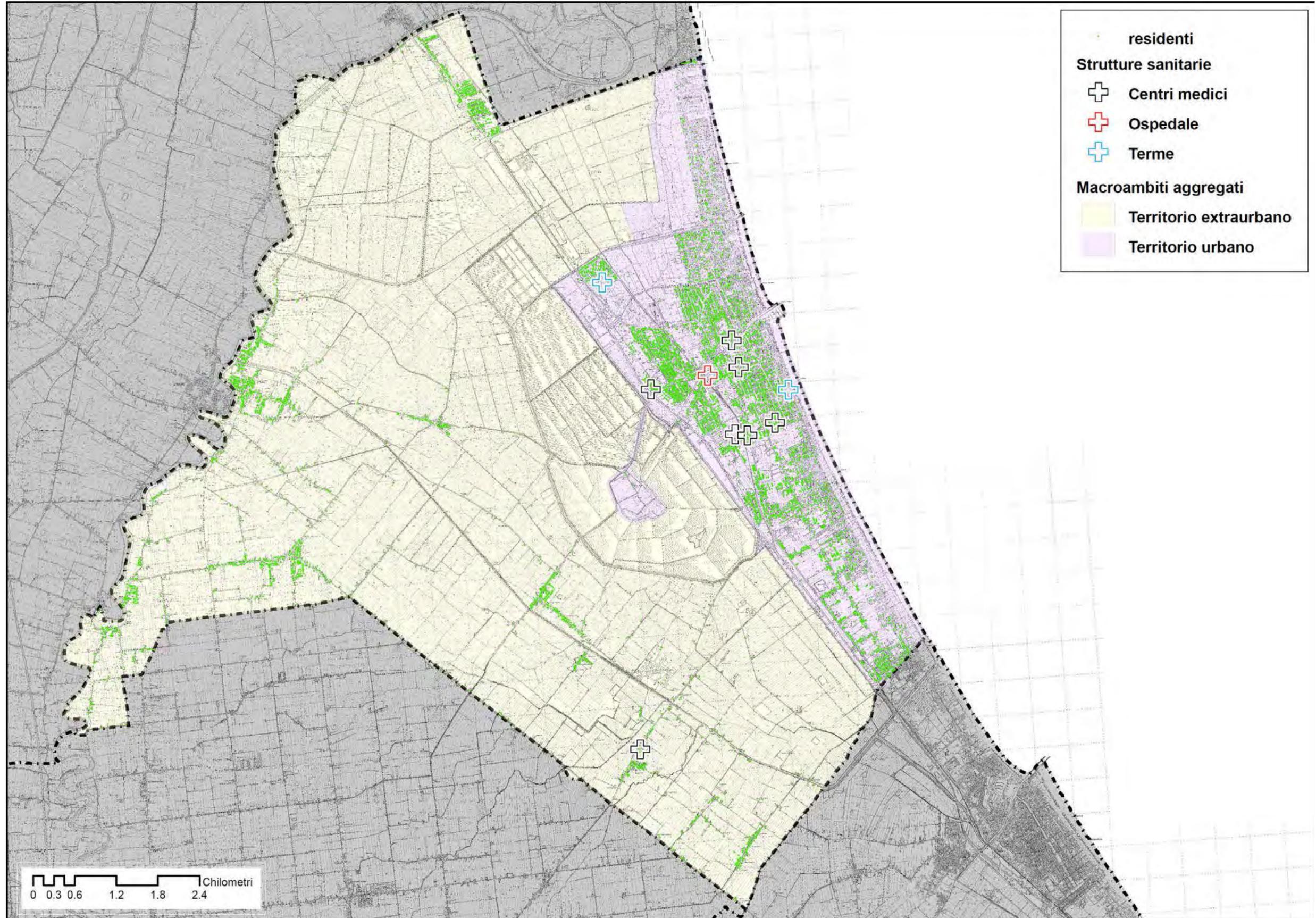
Strutture per servizi socio-sanitari	Valore dell'indicatore
per 1.000 residente nel Comune	0,5
Per 1.000 presenti nel Comune (estate)	0,2

Nel Comune di Cervia, ogni 1.000 residenti si rileva una presenza di strutture per servizi socio-sanitari pari a 0,5; tale dato scende a 0,2 rispetto a 1.000 persone mediamente presenti nel territorio durante la stagione estiva.

Il valore dell'indicatore sale a 2,6 se rapportato a 1.000 residenti sopra i 70 anni.

NOTE

Il numero di strutture per l'assistenza sanitaria disponibili ogni 1.000 persone (residenti o presenti) rappresenta una misura immediatamente percepibile, seppure indiretta, del livello di sviluppo sociale, sanitario ed assistenziale del territorio; in questo senso è un tipico indicatore di qualità della vita.




LIVELLO DI ACCESSIBILITÀ DELLE STRUTTURE PER I SERVIZI SOCIO - SANITARI
1.4.2
DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza della popolazione che risiede entro 1.000 e 2.000 m da una struttura destinata ad attività socio-sanitarie.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Servizi Sociali / Anagrafe

SOLE – Sanità online (<http://www.progetto-sole.it/>)

ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Popolazione residente entro 1.000 m dalle strutture per i servizi socio-sanitari / Popolazione residente totale) * 100

(Popolazione residente entro 2.000 m dalle strutture per i servizi socio-sanitari / Popolazione residente totale) * 100

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Territorio urbano e territorio forese

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento valore attuale

RISULTATI
 mappa grafico tabella sintesi

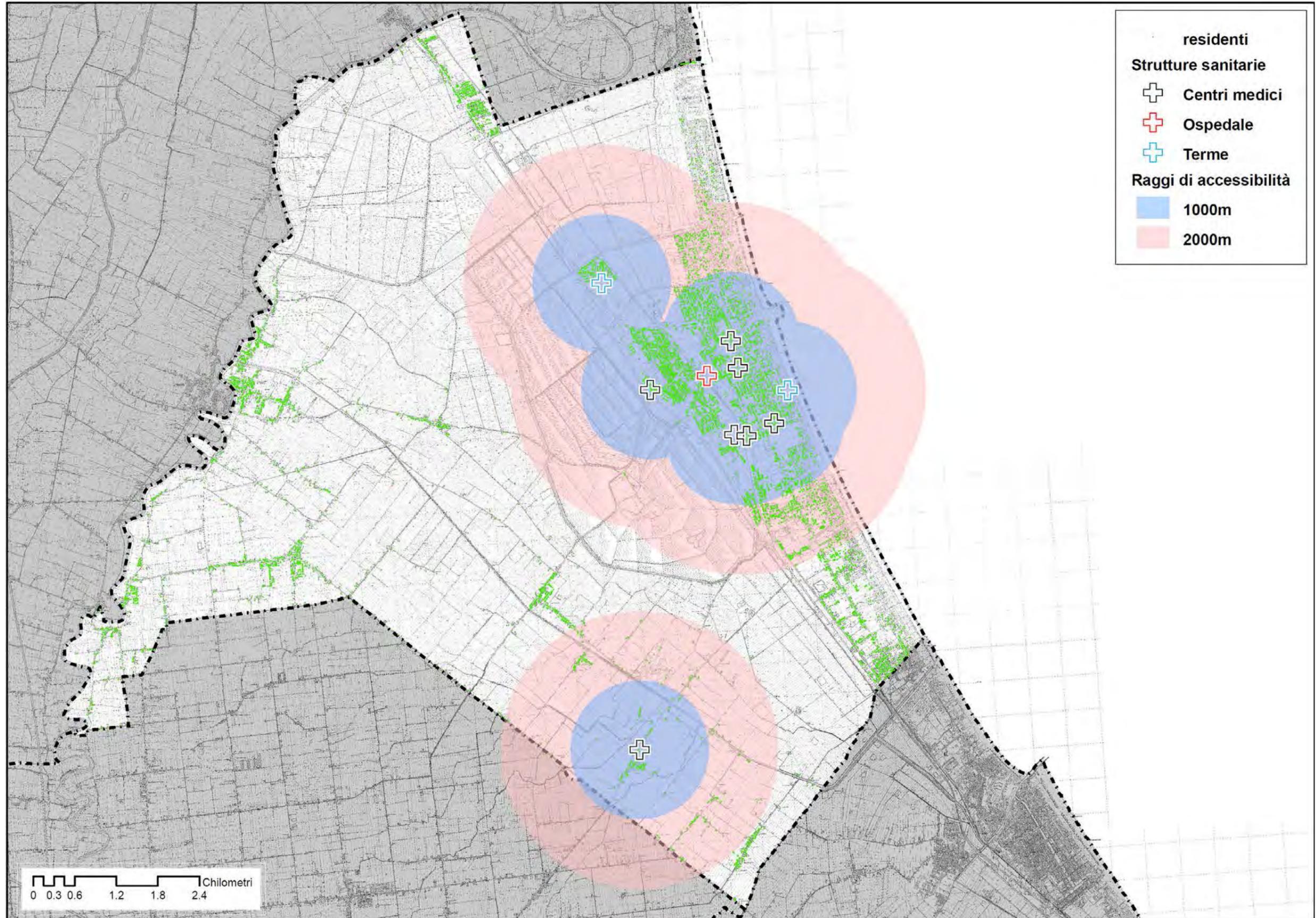
Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore (intorno 1.000 m)	Valore dell'indicatore (intorno 2.000 m)
Territorio urbano	51,7	62,9
Territorio forese	1,5	4,0

L'indicatore restituisce discreti valori di accessibilità ai servizi socio-sanitari presi in esame con riferimento al territorio urbano, anche se i centri risultano sostanzialmente tutti localizzati nella parte centrale del capoluogo; tali valori diminuiscono con riferimento al territorio extraurbano, per il quale si rileva la presenza di un solo centro medico.

NOTE

L'intorno di 1.000 e 2.000 m dalle strutture socio-sanitarie deriva dall'evidenza che l'accesso a tali servizi ha carattere certamente di urgenza, ma generalmente occasionale.





DOTAZIONE DI ATTREZZATURE SPORTIVE

1.5.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive il livello di copertura sul territorio comunale delle strutture per attività sportive in relazione sia alla popolazione residente, sia alla popolazione presente durante la stagione estiva.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici / Anagrafe
ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero di attrezzature sportive / 1.000 residenti)
(Numero di attrezzature sportive / 1.000 presenti (estate))
Il paniere delle attrezzature sportive comprende: parco naturale, parchi attrezzati, piscina, golf, minigolf, palestre e centri sportivi, centro tennis e centro tiro con l'arco.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[n]

DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE

Territorio comunale

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento del valore attuale

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione presente 2016 → 96.154

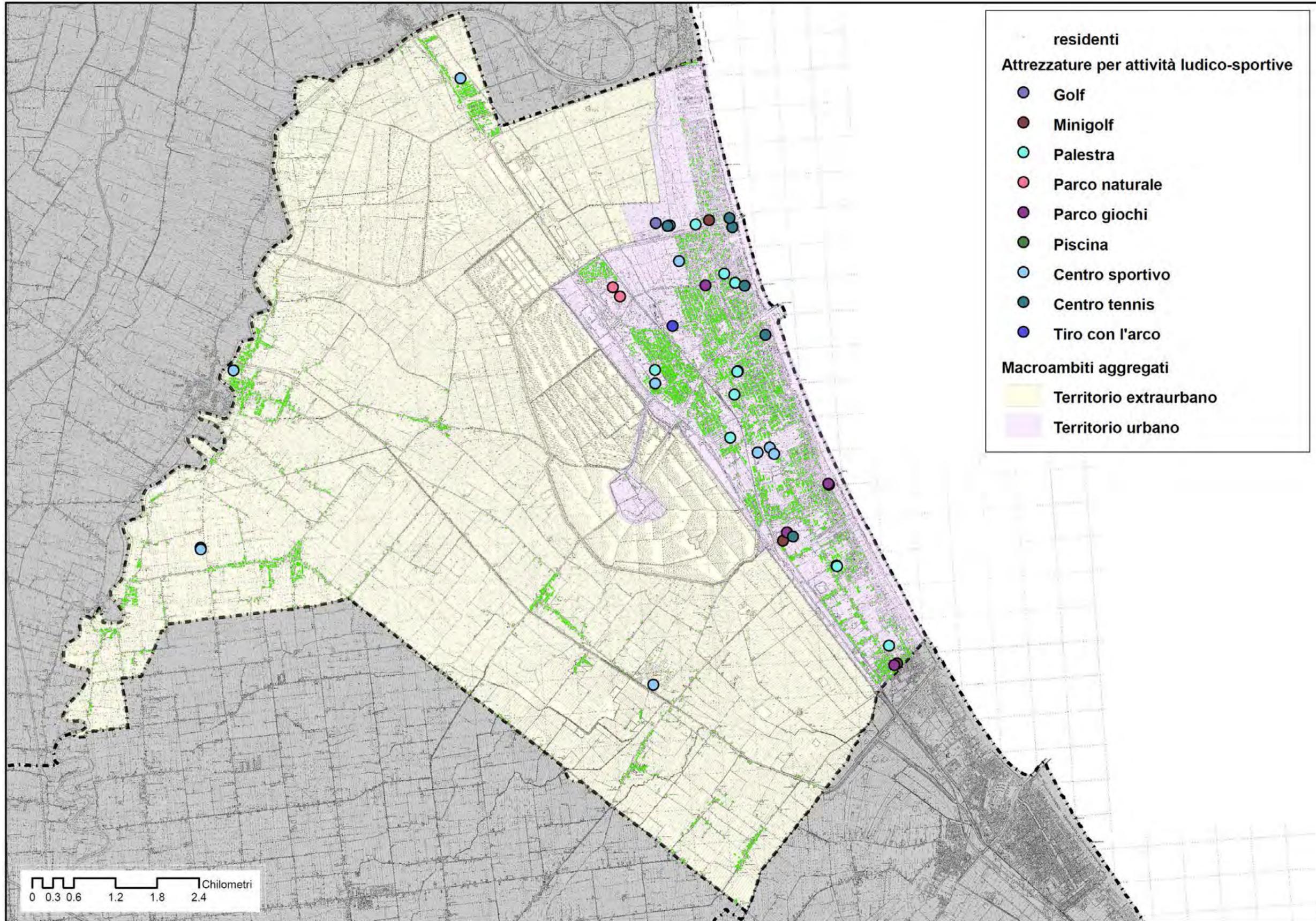
Attrezzature sportive	Valore dell'indicatore
per 1.000 residente nel Comune	1
per 1.000 presenti nel Comune (estate)	0,3

Nel Comune di Cervia, si rileva una corposa presenza di attrezzature per attività ludico-sportive (1 struttura ogni 1.000 residenti, dato superiore alla media regionale).

L'offerta di tali attrezzature risulta inoltre particolarmente differenziata: si rileva infatti non solo la presenza di parchi attrezzati, palestre, centri sportivi e piscina, ma anche di strutture generalmente meno diffuse per sport come il golf ed il tiro con l'arco.

NOTE

–




LIVELLO DI ACCESSIBILITÀ ALLE ATTREZZATURE SPORTIVE
1.5.2
DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza della popolazione che risiede entro 1.000 e 2.000 m da una struttura destinata ad attività ludico-sportive.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici / Anagrafe
 ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Popolazione residente entro 1.000 m dalle attrezzature per attività ludico-sportive / Popolazione residente totale) * 100

(Popolazione residente entro 2.000 m dalle attrezzature per attività ludico-sportive / Popolazione residente totale) * 100

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Territorio urbano e territorio forese

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento del valore attuale

RISULTATI
 mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

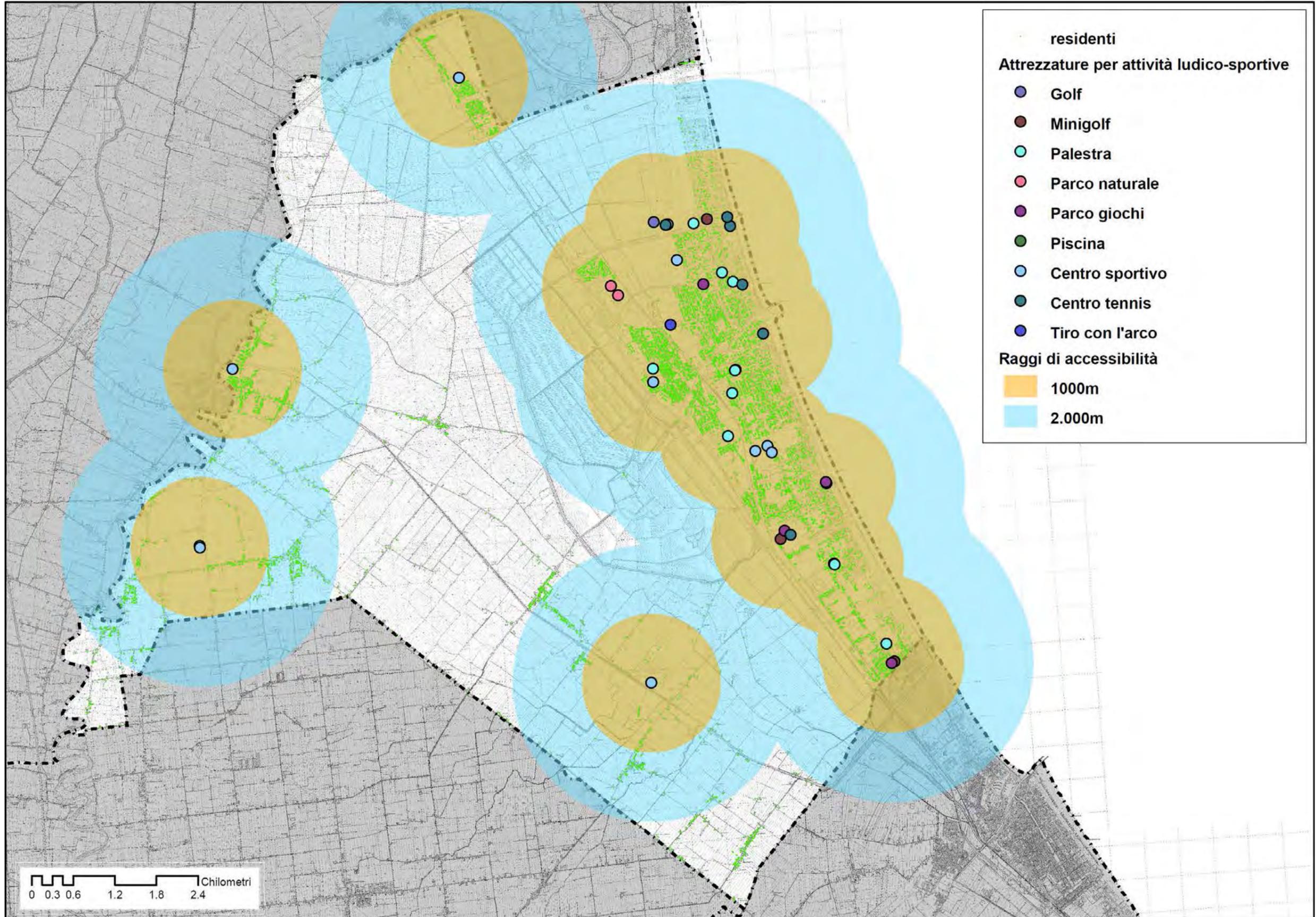
Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore (intorno di 1.000 m)	Valore dell'indicatore (intorno di 2.000 m)
Territorio urbano	71,0	71,4
Territorio forese	12,8	22,8

L'indicatore restituisce elevati valori di accessibilità alle attrezzature sportive prese in esame con riferimento al territorio urbano; tali valori diminuiscono con riferimento al territorio extraurbano, sebbene considerando un raggio di accessibilità pari a 2 km, si raggiunge complessivamente oltre il 22% della popolazione residente.

Si rileva infatti una buona distribuzione territoriale delle attrezzature in esame, con particolare riferimento al capoluogo, che ne vede anche una articolata disaggregazione tipologica.

NOTE

L'intorno di 1.000 e 2.000 m dalle attrezzature sportive deriva dall'evidenza che l'accesso a tali servizi ha generalmente occasionale.





DOTAZIONE DI ATTREZZATURE CULTURALI

1.6.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive il livello di copertura sul territorio comunale dei centri per attività culturali in relazione sia alla popolazione residente, sia alla popolazione presente durante la stagione estiva.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Cultura e Turismo / Anagrafe
ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero di centri culturali / 1.000 residenti)

(Numero di centri culturali / 1.000 presenti (estate))

Il paniere delle attrezzature culturali comprende: museo del sale e centro visite, casa delle farfalle, arena, biblioteca, cinema, centro culturale, teatro, palazzo dei congressi.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[n]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Territorio comunale

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento del valore attuale

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Popolazione presente 2016 → 96.154

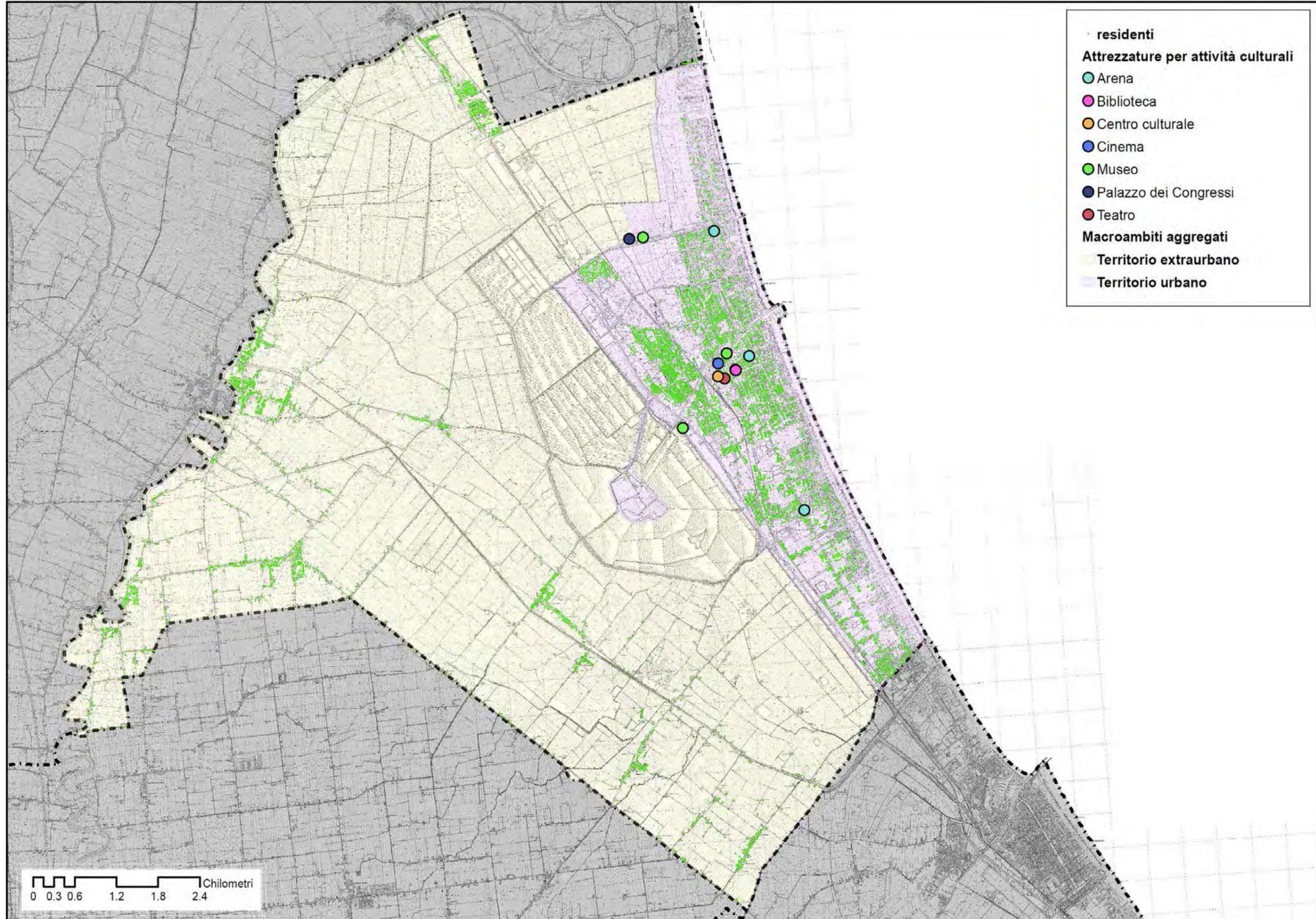
Centri culturali	Valore dell'indicatore
per 1.000 residente nel Comune	0,4
per 1.000 presenti nel Comune (estate)	0,1

La presenza di attrezzature culturali si misura con un valore di 0,4 ogni 1.000 residenti.

Confrontando i risultati ottenuti con quelli dell'indicatore 1.3.1, si osserva come la distribuzione tra i “luoghi della cultura” e le “attrezzature sportive” nel Comune Cervia propenda decisamente a favore delle seconde.

NOTE

–





LIVELLO DI ACCESSIBILITÀ DELLE STRUTTURE PER ATTIVITÀ CULTURALI

1.6.2

DESCRIZIONE
L'indicatore descrive l'incidenza della popolazione che risiede entro 1.000 e 2.000 m da una struttura destinata ad attività culturali sul totale dei residenti.
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Cultura e Turismo / Anagrafe ISTAT – Ultimo censimento popolazione (https://www.istat.it/it/archivio/104317)
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE
(Popolazione residente entro 1.000 m dalle attrezzature per attività culturali / Popolazione residente totale) * 100 (Popolazione residente entro 2.000 m dalle attrezzature per attività culturali / Popolazione residente totale) * 100
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE
[%]
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE
Territorio urbano e territorio forese
AGGIORNATO AL (data)
2017
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE
Mantenimento del valore attuale

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

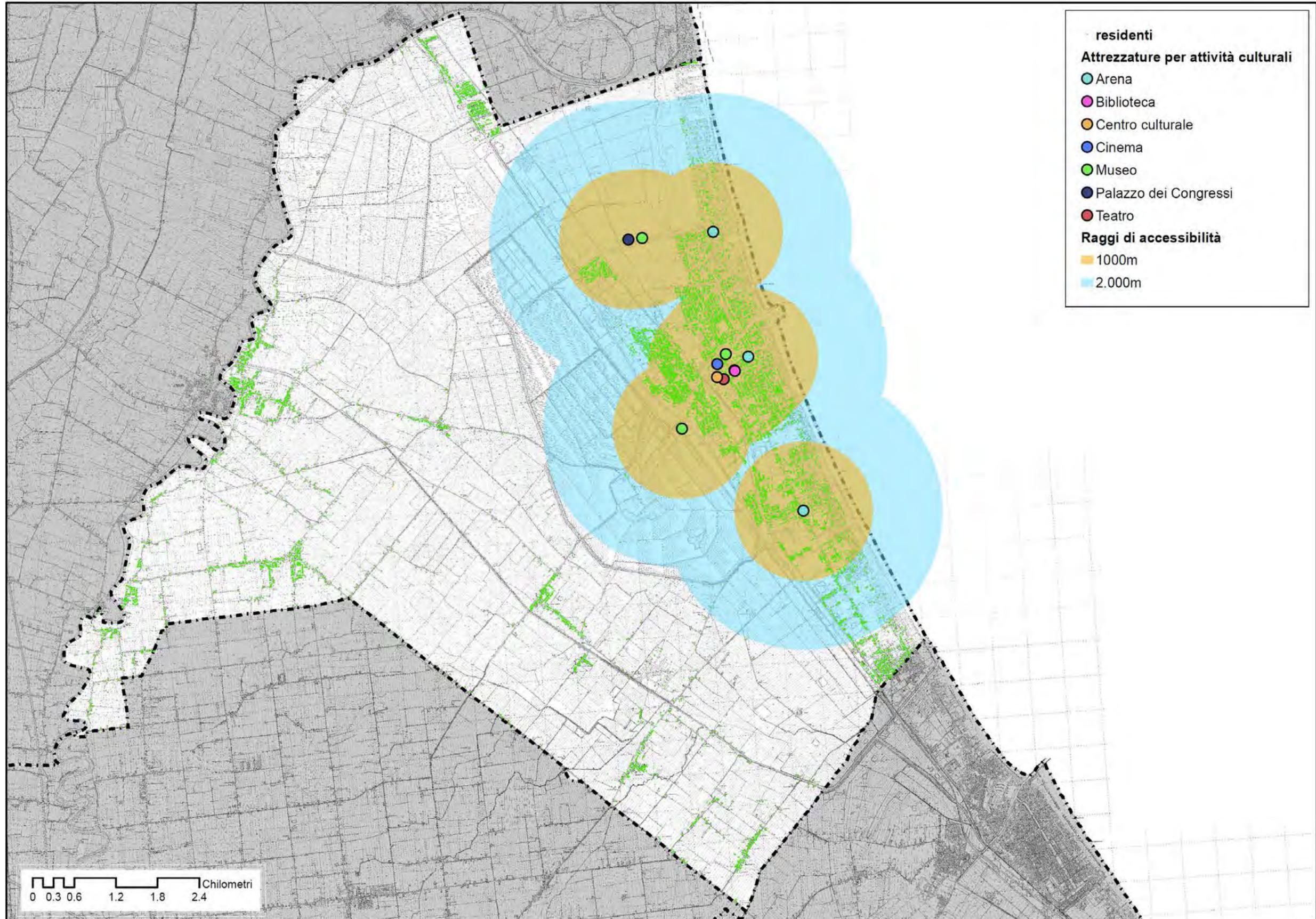
Popolazione residente al 31/12/2016 = 27.040

Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore (introno di 1.000 m)	Valore dell'indicatore (introno di 2.000 m)
Territorio urbano	61,4	67,7
Territorio forese	0,01	0,07

I centri culturali presi in esame risultano sostanzialmente tutti localizzati nella parte centrale del capoluogo. L'indicatore restituisce comunque discreti valori di accessibilità con riferimento al territorio urbano; si raggiungono invece valori pressoché trascurabili con riferimento al territorio extraurbano.

NOTE

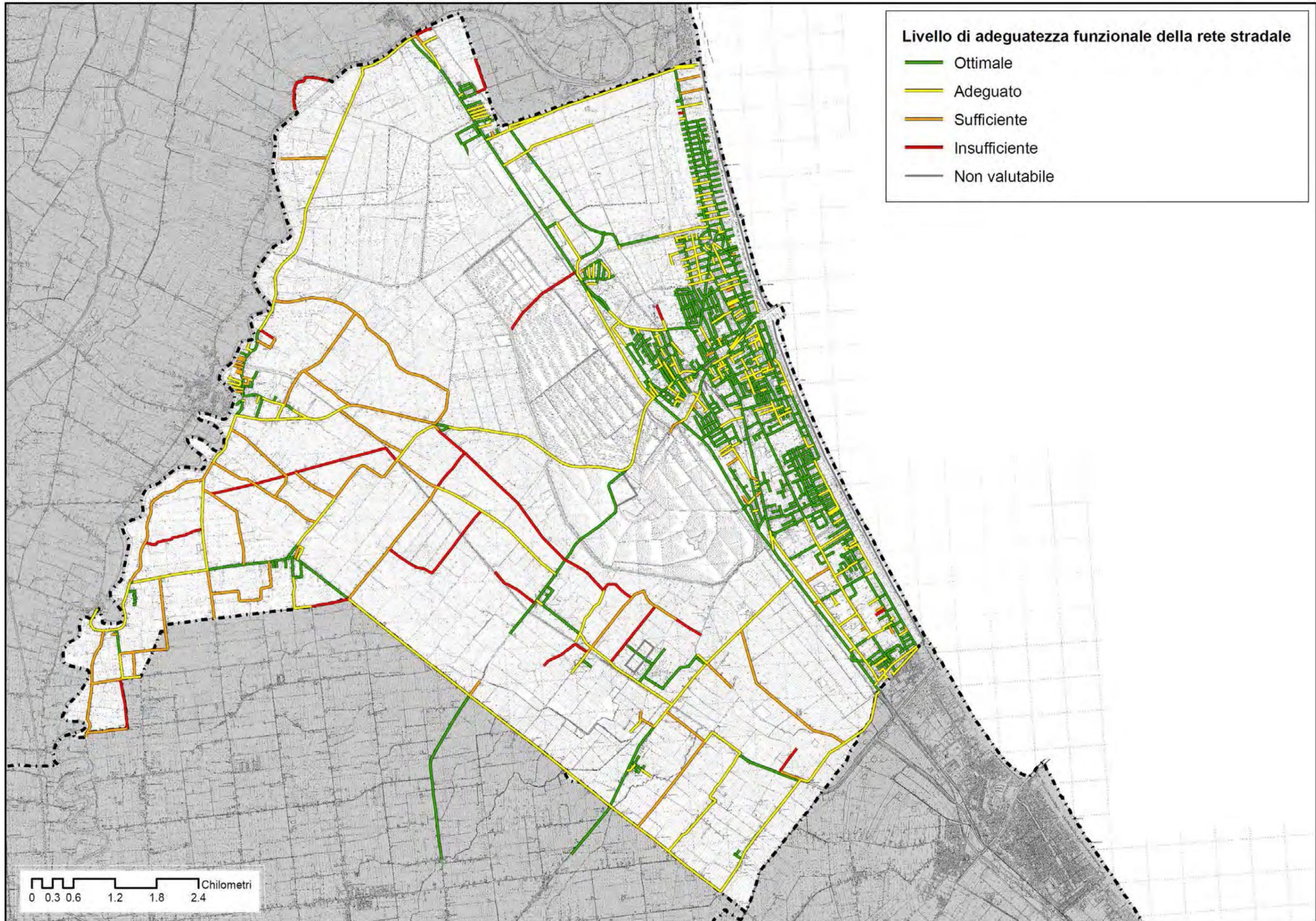
L'intorno di 1.000 e 2.000 m dalle strutture per attività culturali deriva dall'evidenza che l'accesso a tali servizi ha generalmente occasionale.





LIVELLO DI ADEGUATEZZA FUNZIONALE DELLA RETE STRADALE	2.1.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore interpreta il livello di adeguatezza della rete stradale sotto il profilo geometrico-funzionale. Nello specifico, la dimensione <i>reale</i> della sezione di ciascun segmento stradale identificato unitariamente dal grafo viene confrontata con quella <i>ideale</i> attribuita al segmento medesimo a seguito della classificazione funzionale delle strade operata ai sensi del Codice della Strada (D.Lgs. 285/1992 e D.M. 5.11.2011).	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
A ciascun arco del grafo stradale (vettoriale) è stata assegnata: <ul style="list-style-type: none"> - la larghezza reale della sezione stradale; - la larghezza ideale della sezione stradale derivante dalla classificazione funzionale effettuata ai sensi del Codice della Strada. È stata quindi calcolata la differenza dei due valori. Il risultato è stato suddiviso in classi cui è associata la seguente valutazione (prestazione decrescente): <ul style="list-style-type: none"> - ottimale; - adeguato; - sufficiente; - insufficiente. 	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
Valutazione sintetica [/]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Arco stradale su grafo	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Riduzione dei livelli insufficienti; incremento a buono dei livelli sufficienti	

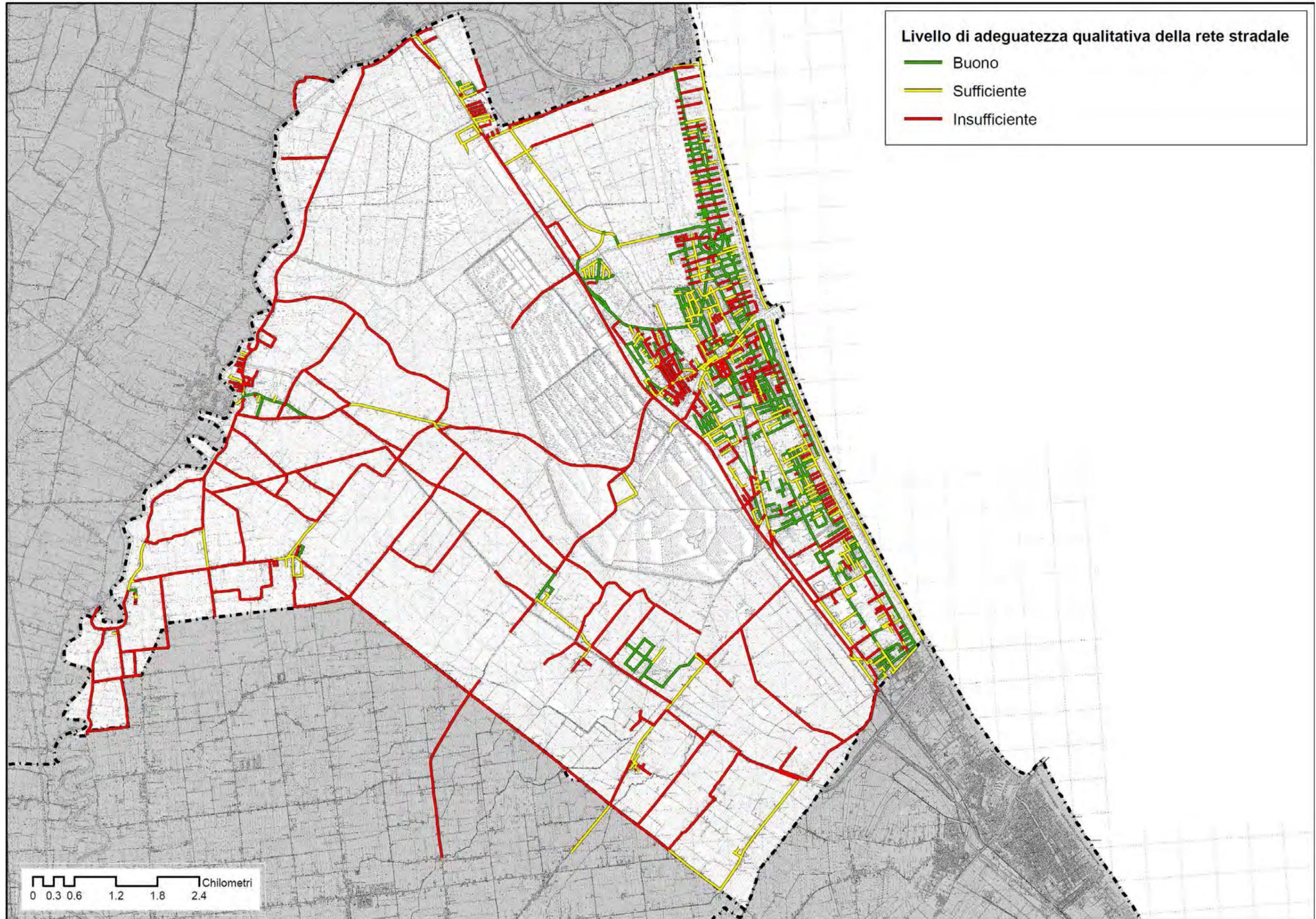
RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>Il livello di adeguatezza funzionale della rete stradale si presenta diverso tra la porzione di territorio ad est e quello ad ovest della SS16 Adriatica, pur mantenendosi nella maggior parte delle situazioni di grado positivo.</p> <p>Infatti, se per la porzione ad est il rapporto tra la differenza tra larghezza reale e larghezza prevista dal Codice della Strada della sede stradale è di segno positivo (quindi la larghezza reale è maggiore di quella da CdS), per la porzione ad ovest invece tale differenza cambia talvolta di segno, volgendo al negativo.</p> <p>Fra i tratti stradali che risultano avere geometrie insufficienti rispetto al ruolo ad esse attribuito, si evidenziano il collegamento fra la SP 71bis e la SP 254 lato Salina ed il collegamento fra le frazioni di Cannuzzo e Pisignano.</p>	
NOTE	
La classificazione funzionale delle strade è posta alla base della pianificazione del traffico, mettendo in evidenza usi e caratteristiche improprie delle infrastrutture viarie; essa permette di individuare i principali fattori di insicurezza e congestione del traffico, orientando le attività di progettazione per l'adeguamento delle infrastrutture.	





LIVELLO DI ADEGUATEZZA QUALITATIVA DELLA RETE STRADALE	2.1.2
DESCRIZIONE	
L'indicatore interpreta il livello di adeguatezza della rete stradale sotto il profilo qualitativo. Nello specifico, ciascun segmento stradale identificato unitariamente dal grafo viene verificato in relazione alla presenza di dotazioni ecologiche ed infrastrutturali (alberature stradali e spazi per mobilità lenta).	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
Censimento della presenza, su ciascun arco stradale, dei seguenti elementi: <ul style="list-style-type: none"> - spazi per la mobilità lenta (pista e/o percorso ciclo-pedonale, marciapiede, ecc....) - alberature stradali. Conseguente valutazione prestazionale: <ul style="list-style-type: none"> - buono = presenza di entrambi gli elementi; - sufficiente = presenza di uno solo dei due elementi; - insufficiente = mancanza di entrambi gli elementi. 	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
Valutazione sintetica [/]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Arco stradale su grafo	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Riduzione dei livelli insufficienti; incremento a buono dei livelli sufficienti	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>L'indicatore restituisce una situazione definita “buona” sul 24% della rete stradale presente nel territorio comunale, una situazione “sufficiente” in un ulteriore 24% ed il restante “insufficiente” (52%).</p> <p>Si osserva tuttavia che la prevalenza degli archi stradali privi sia di elementi vegetazionali sia di sistemi per la mobilità lenta sono localizzati prevalentemente al di fuori della maglia urbana e svolgono un ruolo sostanzialmente di collegamento fra il capoluogo e le diverse parti del forese. In affiancamento a tali assi, il Piano prevede la realizzazione di un sistema di collegamenti ciclabili in sinergia con la ricostituzione di significative parti della rete ecologica.</p>	
NOTE	
-	




**LIVELLO DI SERVIZIO DELLE PRINCIPALI INFRASTRUTTURE
PRESENTI NEL TERRITORIO COMUNALE**
2.2.1

DESCRIZIONE
L'indicatore descrive il livello di servizio (LOS) della rete stradale, utilizzando la metodologia HCM 2000- Il livello di servizio di una strada è la qualità della circolazione che quella strada può offrire in relazione ad una determinata portata di traffico; viene determinato dal rapporto fra il flusso di autoveicoli che attraversa una sezione stradale e la massima capacità della stessa.
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici Regione Emilia-Romagna – Flussi online (http://servizissir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS/)
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE
LOS = Q / C dove: Q = flusso veicolare in una sezione stradale C = capacità massima corrispondente a detta sezione
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE
Valutazione sintetica [/]
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE
Grafo stradale (selezione di archi)
AGGIORNATO AL (data)
Rilievi 2010 - 2016
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale (rilevamento serie storica)
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE
Livello di Servizio (LOS) >= C

RISULTATI
 mappa grafico tabella sintesi

La tabella seguente riporta i valori di riferimento del livello di servizio secondo la metodologia HCM 2000:

LOS	Q / C	Livello di congestione
A	0,00 – 0,35	bassa
B	0,36 – 0,55	media
C	0,56 – 0,75	medio-alta
D	0,76 – 0,85	alta
E	0,86 – 1,00	molto alta
F	> 1,00	altissima

Attualmente la conoscenza e il monitoraggio dei flussi stradali sono riferiti solamente ad alcune direttrici stradali; sono inoltre stati utilizzati campionamenti effettuati nel tempo con modalità non sempre perfettamente confrontabili. L'informazione restituita dall'indicatore, quindi, non ha la pretesa di evidenziare la contingenza delle diverse situazioni di congestione viaria, quanto piuttosto di rappresentarne un ordine di grandezza.

Si precisa inoltre che i rilievi utilizzati sono antecedenti ai numerosi interventi infrastrutturali recentemente completati, che hanno coinvolto importanti nodi e direttrici del territorio cervese, modificando in maniera considerevole il sistema della viabilità.

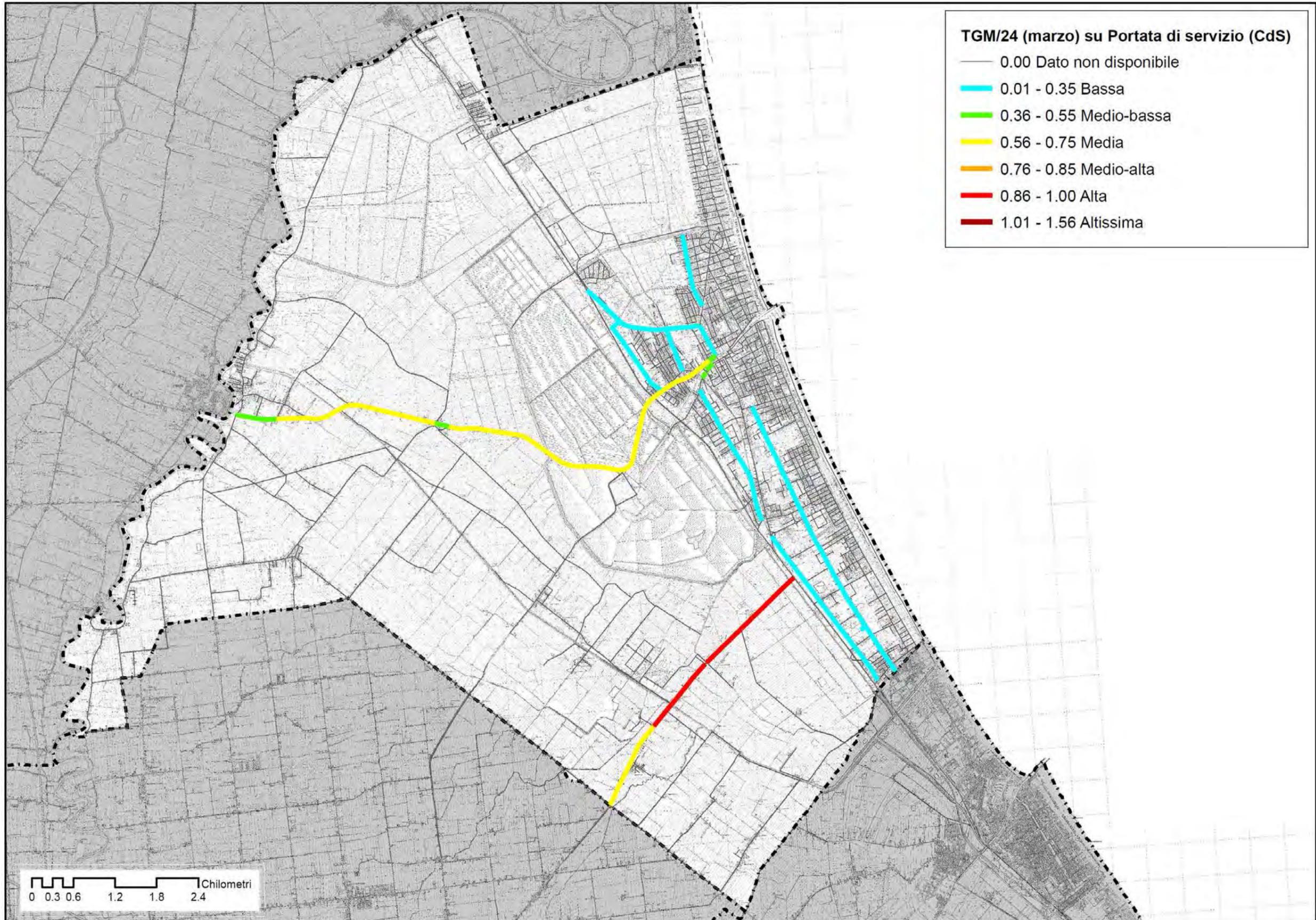
Dai dati a disposizione emerge che il livello di congestione per il periodo invernale-primaverile è pressoché basso per le direttrici considerate e ricadenti all'interno del capoluogo, mentre risulta più elevato per le direttrici considerate e ricadenti al di fuori del capoluogo.

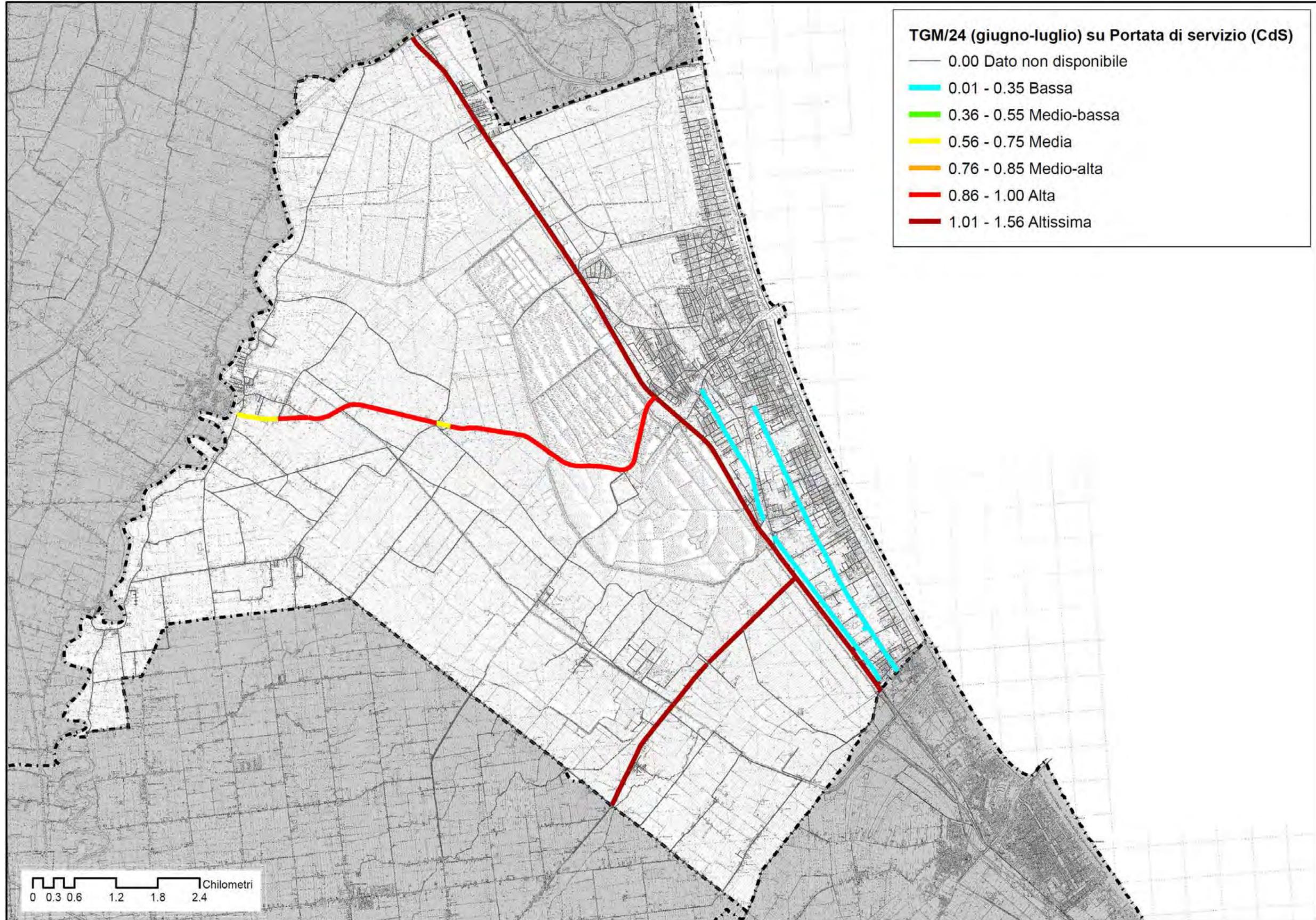
La medesima situazione si riscontra anche nel periodo estivo, aggravata in termini numerici.

NOTE

La procedura consente la stima della capacità e del LOS a partire dalle condizioni base (ovvero in mancanza di elementi restrittivi dovuti alla geometria, al traffico o all'ambiente) definite come segue:

- larghezza delle corsie di marcia non minore di 3,60 m;
- larghezza della banchina non minore di 1,80 m;
- sorpasso consentito lungo tutto lo sviluppo del tracciato;
- correnti di traffico costituite da sole autovetture;
- nessun impedimento al traffico in transito (presenza di punti di accesso);
- terreno pianeggiante;
- flusso ripartito uniformemente nelle due direzioni.







POPOLAZIONE RESIDENTE SOGGETTA A PRESSIONE ACUSTICA DA TRAFFICO VEICOLARE

2.3.1

DESCRIZIONE
L'indicatore descrive la quota di popolazione potenzialmente assoggettata a sollecitazioni acustiche derivanti dal traffico veicolare, in quanto residente all'interno delle fasce di rispetto delle principali arterie stradali.
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici ISTAT – Ultimo censimento popolazione https://www.istat.it/it/archivio/104317
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE
(Popolazione residente nelle fasce di rispetto delle principali arterie stradali (Ca,Cb;Da,Db) / Popolazione residente totale) * 100
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE
[%]
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE
Territorio comunale Ca,Cb;Da,Db
AGGIORNATO AL (data)
2017
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE
-10 %

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Tipo di Strada (CdS)	Sottotipi ai fini acustici (D.M. 6.11.2001)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB (A)	Notturmo dB (A)	Diurno dB (A)	Notturmo dB (A)
A - Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - Extraurbana secondaria	Ca (strada a carreggiate separate e di tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
D - Urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - Urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urban, come prevista dall'art.6, comma 1, lett. a) della L.n.447 del 1995			
F - Locale		30				

Tabella 1 dell'Allegato 1 del DPR 142/2004)

Nel territorio comunale la popolazione residente all'interno delle fasce acustiche della rete stradale esistente ammonta complessivamente al **57,1 %**.

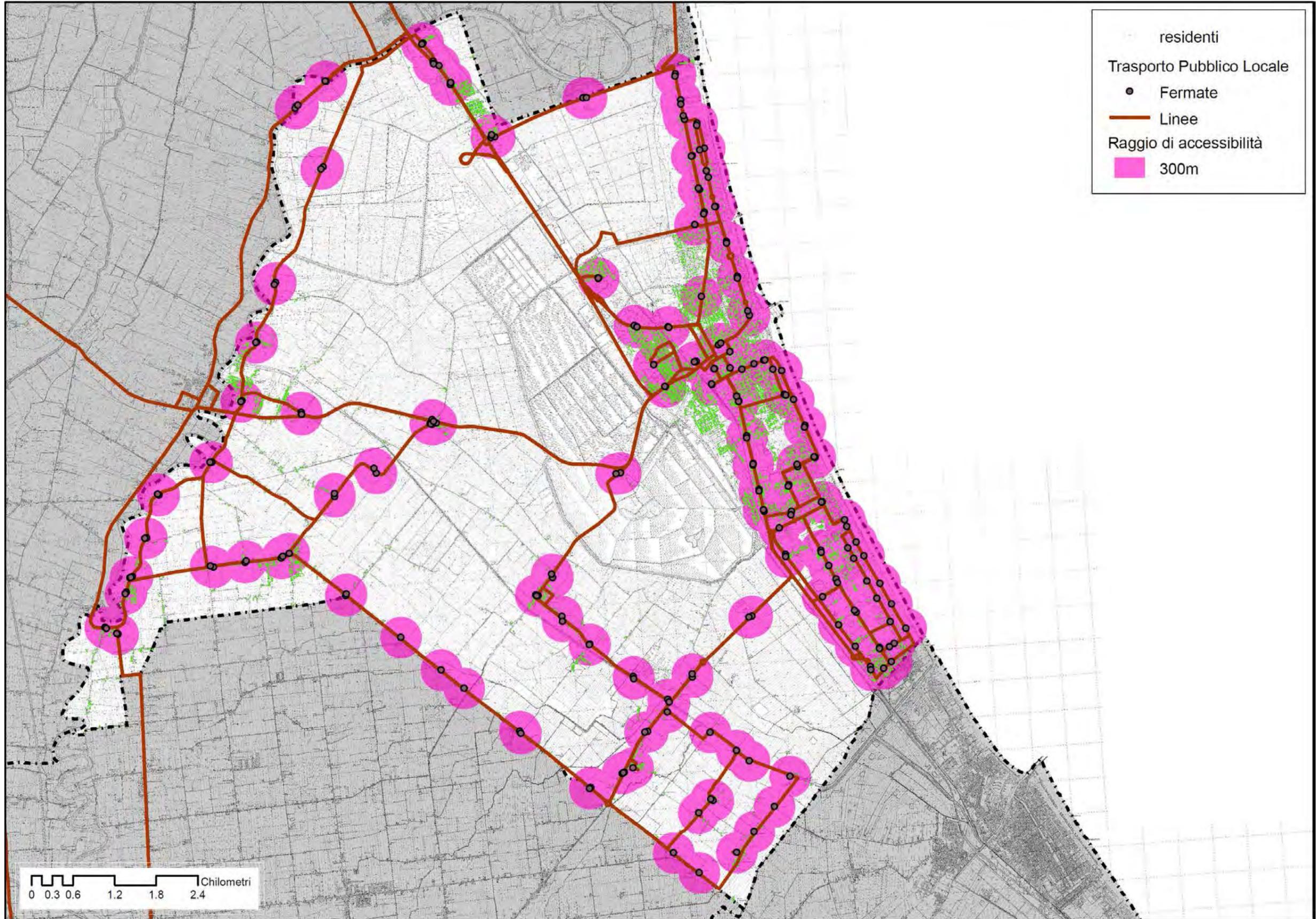
NOTE

—



POPOLAZIONE SERVITA DA FERMATE DEL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO	2.4.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive la quota di popolazione, sul totale, che vive entro i 300 metri da una fermata del trasporto pubblico.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici Azienda/e per il Trasporto Pubblico Locale – START Romagna ISTAT – Ultimo censimento popolazione (https://www.istat.it/archivio/104317)	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Popolazione residente entro 300 m da una fermata del trasporto pubblico / Popolazione residente totale) *100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
+10%	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040	
L'indicatore restituisce un valore pari a 77,5 % .	
Le fermate del trasporto collettivo sono distribuite sia nel capoluogo che nelle frazioni ed assicurano una elevata prossimità (al netto chiaramente delle frequenze di servizio).	
NOTE	
-	





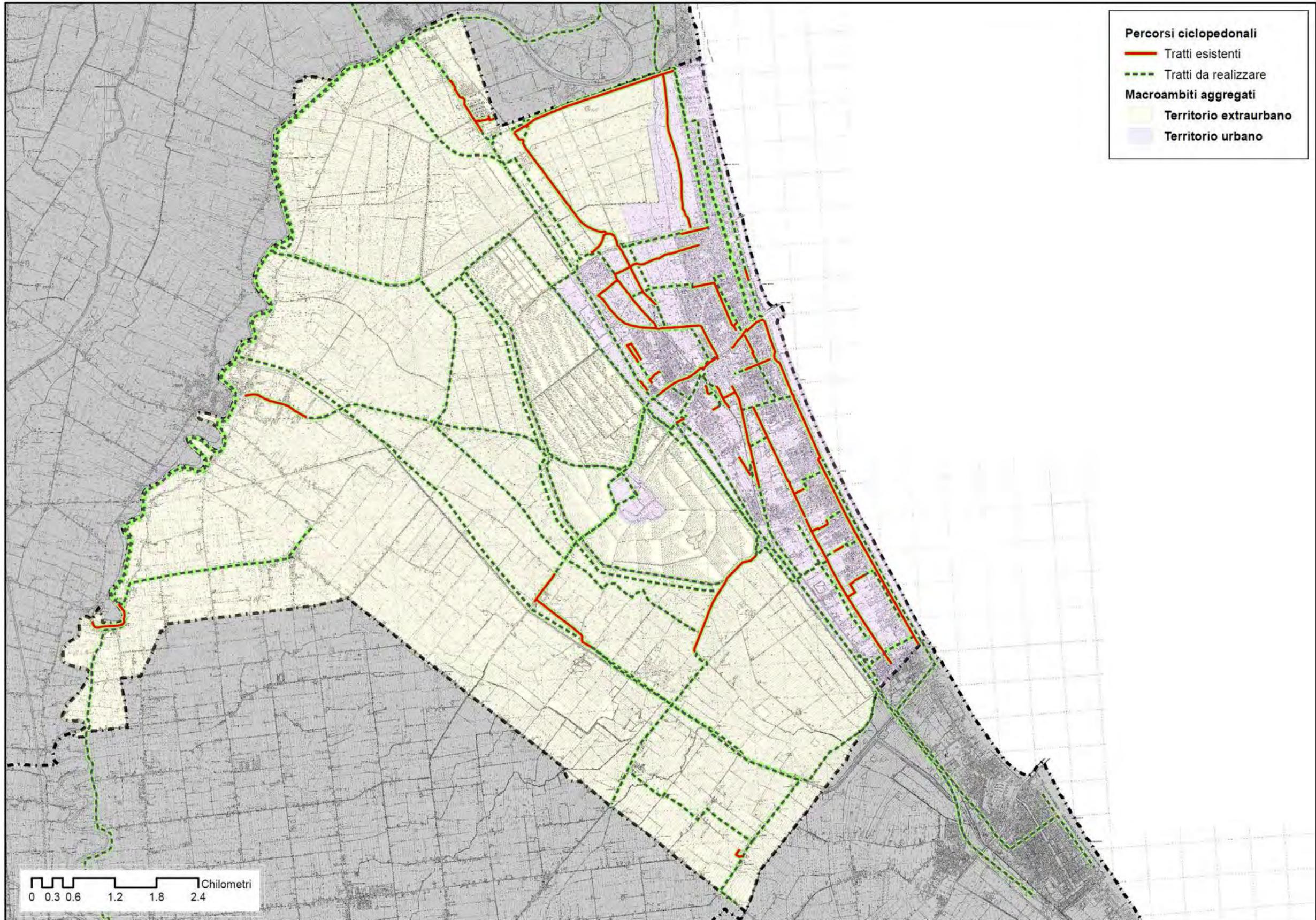
INDICE DI CICLOPEDONALITÀ	2.5.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'estensione lineare di percorsi e spazi ciclopedonali a disposizione nella città consolidata ogni 100 residenti, ovvero ogni 100 presenti.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici ISTAT – Ultimo censimento popolazione (https://www.istat.it/it/archivio/104317)	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
a) Estensione percorsi e spazi ciclopedonali (piste ciclabili in sede propria + piste su marciapiede + piste promiscue bici/pedoni + ZTL) / 100 residenti b) Estensione percorsi e spazi ciclopedonali (piste ciclabili in sede propria + piste su marciapiede + piste promiscue bici/pedoni + ZTL) / 100 presenti	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
a) [m / 100 residenti] b) [m / 100 presenti]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
a) Rispetto ai residenti: +50%	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi						
<p>Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040 Popolazione presente 2016 → 96.154 La popolazione presente è calcolata come somma fra:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la popolazione residente al 2016; 2. il numero di posti letto nelle strutture ricettive; 3. la popolazione presente nelle seconde case conteggiate come 2,5 posti letto ciascuna. Le seconde case sono state stimate come differenza fra il numero di unità immobiliari totali ed il numero di quelle cui è associato, da anagrafe comunale, un nucleo residente; è escluso il territorio forese) 							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Indice di ciclopedonalità</th> <th style="width: 40%;">Valore dell'indicatore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rispetto a 100 residenti nel Comune</td> <td style="text-align: center;">137 m</td> </tr> <tr> <td>Rispetto a 100 presenti nel Comune</td> <td style="text-align: center;">41 m</td> </tr> </tbody> </table>		Indice di ciclopedonalità	Valore dell'indicatore	Rispetto a 100 residenti nel Comune	137 m	Rispetto a 100 presenti nel Comune	41 m
Indice di ciclopedonalità	Valore dell'indicatore						
Rispetto a 100 residenti nel Comune	137 m						
Rispetto a 100 presenti nel Comune	41 m						
<p>Nel territorio comunale ogni 100 residenti hanno a disposizione 137 “metri equivalenti” di percorsi ciclabili, tra piste, zone pedonali e con moderazione di velocità a 30 km/h; il dato si riduce a 41 m se stimato per 100 presenti.</p> <p>L'indicatore è stato utilizzato, per la prima volta, da Legambiente nel 2010 in occasione dell'ExpoBici (<i>L'a-bici</i>); si tratta di un parametro che in pratica misura quanto si è lavorato per integrare i vari mezzi di spostamento all'interno del loro territorio.</p>							
NOTE							
–							



CONTINUITÀ DELLA RETE CICLABILE		2.6.1
DESCRIZIONE		
L'indicatore descrive, ancorché indirettamente, il grado di interconnessione della rete ciclabile. Nello specifico misura l'incidenza della rete ciclabile <i>reale</i> rispetto alla rete ciclabile <i>ideale</i> (la cui progettazione è avvenuta avendo particolare attenzione alla complessiva continuità del sistema ciclabile).		
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO		
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici		
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE		
$(\text{Estensione della rete ciclabile esistente} / \text{Estensione della rete ciclabile di progetto}) * 100$		
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE		
[%]		
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE		
Comune		
AGGIORNATO AL (data)		
2017		
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO		
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale		
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE		
In incremento		

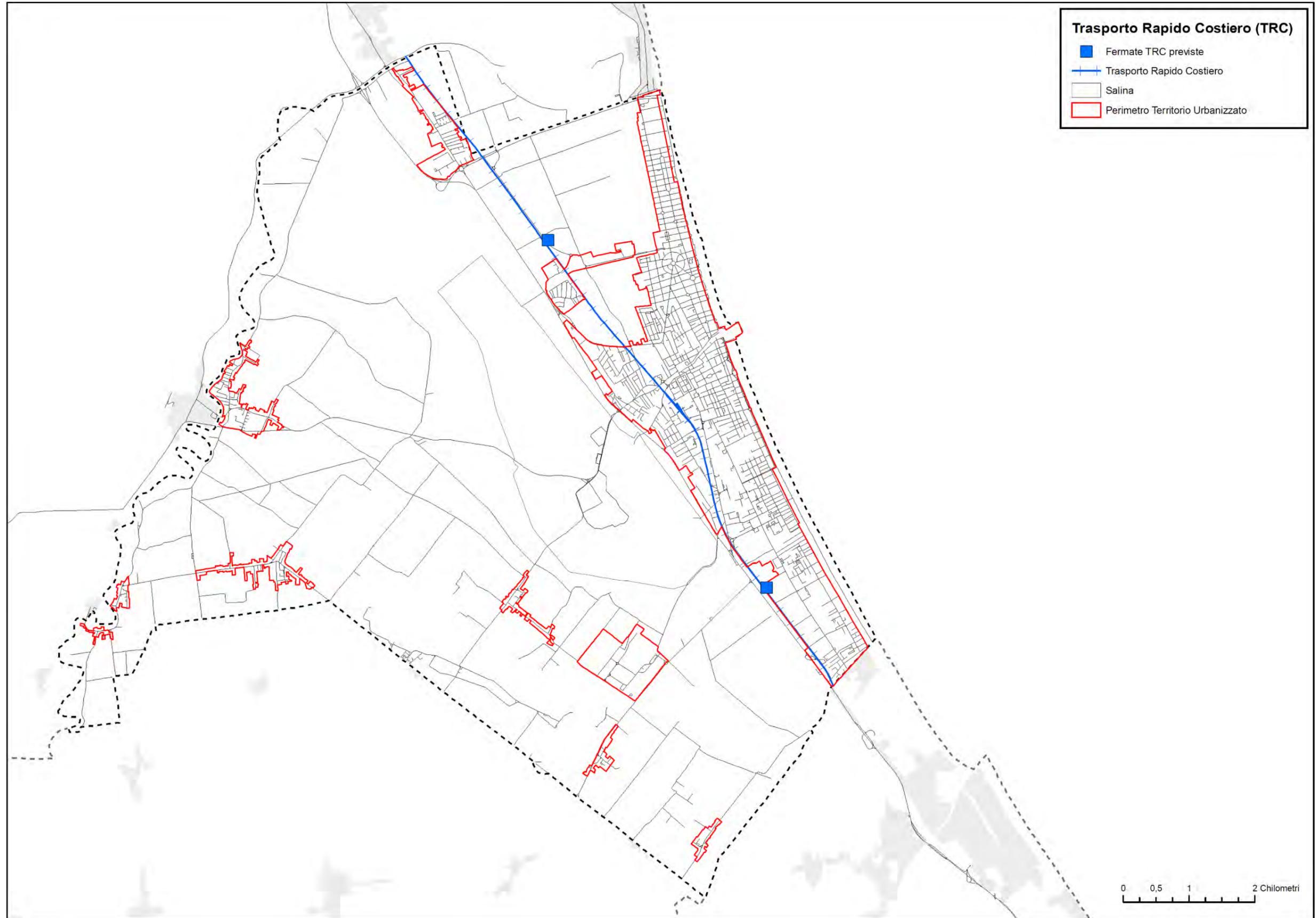
RISULTATI		<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
Grandezza di riferimento	Valore dell'indicatore	
<i>Comune</i>	27	
<p>La rete ciclabile esistente copre poco meno di un terzo (27 %) della rete ciclabile di progetto, definita sulla base dei seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – garantire la massima continuità della rete nel suo complesso; – creare circuiti appositi per favorire la fruizione di parti del territorio ad elevata vocazione naturalistica; – raggiungere le frazioni e collegarle al capoluogo. <p>La realizzazione di una “strategia” ciclabile intende rispondere alla necessità di difendere e di diffondere l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto primario, capace di soddisfare anche gli spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro e di accesso ai servizi, e non solo quelli ricreativi o sportivi o di brevissimo raggio. È infatti appena il caso di accennare ai grandi benefici individuali, sociali, economici ed ambientali potenzialmente connessi all'uso della bicicletta (e della pedonalità) rispetto a quelli attribuibili a qualunque altro sistema meccanizzato.</p> <p>Come insegnano le esperienze nordeuropee infatti, lo sviluppo della ciclabilità deve basarsi, oltre che sullo sviluppo di specifiche attrezzature ad essa dedicate, anche sulla costruzione di un contesto complessivo - urbanistico, normativo, sociale, culturale - che sia nel suo insieme favorevole all'uso della bicicletta.</p> <p>La rete ciclabile risulta formata da itinerari continui che garantiscono il collegamento tra nuclei insediati limitrofi, l'accesso ai principali poli urbanistici di interesse (i.e. poli scolastici, complessi sportivi e sanitari, emergenze storico-monumentali ecc.), ai nodi del trasporto pubblico (a partire dalla stazione), ai grandi sistemi ambientali (parchi, corridoi verdi, sistema delle acque ecc.). La ratio sottesa alla realizzazione di un sistema territoriale <i>ciclabile</i> non è quella di individuare pochi grandi itinerari su cui appoggiare un sistema complementare di adduzione/connesione, quanto piuttosto di individuare un sistema di collegamenti locali tra polarità e sistemi urbani che consenta, una volta assemblato ed integrato, di recuperare anche itinerari continui di lungo raggio (rete portante).</p>		
NOTE		
–		





REALIZZAZIONE DEL TRASPORTO RAPIDO COSTIERO (TRC)		2.7.1
DESCRIZIONE		
L'indicatore misura l'estensione della linea di Trasporto Rapido Costiero realizzata rispetto alla lunghezza della linea ferroviaria esistente. È altresì misurato l'incremento delle stazioni ferroviarie.		
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO		
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici		
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE		
(Estensione linea TRC realizzata / Estensione linea ferroviaria esistente) *100 Numero nuove stazioni ferroviarie realizzate		
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE		
[%] [n]		
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE		
Comune		
AGGIORNATO AL (data)		
2018		
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO		
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale		
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE		
In incremento		

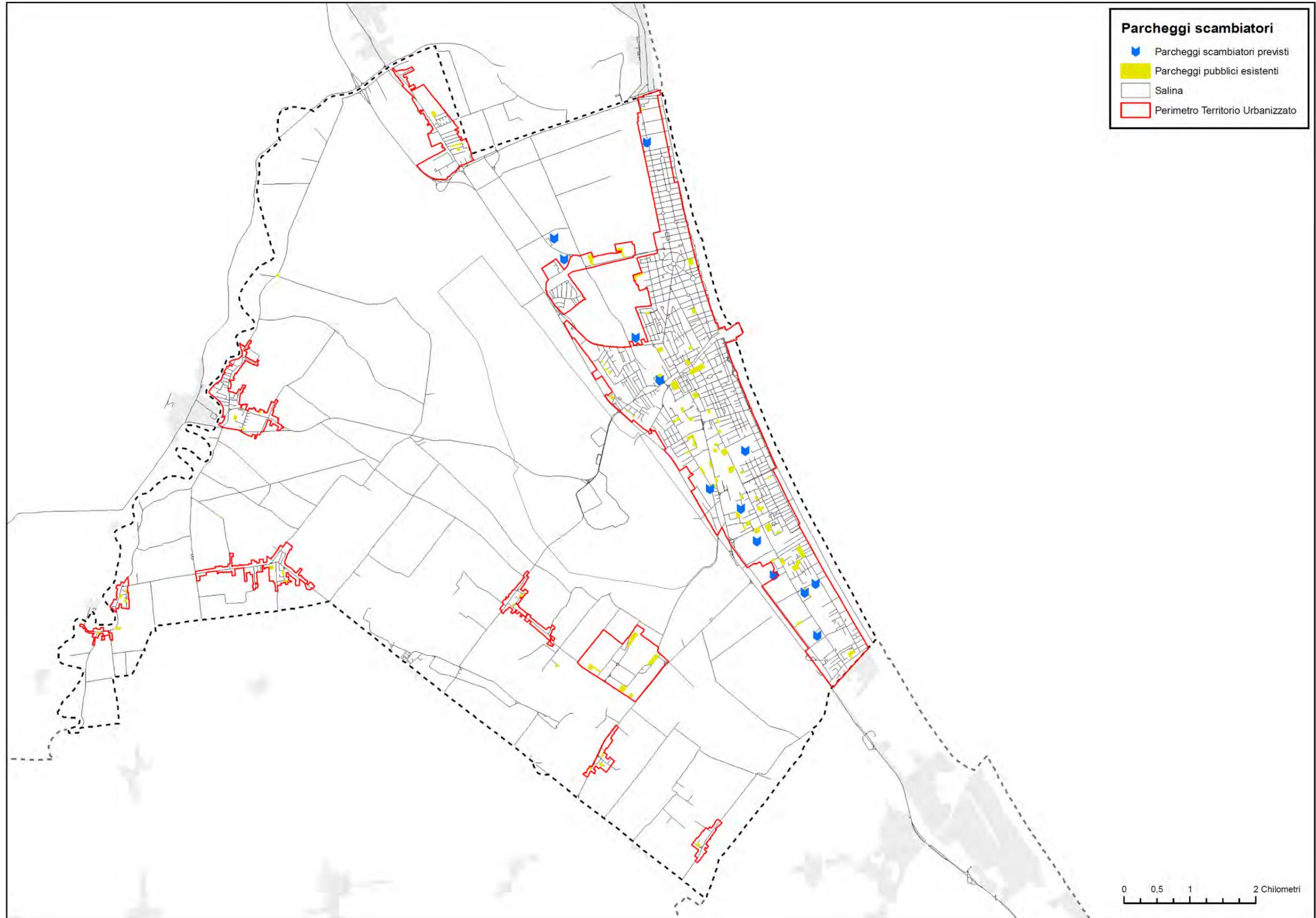
RISULTATI		<input type="checkbox"/> mappa	<input type="checkbox"/> grafico	<input type="checkbox"/> tabella	<input type="checkbox"/> sintesi
Estensione linea ferroviaria		11 km ca.			
Numero nuove stazioni ferroviarie previste		n. 2			
NOTE					
-					





INCIDENZA DEI PARCHEGGI SCAMBIATORI	2.7.2
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza dei parcheggi scambiatori realizzati sul totale dei parcheggi pubblici.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Superficie di parcheggi scambiatori realizzati / Superficie di parcheggi pubblici complessivi) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
2018	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi	
Superficie per parcheggi scambiatori previsti	78.340 m ²
Superficie totale parcheggi pubblici previsti	270.640 m ²
Superficie adibita a parcheggi pubblici attuale	199.291 m ²
Superficie totale parcheggi pubblici	469.931 m ²
NOTE	
<p>Obiettivo dei parcheggi scambiatori è quello di sgravare la fascia costiera dalla presenza del traffico veicolare incrementando l'intermodalità con mezzi alternativi all'auto (navette elettriche, mobilità dolce, ecc.). I luoghi per la sosta sono previsti prevalentemente in prossimità dei punti di accesso alla città, da connettere al centro e alla spiaggia tramite modalità di trasporto sostenibile.</p>	





LIVELLO DI PERMEABILITÀ DEL PORTO	
	2.8.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive il livello di permeabilità del Porto inteso in senso sia "longitudinale" (navigabilità) sia "trasversale" (attraversamento).	
FONTI / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
Censimento dei seguenti elementi: <ul style="list-style-type: none"> - Condizioni di navigabilità e di sicurezza idraulica - Strutture di attraversamento dell'asta porto-canale Valutazione della permeabilità: <ul style="list-style-type: none"> - buono = presenza di entrambi gli elementi; - sufficiente = presenza di uno solo dei due elementi; - insufficiente = mancanza di entrambi gli elementi. 	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
Valutazione sintetica [/]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Polo funzionale - Porto	
AGGIORNATO AL (data)	
2018	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Riduzione dei livelli insufficienti; incremento a buono dei livelli sufficienti	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
-	



LIVELLO DI ADEGUATEZZA DELLE RETI TECNOLOGICHE

2.9.1

DESCRIZIONE

L'indicatore rileva il livello di adeguatezza delle reti tecnologiche sotto il profilo qualitativo. Nello specifico misura l'incidenza degli interventi di risoluzione effettuati rispetto alle criticità e carenze riscontrate.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici
Hera

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

Valutazione prestazionale delle reti tecnologiche per località:

Verde = Nessuna prescrizione / Livello di prestazione ottima

Giallo = Necessari interventi già pianificati / Livello di prestazione discreta

Rosso = Necessari interventi non pianificati / Livello di prestazione scadente

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Comune e disaggregazione per località

AGGIORNATO AL (data)

2018

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Riduzione dei livelli scadenti; incremento a ottimo dei livelli discreti

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Livello di adeguatezza

●	Nessuna prescrizione / Livello di prestazione ottima
●	Necessari interventi già pianificati / Livello di prestazione discreta
●	Necessari interventi non pianificati / Livello di prestazione scadente

Località	Reti tecnologiche				Numero abitanti equivalenti
	Rete acquedotto	Depuratore	Rete fognaria	Rete gas	
Cervia	●	●	●	●	374
Milano Marittima	●	●	●	●	420
Malva Nord	●	●	●	●	307
Malva Sud	●	●	●	●	350
Pinarella	●	●	●	●	552
Tagliata	●	●	●	●	1807
Savio	●	●	●	●	117
Montaletto	●	●	●	●	230
Villa Inferno	●	●	●	●	21
Castiglione	●	●	●	●	430
Pisignano	●	●	●	●	14
Totale					4622

Livello di adeguatezza - Incidenza %

Livello	Rete acquedotto	Depuratore	Rete fognaria	Rete gas
●	0%	0%	55%	55%
●	0%	100%	45%	0%
●	100%	0%	0%	45%
Totale	100%	100%	100%	100%

L'indicatore restituisce la seguente situazione: la rete acquedottistica è scarsa su tutto il territorio comunale; il servizio di depurazione risulta complessivamente discreto; la rete fognaria registra prestazioni ottime sul 55% del territorio e discrete nel restante 45% e, infine, il servizio gas è scadente nel 45% dei casi e ottimo nel restante 55%.

NOTE

Il carico sulle reti nello scenario di base (2018) è costituito dalle utenze attuali e di progetto. L'unità base di carico urbanistico su cui sono state svolte le valutazioni di impatto sui sistemi a rete è il numero di abitanti equivalenti insediabili, ovvero di addetti teorici nel caso di comparti produttivi o artigianali (1 abitante equivalente ogni 50 mq di Superficie totale per le aree residenziali e 1 addetto ogni 149 mq di superficie totale per le aree produttive e artigianali).



INCIDENZA DEGLI SPAZI PUBBLICI ALL'APERTO ADIBITI A PIAZZE O LUOGHI DI AGGREGAZIONE

3.1.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza degli spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o comunque luoghi di aggregazione sociale sul totale degli spazi di proprietà pubblica. Gli spazi pubblici all'aperto adibiti a luoghi di aggregazione comprendono le piazze e luoghi particolari del territorio destinati ad ospitare mercati e/o eventi.

Sono escluse dal computo le strade e l'arenile.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o altri luoghi di aggregazione / Superficie pubblica comunale) * 100

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Macro-ambiti della città consolidata

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In incremento

RISULTATI

[mappa](#) [grafico](#) [tabella](#) [sintesi](#)

Superficie per spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione → 107.913 m²

Superficie pubblica comunale → 7.776.174 m²

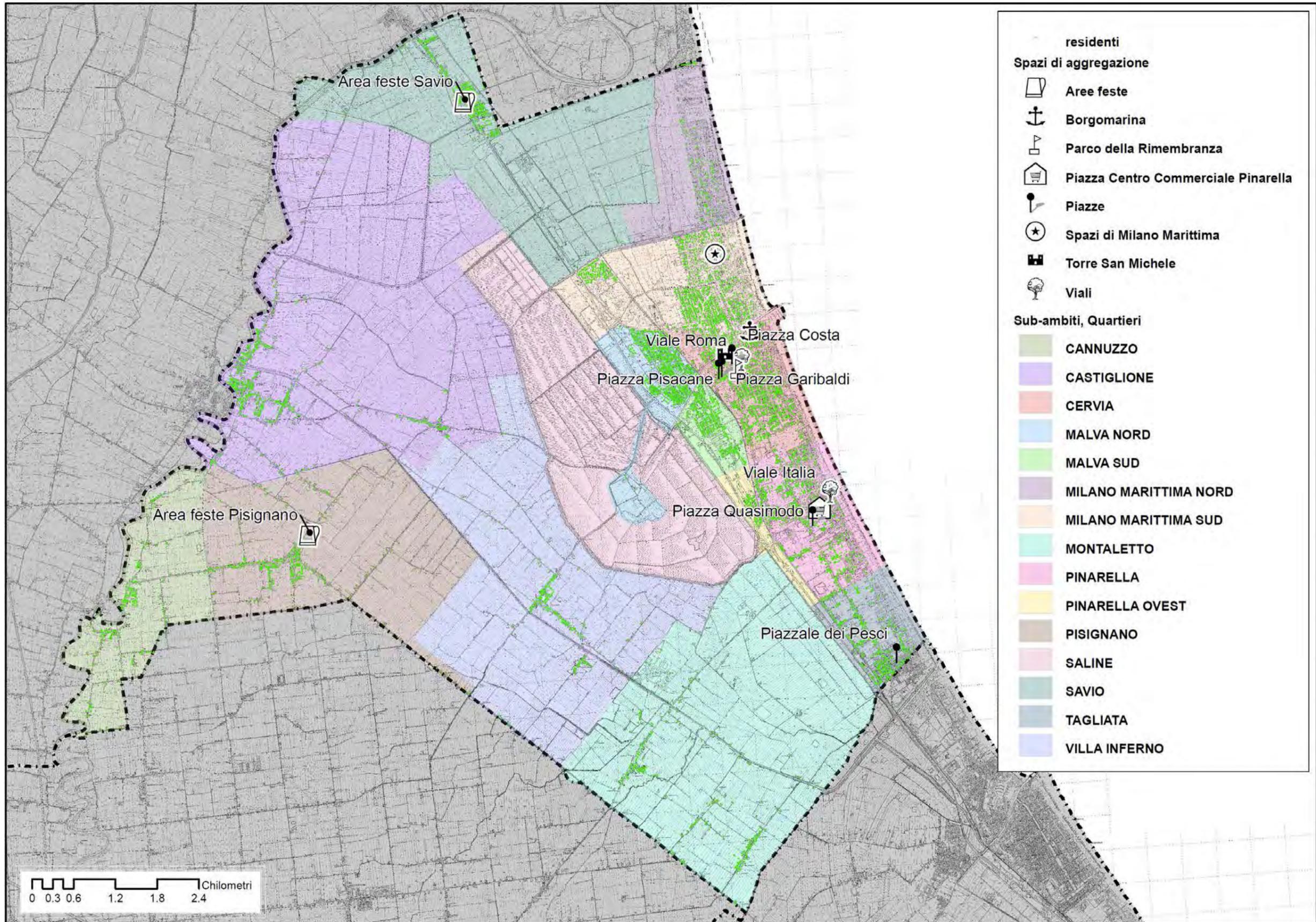
Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore
Cervia	0,58
Malva	0
Milano Marittima	0,29
Pinarella	0,22
Tagliata	0,02
<i>Comune</i>	<i>1,39</i>

L'indicatore restituisce valori generalmente modesti, con una media sull'intero territorio comunale dell'1,39%, in cui il peso maggiore è dato dall'ambito centrale del capoluogo.

Si evidenziano alcune parti della città sostanzialmente povere di spazi pubblici qualificati destinati all'aggregazione sociale, come ad esempio i quartieri Malva e Tagliata che presentano valori ancora insufficienti.

NOTE

Il Piano dell'Arenile individua piazze a mare in corrispondenza delle principali penetrazioni all'arenile dal tessuto urbano. Obiettivo delle piazze a mare è quello di dotare la zona costiera di un forte polo attrattivo, che possa essere un valore aggiunto e complementare ai servizi offerti dagli stabilimenti balneari, caratterizzato da funzioni legate allo svago della persona e all'utilizzo diversificato dell'arenile nelle diverse stagioni.





POSSIBILITÀ DI FRUIZIONE DEGLI SPAZI DI AGGREGAZIONE SOCIALE

3.1.2

DESCRIZIONE

L'indicatore così costruito è mutuato dal set di indicatori *European Common Indicators* (ECI): la sua definizione rimanda al concetto di accessibilità come "ad un quarto d'ora di cammino" fatto proprio dall'Agenzia Ambientale Europea e dall'ISTAT (si può ragionevolmente assumere che ciò corrisponda a circa 500 m a piedi per una persona anziana, che a loro volta equivalgono a 300 m in linea d'aria).

Gli spazi pubblici all'aperto adibiti a luoghi di aggregazione comprendono le piazze e luoghi particolari del territorio destinati ad ospitare mercati e/o eventi.

Sono escluse dal computo le strade e l'arenile.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici / Anagrafe

ISTAT – Ultimo censimento popolazione (<https://www.istat.it/it/archivio/104317>)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero di residenti entro 300 m da spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione / Residenti totali) * 100

Laddove i buffer si intersechino, la popolazione ivi ricompresa è stata conteggiata una sola volta.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Macro-ambiti della città consolidata

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

30,00%

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

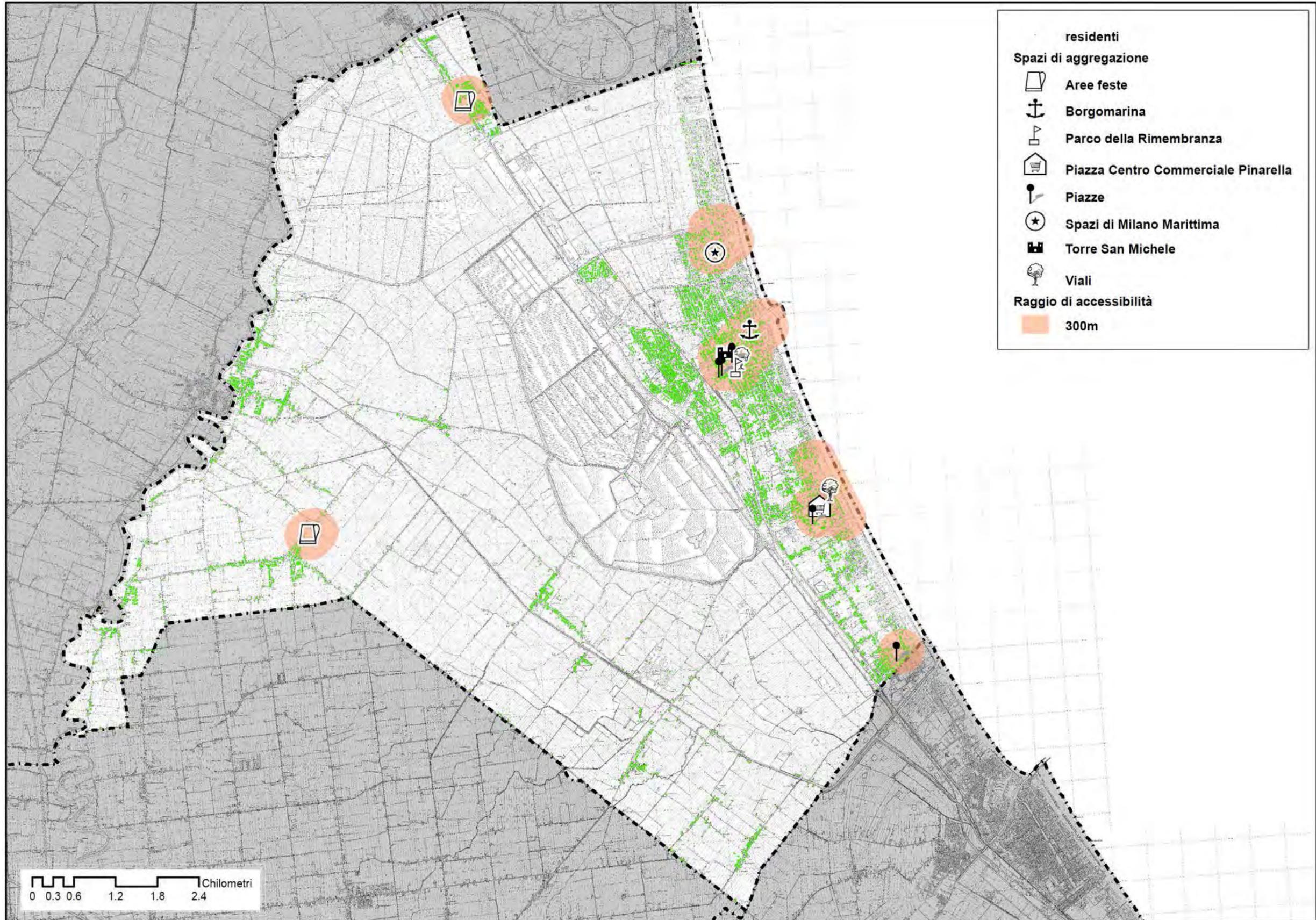
Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore
Cervia	7,56
Malva	0
Milano Marittima	3,56
Pinarella	4,15
Tagliata	1,44
Comune	19,9

L'indicatore restituisce un discreto valore di accessibilità agli spazi di aggregazione - come selezionati - pari al 20% circa sull'intero territorio comunale; restano tuttavia carenti i quartieri Malva e Tagliata.

NOTE

Si tratta di una valutazione di specifica rilevanza nel contesto della sostenibilità e della qualità della vita dei cittadini, poiché esprime una misura dell'offerta dei servizi di interesse collettivo non solo in termini di consistenza (essendo, tra l'altro, la dotazione di spazi e servizi già abbondantemente superiore ai termini minimi di legge), ma anche di distribuzione nel territorio e, appunto di accessibilità.

In quest'ultimo senso l'indicatore valuta anche, seppur indirettamente, il complesso rapporto fra il sistema insediativo sistema della mobilità in quanto, in una realtà in cui il crescere della dispersione localizzativa produce aumenti complessivi dei costi sostenuti dalla comunità per l'insieme delle dotazioni territoriali, un'offerta di servizi di base sufficientemente prossimi alle residenze dei cittadini da poter essere raggiunti a piedi, riduce la necessità di viaggiare.





ADEGUATEZZA DEGLI SPAZI PUBBLICI ALL'APERTO ADIBITI A PIAZZE O LUOGHI DI AGGREGAZIONE	3.2.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive, attraverso una scheda di rilievo, lo stato qualitativo degli spazi pubblici all'aperto, monitorando alcuni aspetti specifici anche al fine di poterne programmare interventi di riqualificazione.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
Valutazione quali-quantitativa rispetto all'adeguatezza di: <ul style="list-style-type: none"> - illuminazione pubblica - pavimentazione - allestimento verde - arredo urbano - assenza barriere architettoniche - videosorveglianza É predisposta apposita schedatura su campione selezionato, con date di aggiornamento, sostituzione dei componenti/elementi e programmazione	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
Valutazione sintetica [/]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Per spazio pubblico selezionato	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Tendente al 100%	

RISULTATI <input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>Predisposizione di una scheda di sintesi relativa ad un selezionato campione di spazi pubblici all'aperto adibiti a piazze o luoghi di aggregazione.</p>
NOTE
-



ESERCIZI COMMERCIALI IN ATTIVITÀ	3.3.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive la vivacità del tessuto commerciale/produttivo del territorio.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Attività Produttive	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero esercizi commerciali di nuova apertura) / (Numero totale esercizi chiusi anno 0) L'indicatore è calcolato in relazione agli assi commerciali individuati dal Piano	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[n]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Assi commerciali individuati dal Piano	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
+ 5 %	

RISULTATI
 mappa grafico tabella sintesi

Nel 2017 (scenario assunto come “anno 0”) deve essere rilevato il numero totale degli esercizi chiusi.

Il PUG individua 10 assi commerciali dalle elevate potenzialità di sviluppo, nei quali sono presenti attività sia stagionali che annuali. Più nel dettaglio, sono stati individuati 5 assi principali nel capoluogo – nei quali si concentrano 467 attività – e altrettanti nel forese, dove si distribuiscono 71 esercizi.

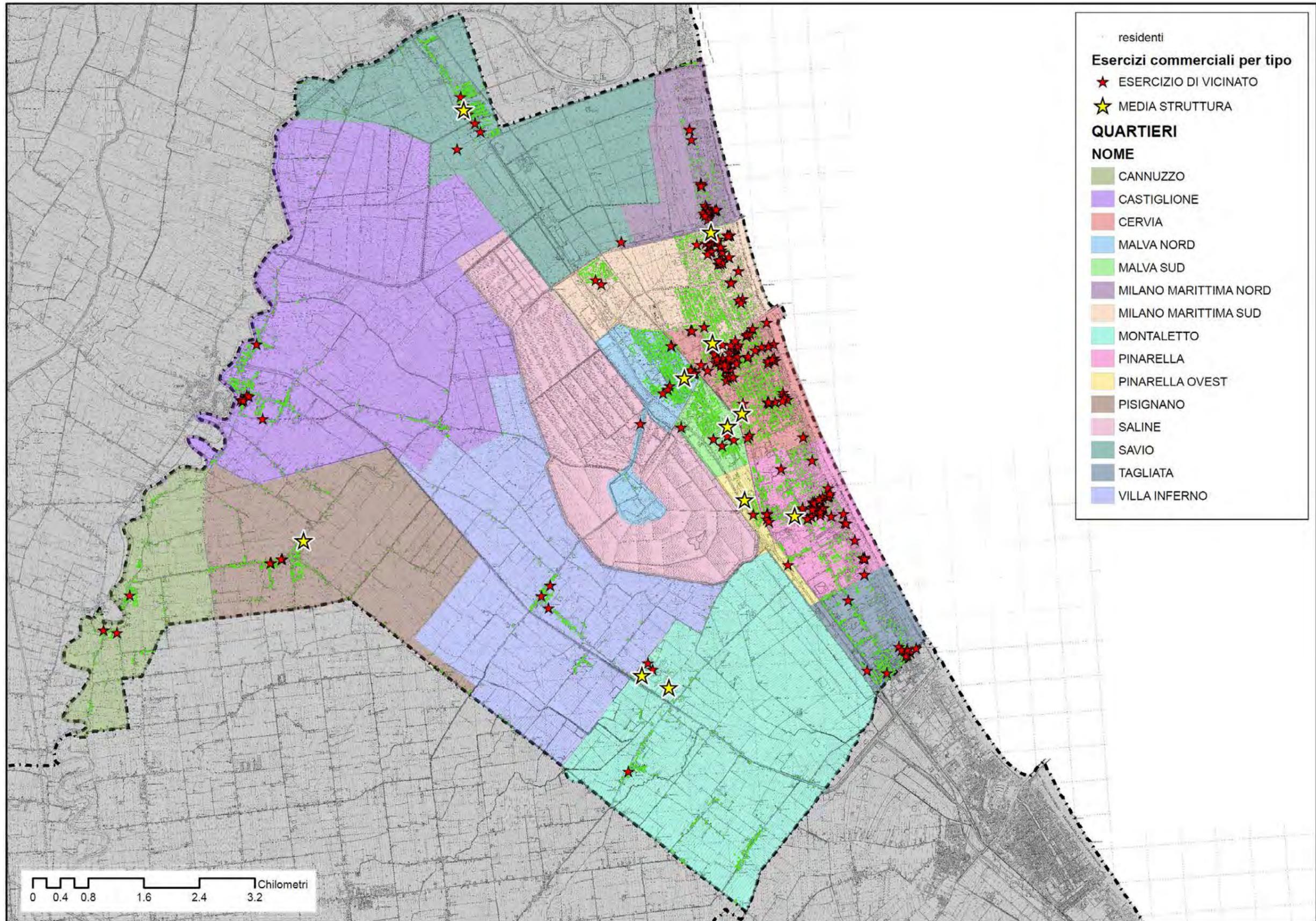
In totale, quindi, nei 10 assi operano 538 esercizi commerciali, il 35% del totale comunale.

Comune di Cervia - Assi commerciali nel Capoluogo e nel Forese – 2016

Assi Commerciali	Esercizi di vicinato	Pubblici esercizi	Servizi alla persona	Noleggi vari	Pubblico spettacolo	Totale	Incidenza %%
Totale Capoluogo	343	61	39	6	18	467	87
Totale Forese	44	10	15	2	0	71	13
Totale	387	71	54	8	18	538	100

NOTE

A sostegno della valorizzazione delle attività commerciali e della gestione integrata del commercio degli insediamenti costieri il PUG definisce il centro commerciale naturale lungo gli assi stradali individuati nella Tavola delle Strategie. In tali assi è promossa la nuova localizzazione di attività commerciali di vicinato, pubblici esercizi, artigianato di servizio e laboratoriale anche attraverso premialità indicate nei rispettivi tessuti.





INCIDENZA DELLA DOTAZIONE DI SPAZI PUBBLICI	3.4.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incremento della dotazione di spazi pubblici.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Superficie dotazione spazi pubblici acquisiti / Superficie Totale dotazione spazi pubblici) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Quartiere o Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI							<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi	
Dotazioni esistenti	Cervia Centro	Milano Marittima	Pinarella- Tagliata	Totale Forese	TOTALE			
	mq	mq	mq	mq	mq	mq		
Attrezzature scolastiche	60.763	6.052	19.843	16.199	102.856			
Attrezzature di interesse collettivo	111.641	518.032	38.854	449.946	1.118.473			
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	58.802	1.851.332	334.577	1.005.936	3.250.646			
Parcheggi pubblici	61.205	25.520	54.367	58.199	199.291			
Aree pubbliche non attrezzate	59.699	0	45.092	0	104.791			
TOTALE	352.109	2.400.936	492.733	1.530.279	4.776.057			
Fonte: Comune di Cervia - Aprile 2017								
Dotazioni esistenti	Cannuzzo	Castiglione	Montaletto	Pisignano	Savio	Villa inferno	TOTALE	
	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq
Attrezzature scolastiche	0	4.434	3.970	3.585	4.210	0	16.199	
Attrezzature di interesse collettivo	23.091	43.472	14.217	8.186	360.981	0	449.946	
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	10.223	46.485	22.050	5.480	887.099	34.598	1.005.936	
Parcheggi pubblici	4.416	3.508	28.538	4.065	11.688	5.986	58.199	
Aree pubbliche non attrezzate	0	0	0	0	0	0	0	
TOTALE	37.729	97.899	68.774	21.317	1.263.977	40.584	1.530.279	
Fonte: Comune di Cervia - Aprile 2017								
NOTE								
—								



INCREMENTO DELLE DOTAZIONI PUBBLICHE QUALIFICATE	3.5.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore valuta la superficie di dotazioni pubbliche qualificate e il relativo costo per m ² .	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Superficie dotazioni pubbliche qualificate per tipologia / Superficie totale dotazioni pubbliche per tipologia) *100	
Costo al m ² per la qualificazione	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
[€/m ²]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Per quartiere	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI							
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi							
Dotazioni esistenti	Cervia Centro	Milano Marittima	Pinarella- Tagliata	Totale Forese	TOTALE		
	mq	mq	mq	mq	mq		
Attrezzature scolastiche	60.763	6.052	19.843	16.199	102.856		
Attrezzature di interesse collettivo	111.641	518.032	38.854	449.946	1.118.473		
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	58.802	1.851.332	334.577	1.005.936	3.250.646		
Parcheggi pubblici	61.205	25.520	54.367	58.199	199.291		
Aree pubbliche non attrezzate	59.699	0	45.092	0	104.791		
TOTALE	352.109	2.400.936	492.733	1.530.279	4.776.057		
Fonte: Comune di Cervia - Aprile 2017							
Dotazioni esistenti	Cannuzzo	Castiglione	Montaletto	Pisignano	Savio	Villa inferno	TOTALE
	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq
Attrezzature scolastiche	0	4.434	3.970	3.585	4.210	0	16.199
Attrezzature di interesse collettivo	23.091	43.472	14.217	8.186	360.981	0	449.946
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	10.223	46.485	22.050	5.480	887.099	34.598	1.005.936
Parcheggi pubblici	4.416	3.508	28.538	4.065	11.688	5.986	58.199
Aree pubbliche non attrezzate	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	37.729	97.899	68.774	21.317	1.263.977	40.584	1.530.279
Fonte: Comune di Cervia - Aprile 2017							
NOTE							
—							



INCIDENZA DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI NEGLI SPAZI PUBBLICI

3.6.1

DESCRIZIONE
L'indicatore verifica l'incidenza degli interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici degli spazi pubblici sul totale degli spazi pubblici (ivi ricomprendendo quelli esistenti assoggettati a riqualificazione).
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE
(Superficie spazi pubblici permeabili, inondabili, alberati, ecc. / Superficie totale spazi pubblici) * 100 La <i>permeabilità</i> della pavimentazione è da intendersi $\geq 50\%$
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE
[%]
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE
Territorio comunale
AGGIORNATO AL (data)
2017
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE
100,00%

RISULTATI

mappa
 grafico
 tabella
 sintesi

Dotazioni esistenti	Cervia Centro	Milano Marittima	Pinarella- Tagliata	Totale Forese	TOTALE
	mq	mq	mq	mq	mq
Attrezzature scolastiche	60.763	6.052	19.843	16.199	102.856
Attrezzature di interesse collettivo	111.641	518.032	38.854	449.946	1.118.473
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	58.802	1.851.332	334.577	1.005.936	3.250.646
Parcheggi pubblici	61.205	25.520	54.367	58.199	199.291
Aree pubbliche non attrezzate	59.699	0	45.092	0	104.791
TOTALE	352.109	2.400.936	492.733	1.530.279	4.776.057

Fonte: Comune di Cervia - Aprile 2017

Dotazioni esistenti	Cannuzzo	Castiglione	Montaletto	Pisignano	Savio	Villa inferno	TOTALE
	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq
Attrezzature scolastiche	0	4.434	3.970	3.585	4.210	0	16.199
Attrezzature di interesse collettivo	23.091	43.472	14.217	8.186	360.981	0	449.946
Verde pubblico, attrezzato, sportivo e pinete	10.223	46.485	22.050	5.480	887.099	34.598	1.005.936
Parcheggi pubblici	4.416	3.508	28.538	4.065	11.688	5.986	58.199
Aree pubbliche non attrezzate	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	37.729	97.899	68.774	21.317	1.263.977	40.584	1.530.279

Fonte: Comune di Cervia - Aprile 2017

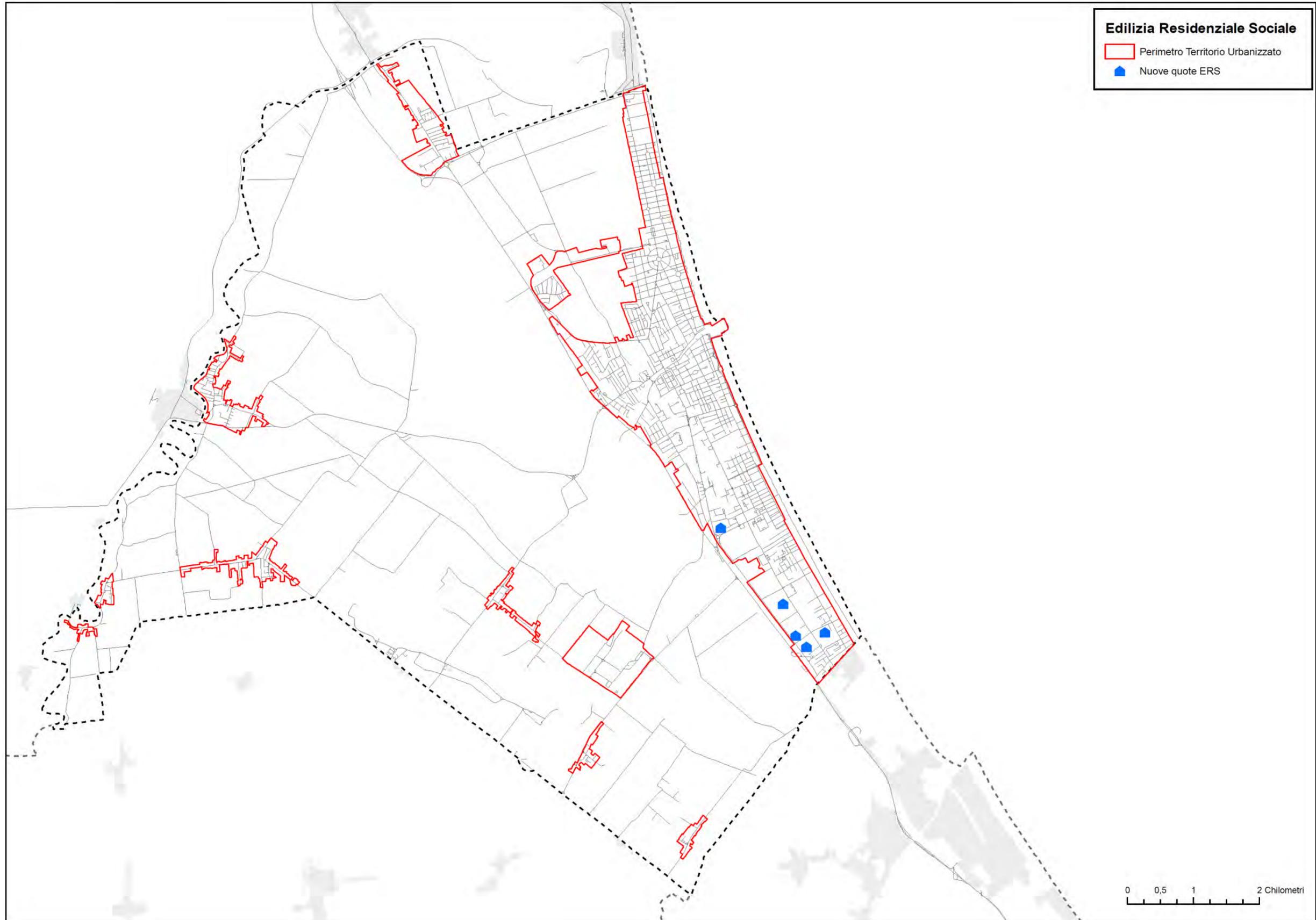
NOTE

Restituire spazi permeabili alla città significa aumentare complessivamente la resilienza della città ai cambiamenti climatici, migliorando i servizi ecosistemici del suolo, riducendo il run-off in caso di pioggia intensa, il filtraggio e la decontaminazione delle acque meteoriche. Gli spazi più adatti in cui promuovere azioni di sottrazione dell'asfalto sono i parcheggi, le piazze e lungo le strade delle aree urbane realizzate con scarsa attenzione alla qualità e alle prestazioni ambientali dello spazio pubblico. Tra gli spazi pubblici permeabili utili a rallentare lo scorrimento dell'acqua ci sono: i parcheggi verdi, i giardini della pioggia e le piazze della pioggia.



COPERTURA DELLA DOMANDA DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA	4.1.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza delle domande per edilizia residenziale sociale che sono state soddisfatte rispetto alla richiesta complessiva. L'indicatore è calcolato sull'offerta di sola Edilizia Residenziale Pubblica (ERP).	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Patrimonio ACER	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di domande ERP soddisfatte / Numero di istanze da aventi diritto) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
2016	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>L'indicatore restituisce un livello di copertura della domanda pari ad 8,6%, risultando soddisfatte, all'ultimo aggiornamento temporale, 9 domande delle 105 complessivamente formulate da soggetti aventi diritto.</p> <p>Si precisa che per Edilizia Residenziale Sociale (ERS) si intende quella quota di edilizia finalizzata al soddisfacimento della domanda abitativa delle fasce sociali deboli; essa comprende sia l'Edilizia Residenziale Pubblica (ERP), sia l'edilizia residenziale privata convenzionata (ERC) sia l'edilizia in locazione permanente. L'ERS è nata dall'esigenza di sperimentare nuove procedure per sostenere l'offerta di alloggi in affitto al di fuori del solco tracciato dalla L. 167/1962 e quindi in assenza di finanziamenti pubblici.</p> <p>Il target assunto, quindi, è riferibile anche alla più ampia offerta di edilizia residenziale sociale.</p>	
NOTE	
<p>In tema di edilizia residenziale sociale (ERS), il PTCP della Provincia di Ravenna assume i seguenti indirizzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>lo svolgimento da parte della Provincia del ruolo di programmazione delle risorse generate sul proprio territorio e delle risorse trasferite da altri livelli istituzionali e di governo, compresi i fondi regionali;</i> - <i>la riconferma del ruolo e delle funzioni del Tavolo Provinciale per l'edilizia residenziale con la funzione del coordinamento e di condivisione dell'attività di programmazione, con particolare riferimento alla localizzazione delle risorse, alla definizione delle tipologie di intervento e all'individuazione delle categorie sociali destinatarie;</i> - <i>lo sviluppo dell'ACER di Ravenna come azienda dei comuni e della provincia con funzioni operative per gli stessi nel campo dell'edilizia residenziale pubblica, da svolgersi sulla base degli obiettivi di programmazione stabiliti dalla Provincia assieme al Tavolo Provinciale per l'edilizia residenziale, nonché lo sviluppo di accordi con soggetti privati e comuni per interventi edilizi e urbani complessivi;</i> - <i>favorire contestualmente il graduale sviluppo di un'economia di mercato per i servizi di ERP e di offerta di alloggi per la locazione, attraverso l'accesso al settore di soggetti e strumenti appartenenti a categorie diverse (privati, cooperative, aziende miste pubblico-privato, "organismi no profit", ecc.) che devono comunque operare nel quadro di obiettivi di programmazione fissati dagli organi di governo locale.</i> 	





INCIDENZA DELL'OFFERTA ERS	4.1.2
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza del numero di alloggi di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) sul complessivo patrimonio immobiliare presente nel territorio comunale. Si esclude dal computo l'edilizia residenziale pubblica (ERP)	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Patrimonio ACER	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di alloggi ERS / Numero di alloggi realizzati) *100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
2018	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
>= 20%	

RISULTATI		
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi		
Alloggi ERS		
	%	mq
Residenze complessive	100%	80.057
Quota di ERS	20%	16.011
<i>di cui da realizzare in aree già di proprietà dell'Amministrazione Comunale</i>	24%	3.900
<i>di cui da realizzare in altre aree da reperire</i>	76%	12.111
Fonte: Dati comunali | 2018		
<p>Che, considerando 90 mq di ST per alloggio risulta una quota complessiva di 178 alloggi di cui 43 realizzabili su aree già di proprietà dell'Amministrazione Comunale.</p>		
NOTE		
-		



INCREMENTO DEL PATRIMONIO ERS ATTRAVERSO INTERVENTI SULL'ESISTENTE	4.2.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza del numero di alloggi di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) derivanti da interventi sul patrimonio edilizio esistente sul totale degli alloggi realizzati.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Patrimonio ACER	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di alloggi ERS derivanti da interventi sull'esistente / Numero di nuovi alloggi) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Tendente al 20 %	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
<p>Per quanto riguarda la qualità edilizia, il PTCP della Provincia di Ravenna concorda che per raggiungere l'obiettivo del miglioramento della qualità edilizia, occorre intervenire nel recupero di ambiti urbani o parti degradate del territorio, promuovere la creazione architettonica e il suo corretto inserimento nel contesto e incentivare la valorizzazione del patrimonio edilizio di interesse storico-culturale, secondo parametri di sostenibilità ambientale, di bioedilizia, di innovazione costruttiva in coerenza con gli obiettivi dell'agenda 21 e della L.R. 16/2002 "Norme sulla qualità architettonica e paesaggistica del territorio".</p>	



INCIDENZA DELL'ADEGUAMENTO DI ALLOGGI ERP	4.3.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza del numero di alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) adeguati in termini di risparmio energetico, sicurezza sismica e accessibilità rispetto al totale degli alloggi ERP.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Patrimonio ACER	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di alloggi ERP sottoposti ad interventi di adeguamento / Numero totale di alloggi ERP) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
31.12.2016	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
Numero totale di alloggi ERP → n. 227	
NOTE	
L'adeguamento è attuato attraverso interventi di manutenzione, recupero e sostituzione del patrimonio ERP esistente.	



INDICE DI NATURALITÀ

5.1.1

DESCRIZIONE

L'indice di naturalità è finalizzato alla valutazione delle diverse tipologie vegetazionali presenti nel territorio, in funzione del loro grado di naturalità e della complessità e alle funzioni ad esse connesse (rifugio per la fauna, input di sostanze organiche, elemento di ombreggiamento, ecc.).

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Regione Emilia-Romagna, Geoportale - ISPRA, Database nazionale, Download MAIS

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

Tipologia vegetazionale	Categorie della carta uso suolo ad orientamento vegetazionale	Classi di naturalità	Indice di naturalità
<i>Suolo privo di vegetazione per cause antropogene</i>	Aree antropizzate	Molto bassa	1
<i>Colture agrarie e da legno, verde artificiale</i>	Colture permanenti	Bassa	2
	Seminativi	Bassa	
	Verde urbano	Bassa	
	Zone agricole eterogenee	Bassa	
<i>Filari, boschi artificiali, vegetazione erbacea post-culturale, prati sfalcibili</i>	Boschi di castagno	Medio - bassa	3
	Boschi di conifere	Medio - bassa	
	Fuculipieti	Medio - bassa	
	Praterie	Medio - bassa	
	Prati, pascoli ed incolti	Medio - bassa	
	Timboschimenti di pino domestico	Medio - bassa	
	Robinieti	Medio - bassa	
<i>Vegetazione sottoposta a stress naturali e antropici con ingressione di specie esotiche</i>	Carpi idrici	Medio - alta	4
	Splagge	Medio - alta	
	Zone umide interne	Medio - alta	
<i>Vegetazione arbustiva e arborea sottoposta a stress ecologico naturale</i>	Boschi misti di conifere e latifoglie	Alta	5
	Brughiere e cespuglietti	Alta	
	Zone con vegetazione rada o assente	Alta	
<i>Boschi a composizione specifica naturale modificata da usi recenti o in atto e vegetazione climax o prossima al climax</i>	Boschi di querce	Molto alta	6
	Boschi di specie igrofile	Molto alta	
	Boschi in prevalenza a carpino	Molto alta	
	Pioppo-olmeti ripariali	Molto alta	

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

Valutazione sintetica

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Mappature dell'intero territorio comunale su base cartografia dell'uso del suolo

AGGIORNATO AL (data)

2008 - 2011

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

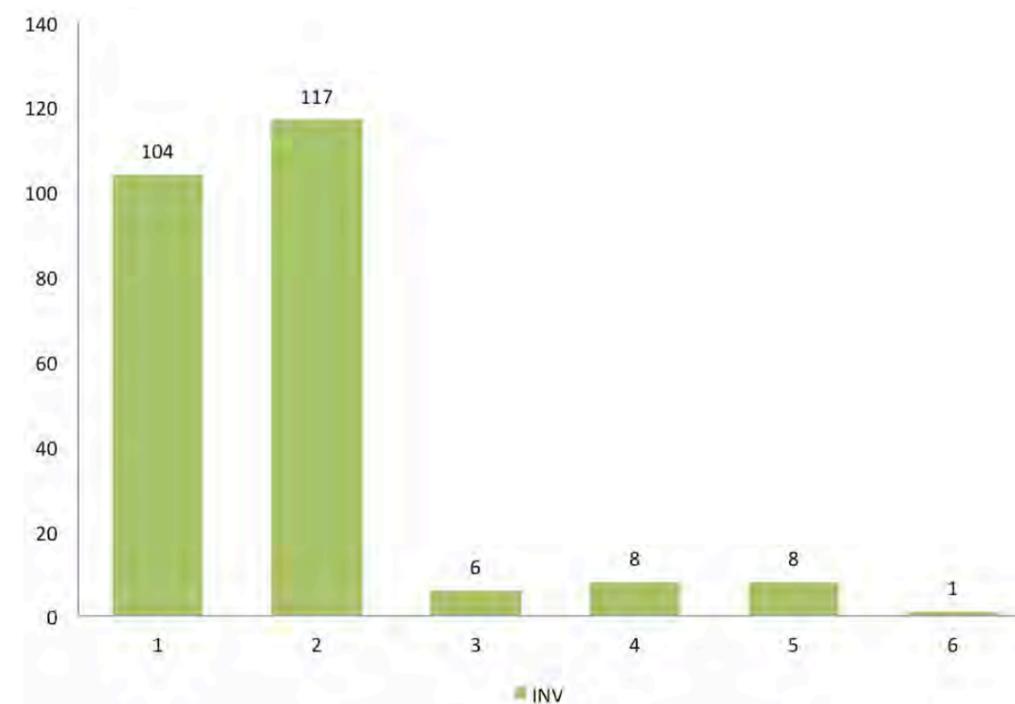
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

Mantenimento del valore attuale

RISULTATI

mappa
 grafico
 tabella
 sintesi

Uso del suolo al 2008, Regione Emilia-Romagna (edizione 2011)

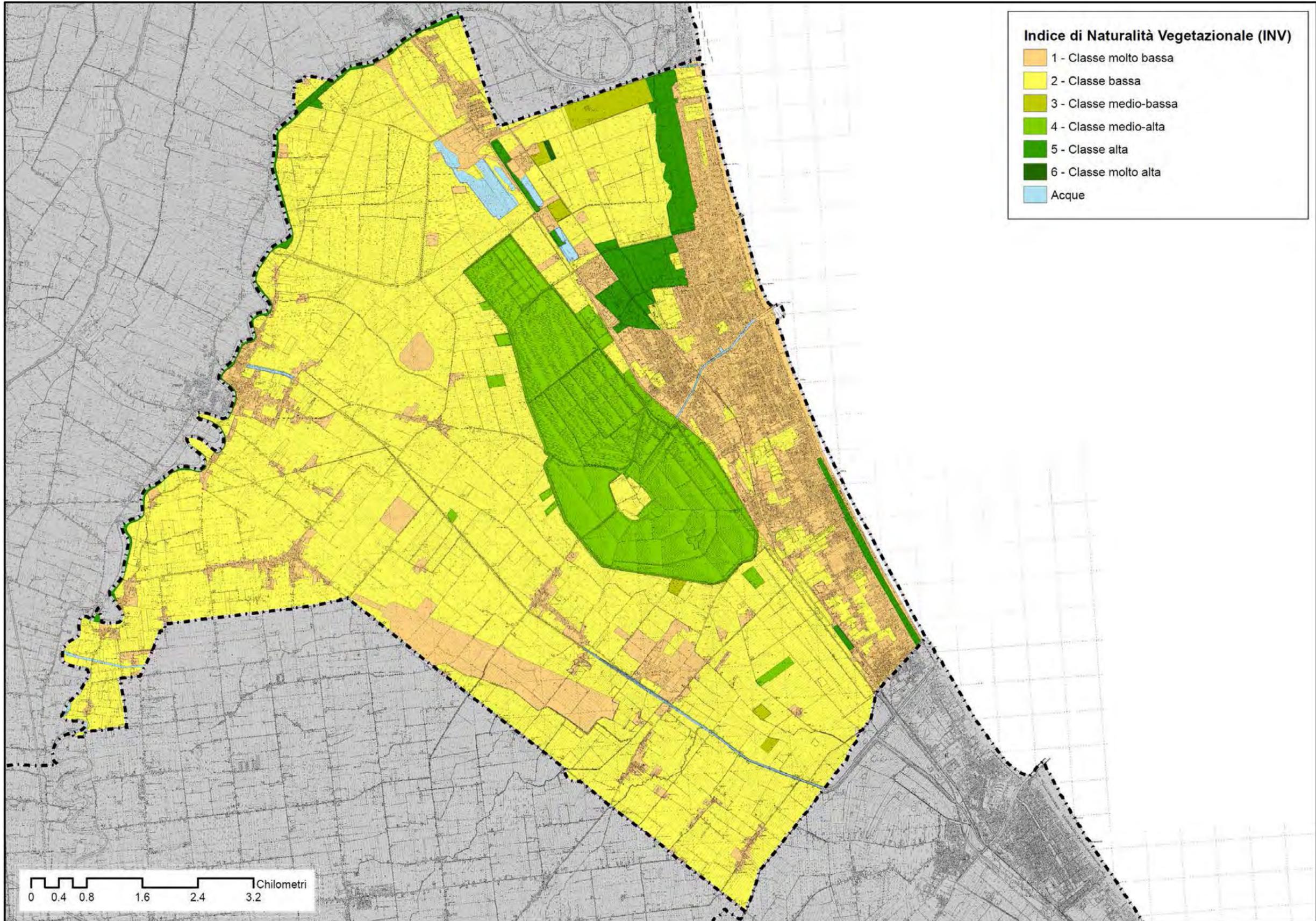


L'indicatore restituisce un quadro della naturalità diffusa in cui domina la classe bassa, fatta eccezione per puntuali ancorché ampi areali (Saline e Pineta di Cervia) i quali si qualificano essere le principali *core areas* del Comune, sulle quali definire ed ammagliare la rete ecologica del territorio.

L'INV è calcolato a partire dalla carta dell'uso del suolo, in cui le differenti classi sono ricondotte alle classi di naturalità illustrate nella tabella, rappresentabili in mappa (Metodologia di calcolo/Restituzione).

NOTE

L'indice di Naturalità è stato proposto dall'OCS (Osservatorio Città Sostenibili - Politecnico e Università di Torino).




VALORIZZAZIONE AMBIENTALE E DIDATTICA NELLE CORE AREAS
5.2.1
DESCRIZIONE

L'indicatore descrive il grado di fruibilità e di servizio nelle *core areas* del territorio comunale, ed in particolare riporta il numero di:

- a) strutture realizzate all'interno della Pineta di Cervia;
- b) strutture riqualificate nelle Saline.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizio Urbanistica / Turismo

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

- (a) Strutture realizzate per la fruizione ambientale e didattica nella Pineta di Cervia
- (b) Strutture riqualificate e/o ripristinate per la fruizione ambientale e didattica nelle Saline

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

- (a) [n]
- (b) [n]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Core areas (Pineta di Cervia e Salina – cfr. Tavola "Progetto della rete ecologica")

AGGIORNATO AL (data)

–

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

- (a) In incremento - (b) +10%

RISULTATI
 mappa grafico tabella sintesi

Anno di monitoraggio	Strutture realizzate nella Pineta di Cervia (a)	Strutture riqualificate nelle Saline (b)

NOTE

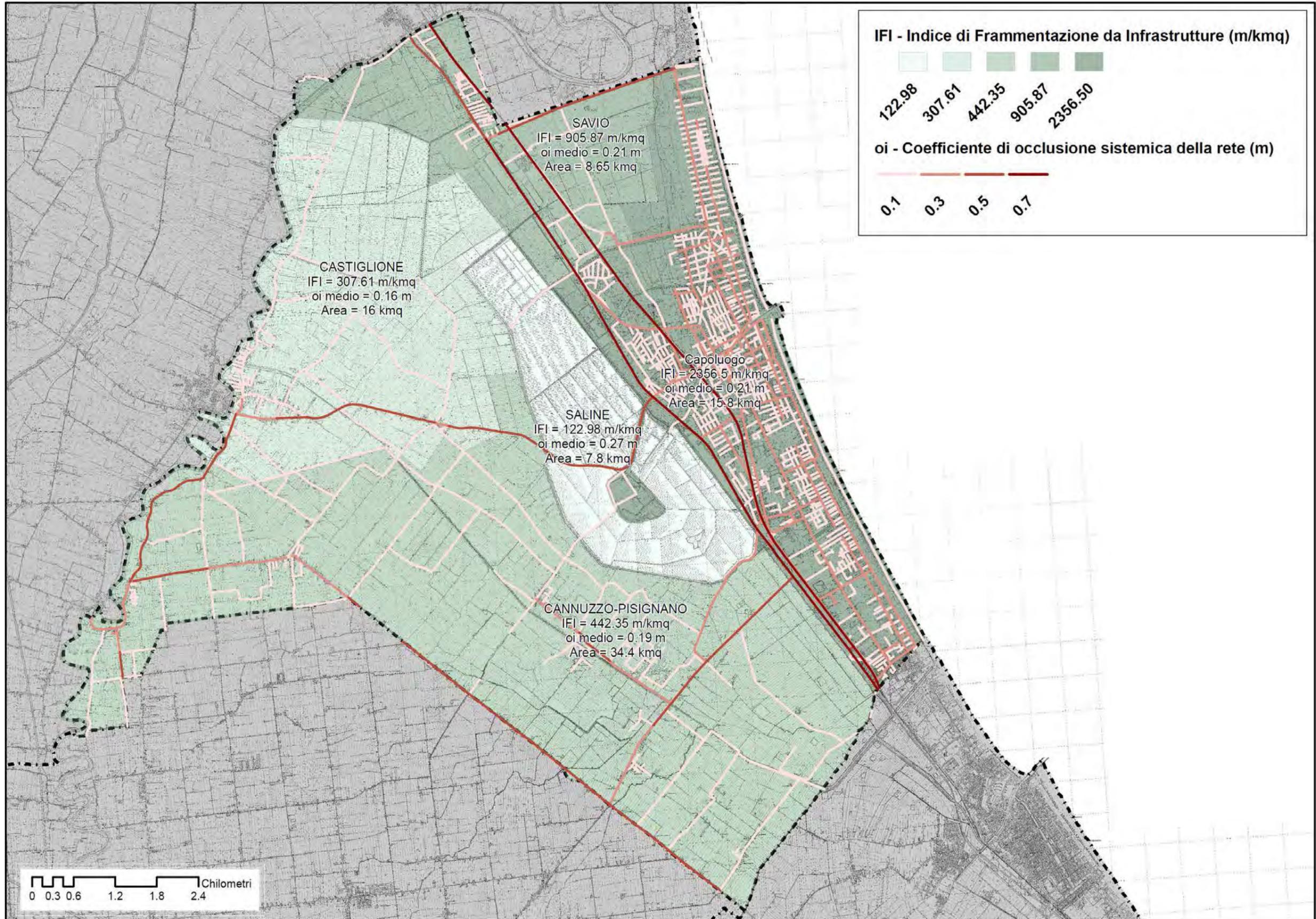
Per quanto concerne la Salina, il PUG disciplina il recupero degli edifici non più funzionali all'esercizio dell'attività agricola o della produzione del sale, posti all'esterno del Centro, purché tali interventi da realizzare per migliorare la fruizione della Salina stessa, siano coerenti con il Piano di gestione del Sito "Natura 2000".

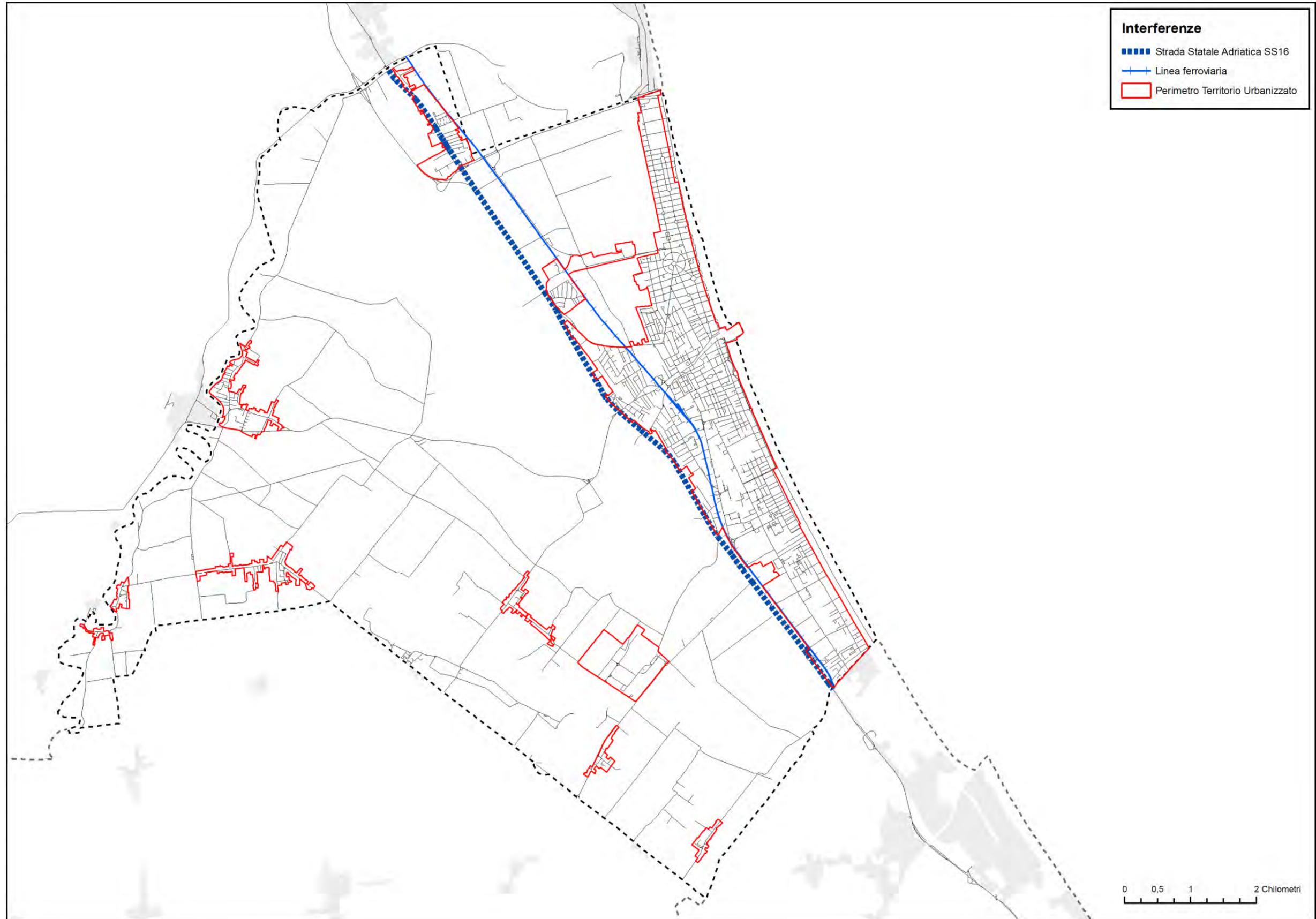




INDICE DI FRAMMENTAZIONE DA INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ		5.3.1
DESCRIZIONE		
L'indicatore descrive l'incidenza delle infrastrutture per la mobilità, pesandone il grado di occlusività, rispetto agli ambiti rurali.		
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO		
Comune di Cervia – Settore/Ufficio Urbanistica		
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE		
$IFI = \sum (Li * oi) / Ar$ dove: Li = lunghezza infrastruttura oi = coefficiente di occlusione sistemica delle tipologie viarie Ar = superficie dell'unità territoriale di riferimento (progetto di rete)		
o1=1,0	Livello 1 – Autostrade, tangenziali e ferrovie (occlusioni generalmente totali derivanti dalla presenza delle recinzioni laterali)	
o2=0,7	Livello 2 – Strade statali e regionali, generalmente con elevato volume di traffico (occlusione pronunciata derivante dal disturbo acustico e di movimento permanente)	
o3=0,5	Livello 3 – Strade provinciali, generalmente con medio volume di traffico (occlusione di media portata dovuta alle condizioni di disturbo)	
o4=0,3	Livello 4 – Strade comunali, generalmente con volumi di traffico variabili nell'arco giornaliero da molto alti a molto bassi, ma con un rapporto con la morfologia locale favorevole in termini di occlusione.	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE		
[m / km ²]		
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE		
Frazioni e/o loro aggregazioni		
AGGIORNATO AL (data)		
2017		
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO		
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale		
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE		
Mantenimento del valore attuale (tendenziale non peggioramento)		

RISULTATI		<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
L'indicatore restituisce alla scala comunale il valore medio di 827,06 m/kmq.		
Ambito territoriale	Valore dell'indicatore	
Savio	905,87	
Castiglione	307,61	
Saline	122,98	
Capoluogo	2356,5	
Cannuzzo - Pisignano	442,35	
<i>Comune</i>	<i>827,06</i>	
<p>Le reti ecologiche costituiscono una strategia di pianificazione che comprende un articolato insieme di azioni territoriali dirette a mitigare gli effetti della frammentazione ambientale. Obiettivo principale di tale tipo di pianificazione è, quindi, la conservazione della diversità biologica.</p> <p>La frammentazione ambientale e l'insularizzazione degli ecosistemi costituiscono un elemento centrale nella valutazione della sostenibilità delle scelte di pianificazione; è allora indispensabile che, così come accade per forme di impatto più consolidate nella cultura sociale (inquinamenti, degrado fisico e paesaggistico del suolo, ecc...), gli effetti della disgregazione ecosistemica assumano un carattere "misurabile", entrando nel novero degli indicatori di qualità urbana e territoriale che gli indirizzi europei alle comunità nazionali attualmente considerano irrinunciabili e decisivi per denunciare l'efficienza della gestione e le correzioni apportate dal management ambientale.</p>		
NOTE		
-		







CONNETTIVITÀ DELLA RETE TERRITORIALE		5.4.1
DESCRIZIONE		
L'indicatore descrive il grado di connessione tra i nodi di una rete (connettività) e si misura attraverso il numero di legami esistenti; esprime il rapporto tra i legami realmente esistenti e quelli possibili. Ci si propone di valutare il grado di connessione esistente tra i vari nodi e insiemi di nodi individuati sull'intero territorio comunale, soprattutto per confrontare lo stato di fatto con le scelte pianificatorie; ciò consente di porre in relazione la precedente valutazione di qualità ambientale con le caratteristiche spaziali in cui si trovano i vari ambiti. In questo modo le aree non sono più giudicate solo in base al loro valore di qualità intrinseco, ma se ne valuta anche la posizione spaziale e il flusso di materia reciproco.		
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO		
Comune di Cervia – Settore/Ufficio Urbanistica		
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE		
(Numero di nodi di connessione della rete realizzati / Numero di nodi di connessione della rete esistenti) *100		
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE		
[%]		
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE		
Comune		
AGGIORNATO AL (data)		
-		
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO		
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale		
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE		
50 %		

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa	<input type="checkbox"/> grafico	<input type="checkbox"/> tabella	<input type="checkbox"/> sintesi
NOTE				
-				



CONNETTIVITÀ DELLA RETE URBANA		5.4.2
DESCRIZIONE		
Stante la difficoltà nell'elaborare indicatori atti a misurare il grado di connessione tra i vari nodi e insiemi di nodi della rete ecologica presente nel territorio urbano, l'indicatore proposto ne fornisce una valutazione indiretta, verificando il mantenimento in buono stato ovvero il suo eventuale accrescimento		
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO		
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Lavori Pubblici		
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE		
a) $(\text{Patrimonio arboreo comunale assoggettato a manutenzione} / \text{Patrimonio arboreo comunale totale}) * 100$		
b) $(\text{Nuovo patrimonio arboreo comunale} / \text{Patrimonio arboreo comunale totale}) * 100$		
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE		
a) [%]		
b) [%]		
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE		
Comune – Territorio urbanizzato		
AGGIORNATO AL (data)		
–		
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO		
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale		
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE		
In incremento		

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa	<input type="checkbox"/> grafico	<input type="checkbox"/> tabella	<input type="checkbox"/> sintesi
NOTE				
–				



STATO ECOLOGICO DEL FIUME SAVIO

5.4.3

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive lo Stato Ecologico (SE) del Fiume Savio determinato ai sensi del D.Lgs. 152/2006 come l'espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

ARPAE

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

Alla definizione dello stato ecologico dei corsi d'acqua concorrono i seguenti elementi:

- biologici (macrobenthos, fitobenthos, macrofite e fauna ittica);
- idromorfologici (espressi mediante l'Indice di Alterazione del Regime Idrologico e l'Indice di Qualità Morfologica) a sostegno degli elementi biologici;
- fisico-chimici e chimici (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale, ossigeno disciolto come % di saturazione) a sostegno degli elementi biologici.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

Lo Stato Ecologico dei corsi d'acqua è espresso da cinque classi di qualità (elevato, buono, sufficiente, scarso, cattivo), che rappresentano un progressivo allontanamento dalle condizioni di riferimento corrispondenti allo stato indisturbato.

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Stazioni di monitoraggio. Sul Fiume Savio in prossimità del territorio cervese, la rete ARPAE ha un punto di monitoraggio a Ponte Matellica in Comune di Ravenna.

AGGIORNATO AL (data)

2015

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

*Non viene associato direttamente un target

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Toponimo	LIMeco 2010-2013	LIMeco 2014	LIMeco 2015	Stato Ecologico 2010-2013	Stato Ecologico 2014	Stato Ecologico 2015	Stato Chimico 2010-2013	Stato Chimico 2014	Stato Chimico 2015
Ponte Matellica	0,74	0,76	0,62	CATTIVO	ND - incompleto	ND - incompleto	BUONO	BUONO	BUONO

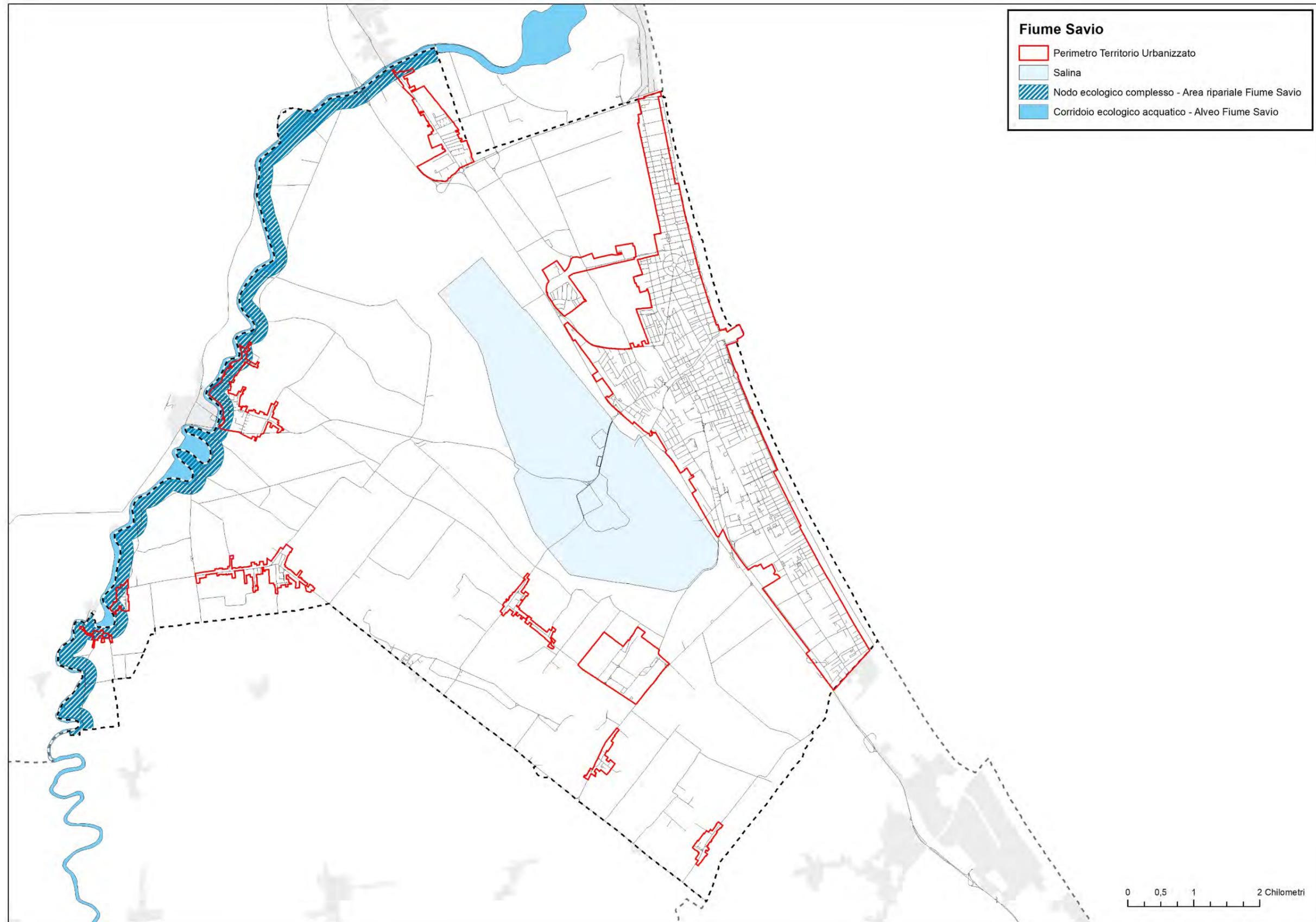
L'indicatore restituisce un trend 2010-2013 dello Stato Ecologico del Fiume Savio, misurato nell'ultima stazione prossima al confine comunale, non ancora soddisfacente.

Lo Stato Chimico, relativo alla presenza di sostanze prioritarie, risulta "buono".

NOTE

*Non viene associato direttamente un target - per quanto i livelli prestazionali in oggetto siano già esplicitati nel D.Lgs. 152/2006 – in quanto il raggiungimento dell'obiettivo dato dipende da una concomitanza di azioni e situazioni non direttamente in capo alla Amministrazione comunale e si interfaccia comunque con la dimensione dal bacino idrografico)

Il D.Lgs. n. 152 del 1999 definisce disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento attraverso il recepimento della direttiva 91/271/CEE, concernente il trattamento delle acque reflue urbane, e della direttiva 91/676/CEE, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole. L'approvazione della Direttiva comunitaria 2000/60/CE (23.10.2000) che istituisce un quadro condiviso sulle azioni da avviare per la protezione delle acque segna l'introduzione di una importante innovazione in materia, attraverso l'individuazione di linee di azione integrate per la protezione di tutte le varietà di ecosistemi acquatici, terrestri e delle zone umide da questi dipendenti, stabilendo così una stretta interazione con le Direttive Habitat e Uccelli. La Direttiva segnando il passaggio ad un nuovo approccio in materia di protezione delle acque, principalmente orientato alla salvaguardia dell'ecosistema fluviale nel suo complesso e perciò centrato sull'attuazione di azioni di recupero e protezione negli ambiti di bacino e di distretto idrografico, potrà costituire nei prossimi anni un efficace contributo all'attuazione di azioni trasversali e intersettoriali mirate alla realizzazione della rete ecologica europea ("Natura 2000").





RIDUZIONE DELLA VULNERABILITÀ URBANA	6.1.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli Edifici Strategici (isolati o aggregati) messi in sicurezza rispetto agli edifici strategici totali. È altresì calcolata l'incidenza del numero di Unità Strutturali (isolate o in aggregato) interferenti con gli assi di connessione oggetto di interventi di messa in sicurezza rispetto al totale di Unità Strutturali (isolate o in aggregato) interferenti con gli assi di connessione.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
a) $(\text{Numero di Edifici Strategici messi in sicurezza} / \text{Numero Edifici Strategici totali}) * 100$ b) $(\text{Numero di Unità Strutturali interferenti con gli assi di accessibilità/connesione messo in sicurezza} / \text{Numero totale di Unità Strutturali interferenti con gli assi di accessibilità/connesione}) * 100$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
a) [%] b) [%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In aumento	

RISULTATI				
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi				
Edifici Strategici (ES)	<i>di cui edifici isolati</i>	<i>di cui aggregati strutturali</i>	<i>Edifici isolati messi in sicurezza</i>	<i>Aggregati strutturali messi in sicurezza</i>
31	8	23		
Unità Strutturali (US) interferenti	<i>di cui edifici isolati interferenti</i>	<i>di cui aggregati strutturali interferenti</i>	<i>Edifici isolati messi in sicurezza</i>	<i>Unità Strutturali in aggregato messe in sicurezza</i>
94	76	18		
NOTE				
<p>Si definisce come Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano quella condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale. L'analisi comporta:</p> <p>a) l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;</p> <p>b) l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;</p> <p>c) l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.</p>				



LIVELLO DI ESPOSIZIONE AL RISCHIO IDRAULICO

6.2.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza del numero di fabbricati ricadenti nelle aree interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di pericolosità definiti dal PAI-PGRA dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli.

È altresì calcolata l'incidenza dei residenti nei fabbricati suddetti.

Il riferimento è alla perimetrazione effettuata dal PAI-PGRA delle aree potenzialmente interessate da inondazioni secondo i seguenti scenari di pericolosità:

- alluvioni frequenti (P3), con tempo di ritorno fra 20 e 50 anni;
- alluvioni poco frequenti (P2), con tempo di ritorno fra 100 e 200 anni;
- alluvioni rare (P1), scenario di eventi estremo.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia / Lavori Pubblici

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

a) $(\text{Numero di fabbricati in zona a pericolosità alluvionale } P_n / \text{Totale fabbricati}) * 100$

b) $(\text{Numero di residenti in zona a pericolosità alluvionale } P_n / \text{Totale residenti}) * 100$

con pericolosità $P_n = P1, P2, P3$

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

a) [%]

b) [%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Aree di pericolosità idraulica definite dal PAI-PGRA

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In riduzione (- 20%)

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Popolazione residente al 31/12/2016 → 27.040

Numero di fabbricati al 31/12/2016 → 16.574

Ambiti territoriali	Valori dell'indicatore (fabbricati)	Valori dell'indicatore (residenti)
P1	29	15
P2	9,1	2,6
P3	0,43	0,18

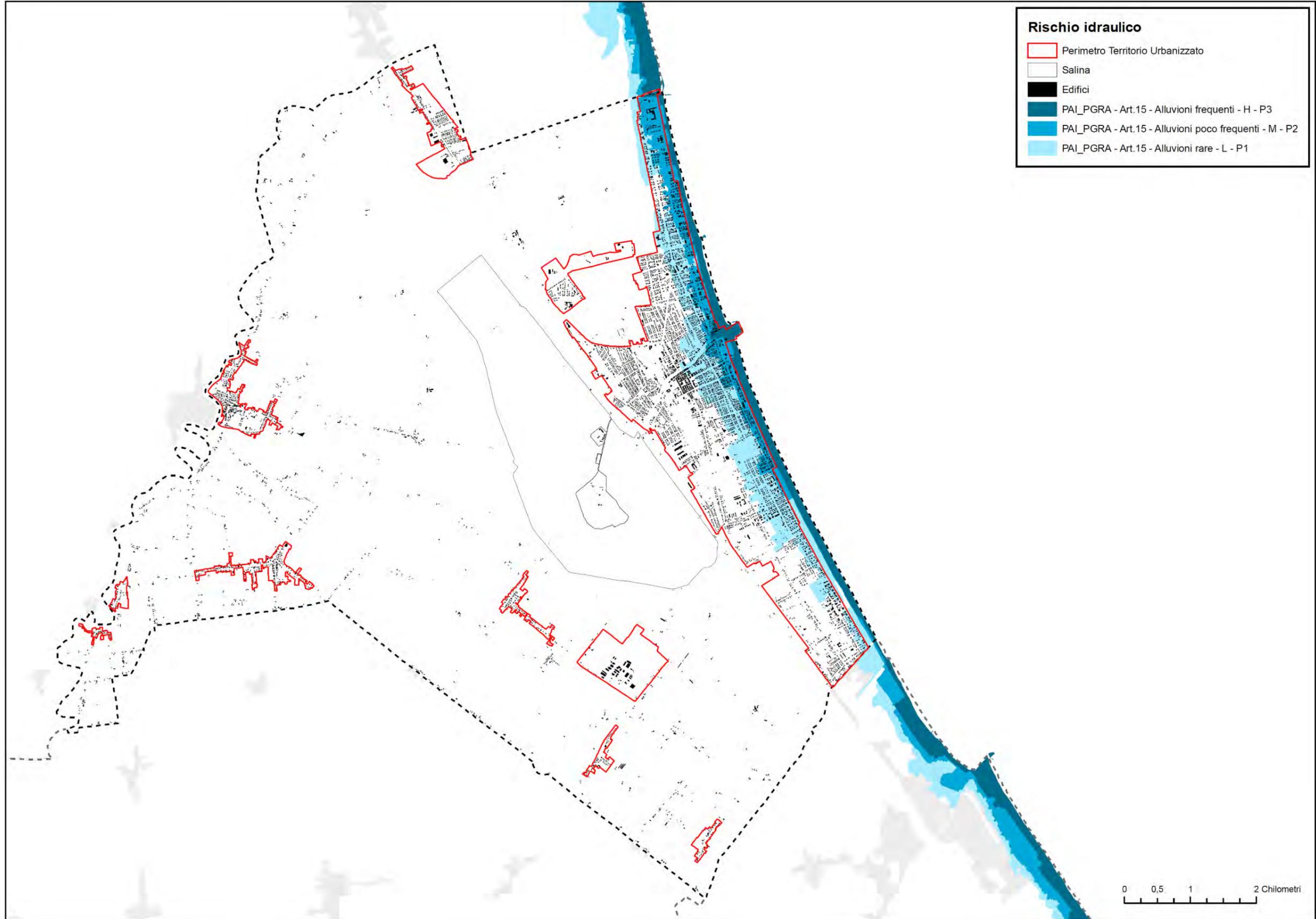
Il Comune di Cervia, al pari degli altri comuni costieri, ha un patrimonio immobiliare fortemente esposto al rischio alluvionale: circa il 40% nelle aree suscettibili di inondazioni frequenti o poco frequenti (P1 e P2).

Non risulta speculare l'esposizione della popolazione residente, che somma un valore inferiore al 18% nei due ambiti di pericolosità sopra indicati. Ciò deriva dalla evidente constatazione che la fascia costiera è in gran parte interessata da strutture ricettive, rispetto alle quali sostanzialmente non rileva il dato della popolazione residente. Si suggerisce pertanto, ai fini del monitoraggio del Piano, di integrare questo indicatore, con la stima della popolazione *presente* nel territorio comunale.

NOTE

La Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49, in analogia a quanto predispone la Direttiva 2000/60/CE in materia di qualità delle acque, intende creare un quadro di riferimento omogeneo a scala europea per la gestione dei fenomeni alluvionali e si pone, pertanto, l'obiettivo di ridurre i rischi di conseguenze negative derivanti dalle alluvioni soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, l'attività economica e le infrastrutture.

Dopo aver concluso l'iter previsto ai sensi della L. 183/89, la "Variante di Coordinamento tra il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e il Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico", è stata approvata dalla Giunta Regionale il 5 dicembre 2016 (DGR 2112/2016). Si tratta di una variante cartografica e normativa che ha inteso allineare ed armonizzare i contenuti del Piano Stralcio previgente, con le successive modifiche ed i contenuti integrati e derivati a seguito della elaborazione ed approvazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (Deliberazione n. 235 del 3 marzo 2016 dai Comitati Istituzionali Integrati).





LIVELLO DI RIDUZIONE DELLA VULNERABILITÀ AL RISCHIO IDRAULICO	6.3.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli interventi di messa in sicurezza idraulica nei confronti degli edifici ricadenti nelle aree interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di pericolosità definiti dal PAI-PGRA dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
a) Adozione di misure di difesa idraulica negli interventi di nuova costruzione e di demolizione e ricostruzione dei fabbricati esistenti	
b) Adozione di misure di difesa idraulica alla scala territoriale (es. dispositivi di contenimento)	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
a) [%]	
b) [%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Frazioni e/o loro aggregazioni	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Tendente al 100%	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>Numero di fabbricati ricadenti in aree P1 → 4.801</p> <p>Numero di fabbricati ricadenti in aree P2 → 1.511</p> <p>Numero di fabbricati ricadenti in aree P3 → 72</p>	
NOTE	
Il riferimento progettuale è nella Tavola "Progetto delle reti ecologiche".	



INVARIANZA IDRAULICA DELLE TRASFORMAZIONI	6.3.2
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza del volume di invaso di laminazione utilizzato per le nuove urbanizzazioni sul volume complessivo disponibile per la laminazione delle acque.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia / Lavori Pubblici	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Volume di invaso utilizzato in seguito alle trasformazioni urbane / Volume complessivo disponibile) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Puntuale per ogni vasca/invaso	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Tendente al 100%	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>Il PUG individua due aree per la laminazione degli apporti meteorici aventi capacità di invaso pari a circa 7.000 mc ciascuna, di supporto agli interventi diffusi su interi comparti urbani per gli abitati di Pinarella e Tagliata qualora comportino un aumento della impermeabilizzazione dei suoli.</p>	
NOTE	
<p>Il PUG individua inoltre l'area interessata dalla cassa di espansione Valle Felici e l'Area di Fitodepurazione, individuata sulla base dello "Studio di fattibilità delle casse di espansione Valle Felici", nonché sulla base del "Progetto definitivo del Primo Stralcio", redatto dal Consorzio di Bonifica della Romagna, elaborato nell'ambito dello studio di fattibilità e di approfondimento tecnico-scientifico per l'individuazione degli interventi idraulici volti alla messa in sicurezza del Porto Canale di Cesenatico da esondazioni e alla deviazione delle acque dei canali Vena Madonnina, Mesola e Allacciamento nel Canale Tagliata con relativo adeguamento della foce.</p>	



EDIFICI POTENZIALMENTE DEGRADATI	6.4.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore riproduce la distribuzione territoriale degli edifici di tipo residenziale non utilizzati in maniera continuativa e/o permanente in relazione alla presenza di spazi di aggregazione. Si riproduce altresì l'indice di disagio sociale (IDS) come definito dall'ISTAT, che fornisce una misura della possibile criticità socio-occupazionale di una determinata area; risulta dalla media ponderata degli scostamenti dei valori di specifici indicatori calcolati sull'area interessata rispetto ai corrispondenti valori medi nazionali (rilevati dal censimento ISTAT del 2011).	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
a) Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia / Lavori Pubblici b) Censimento ISTAT 2011	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
a) $(\text{Numero di edifici residenziali con utilizzo non continuativo} / \text{Numero totale di edifici residenziali}) * 100$ b) $\text{IDS} = 0,40 * (\delta \text{ DIS}) + 0,30 * (\delta \text{ OCC}) + 0,15 * (\delta \text{ GIOV}) + 0,15 * (\delta \text{ SCOL})$ $\delta \text{ DIS} = \text{tasso di disoccupazione comunale} - \text{tasso di disoccupazione nazionale} (11,4)$ $\delta \text{ OCC} = \text{tasso di occupazione comunale} - \text{tasso di occupazione medio nazionale} (45,0)$ $\delta \text{ GIOV} = \text{tasso di concentrazione giovanile comunale} - \text{tasso di concentrazione giovanile medio nazionale} (24,0)$ $\delta \text{ SCOL} = \text{tasso di scolarizzazione comunale} - \text{tasso di scolarizzazione medio nazionale} (51,4)$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
a) [%] b) [/]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
a) 2017 b) 2011	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In riduzione (non peggioramento)	

RISULTATI
 mappa grafico tabella sintesi

L'indicatore è stato calcolato (e restituito cartograficamente) a partire dalla base catastale, dalla quale sono stati estrapolati gli immobili destinati ad uso residenziale, escludendo quindi dal computo autorimesse, depositi, alberghi e simili. A questa mappatura degli immobili destinati ad abitazione è stata sovrapposta l'individuazione dei civici cui risulta associata la residenza, il cui utilizzo è pertanto presumibilmente permanente e non stagionale.

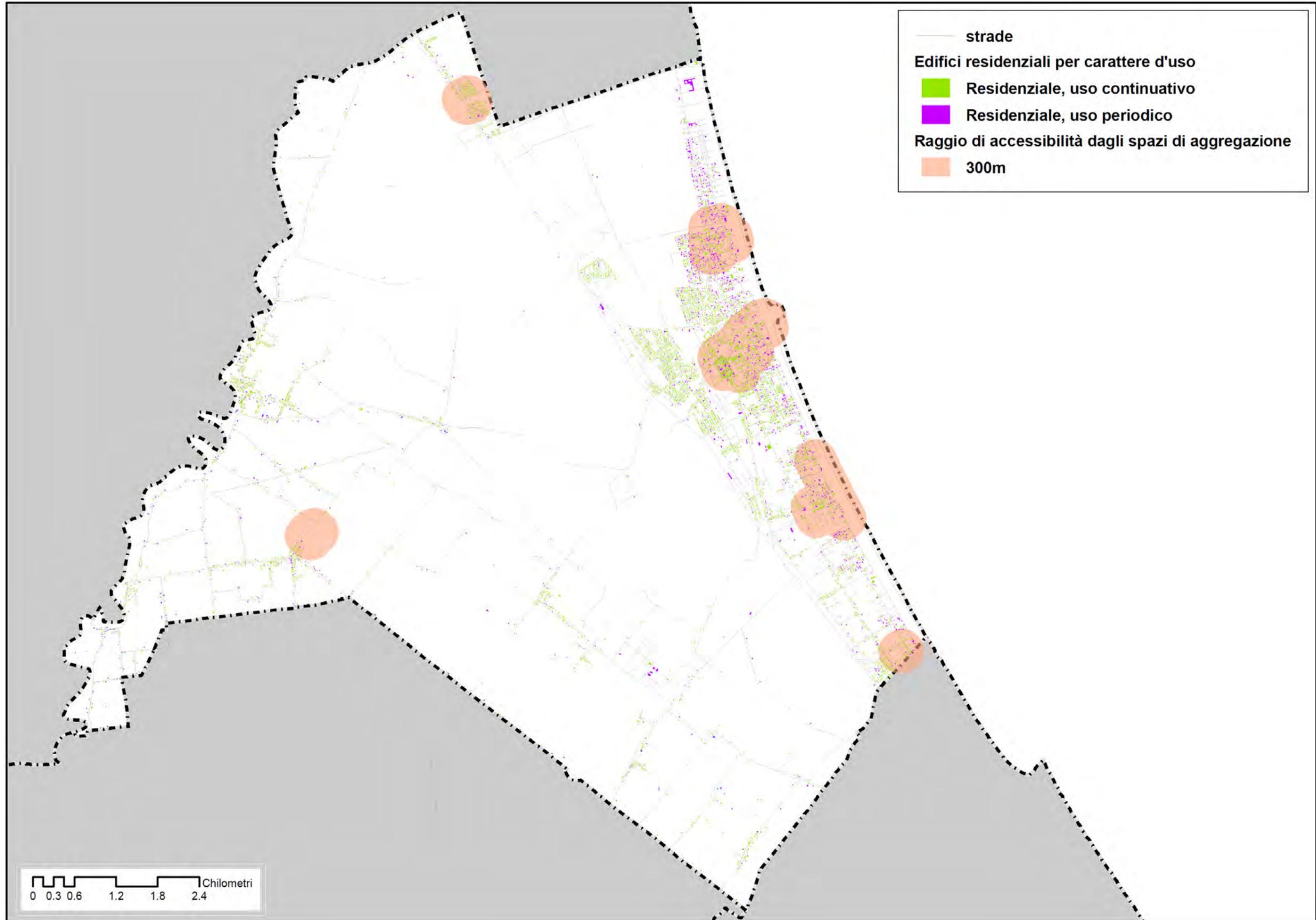
Ambito territoriale	Valore dell'indicatore (% edifici residenziali con utilizzo non continuativo e/o permanente)	Valore dell'indicatore (IDS)
Comune	34,60%	-

NOTE

Le analisi relative al rischio di degrado urbano, su scala territoriale, prendono generalmente in esame, oltre all'IDS, anche l'indice di disagio edilizio (IDE), recentemente utilizzati all'interno del bando legato al decreto ministeriale contenente "Interventi per la riqualificazione sociale e culturale delle aree urbane degradate".

L'IDE compara lo stato di conservazione degli edifici dell'area urbana d'interesse con il valore medio nazionale, secondo la seguente formula: $\text{IDE} = [(\text{Edifici residenziali dell'area urbana di interesse in stato di conservazione pessimo} + \text{Edifici residenziali dell'area urbana di interesse in stato di conservazione mediocre}) / \text{Totale edifici residenziali}] / 0,168$ (percentuale nazionale degli edifici residenziali con stato di conservazione "pessimo" o "mediocre").

Per area urbana degradata si intende un territorio che presenti un indice di disagio sociale (IDS) pari o superiore all'unità ed un indice di disagio edilizio (IDE) pari o superiore all'unità.





SPAZI COMMERCIALI POTENZIALMENTE DEGRADATI

6.4.2

DESCRIZIONE
L'indicatore descrive lo stato di salute degli spazi commerciali della città, verificandone lo stato di degrado tramite il censimento degli spazi commerciali sfitti.
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO
Comune di Cervia – Servizio Urbanistica / SUAP
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE
(Locali commerciali sfitti / Locali commerciali totali) * 100
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE
[%]
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE
Centri commerciali da rigenerare come individuati nella Tavola “Strategie per la qualità urbana e ambientale”
AGGIORNATO AL (data)
2017
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE
In riduzione

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Centri commerciali da rigenerare	Piani	Numero attività commerciali CHIUSE	Numero attività commerciali APERTE	Numero attività commerciali TOTALI	Incidenza attività CHIUSE sul totale
<u>PINARELLA</u> Viale Tritone – Viale Titano	terra	7	58	65	10,80%
	primo	> 40	7	> 47	> 85%
<u>PINARELLA</u> Piazzale Val di Fiemme	terra	ca. 16	8	ca. 24	ca. 66,7%
<u>TAGLIATA</u> Piazzale dei Pesci	terra	5	11	16	31,30%
<i>Comune</i>	-	68	84	152	44,70%

Il numero di attività commerciali chiuse sul totale delle attività presenti nei centri commerciali presi in esame ha un'incidenza non trascurabile, specialmente al piano primo del centro di Viale Tritone a Pinarella e nel centro sito nel Piazzale Val di Fiemme, sempre a Pinarella.

NOTE

–



EDIFICI STORICI RECUPERATI E/O RESTAURATI	7.1.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli edifici storici - individuati e disciplinati dal Piano – oggetto di recupero e/o restauro sul totale del patrimonio storico da assoggettare a recupero.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Unità immobiliari e/o superfici di edifici storici recuperati e/o restaurati / Totale unità immobiliari e/o superfici di edifici storici da recuperare e/o restaurare (*)) * 100 (*) L'informazione è da desumersi al netto degli edifici sui quali in tempi recenti sono stati effettuati degli interventi (si veda schedatura del patrimonio storico)	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Patrimonio storico	
AGGIORNATO AL (data)	
–	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In aumento (+ 20%)	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
–	



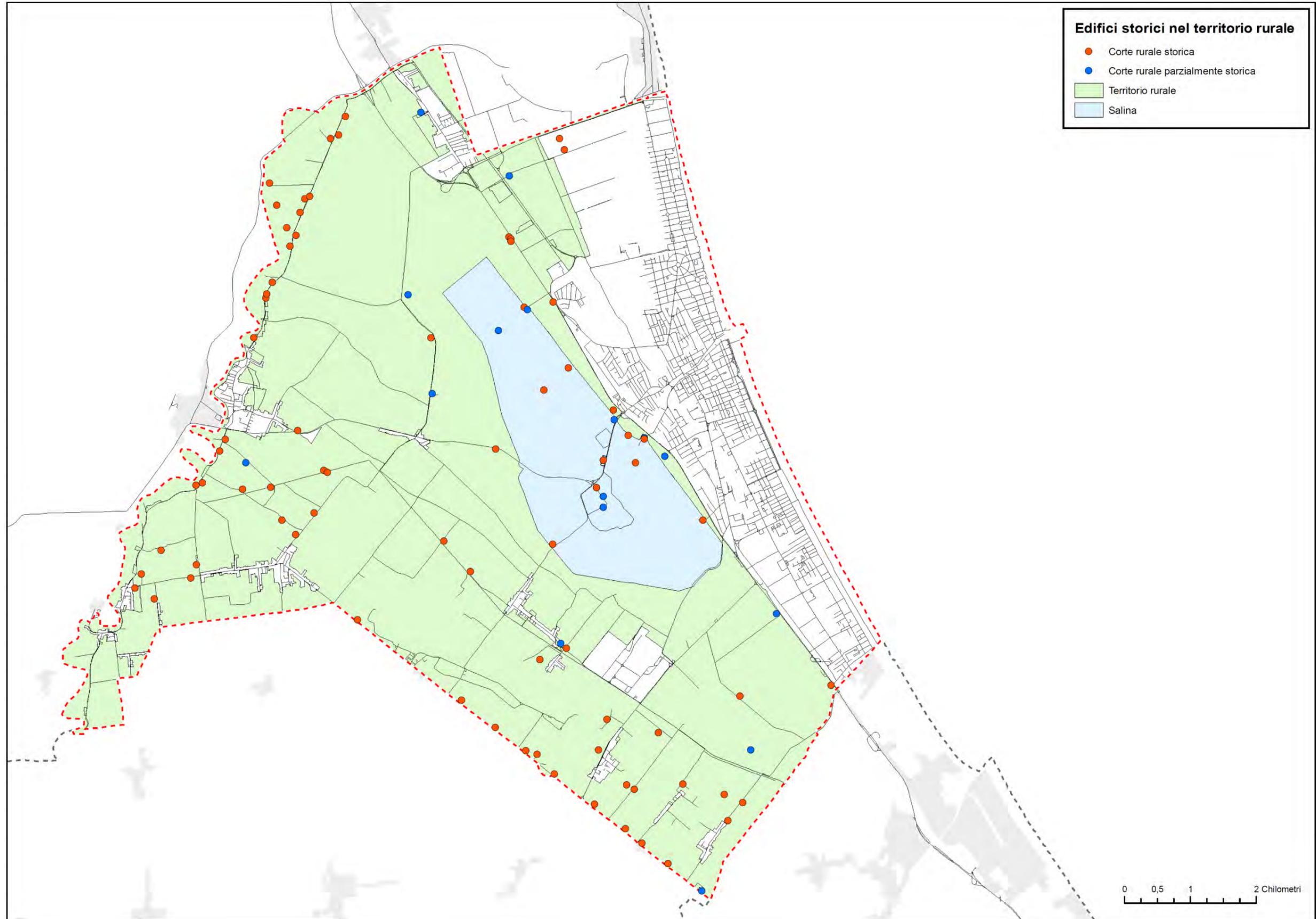
ELIMINAZIONE DEGLI ELEMENTI INCONGRUI DAI CENTRI STORICI	7.1.2
DESCRIZIONE	
L'indicatore verifica l'incidenza degli elementi incongrui degli edifici storici - individuati e disciplinati dal Piano – eliminati dal centro storico sul totale di quelli individuati.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
$(\text{Numero di elementi incongrui eliminati} / \text{Numero totale di elementi incongrui}) * 100$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[n]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Centro storico	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In aumento (+ 20%)	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa	<input type="checkbox"/> grafico	<input type="checkbox"/> tabella	<input type="checkbox"/> sintesi
NOTE				
-				



EDIFICI STORICI RURALI RECUPERATI E/O RESTAURATI	7.1.3
DESCRIZIONE	
L'indicatore verifica l'incidenza degli edifici storici rurali recuperati - individuati e disciplinati dal Piano – sul totale di quelli individuati nel patrimonio storico rurale.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
$(\text{Numero di edifici storici rurali recuperati} / \text{Numero totale di edifici storici rurali}) * 100$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[n]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Patrimonio storico rurale	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In aumento (+ 20%)	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
-	





CONSUMO DI SUOLO	7.2.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza della superficie di suolo consumata in rapporto alla superficie di suolo consumabile al 2050 pari al 3% del territorio urbanizzato.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Superficie di suolo consumato / Superficie di suolo consumabile) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Aree libere esterne e aree permeabili non dotate di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti all'interno del perimetro del territorio urbanizzato	
AGGIORNATO AL (data)	
01.01.2018	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In aumento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>La superficie di suolo consumabile al 2050 è pari a 370.764 m² di superficie territoriale (STER).</p> <p>Il PUG definisce, ai sensi dell'art. 5 della LR 24/2017, il consumo di suolo a saldo zero come la differenza tra il suolo consumato e il suolo disigillato collocato all'interno del territorio urbanizzato. Sono esclusi dal consumo di suolo le opere indicate all'art. 6 della LR 24/2017.</p>	
NOTE	
-	



RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA NEL TERRITORIO RURALE	7.2.2
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli interventi di riqualificazione paesaggistica realizzati sul totale degli incongrui da demolire nel territorio rurale.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica (PUG – Schede ER)	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Superfici riqualificate / Superfici totali incongrui da demolire) * 100 (Numero di interventi di riqualificazione paesaggistica / Totale incongrui da demolire) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Patrimonio edilizio in ambito rurale	
AGGIORNATO AL (data)	
–	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In aumento (+ 20%)	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
<p>Gli edifici di recente costruzione incongrui per tipologia e/o per funzione sono individuati nelle schede ER.</p> <p>Si tratta di edifici localizzati in ambito periurbano o in zone di particolare pregio paesaggistico e visuale che per funzione, tipologia, caratteristiche costruttive e degrado sono ritenuti incompatibili con il contesto.</p> <p>Il PUG definisce, ai sensi dell'art. 36 e dell'art. 7, comma 4, lettere a) e b) della LR 24/2017, gli interventi finalizzati al miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del territorio rurale.</p>	
NOTE	
Si rinvia alla disciplina del PUG	



LIVELLO DI QUALITÀ DELL'ARIA	7.2.3
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive il livello di qualità dell'aria e nello specifico l'ammontare di sostanze inquinanti immesse in atmosfera.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Livello di concentrazione in atmosfera di PM10, Ozono e Biossido di Azoto rilevata / Livello di concentrazione in atmosfera di PM10, Ozono e Biossido di Azoto ultima rilevazione effettuata) *100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
2018	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In miglioramento	

RISULTATI									
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi									
Stazione	Data inizio	Data fine	Strumento	PM10	Unità di misura	F1	F2	F3	F4
DELTA CERVIA	04/07/2018	05/07/2018	FAI SWAM 5A	18	ug/m3				1
			Thermo Scientific 49i	03 (Ozono)					1
				55					
			API 200E	NO2 (Biossido di Azoto)					1
				11					

Fonte: ARPAE | Stazione DELTA CERVIA

NOTE

Sul territorio cervese è presente un'unica stazione di rilevamento denominata "Delta Cervia", che misura solo alcuni inquinanti ritenuti significativi per il territorio.

Il riferimento metodologico principale per la stima delle emissioni è rappresentato dal progetto europeo CORINAIR (COordination INFORMATION AIR), che ha sviluppato una procedura standardizzata ed una nomenclatura univoca per le sorgenti emittive (denominata SNAP97) che raggruppa le attività in 11 macrosettori. All'interno dei macrosettori sono contemplati una serie di settori che consentono di ottenere un quadro pressoché completo delle attività che potenzialmente producono emissioni in aria.



LIVELLO DI QUALITÀ DELLE ACQUE	7.2.4
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive il livello di qualità delle acque sotterranee. Rileva in particolare lo stato ecologico e qualitativo (chimico) dei corpi idrici sotterranei e superficiali.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
Classe di qualità - Giudizio di qualità: Buono: la composizione chimica del corpo idrico sotterraneo è tale che le concentrazioni di inquinanti non presentano effetti di intrusione salina, non superano gli standard di qualità ambientale e i valori soglia stabiliti e, infine, non sono tali da impedire il conseguimento degli obiettivi ambientali stabiliti per le acque superficiali connesse, né da comportare un deterioramento significativo della qualità ecologica o chimica di tali corpi, né da recare danni significativi agli ecosistemi terrestri direttamente dipendenti dal corpo idrico sotterraneo. Scarso: quando non sono verificate le condizioni di buono stato chimico del corpo idrico sotterraneo.	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
Da scarso a buono	

RISULTATI				
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi				
Nome corpo idrico sotterraneo	Codice RER	Comune	stato al 2012	stato al 2013
Pianura alluvionale appenninica - confinato superiore	RA54-02	Cervia	buono	buono
Pianura alluvionale appenninica - confinato superiore	RA73-00	Cervia	buono	buono
Pianura alluvionale costiera - confinato	RA53-04	Cervia	scarso	buono
Pianura alluvionale - confinato inferiore	RA54-01	Cervia	buono	buono
Pianura alluvionale appenninica - confinato superiore	RA54-02	Cervia	buono	buono
Pianura alluvionale costiera - confinato	RA53-04	Cervia	buono	buono
<p>Lo SCAS (Stato Chimico delle Acque Sotterranee) è un indice che riassume in modo sintetico lo stato qualitativo delle acque sotterranee (di un corpo idrico sotterraneo o di un singolo punto d'acqua) ed è basato sul confronto delle concentrazioni medie annue dei parametri chimici analizzati con i rispettivi standard di qualità e valori soglia definiti a livello nazionale dal DLgs 30/09, tenendo conto anche dei valori di fondo naturale. Lo stato chimico viene riferito a 2 classi di qualità, "Buono" e "Scarso", secondo il giudizio di qualità definito dal DLgs 30/09</p>				
NOTE				
<p>Emerge come sul territorio cervese i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei abbiano raggiunto uno stato di qualità ambientale sostanzialmente "buono", nel rispetto degli obiettivi specifici prefissati dal PTA.</p> <p>Lo Stato Chimico dei corpi idrici sotterranei viene utilizzato per evidenziare impatti antropici di tipo chimico che possono determinare uno scadimento della risorsa idrica in grado poi di pregiudicarne gli usi, soprattutto quelli pregiati.</p>				



CORPI IDRICI DA REGIMARE	7.3.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore verifica l'incidenza, in termini numerici o di estensione, dei corpi idrici superficiali sui quali sono necessari interventi di regimazione e, quindi, l'incidenza di questi che sono stati oggetto di intervento.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Consorzio di Bonifica della Romagna	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
a) (Numero o estensione dei corpi idrici superficiali sui cui sono necessari interventi di regimazione / Numero o estensione dei corpi idrici superficiali totali) * 100 b) (Numero o estensione dei corpi idrici superficiali con interventi di regimazione / Numero o estensione dei corpi idrici superficiali su cui sono necessari interventi di regimazione) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
a) [n. o %] b) [n. o %]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Puntuale sul territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
/ (Non viene associato direttamente un target in quanto il raggiungimento dell'obiettivo dato dipende da azioni e situazioni non direttamente in capo alla Amministrazione comunale)	

RISULTATI
<div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi </div>
NOTE
-



INTERVENTI DI RIGENERAZIONE URBANA	7.4.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore verifica il trend di recupero e rifunionalizzazione di aree urbane dismesse o degradate ai sensi dell'art. 7 della L.R. 24/2017.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Superficie fondiaria rigenerata / Totale Superficie fondiaria degradata) * 100 Gli interventi da considerare sono quelli che comprendono le categorie di intervento dalla ristrutturazione urbanistica e dell'addensamento/sostituzione urbana, attuati con permesso di costruire convenzionato, accordo operativo o piano attuativo di iniziativa pubblica all'interno del territorio urbanizzato.	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio urbanizzato	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
>= 80 %	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
L'art. 7 della L.R. 24/2017 dà facoltà alla pianificazione urbanistica stabilisce incentivi e altre forme di premialità progressive a paramtrate ai livelli prestazionali raggiunti per attuare interventi di rigenerazione urbana.	
NOTE	
Le aree interessate dagli interventi riguardano sia tessuti turistico -ricettivi di rigenerazione urbana (Città delle Colonie di Pinarella e Tagliata) sia i tessuti residenziali di rigenerazione urbana (la Malva Nord, ecc.), sia altri ambiti da riqualificare.	





INCREMENTO DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI	7.5.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore verifica l'incremento delle dotazioni territoriali dovuto alla cessione delle stesse in misura superiore rispetto allo standard.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Superficie delle dotazioni territoriali superiori allo standard / Superficie delle dotazioni territoriali dovute) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Territorio urbanizzato	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
-	

RISULTATI
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE
-



QUALIFICAZIONE/INCREMENTO DELLE STRUTTURE RICETTIVE

8.1.1

DESCRIZIONE

L'indicatore misura l'incidenza del grado di classificazione delle strutture alberghiere ed extra-alberghiere (numero di stelle o soli). È altresì calcolato l'incremento delle strutture ricettive in termini di posti letto offerti.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

$(\text{Numero strutture ricettive qualificate} / \text{Numero totale strutture ricettive}) * 100$

$(\text{Numero posti letto in strutture ricettive per grado di classificazione} / \text{Numero totale posti letto strutture ricettive}) * 100$

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Comune

AGGIORNATO AL (data)

2015

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In incremento

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Numero strutture alberghiere	RTA*	1 stella	2 stelle	3 stelle	4 stelle	5 stelle	Totale
	16	16	51	243	50	4	380
Incidenza %	4,2%	4,2%	13,4%	63,9%	13,2%	1,1%	100,0%

Numero strutture extra-alberghiere	Totale
	112

Numero totale strutture	Totale	Numero strutture alberghiere	Numero strutture extra-alberghiere
	492	380	112
Incidenza %	100,0%	77,2%	22,8%

Numero posti letto strutture alberghiere	RTA*	1 stella	2 stelle	3 stelle	4 stelle	5 stelle	Totale
	748	507	2.323	16.796	6.549	402	26.577
Incidenza %	2,8%	1,9%	8,7%	63,2%	24,6%	1,5%	100,0%

Numero posti letto strutture extra-alberghiere	Totale
	8.729

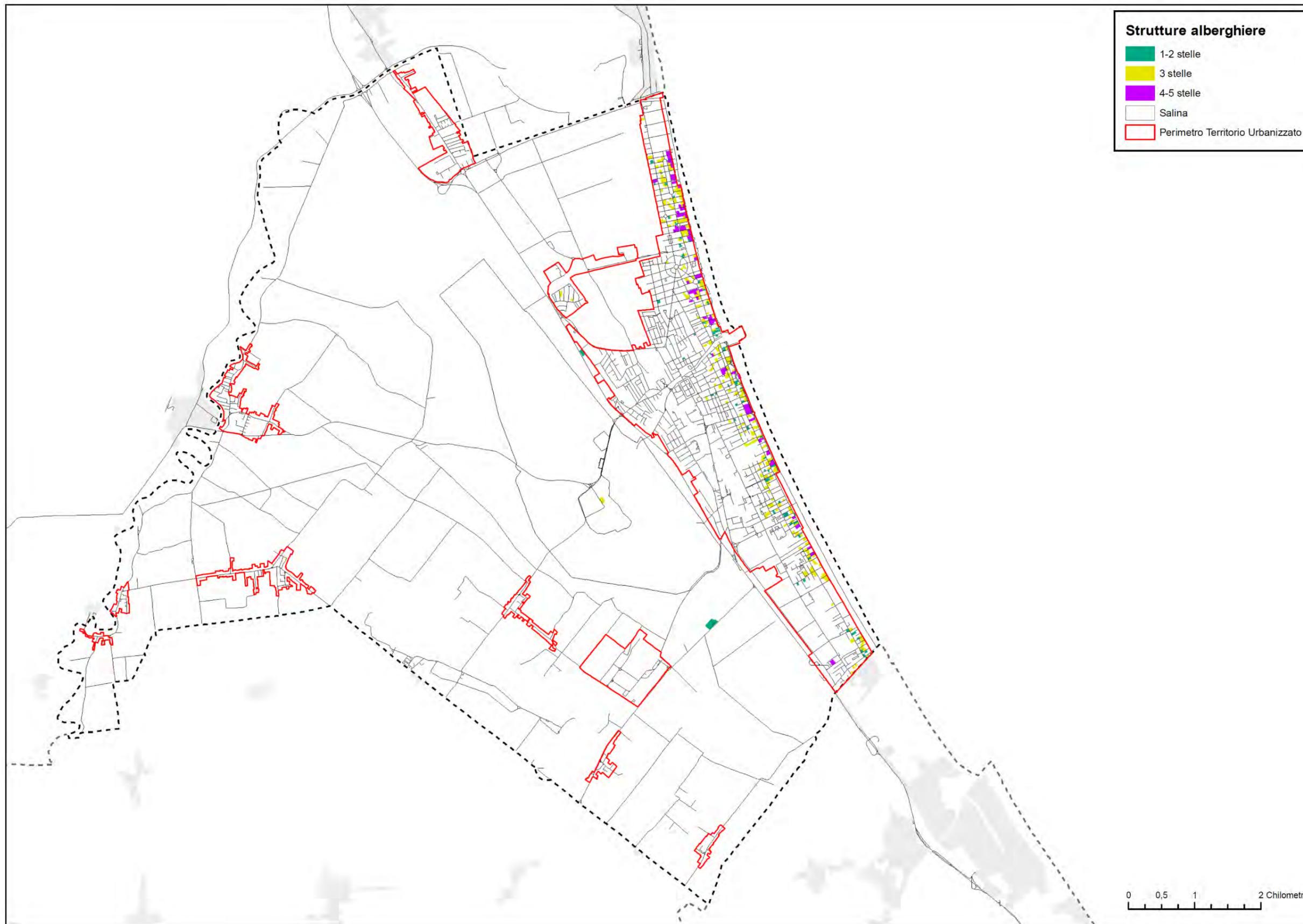
Numero totale posti letto	Totale	Numero posti letto strutture alberghiere	Numero posti letto strutture extra-alberghiere
	35.306	26.577	8.729
Incidenza %	100,0%	75,3%	24,7%

Fonte: Regione Emilia-Romagna | 2015

*RTA: Residenze turistico-alberghiere

NOTE

–





DIVERSIFICAZIONE DELL'OFFERTA TURISTICA

8.2.1

DESCRIZIONE

L'indicatore misura l'incremento della diversificazione dell'offerta turistica in termini di tipologia delle strutture in relazione alle zone. È altresì calcolato l'incremento dei posti letto offerti nelle strutture ricettive per zona.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

$(\text{Numero nuove strutture ricettive per tipologia e zona} / \text{Numero totale strutture ricettive per tipologia e zona}) * 100$

$(\text{Numero posti letto strutture ricettive per tipologia e zona} / \text{Numero totale posti letto strutture ricettive}) * 100$

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Comune e/o disaggregazione per quartieri/zone

AGGIORNATO AL (data)

2016

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In aumento (+ 20%)

RISULTATI

[mappa](#) [grafico](#) [tabella](#) [sintesi](#)

Quartiere/Zona	E / PL	Affittacamere	Albergo e Residence	B&B	Campeggi	Case per Ferie	Case vacanze	Agriturismo	Totale
Cervia Centro	E	7	116	4	0	0	10	0	137
	PL	64	7211	18	0	0	364	0	7.657
Malva-Terme	E	1	3	1	0	0	1	0	6
	PL	10	221	4	0	0	6	0	241
Bova	E	0	0	1	0	0	0	0	1
	PL	0	0	6	0	0	0	0	6
Di Vittorio	E	0	0	1	0	0	1	0	2
	PL	0	0	6	0	0	29	0	35
Milano M.	E	3	167	1	2	5	8	0	186
	PL	15	13906	2	1.813	561	198	0	16.495
Pinarella	E	2	71	3	3	6	11	0	96
	PL	20	4727	11	2.505	699	232	0	8.194
Tagliata	E	0	25	1	0	11	4	0	41
	PL	0	1207	5	0	1.189	95	0	2.496
Savio	E	0	0	7	0	0	0	0	7
	PL	0	0	35	0	0	0	0	35
Castiglione	E	1	0	3	0	0	0	0	4
	PL	10	0	12	0	0	0	0	22
Cannuzzo	E	0	0	2	0	0	0	0	2
	PL	0	0	7	0	0	0	0	7
Pisignano	E	0	0	1	0	0	0	0	1
	PL	0	0	6	0	0	0	0	6
Montaletto	E	0	1	2	0	0	0	0	3
	PL	0	32	12	0	0	0	0	44
Villa Inferno	E	0	1	0	0	0	0	0	1
	PL	0	5	0	0	0	0	0	5
Saline	E	1	1	0	0	0	0	0	2
	PL	9	52	0	0	0	0	0	61
Totale	E	15	385	27	5	22	35	0	489
	PL	128	27.361	124	4.318	2.449	924	0	35.304

Fonte: Dati comunali | 2016

E= Esercizi

PL=Posti Letto

NOTE

—



QUALIFICAZIONE CITTÀ DELLE COLONIE

8.2.2

DESCRIZIONE

L'indicatore misura l'incidenza della superficie recuperata per località in rapporto alla superficie totale delle colonie. È altresì calcolata l'incidenza della superficie delle colonie adibita a residenza e quella ad albergo rispetto alla superficie complessiva delle colonie (cond-hotel).

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

$(\text{Superficie colonie riqualificata} / \text{Volume totale colonie}) * 100$
 $(\text{Superficie colonie destinata a residenza per località} / \text{Superficie totale colonie}) * 100$
 $(\text{Superficie colonie destinata ad albergo per località} / \text{Superficie totale colonie}) * 100$

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Città delle Colonie e Territorio Comunale

AGGIORNATO AL (data)

2016

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In incremento

RISULTATI

[mappa](#) [grafico](#) [tabella](#) [sintesi](#)

Distribuzione e consistenza colonie

Località	N. colonie	incidenza %	superficie catastale (m ²)	superficie coperta (m ²)	superficie totale (m ²)	Volume (mc)
Milano Marittima	7	14%	27.365	5.801	24.629	41.211
Pinarella	10	20%	26.723	7.442	24.051	60.942
Tagliata	33	66%	106.590	27.190	95.931	253.250
Totale	50	100%	160.678	40.433	144.610	355.403

Fonte: Dati comunali | 2016

Qualificazione Città delle Colonie

Località	Superficie adibita a residenza (m ²)	incidenza %	Superficie adibita ad albergo (m ²)	incidenza %	Superficie riqualificata (m ²)	incidenza %
Milano Marittima						
Pinarella						
Tagliata						
Totale		100,0%		100,0%		100,0%

Fonte: Dati comunali | 2016

NOTE

Al fine di diversificare l'offerta turistica, nonché di favorire gli investimenti volti alla **riqualificazione degli esercizi alberghieri esistenti sul territorio nazionale**, il DM del 22 gennaio 2018, n. 13 definisce le condizioni di esercizio dei cond-hotel e indica i criteri e le modalità per la rimozione del vincolo di destinazione alberghiera, limitatamente alla realizzazione della quota delle unità abitative a destinazione residenziale. Ai fini del presente decreto si intende per cond-hotel: un esercizio alberghiero aperto al pubblico, a gestione unitaria, composto da una o più unità immobiliari ubicate nello stesso comune o da parti di esse, che forniscono alloggio, servizi accessori ed eventualmente vitto, in camere destinate alla ricettività e, in forma integrata e complementare, in unità abitative a destinazione residenziale, dotate di servizio autonomo di cucina, la cui superficie complessiva non può superare i limiti di cui all'articolo 4, comma 1, lettera b): I **cond-hotel** prevedono una percentuale massima della superficie netta delle unità abitative ad uso residenziale pari al quaranta per cento del totale della superficie netta destinata alle camere.





QUALIFICAZIONE DEGLI STABILIMENTI BALNEARI

8.3.1

DESCRIZIONE

L'indicatore misura l'incidenza della superficie degli stabilimenti balneari riqualificati sul totale della superficie degli stabilimenti balneari esistenti. È altresì calcolata l'incidenza del numero di stabilimenti balneari fronte mare per classe di superficie delle concessioni rispetto all'incidenza totale.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

$(\text{Superficie stabilimenti balneari riqualificati} / \text{Totale superficie stabilimenti balneari}) * 100$
 $(\text{Numero concessioni stabilimenti balneari con fronte mare} \geq 50 \text{ metri} / \text{Numero totale concessioni stabilimenti balneari}) * 100$

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Polo Funzionale - Arenile

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In incremento

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Stabilimenti balneari per località

Località	Stabilimenti balneari a uso privato			Stabilimenti balneari a uso pubblico			Totale		
	numero	% su totale	superficie concessionata (m ²)	numero	% su totale	superficie concessionata (m ²)	numero	% su totale comunale	superficie concessionata (m ²)
Cervia	0	0,0%	0	57	26,0%	191.864	57	21,3%	191.864
Milano Marittima	7	14,3%	9.798	89	40,6%	242.779	96	35,8%	252.577
Pinarella	9	18,4%	10.905	59	26,9%	168.000	68	25,4%	178.905
Tagliata	33	67,3%	32.543	14	6,4%	40.669	47	17,5%	73.212
Totale per località	49	100,0%	53.246	219	100,0%	643.312	268	100,0%	696.558

Fonte: Dati comunali 2017

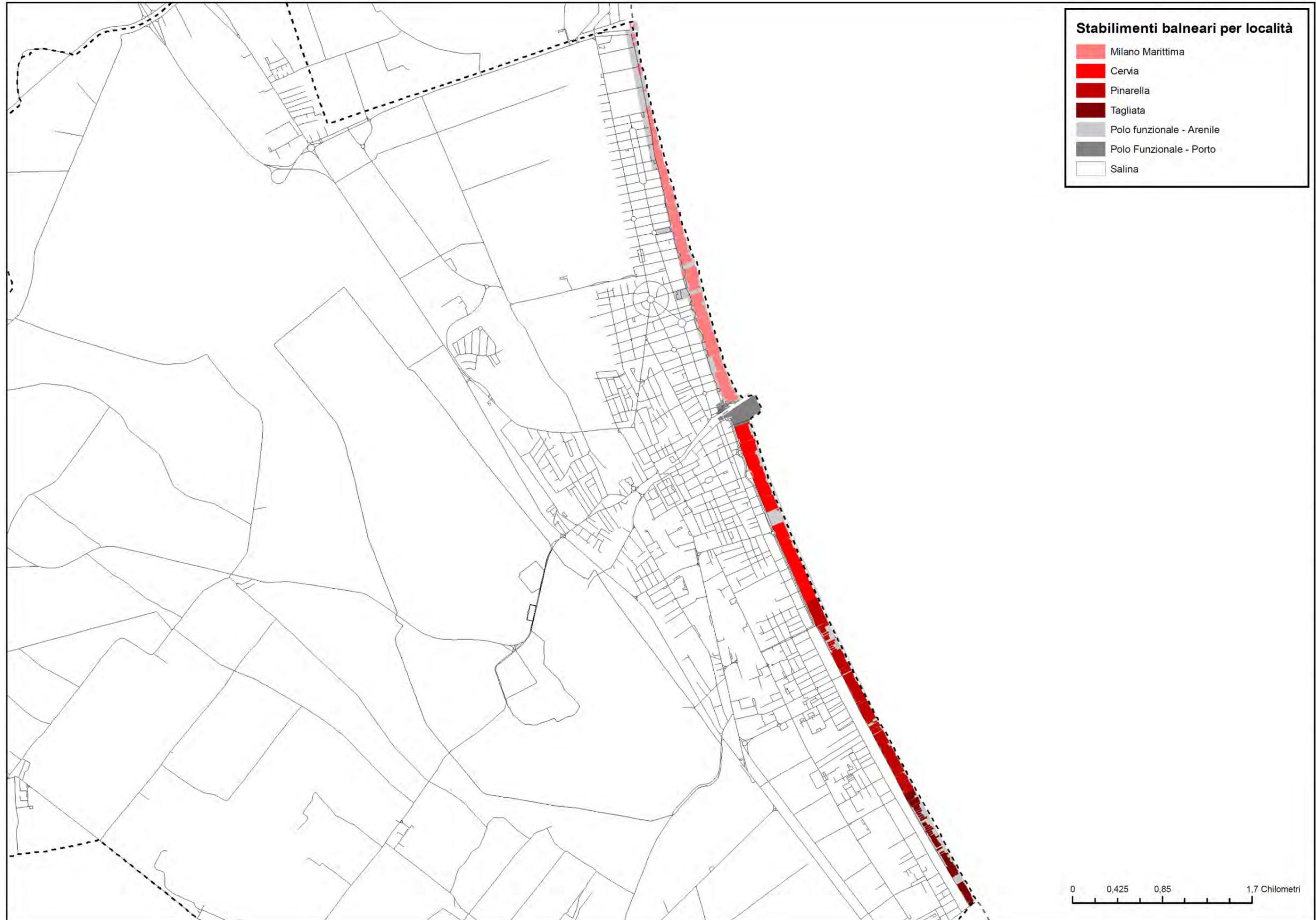
Ampiezza fronte mare concessioni per località

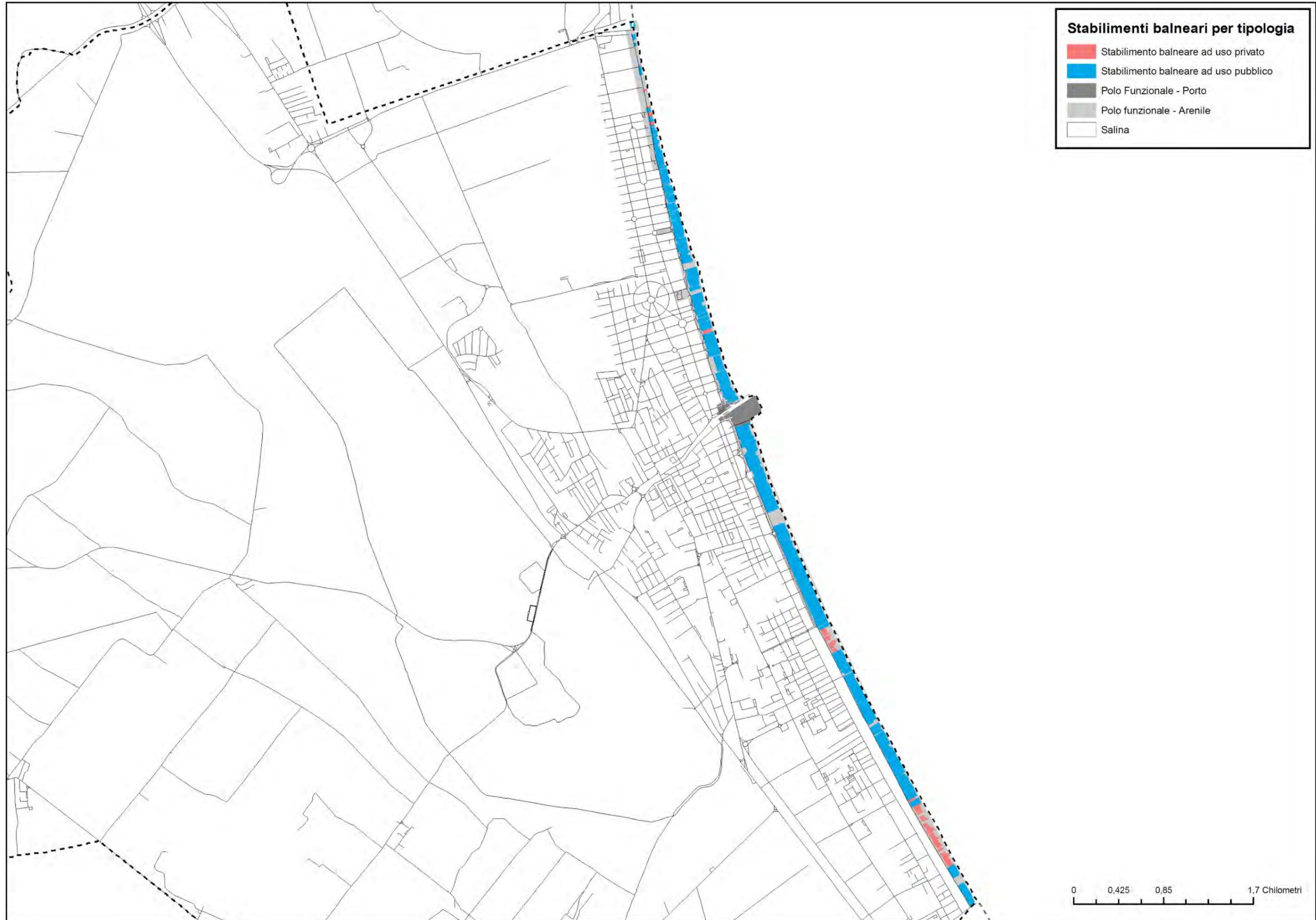
Località	< ml. 50		≥ ml. 50		Totale località
	numero	% su totale comune	numero	% su totale comune	
Milano Marittima	84	31,3%	12	12,5%	96
Cervia	52	19,4%	5	5,2%	57
Pinarella	64	23,9%	4	4,2%	68
Tagliata	46	17,2%	1	1,0%	47
Totale tipologia	246	91,8%	22	22,9%	268

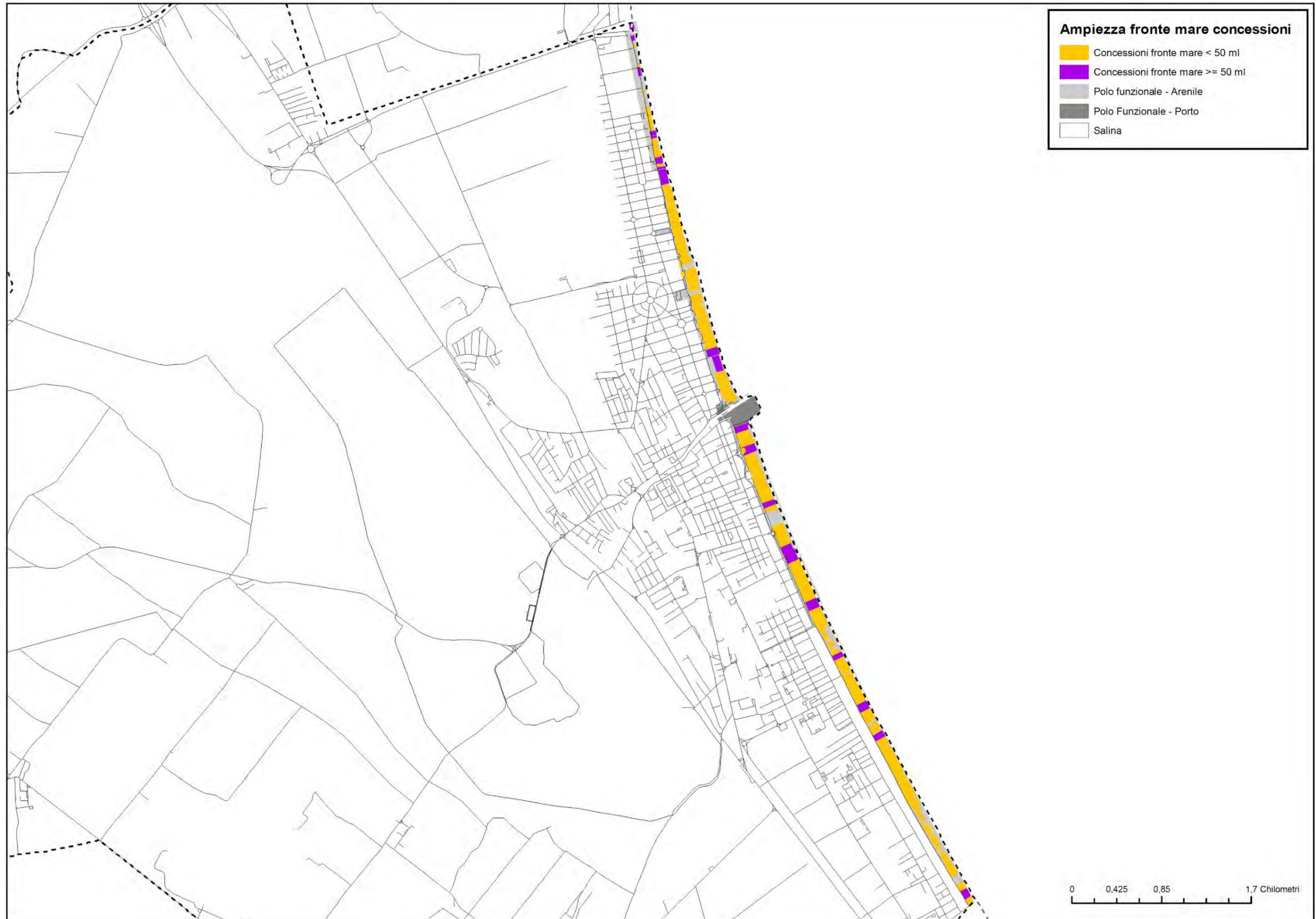
Fonte: Dati comunali | 2017

NOTE

Il Polo Funzionale comprende l'arenile, dove presente, la fascia retrostante gli stabilimenti balneari e il porto di Cervia. Il Piano dell'Arenile persegue il miglioramento della qualità dell'offerta turistica mediante la qualificazione delle attrezzature a servizio degli stabilimenti balneari e delle attività complementari, con l'ulteriore finalità di consentire la fruizione della spiaggia anche al di fuori della stagione estiva.









QUALIFICAZIONE DELL'ARENILE

8.3.2

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza dell'ampiezza di fronte mare della concessione assoggettata a potenziamento con attività ludico-sportive (per località) rispetto all'ampiezza di fronte mare delle concessioni complessive da potenziare.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia / Turismo

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Estensione fronte mare concessioni potenziato con attività ludico sportive per località / Estensione complessiva fronte mare concessioni da potenziare con attività ludico sportive) * 100

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Polo Funzionale - Arenile

AGGIORNATO AL (data)

2018

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In incremento

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

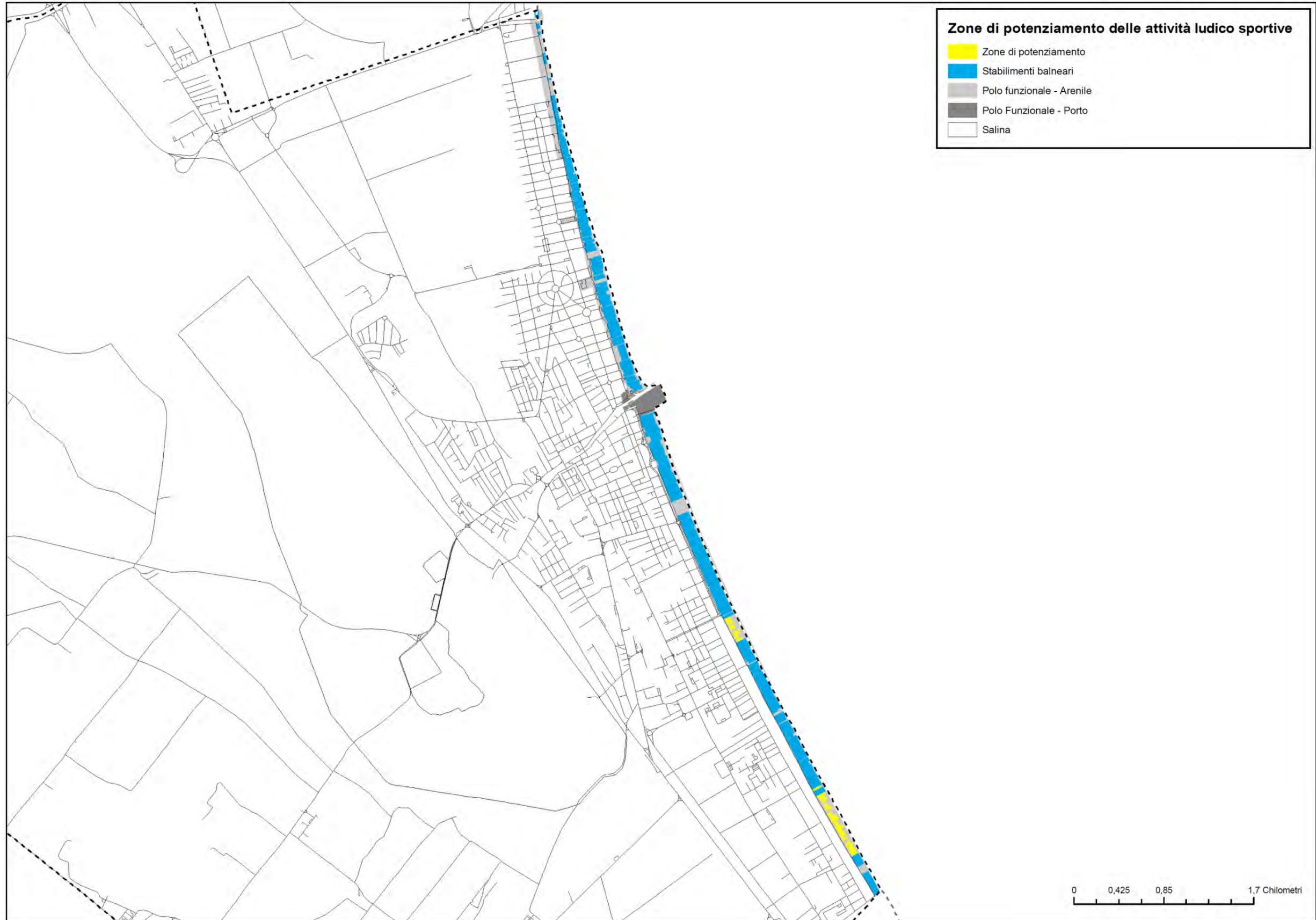
Zone di potenziamento delle attività ludico sportive

Località	Ampiezza fronte mare concessioni assoggettate a potenziamento (ml)	Totale ampiezza fronte mare concessioni da potenziare (ml)
Pinarella		197,5
Tagliata		559,16
Totale		756,66

Fonte: Dati comunali | 2018

NOTE

Le aree di spiaggia degradate, collocate a Pinarella-Tagliata, sono classificate dal PUG come *Zone di potenziamento delle attività ludico-sportive* nelle quali attivare un processo di riqualificazione al fine di creare poli attrattivi per la collettività. Gli interventi attuati in *Zone di rinaturalizzazione e protezione naturalistica* sono verificati all'interno dell'indicatore della Rete Ecologica.





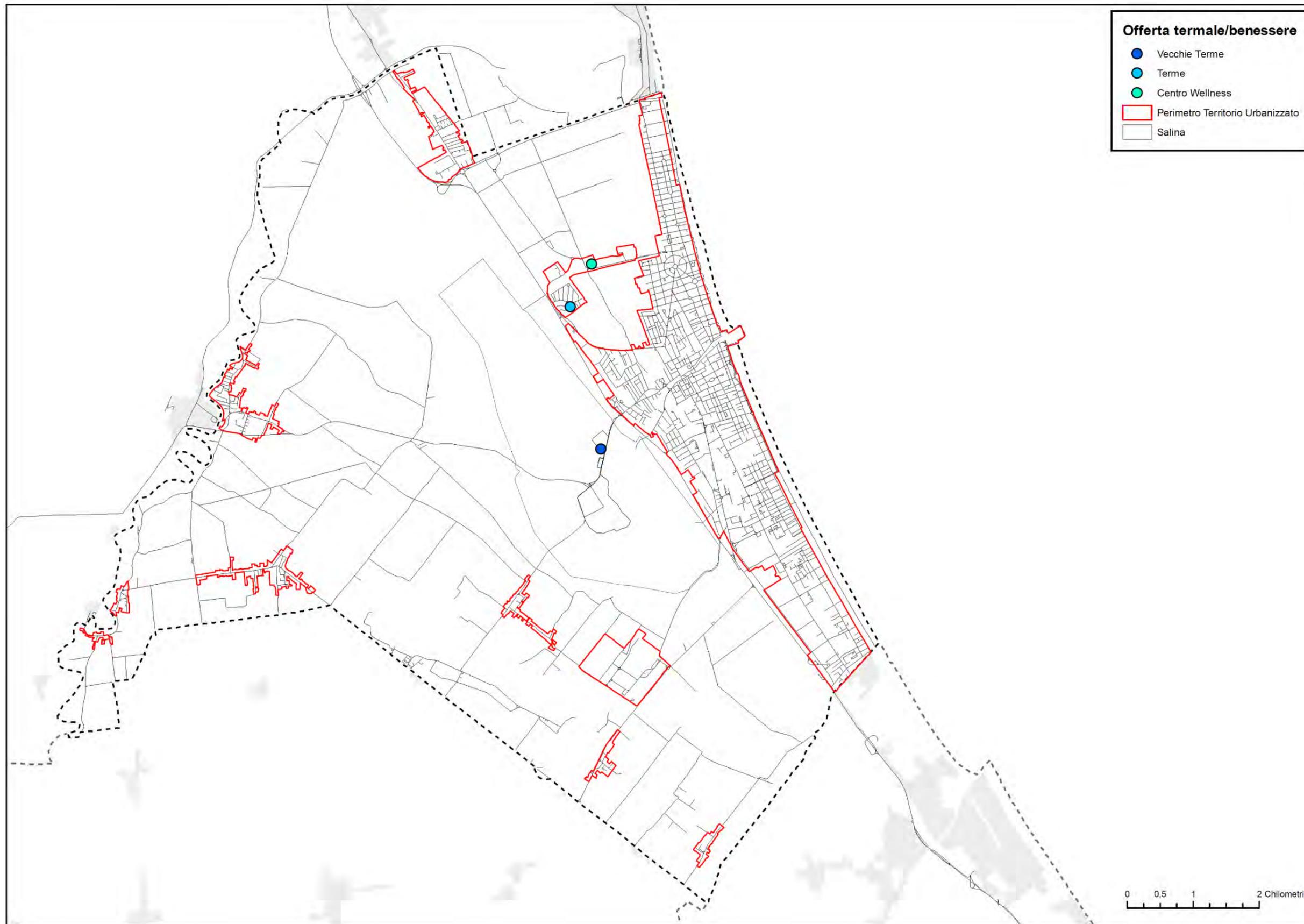
LIVELLO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DEL PORTO	8.4.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive il livello di attuazione del Piano del Porto. In particolare descrive l'incidenza della superficie di <i>waterfront</i> riqualificato in rapporto alla superficie complessiva di <i>waterfront</i> . È altresì misurato l'incremento del numero di ormeggi anche lungo l'asta del porto canale.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
$(\text{Superficie di } waterfront \text{ riqualificato} / \text{Superficie complessiva di } waterfront) * 100$ $(\text{Numero nuovi ormeggi} / \text{Numero totale ormeggi}) * 100$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Polo Funzionale - Porto	
AGGIORNATO AL (data)	
2018	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI		
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi		
Polo Funzionale - Porto		
Riqualificazione <i>waterfront</i>	Superficie riqualificata (m ²)	Superficie complessiva (m ²)
Ormeggi barche	Numero ormeggi barche qualificati	Numero complessivo ormeggi barche
Porto Turistico		280
Porto Canale		52
Fonte: Dati comunali | 2018		
NOTE		
<p>Il Piano del Porto individua gli indirizzi progettuali da mettere in campo al fine di valorizzare l'area per il miglioramento dell'offerta turistica, nonché per riorganizzare gli spazi a servizio delle strutture collegate alla cantieristica e alla nautica. Il livello di attuazione del Piano del Porto è indirettamente valutato anche in termini di accessibilità (livello di connettività della rete ciclabile), di qualità degli spazi pubblici urbani (qualificazione delle dotazioni pubbliche) e di qualità insediativa (si rimanda alla scheda del PUG UMI numero 173 relativa alla valorizzazione del faro).</p>		



QUALIFICAZIONE DELL'OFFERTA TERMALE/BENESSERE	8.5.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza della riqualificazione delle Terme di Cervia, del recupero funzionale delle Vecchie Terme e la realizzazione di un Centro Wellness. È altresì misurato il numero di nuove SPA.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia / Turismo	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
$(\text{Superficie di Terme riqualificata} / \text{Superficie complessiva Terme}) * 100$ $(\text{Superficie Vecchie Terme funzionalmente recuperata} / \text{Superficie complessiva Vecchie Terme}) * 100$ $(\text{Superficie Centro Wellness realizzata da conversione} / \text{Superficie complessiva da convertire}) * 100$ Numero nuove SPA	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
[n]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI		
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi		
Qualificazione offerta termale/benessere		
Riqualificazione Terme di Cervia	Superficie riqualificata (m ²)	Superficie complessiva (m ²) (da indicare in sede di progetto)
Recupero funzionale Vecchie Terme	Superficie recuperata (m ²)	Superficie complessiva (m ²) 6.630 ca.
Centro Wellness	Superficie realizzata (m ²)	Superficie complessiva (m ²) (da indicare in sede di progetto)
SPA (centri benessere)		Numero nuove SPA
Fonte: Dati comunali | 2017		
NOTE		
Obiettivo strategico del PUG è diversificare l'offerta termale/benessere attraverso la riqualificazione delle strutture esistenti e la realizzazione di nuove SPA. Per quanto riguarda il recupero funzionale delle Vecchie Terme, la presenza di un habitat di interesse comunitario all'interno del colonnato delle Antiche Terme suggerisce di limitarne il recupero funzionale alla metà meridionale, priva di habitat di interesse comunitario (Piano di Fruizione della Salina).		





LIVELLO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DI FRUIZIONE DELLA SALINA	8.6.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli edifici storici - individuati e disciplinati dal Piano – oggetto di rifunzionalizzazione sul totale degli edifici storici da rifunzionalizzare ai fini della fruizione turistica. È altresì calcolata l'incidenza dei percorsi all'interno della Salina realizzati/riqualificati in rapporto ai percorsi proposti dal Piano di Fruizione della Salina.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di edifici storici rifunzionalizzati / Numero totale edifici storici da rifunzionalizzare ai fini della fruizione turistica) *100 (Estensione percorso realizzato-riqualificato per tipologia / Estensione complessiva percorso per tipologia)*100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Patrimonio storico rurale	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI

 mappa grafico tabella sintesi

Censimento Edifici nel Territorio Rurale – Schede di analisi e disciplina particolareggiata

Codice	Denominazione	Ubicazione	Tipologia corte
R_010	Idrovora e Torre esagonale	via Bova, 65	Corte storica
R_011	Magazzino Bova	via Bova, 30	Corte storica
R_012	Casello Bova	via Bova, 63	Corte storica
R_013	Casello Madonna del Pino	via del Vallone, 1	Corte storica
R_014	Idrovora via del Vallone	via del Vallone	Corte storica
R_015	Magazzino Barche	via Salara, 43	Corte storica
R_016	Casello del Diavolo	via Casello del Diavolo, 54	Corte storica
R_017	Casello Ravenna	via Salara, 4	Corte storica
R_018	Casello Cesena	via Cervara, 2	Corte storica
R_019	Casello Idrovora Vallone	via del Vallone, 2	Corte storica

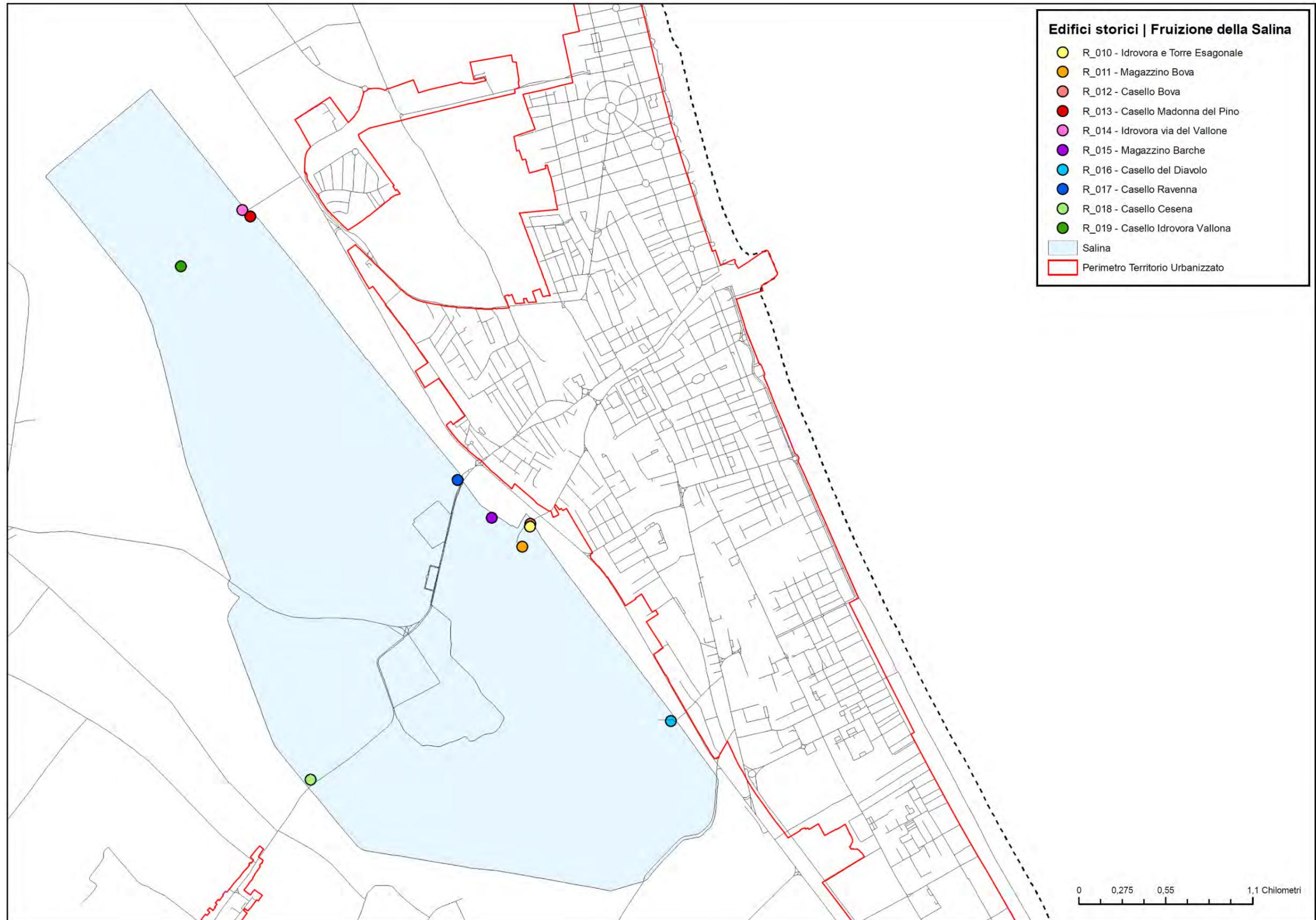
Fonte: Ricognizione Servizio Urbanistica | 2017

Piano di Fruizione della Salina

Percorsi	Percorso realizzato/riqualificato (ml)	Percorso Piano di Fruizione della Salina (ml)
Pedonali		
Ciclabili		
Ippovie		
Su rotaia		

NOTE

Il PUG individua l'ambito delle Saline con l'obiettivo di valorizzare sinergicamente l'ambiente, la cultura e il turismo legati alla produzione del sale, promuovendo azioni e progetti destinati allo sviluppo territoriale e turistico dell'area, da realizzarsi nel rispetto e nella tutela del delicato contesto ambientale e storico.





ATTREZZATURE PER IL TURISMO AMBIENTALE	8.7.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore misura il numero di strutture di supporto al turismo ambientale riqualificate o realizzate (punti di osservazione, centri di visita, ecc.).	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia / Settore Turismo	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
Numero di strutture di supporto al turismo ambientale riqualificate o realizzate	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[n]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI		
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi		
Turismo ambientale		
Strutture	Numero nuove strutture realizzate	Numero strutture anno di riferimento
NOTE		
-		



PROMOZIONE DEL TURISMO CULTURALE	8.8.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore misura la "vivacità culturale" (<i>cultural vibrancy</i>) in termini di numero di eventi di promozione culturale organizzati in un anno rispetto all'anno di riferimento.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia / Settore Turismo	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di eventi per la promozione culturale organizzati in un anno / Numero di eventi per la promozione culturale organizzati nell'anno di riferimento) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
-	



QUALIFICAZIONE DEL GOLF DI CERVIA	8.9.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli interventi di ampliamento del Golf di Cervia. È altresì misurata l'incidenza del numero di eventi di livello internazionale organizzati in un anno in rapporto all'anno di riferimento.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
$(\text{Superficie ampliata} / \text{Superficie complessiva per ampliamento}) * 100$ $(\text{Numero di eventi di livello internazionale organizzati nell'anno} / \text{Numero di eventi di livello internazionale organizzati nell'anno di riferimento}) * 100$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Area Golf	
AGGIORNATO AL (data)	
2018	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI				
<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi				
Qualificazione Golf				
Golf di Cervia	Superficie attuale (m ²)	Superficie ampliabile (m ²)	Superficie complessiva (m ²)	Superficie ampliata (m ²) (Da indicare in sede di progetto)
	818.257	743.720	1.561.977	
Eventi sportivi	Numero eventi organizzati in un anno		Numero eventi anno di riferimento	
Fonte: Dati comunali | 2018				
NOTE				
-				





LIVELLO DI ATTUAZIONE DEL PROGETTO DELLE CICLOVIE	8.10.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore misura l'incidenza delle piste ciclabili realizzate rispetto alle piste ciclabili complessive. È altresì calcolato l'incremento delle strutture a sostegno del cicloturismo realizzate.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica Legambiente (Rapporto annuale <i>Ecosistema Urbano</i>)	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Estensione della rete realizzata / Estensione complessiva della rete da realizzare) * 100 (Numero di strutture a sostegno del cicloturismo realizzate / Numero di strutture a sostegno del cicloturismo esistenti) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
2016	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI

 mappa grafico tabella sintesi

Ciclovie							
	piste ciclabili	popolazione ISTAT	sede propria	sentieri e sede promiscua	sede propria	sentieri e sede promiscua	indice ciclabilità
	km	abitanti	km	km	m_eq/ab	m_eq/ab	m_eq/ab
Piste esistenti	39,60	29.066	15,22	1,56	52,36	5,35	57,71
Piste proposte	60,00	29.066	14,52	9,10	49,94	31,30	81,24
Piste proposte comune	32,70	29.066	12,23	1,98	42,28	6,81	49,09
Totale	132,30	29.066					188,04

Fonte: Masterplan sistema cicloturistico di Cervia

L'indice di ciclabilità è espresso in metri equivalenti di percorsi ciclabili ogni 100 abitanti.

Considerando la popolazione del comune di Cervia di 29.066 abitanti, presupponendo la realizzazione di tutta la rete ciclabile proposta, si è ottenuto un indice di ciclabilità pari a 188,04 metri equivalenti/100 abitanti, ovvero 1,88 metri di ciclabile per ogni abitante. Il risultato, confrontato con le classifiche attuali di Legambiente (che analizzano solo i capoluoghi di provincia), permetterebbe a Cervia di figurare non solo al primo posto in Italia ma di competere anche con le grandi città europee.

Servizi a sostegno del cicloturismo	
Tipologia	numero
Alloggio (es. ciclostello)	
Ristorazione e aree di sosta	
Assistenza meccanica e negozi di biciclette	
Altri servizi (es. stazioni di ricarica pedelec)	
Totale	

NOTE

Lo sviluppo dell'uso della bicicletta in termini non solo assegnati alla mobilità urbana in sicurezza, ma anche alla fruizione del territorio e al turismo, ha ampliato il concetto strettamente infrastrutturale di pista ciclabile verso termini più appropriati che si possono tradurre nella parola di ciclovia. Si intende, con questo termine, un itinerario di lunghezza significativa, che può avere varie tipologie infrastrutturali e non sempre in sede propria, ma continuo. Si può pertanto definire la ciclovia, nel suo complesso, come una infrastruttura stradale particolarmente indicata per l'utilizzo ciclistico per: sicurezza, dotazione di segnaletica specifica, facile praticabilità e riconoscibilità e attrattività turistico paesaggistica.



FAVORIRE LA RICERCA	8.11.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive il potenziamento dei centri di ricerca e l'incidenza del numero di nuove imprese innovative nate in un anno rispetto all'anno di riferimento.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Attività economiche	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di nuove imprese nate / Numero di imprese attive nell'anno di riferimento) * 100 Numero di centri di ricerca potenziati	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%] [n]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
-	



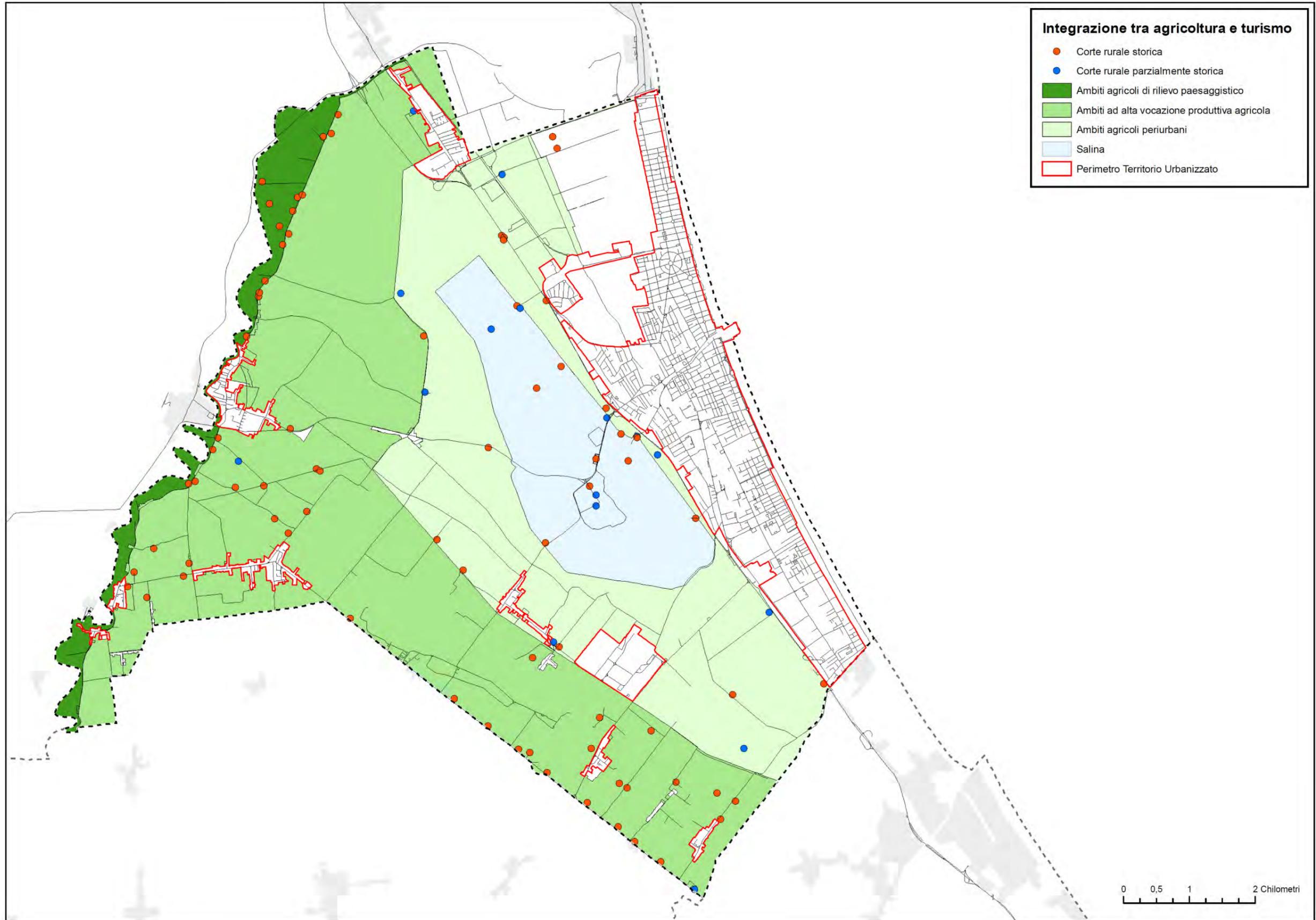
PROMOZIONE MARCHI DI QUALITÀ	8.12.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incremento dei prodotti certificati con marchi di qualità.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia Osservatorio GreenER	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di nuovi prodotti certificati in un anno / Numero di prodotti certificati nell'anno di riferimento) * 100 (Numero dichiarazioni ambientali di prodotto in un anno / Numero dichiarazioni ambientali di prodotto nell'anno di riferimento) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Comune	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
Una dichiarazione ambientale, è definita, dalla norma ISO 14025, come un documento contenente la quantificazione delle prestazioni ambientali di un prodotto mediante opportune categorie di parametri calcolati con la metodologia dell'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment, LCA) e quindi seguendo gli standard della serie ISO 14040. Le dichiarazioni EPD non escludono tuttavia ulteriori informazioni ambientali.	



LIVELLO DI INTEGRAZIONE TRA AGRICOLTURA E TURISMO	8.13.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore verifica il trend di recupero e rifunzionalizzazione a fini turistici di edifici storici nel territorio rurale sul totale degli edifici storici in territorio rurale da recuperare e rifunzionalizzare a fini turistici.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di edifici storici e/o superfici di edifici storici nel territorio rurale recuperati a fini turistici / Totale numero di edifici e/o superfici di edifici storici nel territorio rurale da recuperare a fini turistici) * 100 (Numero di posti letto creati in edifici storici nel territorio rurale recuperati a fini turistici / Totale numero ipotetico di posti letto in edifici storici nel territorio rurale da recuperare a fini turistici) * 100	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Patrimonio storico rurale	
AGGIORNATO AL (data)	
2017	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
-	





LIVELLO DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO DELLE ATTIVITÀ	8.14.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore valuta l'attuazione di criteri di inserimento paesaggistico delle attività.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
Estensione schermature verdi	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[ml]	
DISAGGREGRAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In aumento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
L'intervento riguarda sia insediamenti produttivi manifatturieri che insediamenti rurali.	



RIDUZIONE/CONTENIMENTO DEI CONSUMI

9.1.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive il trend di rinnovo del patrimonio edilizio esistente al fine di promuovere il contenimento dei consumi (energetici). In particolare misura l'incidenza degli interventi di efficientamento energetico realizzati nelle abitazioni costruite prima del 2006* rispetto ai fabbricati complessivi costruiti prima del 2006*.

* Si assume il 2006 come riferimento temporale per la disponibilità del dato relativo all'epoca di costruzione di abitazioni e alloggi da fonte Censimento della popolazione ISTAT 2011.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia
Ervt; SACE (Sistema di accreditamento certificazione energetica degli edifici)

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

(Numero fabbricati costruiti prima del 2006 efficientati energeticamente / Totale fabbricati costruiti prima del 2006) * 100

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Patrimonio edilizio

AGGIORNATO AL (data)

–

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In incremento (+20% al 2020)
(+27% al 2030)

RISULTATI

[mappa](#) [grafico](#) [tabella](#) [sintesi](#)

Epoca di costruzione abitazioni ed alloggi - Comune di Cervia

Epoca di costruzione	1918 e precedenti	1919-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980
Numero di abitazioni	138	522	1.635	2.094	1.780
Numero di alloggi	394	823	3.497	5.996	6.033
Epoca di costruzione	1981-1990	1991-2000	2001-2005	2006-2011	Totale
Numero di abitazioni	787	721	342	313	8.332
Numero di alloggi	2.833	2.393	1.605	1.584	25.158

Fonte: ISTAT - Censimento popolazione 2011

Incidenza % per epoca di costruzione

Epoca di costruzione	precedenti al 2006	Incidenza %	2006-2011	Incidenza %
Abitazioni	8.019	96,2	313	3,8
Alloggi	23.574	93,7	1.584	6,3

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT - Censimento popolazione 2011

L'art. 7 della L.R. 24/2017 dà facoltà alla pianificazione urbanistica di stabilire incentivi volumetrici e altre forme di premialità progressive a parametrare ai livelli prestazionali raggiunti per qualificare e recuperare il patrimonio edilizio esistente, con particolare attenzione alla sicurezza sismica ed all'efficienza energetica.

NOTE

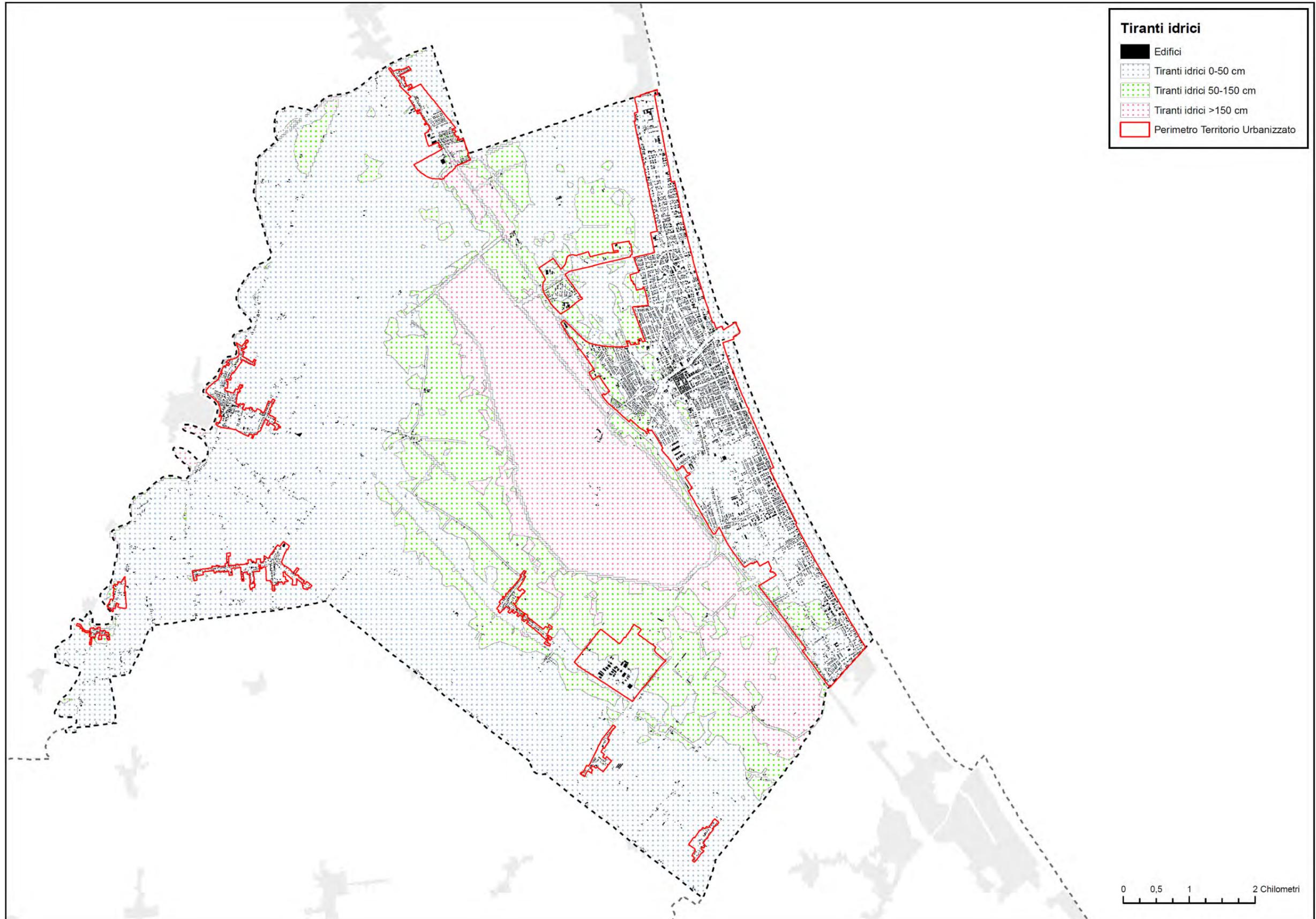
Il riferimento normativo in termini di rendimento energetico degli edifici è la Delibera dell'Assemblea legislativa regionale n. 156 del 4 marzo 2008, *Atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici*.

La manutenzione di tutto l'impianto urbano è fondamentale per raggiungere e mantenere standard prestazionali elevati.



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI	9.2.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli interventi di messa in sicurezza e protezione attiva realizzati in rapporto al numero complessivo degli interventi. A titolo esemplificativo è considerato un intervento di protezione attiva la sopraelevazione del fabbricato in rapporto ai tiranti idrici.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
$(\text{Numero di fabbricati assoggettati ad interventi di protezione attiva} / \text{Numero totale interventi}) * 100$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
-	





LIVELLO DI ESPOSIZIONE AL RISCHIO SISMICO

9.3.1

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza dei fabbricati costruiti prima del 1981 sui quali non è stato effettuato alcun intervento volto alla riduzione della vulnerabilità sismica.

È altresì calcolata l'incidenza dei residenti nei fabbricati suddetti.

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

a) $(\text{Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 che non hanno ad oggi subito alcun intervento di riduzione della vulnerabilità sismica} / \text{Numero totale di fabbricati costruiti prima del 1981}) * 100$

b) $(\text{Numero di residenti nei fabbricati costruiti prima del 1981 che non hanno ad oggi subito alcun intervento di riduzione della vulnerabilità sismica} / \text{Numero totale di residenti nei fabbricati costruiti prima del 1981}) * 100$

Nella restituzione cartografica alcuni dati risultano associati al lotto sul quale insiste l'edificio e non all'edificio medesimo; la percezione visiva dell'informazione può quindi risultare in parte anomala.

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

a) [%]

b) [%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Frazioni e/o loro aggregazioni

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In riduzione (- 20%)

RISULTATI

mappa grafico tabella sintesi

Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 → 15.237

Numero di residenti in fabbricati ante-1981 → 18.568

Ambiti territoriali	Valore dell'indicatore (fabbricati)	Valore dell'indicatore (residenti)
Capoluogo	60,22	65,37
Cannuzzo - Pisignano	13,88	11,39
Castiglione	7,49	6,74
Savio	4,77	4,42
Comune	86,32	87,93

Oltre l'86% degli edifici presenti nel territorio comunale risulta realizzato antecedentemente al 1981 e, quindi, in assenza di specifica regolamentazione antisismica. Ad essi corrisponde una analoga percentuale in termini di popolazione residente.

Come immaginabile, il capoluogo rappresenta la parte del territorio in cui vi è la maggiore concentrazione dei fabbricati ed una maggiormente vulnerabilità complessiva sotto il profilo sismico, essendovi localizzate il 60% delle strutture ante 1981.

NOTE

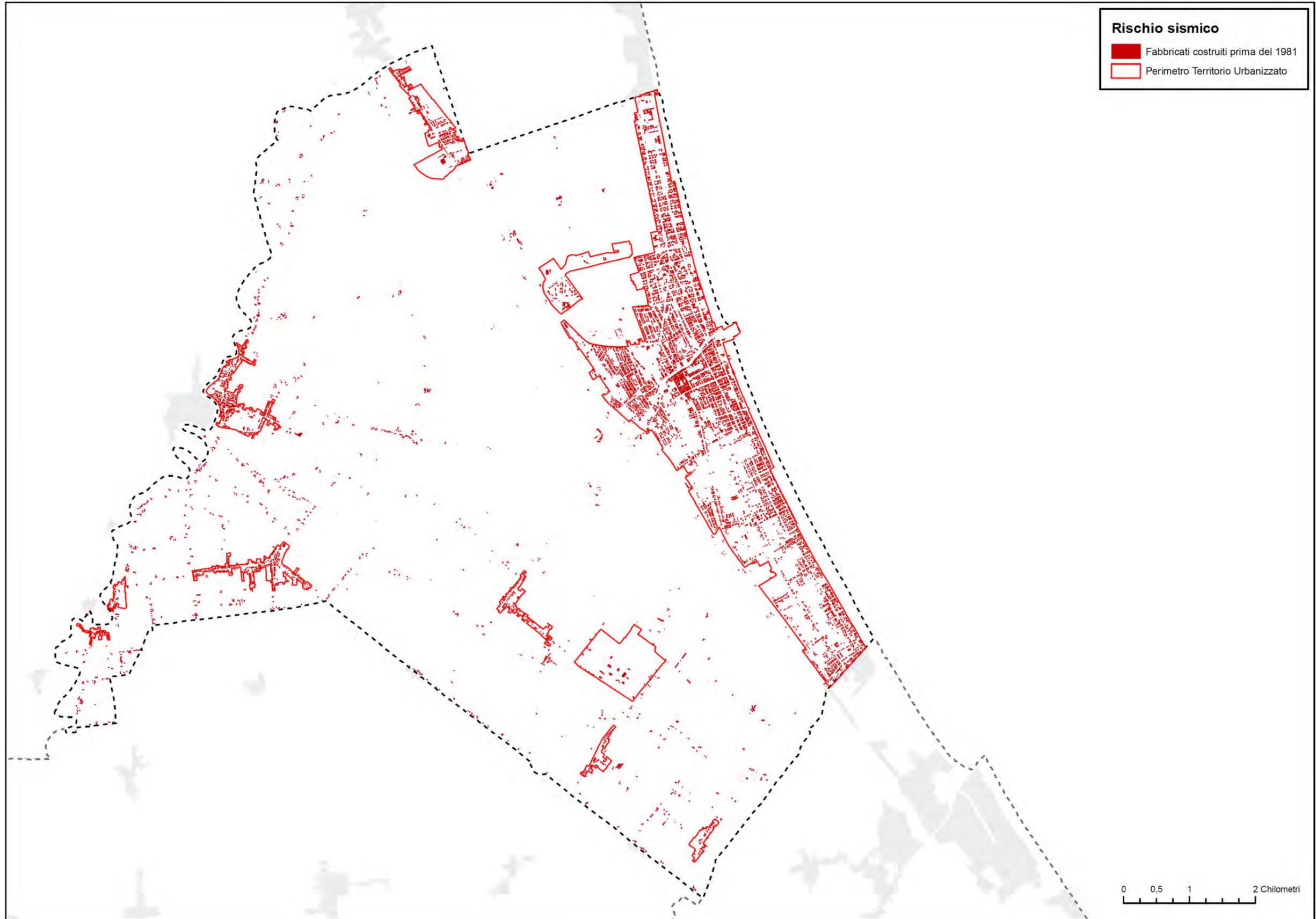
Stimando la frequenza e l'energia associate ai terremoti che caratterizzano un territorio, e attribuendo un valore di probabilità al verificarsi di un evento sismico di una data intensità (magnitudo) in un certo intervallo di tempo, se ne definisce la pericolosità sismica.

Le conseguenze di un terremoto dipendono tuttavia anche dalle caratteristiche di resistenza delle costruzioni alle azioni di una scossa sismica (tipologia, qualità dei materiali, modalità di costruzione, stato manutentivo). La predisposizione di una costruzione ad essere danneggiata si definisce vulnerabilità.

Per esposizione si intende la maggiore o minore presenza di beni esposti al rischio, la possibilità cioè di subire un danno economico, ai beni culturali, la perdita di vite umane.

Il rischio sismico, determinato dalla combinazione della pericolosità, della vulnerabilità e dell'esposizione, è la misura dei danni attesi in un dato intervallo di tempo, in base al tipo di sismicità, di resistenza delle costruzioni e di antropizzazione (natura, qualità e quantità dei beni esposti).

Si precisa che la data discriminante utilizzata non si riferisce al D.M. 23 luglio 1983 con il quale Cervia è stato confermato comune in zona sismica, ma al 1981 anno relativo al censimento della popolazione (ISTAT).





RIDUZIONE DELLA VULNERABILITÀ AL RISCHIO SISMICO

9.3.2

DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'incidenza dei fabbricati costruiti prima del 1981 sui quali sono stati effettuati interventi di adeguamento per la riduzione della suscettività al sisma. È altresì calcolata l'incidenza dei fabbricati costruiti prima del 1981 sui quali sono stati effettuati interventi di riparazione locale

FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO

Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia

METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE

$(\text{Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 oggetto di intervento di adeguamento} / \text{Numero totale di fabbricati costruiti prima del 1981}) * 100$

$(\text{Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 oggetto di intervento di riparazione locale} / \text{Numero totale di fabbricati costruiti prima del 1981}) * 100$

UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE

[%]

DISAGGREGAZIONE SPAZIALE

Frazioni e/o loro aggregazioni

AGGIORNATO AL (data)

2017

FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO

Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale

TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE

In aumento (+ 20%)

RISULTATI

[mappa](#) [grafico](#) [tabella](#) [sintesi](#)

Indicatore da implementare.

Numero di fabbricati costruiti prima del 1981 → 15.237

Numero di residenti in fabbricati ante-1981 → 18.568 ca.

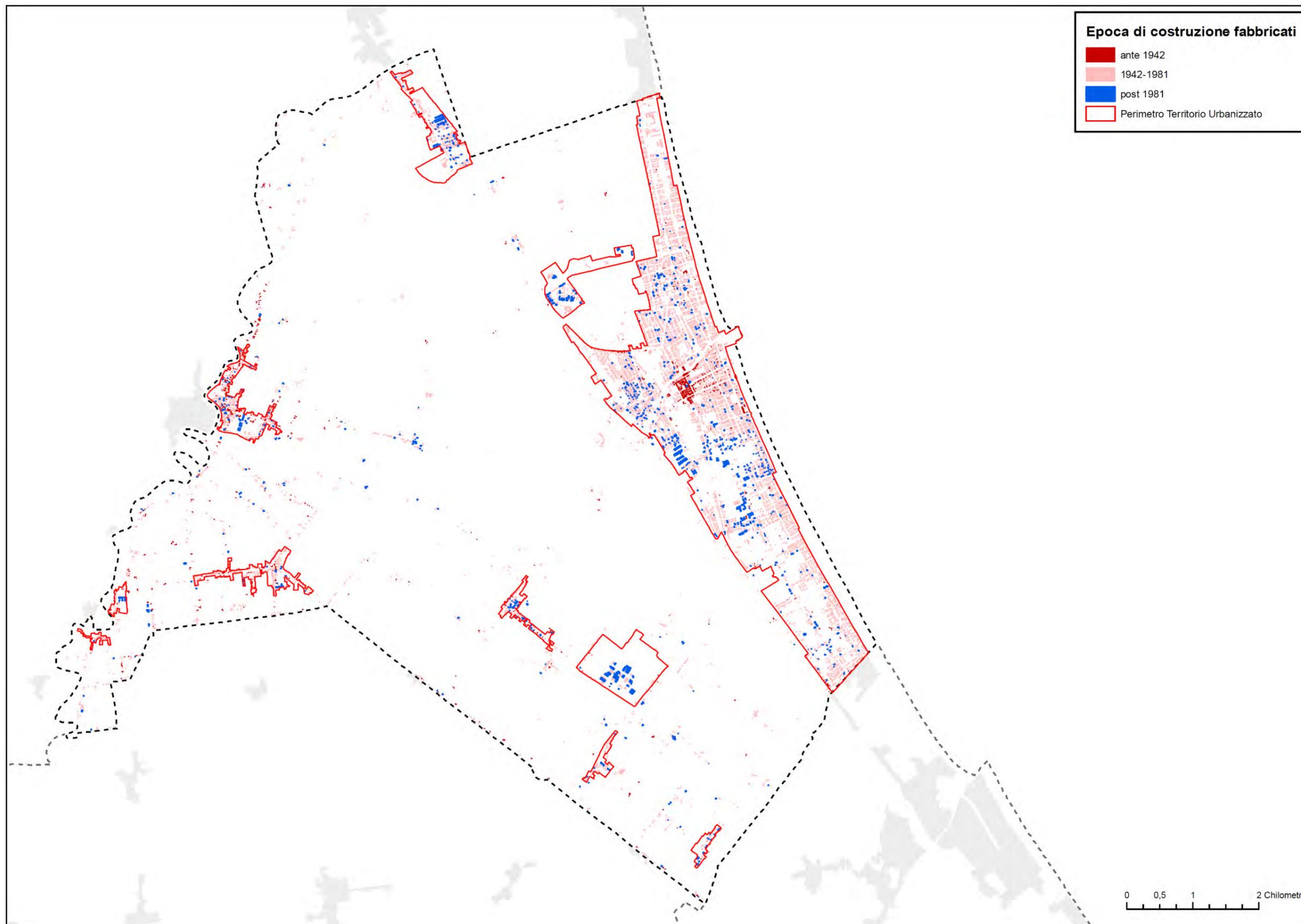
Frazioni e aggregazioni	Immobili costruiti ante 1942	Immobili costruiti tra 1942-1981	Immobili costruiti post 1981	Totale immobili
Capoluogo	786	11080	1014	12880
Cannuzzo - Pisignano	231	1085	63	1379
Castiglione	394	882	111	1387
Savio	37	742	120	899
Comune	1448	13789	1308	16545

Frazioni e aggregazioni	Immobili costruiti ante 1981	Interventi di adeguamento	Interventi di riparazione locale
Capoluogo	11866		
Cannuzzo - Pisignano	1316		
Castiglione	1276		
Savio	779		
Comune	15237		

NOTE

Se la vulnerabilità determina in un sistema un aumento del rischio di impatti negativi derivanti da eventi inattesi, la resilienza, frutto dell'azione di fattori protettivi, determina un effetto compensativo, migliorando l'esposizione al rischio del sistema stesso. La resilienza rappresenta la capacità di risposta e di adattamento strategico di qualsiasi sistema complesso.

Si precisa che la data discriminante utilizzata non si riferisce al D.M. 23 luglio 1983 con il quale Cervia è stato confermato comune in zona sismica, ma al 1981 anno relativo al censimento della popolazione (ISTAT).





RIDUZIONE EMISSIONI CLIMALTERANTI	9.4.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive l'incidenza degli interventi realizzati volti alla riduzione delle emissioni climalteranti in rapporto al numero complessivo di interventi realizzati. È altresì calcolato l'efficientamento energetico determinato dall'impiego di fonti rinnovabili.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia Comune di Cervia - PAESC (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima) PER (Piano Energetico Regionale)	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
$\left(\frac{\text{Numero interventi realizzati sull'involucro esterno dell'edificio (dispersione)}}{\text{Numero totale interventi}} \right) * 100$ $\left(\frac{\text{Numero interventi realizzati sugli impianti (consumi)}}{\text{Numero totale di interventi}} \right) * 100$	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%] [n]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
-	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI □ mappa □ grafico □ tabella □ sintesi		
Riduzione dei consumi di energia e delle emissioni climalteranti		
	Numero interventi realizzati su edificio	Numero totale interventi territorio comunale
IMPIANTI / CONSUMI (elettrodomestici più efficienti, illuminazione efficiente, pompe di calore, caldaie a condensazione, ecc.)		
INVOLUCRO EDILIZIO / DISPERSIONE (pareti trasparenti, cappotto termico, copertura ventilata)		
Numero totale interventi IMPIANTI / INVOLUCRO		
NOTE		
Il livello di raggiungimento dei risultati delineati dal Piano Energetico Regionale (PER) nello scenario obiettivo di riduzione dei gas serra, di risparmio energetico e di copertura di consumo con fonti rinnovabili al 2030, sarà determinato dalle condizioni esogene - che riguardano dinamiche sovracomunali - ed endogene - determinate dagli indirizzi di politica comunale - che saranno in grado di favorire lo sviluppo delle tecnologie ad alta efficienza energetica e a ridotte emissioni di carbonio, degli impianti di produzione dell'energia da fonti rinnovabili e del miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici.		



INTERVENTI DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO	9.5.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore verifica l'incidenza degli interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici (es: raccolta di prima pioggia, tetto verde, ecc.) realizzati rispetto al totale degli edifici oggetto di interventi di ristrutturazione edilizia (demolizione e ricostruzione) o di nuova costruzione. È altresì calcolato l'indice di permeabilità.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
(Numero di interventi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici / Numero totale di edifici oggetto di ristrutturazione edilizia o di nuova costruzione) * 100	
Indice di permeabilità (IPT/IPF) = SP / STER o SF	
SP = Superficie permeabile	
STER = Superficie Territoriale	
SP = Superficie fondiaria	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[%]	
[n]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio Comunale	
AGGIORNATO AL (data)	
–	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
In incremento	

RISULTATI	<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
NOTE	
–	



INSERIMENTO DELL'EDIFICIO NEL CONTESTO	9.6.1
DESCRIZIONE	
L'indicatore descrive il grado di attenzione agli elementi del contesto (urbano o rurale) nel quale l'edificio si colloca misurando il numero di elementi di integrazione adottati/soddisfatti dal progetto edilizio.	
FONTE / REPERIBILITÀ DEL DATO	
Comune di Cervia – Servizi Urbanistica / Edilizia	
METODOLOGIA DI CALCOLO / RESTITUZIONE	
Numero di elementi di integrazione con il contesto adottati/soddisfatti	
UNITÀ DI MISURA / DIMENSIONE	
[n]	
DISAGGREGAZIONE SPAZIALE	
Territorio urbano e rurale	
AGGIORNATO AL (data)	
–	
FREQUENZA DI AGGIORNAMENTO	
Frequenza di aggiornamento continua e verifica annuale	
TARGET / ANDAMENTO TEMPORALE	
–	

RISULTATI		<input type="checkbox"/> mappa <input type="checkbox"/> grafico <input type="checkbox"/> tabella <input type="checkbox"/> sintesi
Territorio urbano		
Elementi	Numero	
Continuità e coerenza della maglia urbana (strade)		
Continuità della rete ecologica		
Relazione con gli spazi pubblici		
Tipologia materiali utilizzati		
Totale		
Territorio rurale		
Elementi	Numero	
Schermature verdi		
Vedute panoramiche		
Relazione con gli spazi pubblici		
Tipologia materiali utilizzati		
Totale		
NOTE		
L'inserimento del progetto edilizio nel contesto urbano o rurale deve rappresentare una giusta sintesi tra la morfologia del territorio, il patrimonio presente e le soluzioni progettuali adottate.		