



RaPUG²⁰
porto
venna

PUG 2020  **COMUNE DI RAVENNA**

Piano Urbanistico Generale (PUG)

(Legge Regionale n. 24/2017)

Quadro Conoscitivo (QC). Elaborato di sintesi

ver. 1
dicembre 2019

Elaborato 2

Piano Urbanistico Generale (PUG)

(Legge Regionale n. 24/2017, Art. 22)

Quadro Conoscitivo (QC)

Elaborato di sintesi



COMUNE DI RAVENNA
Piazza del Popolo, 1
48121 RAVENNA (RA)
Tel. +39 (0544) 482111 - Fax. +39 (0544) 485111



GRUPPO DI LAVORO

Il Sindaco

Michele DE PASCALE

Assessore Urbanistica

Federica DEL CONTE

Responsabile Pianificazione strategica-territoriale e progetti speciali

Arch. Mara RONCUZZI

Segretario Generale

Dott. Paolo NERI

Area Pianificazione Territoriale Servizio Progettazione e Gestione Urbanistica

Responsabile del Procedimento
Ing. Valentino NATALI

Direttore dell'Esecuzione del Contratto
Arch. Francesca PRONI

Garante della Comunicazione e della Partecipazione
Arch. Raffaella BENDAZZI

Progettisti

Coordinamento Scientifico

Prof. Arch. Carlo GASPARRINI

Responsabile Contrattuale

Urb. Raffaele GEROMETTA (MATE)

Coordinamento Progettuale

Arch. Francesco NIGRO

Urb. Daniele RALLO (MATE)

Coordinamento Operativo

Urb. Fabio VANIN (MATE)

Sistema Informativo Territoriale (SIT)

Urb. Francesco BONATO (MATE)

Valutazione Ambientale

Ing. Elettra LOWENTHAL (MATE)

Esperti specialistici

Pianificazione Urbanistica

Arch. Valeria SASSANELLI (Studio Gasparrini)

Arch. Anna TERRACCIANO (Studio Gasparrini)

Urb. Fabio ROMAN (MATE)

Rigenerazione Urbana

Arch. Daniel MODIGLIANI

Materia Giuridica

Avv. Federico GUALANDI

Sostenibilità economico-finanziaria

Prof. Dott. Ettore CINQUE

Mobilità e infrastrutture

Ing. Fabio TORTA (TRT)

Urb. Tito STEFANELLI (TRT)

Economia del Turismo

Dott. Paolo TREVISANI (MATE)

Acustica

Ing. Silvio STIVALETTA (MATE)

Idraulica

Ing. Lino POLLASTRI (MATE)

Patrimonio e Tutela

Urb. Valeria POLIZZI (MATE)

Geologia

Dott. Geol. Leonardo MORETTI (DREAM)

Sicurezza del territorio

Ing. Simone GALARDINI (DREAM)

Agronomia e Foreste

Dott. Lorenzo MINI (DREAM)



Indice

PREMESSA.....	9
1. IL QUADRO CONOSCITIVO (QC). ELENCO ELABORATI COMMENTATO	11
1.1 ELENCO ELABORATI DEL QC	11
1.2 OBIETTIVI E CONTENUTI DEGLI ELABORATI	12
1.3 TIMELINE DELLE FASI DI PRODUZIONE DEGLI ELABORATI.....	17
2. RAPPORTO TRA QC, DS E VALSAT	19
3. SINTESI DEI PRINCIPALI ELABORATI PRODOTTI.....	23
3.1 PIANI E VINCOLI SOVRAORDINATI (elaborato QC-1)	23
3.2 STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE (elaborato QC-2).....	25
3.2.1 Pianificazione urbanistica comunale vigente: PSC, POC e RUE	26
3.2.2 Accordi Operativi (AO) ex Art. 18	30
3.2.3 Aree di espansione e di riqualificazione / rigenerazione	36
3.2.4 Sintesi del dimensionamento residuo e interferenze con il perimetro del T.U.	47
3.2.5 Aree a servizi	52
3.3 STRUTTURA E FORMA DEL PAESAGGIO (elaborato QC-4)	55
3.3.1 Valutazione interpretativa dei piani sovraordinati (QC-4.1)	55
3.3.2 Mosaico dei paesaggi (QC-4.2).....	61
3.4 SISTEMA AMBIENTALE (elaborato QC-5)	67
3.4.1 Acque. Geomorfologia e forme del suolo naturali e antropizzate: lo spessore dinamico della costa ..	67
3.4.2 Infrastrutture verdi e blu esistenti	70
3.4.3 Emergenze naturalistiche	72
3.4.4 Criticità ambientali.....	74
3.4.5 Pericolosità idraulica	75
3.4.6 Permeabilità urbana e territoriale	77
3.4.7 Subsidenza	79
3.5 SISTEMA INSEDIATIVO (elaborato QC-6)	80
3.5.1 Morfologie insediative: Forese, Lidi e Frangia	80
3.5.2 Interpretazione morfogenetica dei tessuti e delle parti urbane	83
3.5.3 Spazi aperti e mobilità dolce	95
3.5.4 Articolazione identitaria della città	99
3.5.5 La partecipazione sul PUG.....	101
3.6 DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE (elaborato QC-8).....	106
3.6.1 Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali.....	106
3.6.2 Asse Mezzano-Savio	111
4. QUADRO CONOSCITIVO E NUOVA "FORMA DI PIANO"	113
4.1 STRATEGIE, REGOLE E PROGETTI	113
4.2 LA CENTRALITÀ DELLA DIMENSIONE STRATEGICO-OPERATIVA	113
4.3 REGOLE DEL PUG E STRATEGIA PER LA QUALITÀ URBANA ED ECOLOGICO-AMBIENTALE (SQUEA) ..	113
5. ALLEGATI.....	115

PREMESSA

Il PUG di Ravenna si inserisce all'interno di un quadro ambientale, sociale ed economico fortemente mutato nell'ultimo ventennio, sia a livello globale e nazionale sia a livello locale, caratterizzato da:

- l'emergere di una rilevante questione ambientale connessa a un complesso di rischi storicamente presenti a Ravenna, ma anche indotti e amplificati dai cambiamenti climatici, a cui dare risposta soprattutto attraverso il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu sia nel territorio aperto sia nella città costruita;
- la nuova dimensione assunta dall'agricoltura, con la progressiva meccanizzazione delle coltivazioni e il conseguente ampliamento delle dimensioni delle aziende agricole e, allo stesso tempo, la necessità di introdurre una diversificazione produttiva in grado di garantire più elevati livelli di compatibilità ambientale e di multifunzionalità;
- prospettive di forte incremento di flussi di persone e merci con le conseguenti sollecitazioni ad una innovazione e upgrading infrastrutturale sia del porto-canale, sia delle connessioni alle reti TEN-T, sia del trasporto pubblico locale, anche al fine di ridurre l'impatto ecologico della mobilità privata su gomma;
- la coesistenza tra una storica identità industriale e logistica legata al porto da consolidare e potenziare e, allo stesso tempo, una straordinaria ricchezza e valore del patrimonio culturale e ambientale che assume una centralità rilevante nella costruzione di una nuova economia urbana e di un turismo consapevole;
- un crescente consumo di suolo e una inadeguatezza energetica e ambientale del patrimonio edilizio esistente, che sollecita una rigenerazione urbana profonda, fortemente centrata sugli spazi pubblici, ma anche una crisi strutturale del settore delle costruzioni che stenta a riconvertirsi alle nuove domande e a dare risposte ai fabbisogni abitativi derivanti da un profondo cambiamento della struttura sociale.

Ciò presuppone un approccio innovativo alla città e al territorio per interpretare con efficacia le questioni emergenti sopra ricordate.

Il Quadro Conoscitivo (QC) gioca un ruolo importantissimo in tal senso, essendo concepito come un sistema integrato di descrizioni e interpretazioni di carattere ambientale e territoriale multidimensionale, in grado di individuare le criticità e i fabbisogni a cui il Piano deve dare risposte strategiche, regolative e progettuali, fornendo una prima riflessione su ruoli, prestazioni, usi prevalenti e gradi di trasformabilità delle diverse parti del territorio, attraverso una spiccata declinazione ambientale e sociale, occasione ineludibile per un ripensamento della città in senso resiliente.

Il **primo capitolo** contiene uno schema sintetico degli **elaborati del QC**, descritto e commentato, distinguendo opportunamente gli elaborati prodotti e propedeutici all'avvio della consultazione preliminare da quelli in fase di elaborazione che saranno perfezionati a seguito del confronto con gli attori istituzionali, sociali ed economici coinvolti nei processi partecipativi e di consultazione.

Il **secondo capitolo** descrive e argomenta sotto forma tabellare e diagrammatica la **coerenza tra il Quadro Conoscitivo e il Documento Strategico** strutturato intorno ai 5 grandi temi sopra ricordati.

Il **terzo capitolo** raccoglie, rappresenta e **descrive i principali elaborati prodotti ad oggi**, al fine di attivare la consultazione preliminare del PUG da parte di ARPAE, dell'autorità competente per la valutazione ambientale e dei soggetti competenti in materia ambientale, secondo quanto previsto dall'articolo 44 della Legge Regionale n.24 del 2017. Si tratta di una sintesi delle tavole e delle relazioni consegnate al Comune ad agosto e ottobre 2019.

L'**ultimo capitolo** anticipa il tema della **"forma di piano"**, delineando uno schema diagrammatico in cui viene sintetizzato il rapporto tra gli elaborati di progetto (Strategie, Regole, Progetti), il QC e la Valsat, attraverso il ruolo propositivo della Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale.



1. IL QUADRO CONOSCITIVO (QC). ELENCO ELABORATI COMMENTATO

Nella costruzione del quadro delle criticità e dei fabbisogni da soddisfare - in un'analisi strutturata attorno ai 5 campi richiamati in premessa - come previsto dalle linee guida regionali, il QC propone innanzitutto un approccio per luoghi, che consente di riconoscere parti del territorio caratterizzate da aspetti peculiari, da interpretare in maniera unitaria e integrata, al fine di definire una strategia coordinata e coerente (ad esempio le parti di territorio interessate dai rischi legati alla subsidenza, all'erosione costiera, all'innalzamento del livello del mare, all'ingressione marina, all'inquinamento dei suoli e delle acque, alla sicurezza idrogeologica del territorio, all'impermeabilizzazione dei suoli, alle isole di calore; le aree e/o immobili dismessi, degradati e inadeguati dal punto di vista energetico). Il QC prevede anche un approccio per sistemi, che forniscono una rappresentazione allusiva della forma compiuta della città alla quale si aspira con il PUG. Dal punto di vista progettuale l'uso dei sistemi diventa oltre che metodo di lettura della città e del territorio, anche strumento diretto al dominio della complessità dell'organismo urbano e finalizzato a determinare azioni in grado di conseguire una migliore organizzazione e un riordino degli elementi fisici della città e delle funzioni che in essa si svolgono.

Il Quadro Conoscitivo implementa e arricchisce quello prodotto dal PSC del 2003 proponendo una continuità innovativa fornendo un'interpretazione integrata dei sistemi e dei luoghi.

Di seguito si riportano i contenuti principali del QC, che rappresentano la sintesi interpretativa dello stato di fatto della città e del territorio. Tali contenuti potranno essere integrati e rimodulati nel percorso di formazione del Piano, a seguito del confronto con tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici che interessano la città e il territorio di Ravenna. Come si vedrà, alcune analisi ed elaborati del QC sono stati prodotti per attivare la consultazione preliminare da parte di ARPAE, dell'autorità competente per la valutazione ambientale e dei soggetti competenti in materia ambientale, secondo quanto previsto dall'articolo 44 della Legge urbanistica Regionale n.24 del 2017, altri temi saranno trattati e approfonditi durante la consultazione preliminare.

1.1 ELENCO ELABORATI DEL QC

QC-R_ RELAZIONE GENERALE

QC-1_ PIANI E VINCOLI SOVRAORDINATI

QC-1.1_Pianificazione sovraordinata

QC-1.2_Vincoli

QC-1.3_Vincoli di aree a giurisdizione speciale

QC-2_ STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE

QC-2.1_Relazione *

QC-2.2_Aree di riqualificazione/rigenerazione

QC-2.3_Aree di espansione e accordi ex Art. 18

QC-2.4_Aree a servizi

QC-3_ PIANI SETTORIALI, PROGRAMMI E PROGETTI IN ATTO

QC-4_ STRUTTURA E FORMA DEL PAESAGGIO

QC-4.1_Valutazione interpretativa dei piani sovraordinati

QC-4.2_Mosaico dei paesaggi

QC-5_ SISTEMA AMBIENTALE

Elaborati di sintesi:

QC-5.1_Acque. Geomorfologia e forme del suolo naturali e antropizzate

QC-5.2_Consumo di suolo e dinamica delle coperture vegetali

QC-5.3_Cicli delle risorse: acqua, rifiuti, energia, ...

QC-5.4_Aree/immobili di scarto

QC-5.5_Infrastrutture verdi e blu esistenti

QC-5.6_Carta integrata dei rischi

Elaborati descrittivi tematici:

QC-5.7_Elaborati geologici e sismici

QC-5.8_Elaborati agro-forestali

QC-5.8.1_Emergenze naturalistiche

QC-5.8.2_Uso agricolo del suolo

QC-5.8.3_Pedologia e suscettività di coltivazione

QC-5.9_Rischi

QC-5.9.1_Subsidenza

QC-5.9.2_Erosione costiera

QC-5.9.3_Innalzamento livello del mare

QC-5.9.4_Ingressione marina

QC-5.9.5_Inquinamento suoli e acque superficiali e profonde

QC-5.9.6_Rischio sismico

QC-5.9.7_Pericolosità idraulica

QC-5.9.8_Impermeabilizzazione eco sistemica

QC-5.9.9_Permeabilità urbana e territoriale

QC-5.9.10_Isole di calore e temperature urbane

QC-5.9.11_Inquinamento aria

QC-5.9.12_R.I.R.

QC-5.9.13_Rischio elettromagnetico

QC-6_ SISTEMA INSEDIATIVO

QC-6.1_Morfologie insediative degli spazi aperti: Forese, Lidi e Frangia

QC-6.2_Interpretazione morfogenetica dei tessuti e delle parti urbane

QC-6.3_Spazi aperti e mobilità dolce

QC-6.4_Articolazione identitaria della città

QC-6.5_La partecipazione sul PUG

QC-6.6_Censimento delle aree, dei tessuti e degli edifici dismessi, degradati e inadeguati dal punto di vista energetico e strutturale

QC-7_ INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITÀ

QC-7.1_Relazione *

QC-7.2_Inquadramento territoriale/regionale

QC-7.3_Sistema della mobilità urbana e territoriale esistente

QC-8_ DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE

QC-8.1_Relazione *

QC-8.2_Densità abitativa

QC-8.3_Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali

QC-8.4_Centralità e polarità direzionali, terziarie e commerciali

QC-8.5_Luoghi del turismo

QC-8.6_Struttura produttiva del territorio agricolo

QC-9_ USI PREVISTI ED EFFETTIVI

QC-9.1_Usi previsti

QC-9.2_Usi effettivi

QC-9.3_Mosaico delle proprietà pubbliche

* La "Relazione generale" QC-R conterrà in tutto o in parte le relazioni settoriali presentate separatamente nelle fasi precedenti a quella conclusiva

1.2 OBIETTIVI E CONTENUTI DEGLI ELABORATI

Si descrive l'elenco degli elaborati del QC riportato al paragrafo precedente, distinguendo quelli già prodotti in questa fase prodromica all'attivazione della consultazione preliminare da quelli in corso di elaborazione, che saranno integrati con i contributi e le informazioni messi a disposizione dal confronto con gli attori istituzionali, sociali ed economici.

Legenda:

Elaborati prodotti e propedeutici all'avvio della consultazione preliminare (eventualmente da aggiornare)

Elaborati nuovi e/o in corso di redazione

QC-R_ RELAZIONE GENERALE

OBIETTIVI E CONTENUTI

La relazione generale accompagna tutte le elaborazioni del Quadro Conoscitivo e ne riporta una sintesi, contenendo in tutto o in parte le relazioni settoriali legate ad ogni singolo tematismo*.

QC-1_ PIANI E VINCOLI SOVRAORDINATI

(Art. 37 della LR 24/17)

OBIETTIVI E CONTENUTI

Il regesto dei vincoli, costruito attraverso sistema GIS, "è corredato da un elaborato, denominato "scheda dei vincoli", che riporta per ciascun vincolo o prescrizione, l'indicazione sintetica del suo contenuto e dell'atto da cui deriva" (comma 1, Art. 37, L.R. 24/2017).

L'elaborato è finalizzato alla costruzione di un quadro integrato dei vincoli sovraordinati e delle opportunità di tutela, valorizzazione e rigenerazione di specifici luoghi del territorio comunale.

QC-1.1_ Pianificazione sovraordinata

L'elaborato contiene le previsioni conformative relative alla pianificazione territoriale, paesaggistica e ambientale sovraordinata (Regione, Provincia, Autorità di Bacino, Parco Regionale del Delta del Po, Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale, ...).

QC-1.2_ Vincoli

L'elaborato contiene i vincoli ambientali, architettonici e paesaggistici e connessi a infrastrutture e servizi.

QC-1.3_ Vincoli di aree a giurisdizione speciale

L'elaborato contiene le previsioni relative a Porto, ZLS, ...

FONTI

Comune: GIS/SIT; ...

Enti sovraordinati: Regione Emilia Romagna (PTPR); Provincia di Ravenna (PTCP); Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale (PRG di sistema portuale); Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po (PGRA Piano Alluvioni, PAI Piano Assetto Idrogeologico, PdgPo Piano Qualità Acque, PBI Piano Bilancio Idrico); Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini; ...

Enti e istituti di ricerca: -

QC-2_ STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE

OBIETTIVI E CONTENUTI

L'elaborato è finalizzato alla restituzione dello stato di attuazione del PSC/RUE/POC vigente e del loro "residuo", ossia la capacità edificatoria non attuata di tipo residenziale, produttivo e terziario, evidenziando:

- i diritti edificatori non ancora esercitati nel processo attuativo;
- il quadro delle attrezzature e dei servizi ai sensi del D.l. 1444/68 realizzati ad oggi.

Questa rappresentazione tiene conto delle variazioni intervenute dall'approvazione del PSC/RUE/POC ad oggi, in termini di varianti urbanistiche che abbiano eventualmente modificato i diritti edificatori originari o li abbiano trasferiti altrove (come ad esempio la Variante al PSC 2019 recentemente approvata). Nel conteggio sono compresi anche gli interventi solo presentati e in fase istruttoria, in corso di approvazione, quindi non rilevabili dall'aerofotogrammetria.

Le aree di trasformazione sono quindi confrontate con il perimetro del Territorio Urbanizzato (TU), come definito dall'articolo 32 della nuova legge urbanistica regionale (la n. 24/2017), al fine di quantificare la superficie di espansione esterna al TU. Il perimetro preso in considerazione è quello deliberato dal Consiglio Comunale il 17 settembre 2019 (DCC n. 147 del 17/09/2019).

QC-2.1_ Relazione *

QC-2.2_ Aree di riqualificazione/rigenerazione

QC-2.3_ Aree di espansione e accordi ex Art. 18

QC-2.4_ Aree a servizi

FONTI

Comune: GIS/SIT (PIANIFICAZIONE: pianificazione, piani comunali; TERRITORIO: Dotazioni, Servizi, verde, parcheggi); pubblicazioni e ricerche periodiche dell'Ufficio Statistica; varianti PSC; POC; PUA; ...

Enti sovraordinati: -

Enti e istituti di ricerca: -

QC-3_ PIANI SETTORIALI, PROGRAMMI E PROGETTI IN ATTO

OBIETTIVI E CONTENUTI

L'elaborato, costruito attraverso sistema GIS, contiene i programmi e i progetti previsti e in corso di attuazione non riportati nel precedente elaborato di attuazione del PSC/RUE/POC e in particolare:

- Piani settoriali comunali (PUMS, PAES, Piano arenile, Piano comunale delle Attività Estrattive, ...);
- Programmi di intervento riconducibili a fondi europei (in primis Fondi Strutturali 2014-2020);
- Opere del Piano Triennale delle Opere pubbliche del Comune, in corso di attuazione o programmate (nuovo Mercato comunale coperto, nuova sede comunale, rotonde stradali, stradelli del progetto "Parco Marittimo", nuova idrovora, ...);
- Opere connesse al programma Dante 2021;
- Programmi comunali riconducibili a fondi nazionali o regionali (ad es. Bando periferie, Ravenna Rigenera, progetto DARE, ...);
- Programmi e progetti dell'Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico Centro-settentrionale (Hub portuale, Green Port, Piano Gestione rifiuti Porto, ...);
- Programmi e progetti di enti e aziende (RFI, ANAS, Hera, Ente Parco Delta del Po, Consorzio di Bonifica della Romagna, ...);
- Interventi privati di rilevanza pubblica derivanti dall'attuazione dei principali ambiti di trasformazione.

I contenuti materiali dei piani settoriali, dei programmi e dei progetti in atto vengono rappresentati in specifiche schede grafiche e i contenuti immateriali vengono restituiti in una relazione descrittiva e ricognitiva.

FONTI

Comune: GIS/SIT (Territorio: mobilità); DUP; Piano triennale delle opere pubbliche; programmi regionali, nazionali, europei; ...

Enti sovraordinati: programmi/progetti dell'Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale; programmi/progetti FS; ...

Enti e istituti di ricerca: ...

QC-4_ STRUTTURA E FORMA DEL PAESAGGIO

(Paesaggi Locali naturali, rurali, storici, contemporanei, ...)

OBIETTIVI E CONTENUTI

L'elaborato è finalizzato a descrivere e interpretare il mosaico dei paesaggi urbani, periurbani, rurali e naturali della città e del vasto territorio comunale, in cui ecosistemi urbani, agrosistemi ed ecosistemi naturali interagiscono restituendo descrizioni sintetiche, stratificate e progettuali. I contesti paesaggistici (o Paesaggi locali) attuali sono l'esito di una convergenza e di una sintesi di alcuni dei profili interpretativi (geofisico, biologico, ecologico, storico-culturale, paesistico-percettivo, sociale, economico e pianificatorio) definiti nei successivi elaborati interpretativi. L'interpretazione multidimensionale dell'attuale mosaico costituisce la base per la costruzione degli contesti paesaggistici di progetto che svolgono una funzione essenziale da un punto di vista sia strategico che regolativo ai fini della conservazione, riqualificazione, evoluzione e innovazione del paesaggio ravennate. La carta implementa anche le interpretazioni paesaggistiche contenute nel PTPR.

QC-4.1_ Valutazione interpretativa dei piani sovraordinati

L'elaborato contiene una rilettura critica dei criteri metodologici e delle scelte in campo paesaggistico operate dagli strumenti di pianificazione provinciale (PTCP) e regionale (PTPR).

QC-4.2_ Mosaico dei paesaggi

L'elaborato contiene una descrizione interpretativa dello stato di fatto dei paesaggi con l'individuazione degli elementi strutturanti e qualificanti (invarianti) e delle parti "malleabili".

FONTI

Comune: GIS/SIT; cartografia e iconografia storica; ...

Enti sovraordinati: PTPR; PTCP (Unità di paesaggio, ...); ...

Enti e istituti di ricerca: Archivi fotografici e cinematografici pubblici e privati; ...

Altri elaborati interpretativi del PUG

QC-5_SISTEMA AMBIENTALE

OBIETTIVI E CONTENUTI

Elaborati di sintesi

Questo gruppo di elaborati descrive e interpreta le forme del suolo naturali e antropizzate, le componenti ambientali e le connessioni ecologiche, le condizioni di rischio e le aree compromesse dello scarto e del rifiuto, con l'obiettivo di evidenziare le potenzialità di una rete ecologico-ambientale (evoluzione e innovazione della Rete ecologica del PSC-RUE vigente) strutturata su un sistema di infrastrutture "verdi e blu" che possano costituire il nuovo telaio della "città pubblica" per dare risposte integrate alle domande sociali di spazi collettivi e garantire un'adeguata resilienza urbana e territoriale e, al contempo, costituire la rete di riferimento per la rigenerazione energetica, impiantistica e costruttiva del patrimonio edilizio in condizioni di criticità ambientale, nonché per il riconoscimento di spazi e porzioni territoriali capaci di fornire servizi ecosistemici ai fini della sostenibilità complessiva del territorio e degli insediamenti urbani.

QC-5.1_Acque. Geomorfologia e forme del suolo naturali e antropizzate

L'elaborato contiene:

- il disegno del suolo e delle componenti geomorfologiche strutturanti;
- il reticolo idrografico con le indicazioni relative a: sorgenti, corsi d'acqua/canali, impluvi, bacini d'acqua /piallasse, cave, emergenze geomorfologiche, eventuali ulteriori elementi desunti dalle indagini geologiche;
- i tratti del reticolo idrografico impermeabilizzati e tombati e comunque alterati dai processi di antropizzazione;
- i tratti del reticolo idrografico e della fascia marina inquinati;
- il sistema delle reti dei sottoservizi e di eventuali scarichi non a norma negli alvei e a mare;
- le dinamiche di falda e gli eventuali rischi di riemersione;
- le aree con eventi accertati di allagamento, ristagno, esondazione;
- le aree di penetrazione del cuneo salino;
- i processi di erosione costiera anche in relazione alle dinamiche degli apporti alluvionali, agli andamenti meteo marini e alle modifiche indotte

alla linea di costa per effetto della presenza delle strutture portuali.

QC-5.2_Consumo di suolo e dinamica delle coperture vegetali

L'elaborato contiene:

- una valutazione storica del consumo di suolo e dei relativi processi di impermeabilizzazione negli ultimi decenni;
- le dinamiche degli usi agricoli e forestali e di impoverimento/riduzione delle coperture vegetali comprensive di una valutazione critica dei processi di abbandono, insularizzazione delle aree agricole e forestali, eventuale desertificazione, danneggiamento da incendi, impoverimento pedologico, inadeguatezza delle coperture vegetali, salinizzazione dei suoli agricoli;
- la qualità e consistenza del verde urbano negli spazi pubblici e privati con la presenza di isole di calore.

QC-5.3_Cicli delle risorse: acqua, rifiuti, energia, ...

L'elaborato rappresenta lo stato di cicli delle principali risorse e in particolare:

- Acque: reti del drenaggio urbano, sistemi di smaltimento e recapiti al depuratore, le criticità (frammentazione, inadeguatezza di portata, mancanza di separazione acque bianche/nere, arretratezza tecnologica, ecc.);
- Rifiuti: reti di smaltimento, isole ecologiche, discariche e impianti di trasformazione, eventuali filiere/aree del riciclo;
- Energia: i principali indicatori del consumo energetico pubblico e privato rilevabili dal PAES in rapporto ai diversi tessuti urbani; la mappatura dei tessuti critici dal punto di vista delle prestazioni energetiche; la rete energetica comprensiva di centrali di produzione/trasformazione); l'eventuale localizzazione di aree di produzione energetica da fonti rinnovabili.

QC-5.4_Aree/immobili di scarto

L'elaborato contiene la costellazione dei materiali urbani che hanno esaurito o stanno esaurendo il proprio ciclo di vita:

- le aree di scarto e rifiuto;
- i corpi idrici e i suoli inquinati per fonti di inquinamento e le interazioni con le dinamiche delle acque;
- le aree di abbandono agricolo;
- le aree interstiziali delle infrastrutture;
- i dispositivi idraulici abbandonati;
- le cave abbandonate;

- le aree e gli edifici dismessi e/o degradati, per tipologia funzionale

QC-5.5_Infrastrutture verdi e blu esistenti

L'elaborato sintetizza le qualità/criticità della rete ambientale costituita da sistemi geologici primari, reti delle acque, patch/corridoi verdi o da rinaturare, reti della mobilità slow, suoli inquinati da bonificare, reti del drenaggio urbano.

L'interpretazione dello stato di fatto fa riferimento anche al grado di fornitura di servizi ecosistemici nelle aree agricole, differenziandolo in rapporto alle diverse macro-categorie della produzione agricola.

QC-5.6_Carta integrata dei rischi

(Comprensivo degli effetti indotti dai cambiamenti climatici di cui al comma 1, Art. 22, LR 24/2017).

L'elaborato sintetizza l'interazione della molteplicità dei rischi naturali e antropici e le diverse condizioni di criticità prodotte: rischio idrogeologico; rischio idraulico; innalzamento livello del mare / erosione costiera; cuneo salino; consumo di suolo / riduzione servizi ecosistemici; rischio microclimatico / isole di calore; inquinamento suoli/acque; inquinamento aria, inquinamento acustico, inquinamento elettromagnetico, rischio da incidente rilevante, rischio energetico; rischio sismico (pericolosità sismica locale, Condizione Limite per l'Emergenza (CLE), microzonazione sismica del territorio, cfr. comma 2, Art. 22, LR 17/2017).

Elaborati descrittivi tematici

Gli elaborati descrittivi tematici trattano singoli tematismi descrittivi e interpretativi, che contribuiscono e supportano l'elaborazione delle carte di sintesi.

QC-5.7_Elaborati geologici e sismici

QC-5.8_Elaborati agro-forestali

QC-5.8.1_Emergenze naturalistiche

QC-5.8.2_Uso agricolo del suolo

QC-5.8.3_Pedologia e suscettività di coltivazione

QC-5.9_Rischi

QC-5.9.1_Subsidenza

QC-5.9.2_Erosione costiera

QC-5.9.3_Innalzamento livello del mare

QC-5.9.4_Ingressione marina

QC-5.9.5_Inquinamento suoli e acque superficiali e profonde

QC-5.9.6_Rischio sismico

QC-5.9.7_Pericolosità idraulica

L'elaborato "Pericolosità idraulica" restituisce le mappe di "pericolosità idraulica" derivanti da numerosi e stratificati piani settoriali in materia di sicurezza idrogeologica, confluiti recentemente all'interno del Piano Gestione Rischio Alluvioni

(PGRA), che rappresenta la sintesi dei contributi delle precedenti Autorità di Bacino competenti.

QC-5.9.8 Impoverimento eco sistemico

QC-5.9.9 Permeabilità urbana e territoriale

L'elaborato "Permeabilità urbana e territoriale" analizza il grado di copertura e/o impermeabilizzazione dell'edificato (edifici, manufatti e aree antropizzate in genere), della rete della mobilità (strade, ferrovia e parcheggi) e delle aree di pertinenza, pubbliche o private (parchi, giardini, accessi, etc.). L'obiettivo è l'individuazione delle criticità legate al microclima urbano e alle cosiddette isole di calore.

QC-5.9.10_Isole di calore e temperature urbane

QC-5.9.11_Inquinamento aria

QC-5.9.12_R.I.R.

QC-5.9.13_Rischio elettromagnetico

FONTI

Comune: elaborati conoscitivi del Sistema ambientale del PSC (cfr. D.G.C. n. 25/2007 del 27/07/2007 di approvazione del PSC); GIS/SIT; PAESC (Università di Ferrara); ...

Enti sovraordinati: Regione Emilia Romagna - ARPAE; Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po; Consorzio di Bonifica; ...

Enti e istituti di ricerca: Università di Bologna; ISPRA; CNR; ENEA; ...

QC-6_SISTEMA INSEDIATIVO

OBIETTIVI E CONTENUTI

Questo gruppo di elaborati fa riferimento prioritario a quanto già prodotto col Piano vigente con alcuni aggiornamenti interpretativi che si ritiene opportuno inserire, con particolare riferimento a:

- le morfologie insediative degli spazi aperti (forese, lidi e frangia);
- l'interpretazione morfogenetica dei tessuti e delle parti della città consolidata;
- la lettura interpretativa degli spazi aperti in rapporto alla mobilità dolce a scala urbana;
- l'articolazione identitaria della città;
- i contributi partecipativi della città sul PUG;
- il censimento delle aree, dei tessuti e degli edifici dismessi, degradati e inadeguati dal punto di vista energetico e strutturale.

QC-6.1_Morfologie insediative degli spazi aperti: Forese, Lidi e Frangia

Ogni nucleo frazionale della campagna e del mare si distingue per principio insediativo (struttura del tessuto, morfologie ed assi ordinatori) e per sistemi di relazioni con la città consolidata, il forese e i Lidi. L'elaborato ricostruisce le "regole" insediative che li caratterizzano con l'obiettivo di ripensare al ruolo e alla qualità degli spazi aperti, che rappresentano una componente centrale della più ampia rete di infrastrutture verdi e blu.

QC-6.2_ Interpretazione morfogenetica dei tessuti e delle parti urbane

L'elaborato approfondisce i caratteri morfologici, tipologici, infrastrutturali e funzionali del costruito e degli spazi aperti. L'analisi della forma del territorio e della città è volta a comprendere il sistema insediativo e le regole insediative presenti nel territorio.

QC-6.3_Spazi aperti e mobilità dolce

L'elaborato approfondisce il tema degli spazi aperti, individuando gli elementi portanti della rete del verde e mettendo in evidenza la mobilità dolce in ambito urbano.

QC-6.4_Articolazione identitaria della città

L'elaborato è finalizzato a identificare il mosaico delle "microcittà" - e cioè degli ambiti socialmente e topologicamente identificati e riconosciuti dalle comunità locali in termini identitari e di appartenenza - in cui si articola la città costruita di Ravenna e gli altri centri insediati, con riferimento all'incrocio di diversi fattori:

- di carattere morfologico-spaziale (legati alla conformazione fisica, architettonica e urbana del tessuto-quartiere) e di carattere funzionale (legati alla presenza di luoghi di aggregazione e centralità locali);
- di carattere sociale e simbolico (legati alla presenza di spazi ed edifici di valore identitario, di comunità e comitati che esprimono specifiche domande locali);

La lettura per "microcittà", utile anche ai fini di una partecipazione riferita agli spazi e ai luoghi di appropriazione identitaria e di vita degli abitanti, deve essere confrontata con l'articolazione in Unità elementari territoriali (UET) e urbane (UEU) utilizzata nei precedenti strumenti urbanistici e con l'organizzazione per Aree e relativi "Consigli territoriali".

Questa attività si avvale anche dall'articolazione geografica che si è manifestata nel processo partecipativo sul PUG e nell'identificazione di luoghi identitari emersi dalla discussione e dalle domande degli abitanti.

L'elaborato potrà costituire anche in futuro uno strumento utile per orientare le azioni di partecipazione e le scelte d'intervento anche di scala locale, lasciando emergere e intercettando le domande esplicite e latenti delle comunità locali.

QC-6.5_La partecipazione sul PUG

L'elaborato restituisce gli esiti del processo partecipativo sul PUG attraverso i vari strumenti messi in campo (questionario on-line, mappa dei luoghi della rigenerazione, world café sui territori) e rappresenta il quadro conoscitivo dei cittadini in merito ai luoghi identitari ed ai luoghi da sottoporre a rigenerazione urbana.

QC-6.6_Censimento delle aree, dei tessuti e degli edifici dismessi, degradati e inadeguati dal punto di vista energetico e strutturale

L'elaborato coincide con quello previsto al comma 6, Art. 22, LR 24/2017 e comprende quindi anche gli "edifici che presentino una scarsa qualità edilizia, non soddisfacendo innanzitutto i requisiti minimi di efficienza energetica e sicurezza sismica, e delle aree dismesse, non utilizzate o abbandonate e di quelle degradate".

In tal senso l'elaborato condivide alcuni layer con l'elaborato riguardante le aree/immobili di scarto ed è organizzato per tipologie funzionali delle aree e degli immobili: produttivi (capannoni ed edifici industriali abbandonati come quelli dell'area della Darsena, area ex SAROM, ex zuccherificio Eridania, edificio storico dell'ex zuccherificio di Mezzano, capanni da pesca,

ecc.); terziari e per servizi (eventuali attrezzature pubbliche non utilizzate come l'ex sede del Catasto di Piazza dei Caduti, l'ex caserma Dante Alighieri, l'ex Banca d'Italia, l'ex mercato del pesce, edifici in via del Marchesato, ecc.); residenziali (eventuali edifici ACER, di proprietà comunale o privata); agricoli (case coloniche, fabbricati poderali ex ERSA, strutture edificate delle produzioni storiche, ecc.); commerciali; impiantistici; ...

Questo elaborato è fondamentale per:

- il Dimensionamento del PUG al fine di ridurre il consumo di suolo
- politiche orientate di rigenerazione nei tessuti critici

Inoltre fornisce un layer informativo fondamentale per la carta QC-5.4 "Aree/immobili di scarto".

FONTI

Comune: elaborati conoscitivi del Sistema insediativo del PSC (cfr. D.G.C. n. 25/2007 del 27/07/2007 di approvazione del PSC); GIS/SIT (Territorio, costruito); rapporti relativi agli esiti del processo partecipativo e dei tavoli di negoziazione; ...

Enti sovraordinati: elaborati conoscitivi del PTCP; ...

Enti e istituti di ricerca: studi di settore successivi al PSC; ...

QC-7_INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITÀ

OBIETTIVI E CONTENUTI

Questo gruppo di elaborati è finalizzato a razionalizzare e sviluppare il sistema integrato della mobilità centrato sullo stato, le criticità e le prospettive delle connessioni TEN-T, dell'intermodalità e interscambio, del sistema portuale, delle vie del mare e crocieristico, dell'accessibilità diffusa alle parti urbane e territoriali, della mobilità slow e delle reti intelligenti legate alla qualità urbana diffusa. Considerando anche gli interventi già programmati e le progettualità in corso. Convergono in questo campo di lavoro le Analisi del sistema della mobilità, della viabilità e delle infrastrutture; del sistema portuale e retroportuale; del sistema delle Reti tecnologiche e dei servizi a rete.

QC-7.1_Relazione

La relazione descrive l'assetto attuale della mobilità esistente e programmata, evidenziando le criticità e le potenzialità dell'accessibilità urbana e territoriale. Inoltre fornisce un inquadramento territoriale delle principali reti infrastrutturali relativamente ai flussi di persone e merci su ferro, gomma, via mare e via aerea (Bologna, Rimini, ecc.), comprendente anche le connessioni multiscalarari con le reti europee (TEN-T) e quelle del mare euro-mediterranee, medio-orientali, africane e asiatiche.

L'approfondimento su alcuni nodi critici dell'accessibilità diffusa sul territorio, a partire da quella connessa alla mobilità sostenibile, supporta le scelte di progetto del PUG, con particolare riferimento alle seguenti situazioni:

- spazi urbani sensibili connessi alla presenza di attrezzature scolastiche di interesse comune (scuole, attrezzature sportive, ecc.) ove agevolare la crescita della pedonalità e ciclabilità e ridurre il traffico veicolare;
- grandi tracciati stradali urbani caratterizzati da potenzialità di riutilizzo per ciclopeditonalità;
- nodi-stazione con potenzialità di riconnessione a modalità di trasporto pubblico-locale e ciclopeditonalità;
- aree di criticità del traffico su gomma privata lungo la fascia costiera;
- aree critiche urbanizzate di attraversamento da parte di flussi su gomma intensi (es. Porto Corsini /pullman turistici);
- Passaggi a livello a raso della ferrovia;
- Aree urbanizzate di particolare concentrazione della domanda di trasporto ferroviario, a supporto

di possibili nuove stazioni (università, Ponte nuovo, Mirabilandia, ...)

QC-7.2_Inquadramento territoriale/regionale

L'elaborato fornisce un inquadramento delle principali reti infrastrutturali all'interno di un ambito territoriale sufficientemente vasto (anche attraverso schemi sintetici di supporto) dei flussi di persone e merci su ferro, gomma, via mare e via aerea (Bologna, Rimini, etc.), comprendente anche schemi di connessioni multiscalarali con le reti europee (TEN-T) e quelle del mare euro-mediterranee, medio-orientali, africane e asiatiche.

L'elaborato mette in evidenza, con riferimento sia alla città stessa sia ad uno scenario sovracomunale più ampio:

- le principali reti infrastrutturali della città;
- i terminali infrastrutturali di livello nazionale e internazionale, interni ed esterni alla città, rispetto ai quali la città può essere riposizionata e ricercare o potenziare le necessarie relazioni e sinergie (Reti TEN-T, ecc.);
- gli "attrattori" e le "reti" di centralità (turistici e storico-archeologici, ambientali, direzionali e culturali, universitari e della formazione in genere, della ricerca e dell'innovazione);
- i principali flussi di persone e merci che utilizzano queste reti;
- reti cicloviaria di livello nazionale;
- le opportunità e le criticità.

Oltre che per il valore conoscitivo, questo inquadramento può svolgere una funzione importante per la promozione del territorio in chiave turistica, culturale e logistico-produttiva e, più in generale, di marketing territoriale. La carta è accompagnata dalla visualizzazione dei dati principali di flusso, adeguatamente temporalizzati, che supportano i fenomeni di maggior rilievo e interesse strategico.

QC-7.3_Sistema della mobilità urbana e territoriale esistente

L'elaborato mette in evidenza:

- la struttura dettagliata delle reti infrastrutturali (gomma, ferro, acqua)
- le reti dolci (ciclabili e pedonali)
- i nodi infrastrutturali e intermodali (stazione, attracchi portuali), aree della logistica
- le gerarchie delle reti;
- le opportunità e le criticità;

La carta è accompagnata dalla visualizzazione dei dati principali di flusso e si avvale dei dati e delle elaborazioni contenute in specifici piani di settore.

FONTI

Comune: elaborati conoscitivi del Sistema infrastrutturale del PSC (cfr. D.G.C. n. 25/2007 del 27/07/2007 di approvazione del PSC); GIS/SIT (TERRITORIO, infrastrutture, parcheggi); PUMS; Piano Generale del Traffico; Piano della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana; Progetti europei per la mobilità; ...

Enti sovraordinati: Piano regolatore portuale (Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale); Piano regionale delle infrastrutture; ...

Enti e istituti di ricerca: ...

QC-8_DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE

OBIETTIVI E CONTENUTI

Questo gruppo di elaborati è finalizzato ad individuare:

- i caratteri fondamentali delle dinamiche economico-produttive nei diversi settori, dentro una prospettiva capace di enucleare punti di forza e di debolezza dell'economia urbana di Ravenna e le prospettive che si stanno aprendo con gli investimenti finalizzati al mutamento di rango del porto, in esito al programma della "Nuova via della seta";
- i caratteri fondamentali della popolazione dal punto di vista demografico e della composizione sociale, dentro una prospettiva capace di delineare i suoi punti di forza e di debolezza, le eventuali dinamiche di accentuazione delle sperequazioni sociali, di impoverimento e di presenza di variabili esogene come quelle connesse alle migrazioni di fasce sociali deboli;
- la spazializzazione sintetica dei caratteri e delle dinamiche, con specifico riferimento ai tessuti urbani e alle aree specializzate con una opportuna infografica relativa ai principali dati quantitativi;
- gli esiti del processo partecipativo e dei tavoli di negoziazione, con riferimento alle principali domande economiche e sociali.

QC-8.1 Relazione socio-economica

La relazione è accompagnata da alcuni grafici, schemi e diagrammi di supporto, finalizzati a trattare e/o approfondire alcuni aspetti (es. densità abitativa, articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali, centralità e polarità direzionali, terziarie e commerciali, luoghi del turismo, struttura produttiva del territorio agricolo, ...)

QC-8.2 Densità abitativa

La carta aggiorna l'omologa del PSC (A.1.2) in ab/ha e si confronta con i dati dei precedenti censimenti per verificare la differenziazione delle dinamiche sul territorio (crescita/declino di parti del centro storico, delle periferie moderne, dei Lidi e dei nuclei del Forese con ipotesi sulle cause).

QC-8.3 Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali

Comprende la destrutturazione del sistema portuale in differenti ambiti per funzioni, caratteristiche e rapporto spaziale con il canale Candiano e la città.

QC-8.4_Centralità e polarità direzionali, terziarie e commerciali

L'elaborato:

- è esteso a tutto il territorio comunale;
- contiene tutte le funzioni di rango superiore e le principali aggregazioni di attività direzionali, terziarie e commerciali. Ad es. Distretto archeologico-monumentale di Classe; polo del divertimento di Mirabilandia/Zoo Safari; centralità multifunzionale della Darsena di città; rete museale e dei Monumenti Unesco del centro storico; grandi istituzioni culturali (biblioteche, centri culturali, ...), nuova centralità amministrativa di via Marconi; la rete delle sedi universitarie e dei centri di ricerca e formazione presenti nella città storica e consolidata; principali piazze multifunzionali del centro storico; principali direttrici /aggregazioni commerciali di strade e piazze; grandi centri commerciali; centro polifunzionale ex mercato coperto; principali sedi di enti/istituzioni pubblici; Pala De André; Polo grandi servizi; ...
- è corredato da schemi tematici per grandi famiglie funzionali e/o per tipologie di centralità /polarità;
- è strutturato con un quadro d'assieme e un approfondimento della zona urbana centrale.

QC-8.5_Luoghi del turismo

L'elaborato restituisce gli spazi interessati dall'offerta di attività ricettive, servizi e funzioni strettamente legate all'economia turistica, e cioè:

- distribuzione concentrata e diffusa di attività ricettive di tutti i tipi (alberghi per tipologia, case vacanza o loro succedanei, B&B, agriturismi, strutture ricettive all'aperto, etc.), con l'evidenziazione delle principali aree urbane interessate da specifiche concentrazioni
- arenili attrezzati e relativi servizi;
- porto turistico e Terminal crociere;
- principali centralità/polarità utilizzate dai turisti: Distretto archeologico-monumentale di Classe, polo del divertimento di Mirabilandia / Zoo Safari, Darsena di città rete museale e dei siti Unesco del centro storico, altre grandi istituzioni culturali (biblioteche, centri culturali, etc.), principali piazze multifunzionali del centro storico, principali direttrici /aggregazioni commerciali di via/piazza, centro polifunzionale ex mercato coperto, Pala De André.
- le grandi emergenze naturali: aree parco; SIC-ZPS; foci dei fiumi; pinete; aree umide.

QC-8.6_Structura produttiva del territorio agricolo

L'elaborato sintetizza la struttura aziendale del territorio agricolo con riferimento alle diverse fasce dimensionali, agli usi agricoli relativi e alla eventuale presenza di multifunzionalità (agriturismi), che potrebbe consentire di evidenziare la dimensione medio-grande delle aziende per la produzione cerealicola e gli allevamenti, in contrapposizione alla dimensione piccola e medio-piccola della produzione agricola di qualità e biologica, legata soprattutto all'arboricoltura e alla commistione con altre funzioni (turistiche, sportive e del tempo libero).

FONTI

Comune: GIS/SIT; pubblicazioni e ricerche periodiche dell'Ufficio Statistica e dell'Assessorato allo sviluppo economico; DUP; DOS per Fondi strutturali 2014-2020; rapporti periodici dal processo di partecipazione e dai tavoli di negoziazione;

Piani di settore e altri programmi: -

Enti e istituti: Rapporto di Provincia /Camera di Commercio /Nomisma sullo sviluppo di qualità della città;

QC-9_USI PREVISTI ED EFFETTIVI

OBIETTIVI E CONTENUTI

L'elaborato è finalizzato ad individuare gli usi del patrimonio edilizio e degli spazi aperti attraverso la convergenza di diverse fonti informative.

QC-9.1_ Usi previsti

L'elaborato rappresenta:

- i grandi servizi pubblici e privati di livello comunale o sovra comunale con i perimetri delle aree di pertinenza e le relative superfici fondiarie, specificando la loro destinazione particolare, i casi in cui si tratta di servizi pubblici in attrezzature private, e quelli in cui il servizio pubblico è erogato in una sede privata o non adeguata;
- le attrezzature pubbliche e private di scala locale con la loro specifica destinazione, i perimetri delle aree di pertinenza e le relative superfici fondiarie, specificando i casi in cui si tratta di servizi pubblici in attrezzature private e i casi in cui il servizio pubblico è erogato in una sede privata o non adeguata;
- le destinazioni d'uso esclusive o prevalenti, private e pubbliche, del patrimonio edilizio e degli spazi aperti di pertinenza provenienti da specifiche indagini o da piani settoriali (ad es.: il Piano del Commercio, il Piano Urbano del Traffico, ...)
- la presenza di esercizi commerciali ai piani terra e le relative aree di concentrazione lungo direttrici e piazze;
- le aree di specializzazione funzionale e le centralità locali e sovralocali, riconosciute dalle comunità locali;
- eventuali informazioni sui consumi per tipologie di utenze da recepire attraverso possibili accordi con Enti erogatori di servizi;
- le principali categorie degli usi agricoli del suolo

QC-9.2_ Usi effettivi

Comprende gli usi effettivamente esercitati e in particolare:

- Aree e immobili in disuso rispetto alle destinazioni precedentemente esercitate (di tipo industriale, residenziale, terziario, per servizi, ecc.)
- Aree e immobili interessati da "usi temporanei" regolamentati dalle norme della pianificazione urbanistica vigente
- Aree e immobili interessati da destinazioni, anche di tipo temporaneo, non codificate formalmente e generalmente sollecitati e attivati da pratiche sociali ed economiche.

QC-9.3_ Mosaico delle proprietà pubbliche

Comprende le aree di proprietà pubblica, distinguendo quelle di proprietà comunali da quelle di proprietà di altri enti tra cui ANAS, RFI, ENEL, ecc.

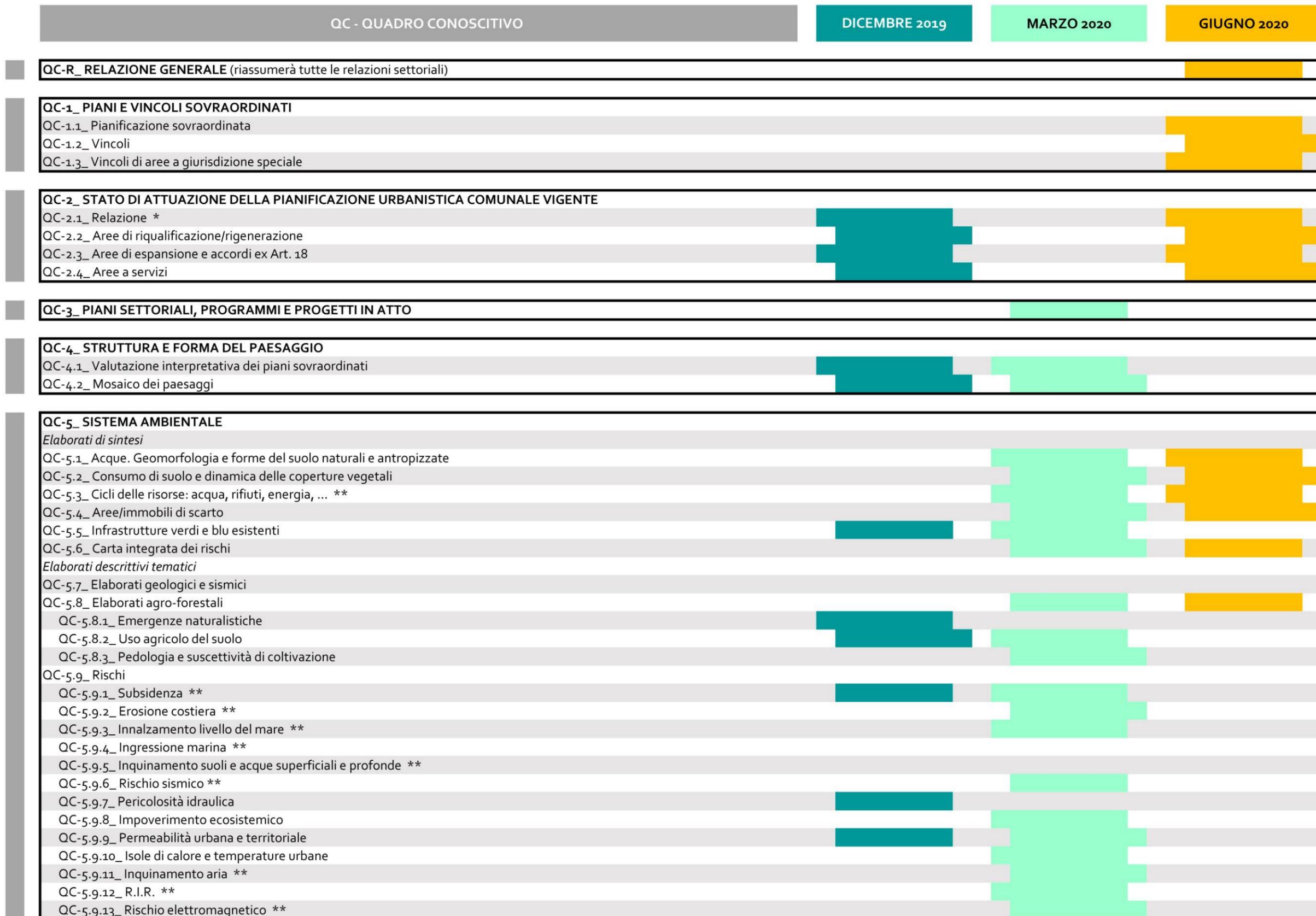
FONTI

Comune: GIS/SIT; Ufficio del Catasto; ...

Enti sovraordinati: Provincia - PTCP; ...

Enti e istituti di ricerca: ...

1.3 TIMELINE DELLE FASI DI PRODUZIONE DEGLI ELABORATI



QC - QUADRO CONOSCITIVO

DICEMBRE 2019

MARZO 2020

GIUGNO 2020

QC-6_ SISTEMA INSEDIATIVO

QC-6.1_ Morfologie insediative degli spazi aperti: Forese, Lidi e Frangia

QC-6.2_ Interpretazione morfogenetica dei tessuti e delle parti urbane

QC-6.3_ Spazi aperti e mobilità dolce

QC-6.4_ Articolazione identitaria della città

QC-6.5_ La partecipazione sul PUG

QC-6.6_ Censimento delle aree, dei tessuti e degli edifici dismessi, degradati e inadeguati dal punto di vista energetico e strutturale

QC-7_ INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITÀ

QC-7.1_ Relazione *

QC-7.2_ Inquadramento territoriale/regionale

QC-7.3_ Sistema della mobilità urbana e territoriale esistente

QC-8_ DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE

QC-8.1_ Relazione *

QC-8.2_ Densità abitativa **

QC-8.3_ Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali **

QC-8.4_ Centralità e polarità direzionali, terziarie e commerciali

QC-8.5_ Luoghi del turismo

QC-8.6_ Struttura produttiva del territorio agricolo **

QC-9_ USI PREVISTI ED EFFETTIVI

QC-9.1_ Usi previsti

QC-9.2_ Usi effettivi

QC-9.3_ Mosaico delle proprietà pubbliche

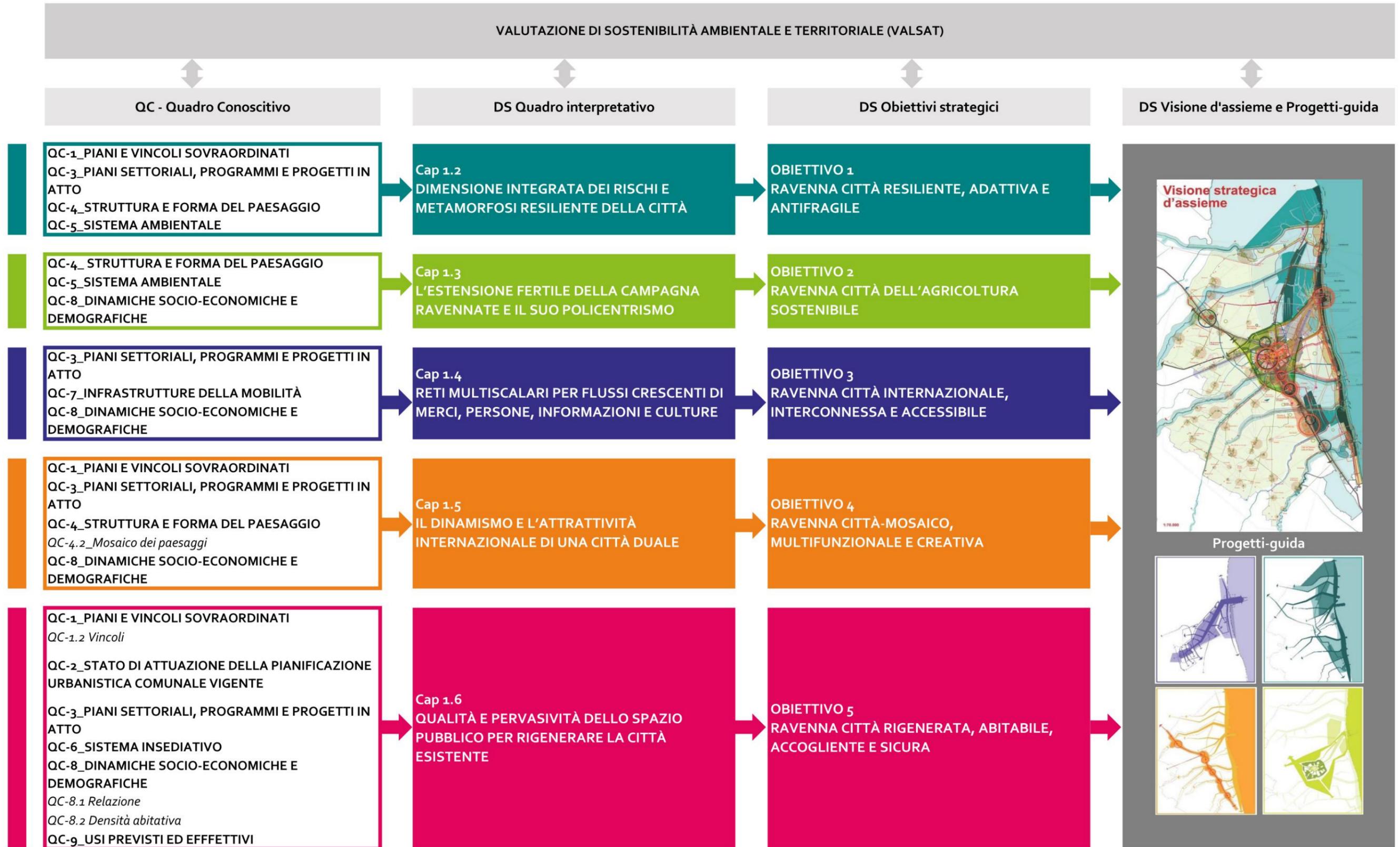
NB La presentazione di un elaborato, laddove è prevista in due date consecutive, è da intendersi come sequenza bozza / stesura definitiva

* La "Relazione generale" QC-R conterrà in tutto o in parte le relazioni settoriali presentate separatamente nelle fasi precedenti a quella conclusiva

** L'elaborato potrà essere redatto solo in caso di disponibilità e acquisizione dei dati necessari presso gli Enti pubblici detentori

2. RAPPORTO TRA QC, DS E VALSAT

Corrispondenza tra gli elaborati del Quadro Conoscitivo, del Documento Strategico (Quadro interpretativo, Obiettivi strategici, Visione d'insieme e Progetti-guida) e della Valsat



Il Quadro Conoscitivo, unitamente alla ValSAT, rappresenta e valuta organicamente lo stato della città e del territorio di Ravenna e dei processi evolutivi che li caratterizzano. Il passaggio dal QC inteso come insieme strutturato di conoscenze ad una fase di interpretazione critica e valutazione, attraverso la ValSAT, delle condizioni e delle prospettive, costituisce il percorso verso la definizione dei 5 campi interpretativi e dei corrispondenti 5 Obiettivi Strategici delineati dal "Documento Strategico" (DS) a cui riferire la strategia del PUG.

A partire dallo schema diagrammatico riportato alla pagina precedente, la presente tabella evidenzia le cinque filiere che collegano gli elaborati del Quadro Conoscitivo (QC) con ciascuno dei 5 capitoli del Quadro Interpretativo del DS (capitolo 1), ciascuno dei 5 Obiettivi Strategici del DS (capitolo 2) e la ValSAT. Nella prima colonna sono indicati i principali elaborati del QC che fanno riferimento a ciascun Obiettivo declinato in diversi Lineamenti Strategici (terza colonna). La seconda colonna, sulla scorta di quanto già anticipato nel paragrafo precedente, descrive e commenta il ruolo di ciascun gruppo di elaborati rispetto all'Obiettivo Strategico del DS.

PRINCIPALI ELABORATI DEL QUADRO CONOSCITIVO (QC)	COERENZA QC / DS	OBIETTIVI E LINEAMENTI STRATEGICI DEL DOCUMENTO STRATEGICO
<p>QC-1_ PIANI E VINCOLI SOVRAORDINATI 1.1_Pianificazione sovraordinata 1.2_Vincoli 1.3_Vincoli di aree a giurisdizione speciale</p> <p>QC-3_PIANI SETTORIALI, PROGRAMMI E PROGETTI IN ATTO</p> <p>QC-4_ STRUTTURA E FORMA DEL PAESAGGIO 4.1_Valutazione interpretativa dei piani sovraordinati 4.2_Mosaico dei paesaggi</p> <p>QC-5_SISTEMA AMBIENTALE ELABORATI DI SINTESI: 5.1_Acque. Geomorfologia e forme del suolo naturali e antropizzate 5.2_Consumo di suolo e dinamica delle coperture vegetali 5.3_Cicli delle risorse: acqua, rifiuti, energia, ... 5.4_Aree/immobili di scarto 5.5_Infrastrutture verdi e blu esistenti 5.6_Carta integrata dei rischi ELABORATI DESCRITTIVI TEMATICI: 5.7_Elaborati geologici e sismici 5.8_Elaborati agro-forestali 5.8.1_Emergenze naturalistiche 5.8.2_Uso agricolo del suolo 5.8.3_Pedologia e suscettività di coltivazione 5.9_Rischi 5.9.1_Subsidenza 5.9.2_Erosione costiera 5.9.3_Innalzamento livello del mare 5.9.4_Ingressione marina 5.9.5_Inquinamento suoli e acque superficiali e profonde 5.9.6_Pericolosità idraulica 5.9.7_Impoverimento eco sistemico 5.9.8_Permeabilità urbana e territoriale 5.9.9_Isole di calore e temperature urbane 5.9.10_Inquinamento aria 5.9.11_R.I.R. 5.9.12_Rischio elettromagnetico</p>	<p>Gli elaborati del QC restituiscono e sintetizzano la molteplicità dei rischi naturali e antropici e le diverse condizioni di qualità/criticità di natura ambientale caratterizzanti la città e il territorio di Ravenna (rischio idrogeologico, rischio sismico, innalzamento del livello del mare, consumo di suolo, isole di calore, etc.). Ciò avviene, da un lato, mediante la restituzione e ricognizione dei vincoli (pianificazione sovraordinata, vincoli di legge, vincoli derivanti da giurisdizioni speciali), ma soprattutto attraverso la produzione di una serie di elaborati in grado di descrivere e interpretare il paesaggio, le forme del suolo naturali e antropizzate, le componenti ambientali e le connessioni ecologiche, le condizioni di rischio e le aree di scarto.</p> <p>L'obiettivo generale di questo gruppo di elaborati è la creazione di una rete di infrastrutture verdi e blu che possano costituire la struttura portante della "città pubblica" e al contempo possano garantire un'adeguata capacità della città e del territorio di adattarsi alle condizioni di stress e cambiamento.</p> <p>Assume rilevanza anche l'incrocio con i piani settoriali, programmi e progetti in atto, che possono svolgere un valore strategico al fine di consolidare il ruolo di Ravenna come città resiliente, adattiva e antifragile.</p>	<p>OBIETTIVO 1) RAVENNA CITTÀ RESILIENTE, ADATTIVA E ANTIFRAGILE</p> <p>LS1_ Consolidare e qualificare il sistema lineare complesso del litorale ravennate come "parco marittimo"</p> <p>LS2_ Ridurre diffusamente la vulnerabilità di edifici e tessuti edilizi ai rischi naturali e antropici (sismico, idraulico, energetico e microclimatico)</p> <p>LS3_ Qualificare il ciclo delle acque e del drenaggio urbano</p> <p>LS4_ Salvaguardare, rigenerare e qualificare la rete delle aree verdi e dei suoli impermeabili da desigillare</p> <p>LS5_ Migliorare la qualità dell'aria e del microclima urbano</p> <p>LS6_ Riconfigurare e qualificare il sistema lineare dei principali fiumi, torrenti e canali come parchi fluviali, per garantire sicurezza idrogeologica e idraulica, fruizione turistica e qualità delle acque</p> <p>LS7_ Sviluppare forme di economia circolare, adeguata governance e processi sociali collaborativi orientati ad una rigenerazione urbana green e adattiva</p>
<p>QC-4_ STRUTTURA E FORMA DEL PAESAGGIO 4.1_Valutazione interpretativa dei piani sovraordinati 4.2_Mosaico dei paesaggi</p> <p>QC-5_SISTEMA AMBIENTALE ELABORATI DI SINTESI: 5.1_Acque. Geomorfologia e forme del suolo naturali e antropizzate 5.2_Consumo di suolo e dinamica delle coperture vegetali 5.3_Cicli delle risorse: acqua, rifiuti, energia, ... 5.4_Aree/immobili di scarto 5.5_Infrastrutture verdi e blu esistenti 5.6_Carta integrata dei rischi ELABORATI DESCRITTIVI TEMATICI: 5.7_Elaborati geologici e sismici 5.8_Elaborati agro-forestali 5.8.1_Emergenze naturalistiche</p>	<p>Gli elaborati del QC descrivono e interpretano il complesso mosaico dei paesaggi urbani, rurali e naturali della città e del territorio ravennate, attraverso la valutazione interpretativa dei piani sovraordinati e del mosaico dei paesaggi.</p> <p>La prima contiene una rilettura critica dei criteri metodologici e delle scelte operate in campo paesaggistico dagli strumenti di pianificazione sovraordinata, in primis il PTCP e il PTPR. La seconda fornisce una interpretazione dello stato di fatto con l'individuazione degli elementi strutturanti e qualificanti (parti "dure" o invarianti) e delle parti adattabili (parti "malleabili"). L'obiettivo di questa lettura critica è la definizione delle strategie per la tutela e la rigenerazione del paesaggio da recepire nel PUG come parte integrante della Strategia per la Qualità Urbana ed ecologico ambientale (SQUEA).</p> <p>Oltre agli elaborati del sistema ambientale, ampiamente descritti per l'obiettivo 1, si</p>	<p>OBIETTIVO 2) RAVENNA CITTÀ DEL'AGRICOLTURA SOSTENIBILE</p> <p>LS1_ Valorizzare e riqualificare la rete dei centri abitati e l'edilizia dismessa della campagna ravennate</p> <p>LS2_ Qualificare e valorizzare il paesaggio forestale e agrario</p> <p>LS3_ Incentivare la sostenibilità e la tipicità della produzione agricola e della sua filiera</p>

PRINCIPALI ELABORATI DEL QUADRO CONOSCITIVO (QC)	COERENZA QC / DS	OBIETTIVI E LINEAMENTI STRATEGICI DEL DOCUMENTO STRATEGICO
<p>5.8.2_Uso agricolo del suolo 5.8.3_Pedologia e suscettività di coltivazione 5.9_Rischi 5.9.1_Subsidenza 5.9.2_Erosione costiera 5.9.3_Innalzamento livello del mare 5.9.4_Ingressione marina 5.9.5_Inquinamento suoli e acque superficiali e profonde 5.9.6_Pericolosità idraulica 5.9.7_Impoverimento eco sistemico 5.9.8_Permeabilità urbana e territoriale 5.9.9_Isole di calore e temperature urbane 5.9.10_Inquinamento aria 5.9.11_R.I.R. 5.9.12_Rischio elettromagnetico</p> <p>QC-8_DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE 8.1_Relazione 8.2_Densità abitativa 8.3_Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali 8.4_Centralità e polarità direzionali, terziarie e commerciali 8.5_Luoghi del turismo 8.6_Struttura produttiva del territorio agricolo</p>	<p>richiamano gli elaborati afferenti le dinamiche socio-economiche e demografiche. In particolare, la relazione socio-economica approfondisce e sintetizza la struttura aziendale del territorio agricolo con riferimento alle diverse fasce dimensionali, agli usi agricoli e alla eventuale presenza di multifunzionalità (agriturismi), che potrebbe consentire di evidenziare la dimensione medio-grande delle aziende per la produzione cerealicola e gli allevamenti, in contrapposizione alla dimensione medio piccola della produzione agricola di qualità (agrobiodiversità), legata soprattutto alla commistione con altre funzioni (turistiche, sportive e del tempo libero).</p>	
<p>QC-3_PIANI SETTORIALI, PROGRAMMI E PROGETTI IN ATTO QC-7_INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITÀ 7.1_Relazione 7.2_Inquadramento territoriale/regionale 7.3_Sistema della mobilità urbana e territoriale esistente QC-8_DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE 8.1_Relazione 8.2_Densità abitativa 8.3_Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali 8.4_Centralità e polarità direzionali, terziarie e commerciali 8.5_Luoghi del turismo 8.6_Struttura produttiva del territorio agricolo</p>	<p>La ricognizione dei piani settoriali, programmi e progetti in atto assume rilevanza poiché consente di descrivere/rappresentare i programmi e i progetti previsti e in corso di attuazione, con particolare riferimento ai programmi riconducibili a fondi europei, nazionali o regionali (es. Bando periferie, Ravenna Rigenera, progetto DARE), ai programmi e progetti dell’Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico Centro Settentrionale (Hub portuale, Green Port, Piano Gestione rifiuti porto, ...) e a quelli di enti e aziende (RFI, ANAS, Hera, ...).</p> <p>L’analisi delle infrastrutture della mobilità è finalizzata a costruire una rete infrastrutturale multiscalare e fortemente interconnessa, in grado di rispondere a diverse domande di mobilità in modo integrato. Convergono in questo campo le analisi del sistema della mobilità, della viabilità e delle infrastrutture, del sistema portuale e retro portuale, del sistema delle reti tecnologiche e dei servizi a rete.</p> <p>La relazione socio-economica e le cartografie corrispondenti approfondiscono alcuni temi di rilievo come quelli legati al sistema portuale e al rapporto con la città ed il territorio ravennate.</p>	<p>OBIETTIVO 3) RAVENNA CITTÀ INTERNAZIONALE, INTERCONNESSA E ACCESSIBILE</p> <p>LS1_ Qualificare il porto di Ravenna come grande hub infrastrutturale di livello internazionale</p> <p>LS2_ Interpretare il Canale Candiano come grande infrastruttura multifunzionale e via d’acqua per l’integrazione tra città, porto e mare</p> <p>LS3_Potenziare la linea ferroviaria Ravenna-Bologna riducendo i tempi di percorrenza per adeguarla alle esigenze dei corridoi TEN-T</p> <p>LS4_Potenziare le intermodalità fra la ferrovia, il trasporto pubblico locale e la mobilità slow</p> <p>LS5_Consolidare e ampliare una rete ciclopedonale continua e diffusa</p> <p>LS6_Potenziare le reti energetiche e digitali per innalzare l’attrattività urbana e l’accessibilità ai servizi telematici e per stimolare nuove imprenditorialità</p>
<p>QC-1_PIANI E VINCOLI SOVRAORDINATI 1.1_Pianificazione sovraordinata 1.2_Vincoli 1.3_Vincoli di aree a giurisdizione speciale QC-3_PIANI SETTORIALI, PROGRAMMI E PROGETTI IN ATTO QC-4_ STRUTTURA E FORMA DEL PAESAGGIO 4.2_Mosaico dei paesaggi QC-8_DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE 8.1_Relazione 8.2_Densità abitativa 8.3_Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali 8.4_Centralità e polarità direzionali, terziarie e commerciali 8.5_Luoghi del turismo 8.6_Struttura produttiva del territorio agricolo</p>	<p>Oltre alla vincolistica e al paesaggio, che intervengono trasversalmente a delineare diversi lineamenti strategici, assumono rilevanza i piani settoriali, programmi e progetti in atto con riferimento al ruolo di Ravenna come città-mosaico, multifunzionale e creativa.</p> <p>La relazione socio-economica delinea un quadro di riferimento per Ravenna fortemente mutato, caratterizzato da una crisi perdurante di natura strutturale dell’economia e dalle recenti dinamiche economiche, sociali e culturali di rango internazionale, legate all’emergere di nuovi Paesi e mercati.</p> <p>I temi su cui soffermarsi sono legati in particolare: (1) ai cicli socio-demografici che hanno modificato in modo importante la struttura della popolazione e, in particolare, la composizione della popolazione attiva; (2) alla trasformazione delle attività produttive che costituiscono l’ossatura dell’assetto economico del territorio</p>	<p>OBIETTIVO 4) RAVENNA CITTÀ-MOSAICO, MULTIFUNZIONALE E CREATIVA</p> <p>LS1_ Consolidare e sviluppare le filiere logistiche, produttive e commerciali del porto e la loro sostenibilità energetica e ambientale</p> <p>LS2_Promuovere programmi operativi per il recupero e la valorizzazione di sistemi integrati natura/cultura e stagionalizzare il turismo</p> <p>LS3_Promuovere programmi e azioni tesi al miglioramento dell’offerta di attività e servizi connessi allo sviluppo del turismo, della cultura e della creatività</p> <p>LS4_Diversificare e regolamentare l’offerta turistico-ricettiva in funzione delle diverse qualità ambientali, insediative e sociali e dei profili della</p>

PRINCIPALI ELABORATI DEL QUADRO CONOSCITIVO (QC)	COERENZA QC / DS	OBIETTIVI E LINEAMENTI STRATEGICI DEL DOCUMENTO STRATEGICO
	<p>(agricoltura e agroindustria, estrazioni, manifatture, settori si servizio alle imprese e alle persone); (3) alle difficoltà del settore imprenditoriale delle costruzioni, ridotto negli ultimi dieci anni a una piccola quota di incidenza, rispetto ad un ciclo forse fin troppo espansivo dei precedenti lustri; (4) ai cicli di riassetto dell'industria turistica ravennate in rapporto alle dinamiche che interessano i Lidi e la Città d'arte; (5) alle peculiarità del sistema insediativo ravennate declinato nelle sue diverse componenti (la città storica, gli assi commerciali e di servizio, il sistema complesso della portualità, le aree artigianali, industriali, i centri commerciali e di servizio periferici e le piattaforme logistiche, i Lidi e i nuclei frazionali, i terreni agricoli e il tessuto mutante delle imprese che organizzano le attività e i modi di vita dei ravennati e dei visitatori).</p>	domanda
<p>QC-1_PIANI E VINCOLI SOVRAORDINATI 1.2_Vincoli QC-2_STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE 2.1_Relazione 2.2_Aree di riqualificazione/rigenerazione 2.3_Aree di espansione e accordi ex Art. 18 2.4_Aree a servizi QC-3_PIANI SETTORIALI, PROGRAMMI E PROGETTI IN ATTO QC-6_SISTEMA INSEDIATIVO 6.1_Morfologie insediative degli spazi aperti: Forese, Lidi e Frangia 6.2_Interpretazione morfogenetica dei tessuti e delle parti urbane 6.3_Spazi aperti e mobilità dolce 6.4_Articolazione identitaria della città 6.5_La partecipazione sul PUG 6.6_Censimento delle aree, dei tessuti e degli edifici dismessi, degradati e inadeguati dal punto di vista energetico e strutturale QC-8_DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE 8.1_Relazione 8.2_Densità abitativa QC-9_USI PREVISTI ED EFFETTIVI 9.1_Usi previsti 9.2_Usi effettivi 9.3_Mosaico delle proprietà pubbliche</p>	<p>Gli elaborati del QC muovono dall'obiettivo di definire nel PUG un insieme di azioni finalizzate alla rigenerazione urbanistica e ambientale della città esistente, partendo anzitutto dalla necessità di non consumare più suolo e di rigenerare i tessuti e la rete degli spazi aperti esistenti.</p> <p>Oltre a determinare le aree edificabili residue dello strumento urbanistico vigente, è stata effettuata una verifica ed un confronto tra le suddette previsioni e il perimetro del Territorio Urbanizzato (TU) deliberato dal Consiglio Comunale il 17/09/2019.</p> <p>Gli elaborati riguardanti il sistema insediativo approfondiscono le parti di territorio urbanizzato, definendo il principio insediativo e la morfologia dei tessuti. L'analisi della forma del territorio e della città è volta a comprendere il sistema insediativo e le sue regole. Ciascun tessuto si distingue per formazione storica, per principio insediativo (struttura del tessuto ed elementi ordinatori) e regole urbanistiche (rapporto con la strada e tipologie edilizie). L'unità minima presa in esame è l'isolato, ossia l'insieme di lotti edificati riconoscibile per tipi edilizi e regole urbanistiche che lo distinguono dal resto della città, studiandone le caratteristiche secondo il principio della prevalenza.</p> <p>L'analisi morfologica del costruito e degli spazi aperti ha consentito quindi l'identificazione del mosaico delle "microcittà" in cui si articola la città costruita. L'obiettivo è quello di fornire indirizzi e criteri di progettazione per i quartieri e gli spazi aperti da recepire nel PUG come parte integrante della Strategia per la Qualità Urbana e ed Ecologico Ambientale (SQUEA).</p> <p>Gli elaborati riguardanti gli usi previsti ed effettivi sono infine finalizzati ad individuare gli usi del patrimonio edilizio e degli spazi aperti, distinguendo quelli previsti da quelli effettivi (es. aree/immobili in disuso o interessati da usi temporanei).</p>	<p>OBIETTIVO 5) RAVENNA CITTÀ RIGENERATA, ABITABILE, ACCOGLIENTE E SICURA</p> <p>LS1_ Arrestare il consumo di suolo e incentivare la riqualificazione della città esistente</p> <p>LS2_ Potenziare la rete degli spazi aperti e la loro qualificazione ecologica e paesaggistica come componente qualificante e strutturante del sistema delle Infrastrutture verdi e blu e della loro dimensione ambientale e culturale integrata</p> <p>LS3_ Valorizzare gli edifici speciali dismessi o mal utilizzati come centralità per servizi e funzioni turistico-culturali, ludico-ricreative e sociali di qualità</p> <p>LS4_ Rinnovare il patrimonio insediativo ed edilizio secondo principi di eco sostenibilità e di integrazione con le infrastrutture verdi e blu</p> <p>LS5_ Sviluppare politiche e programmi di nuovo welfare urbano, per dare risposta alle domande abitative e di servizi delle fasce sociali più deboli e marginali</p>

3. SINTESI DEI PRINCIPALI ELABORATI PRODOTTI

3.1 PIANI E VINCOLI SOVRAORDINATI (elaborato QC-1)

Modalità operative

L'individuazione dei vincoli sovraordinati che insistono sul territorio comunale di Ravenna è stata fatta a partire dagli elaborati del RUE di Ravenna, approvato con DCC n. 54946/88 del 14/04/2016 e modificato con DCC n. 156 del 01/10/2019, per Recepimento della Carta delle Potenzialità archeologiche'.

Per quanto riguarda i vincoli relativi ai beni culturali e paesaggistici è stata inoltre effettuata una verifica e confronto con i dati presenti sui siti web Vincoli in Rete (<http://vincoliinrete.beniculturali.it>) e Sitap (<http://www.sitap.beniculturali.it/>) del Ministero per i beni e le attività culturali e turismo. Il primo per i beni culturali architettonici e archeologici (art. 10 D.Lgs 42/04), il secondo per i vincoli paesaggistici, decretati e 'ope legis' (artt. 142 e 136 del D.lgs 42/04).

Descrizione dell'elaborato

Gli elaborati riportati sono i gestionali del Regolamento Urbanistico Edilizio, RUE 10.1 'Overlay vincoli paesaggistici vigenti art. 136 e 132 e beni archeologici (art. 10-13) del D.Lgs 42/04' e RUE 10.2 'Overlay vincoli ambientali vigenti'.

Nel primo (elaborato del RUE 10.1) si individuano:

- il sistema dei Beni paesaggistici di notevole interesse pubblico (beni paesaggistici decretati, art. 136 D.Lgs 42/04), riportati anche negli elaborati di PTPR e PTCP (cf. Cap. 3.4.1) e corrispondenti con il sistema di aree costiere di interesse naturalistico, in parte compreso dal Parco del Delta del Po e dai diversi SI -ZSC presenti, che dalle Valli di Comacchio scendono verso sud comprendendo le Piallasse, le pinete costiere, le dune e gli arenili, per poi allargarsi a sud e comprendere le maglie agricole della bonifica e la Pineta di Classe.

- Il sistema di beni 'ope legis' ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/04, e in particolare:

a) il sistema dei fiumi e corsi d'acqua iscritti negli elenchi (RD 1775/1933) e relative sponde o argini per una fascia di 150 m ciascuna, ai sensi dell'art. 142 lett.c e che riguardano a nord del centro urbano, il Fiume Reno, il Fiume Lamone, il canale a nord della Darsena; a sud il canale dei Fiumi uniti, dei Fiumi Bevano e Savio. Da un confronto con il sito vincoli in Rete, emerge che anche i due corsi d'acqua che attraversano la Pineta di San Vitale, provenienti dalla Piallassa Baiona, risultano sottoposti a vincolo paesaggistico.

b) il territorio costiero, rappresentato dalla fascia di 300 m dalla linea di battigia, ai sensi dell'art. 142 lett. a., comprendente aree naturali e aree urbanizzate;

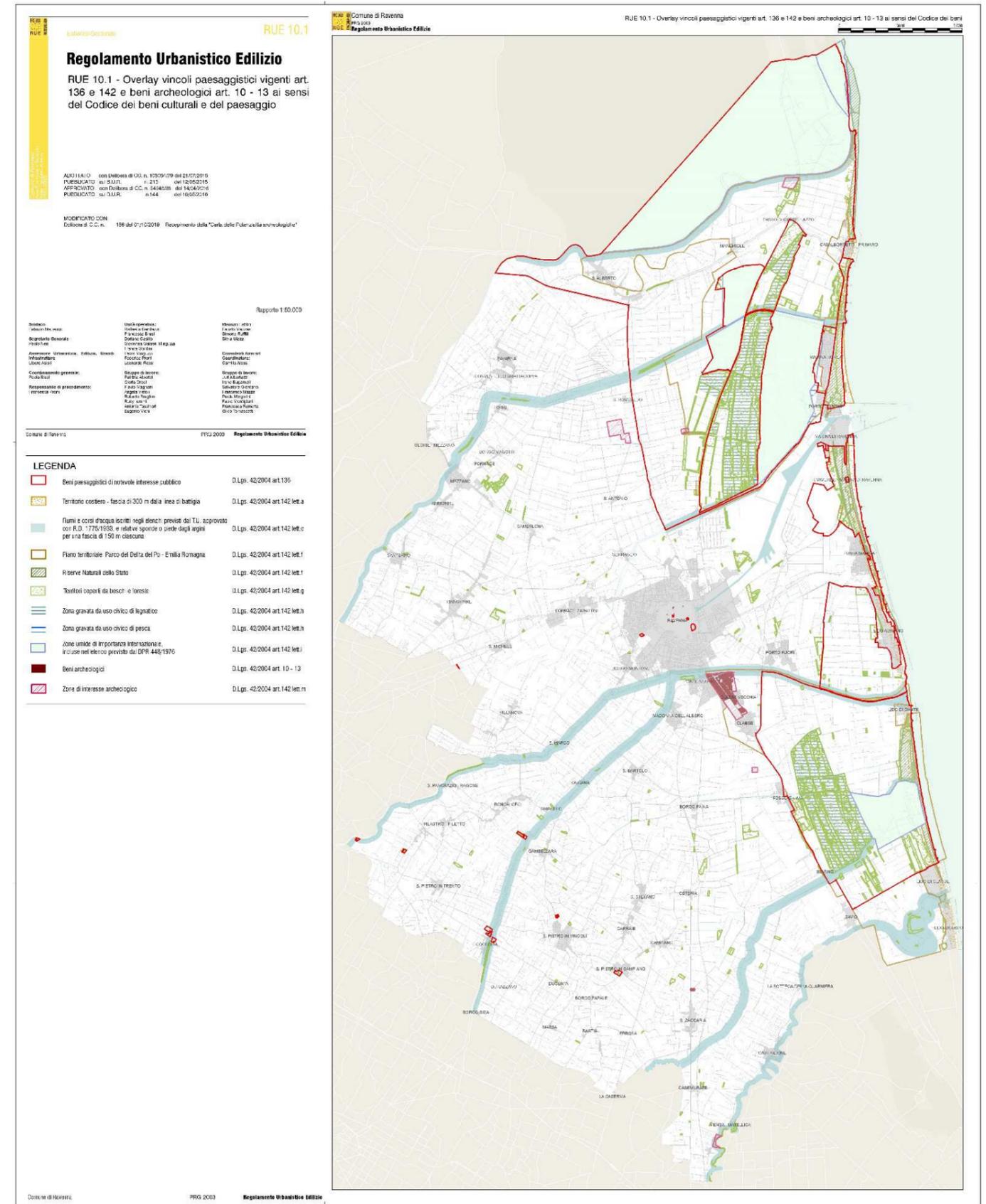
c) il Parco territoriale Regionale del Delta del Po, e le Riserve Naturali dello Stato (Pineta di Ravenna e Sacca di Bellocchio) ai sensi dell'art. 142 lett. f, che interessano tutta la fascia costiera di Ravenna. Il Parco del Delta del Po interessa una fascia più larga mentre le seconde interessano le pinete costiere, a nord e sud del centro urbano (Cf. Fig. del Cap. 3.4.1).

d) zone gravate da usi civici, per il legnatico e per la pesca ai sensi dell'art. 142 lett. h, individuate le prime nelle Pinete di San Vitale e di Classe, le seconde in corrispondenza con Marina Romea.

e) Zone umide di importanza internazionale della convenzione di Ramsar, incluse nell'elenco di cui al DPR 448/1976 e <https://www.minambiente.it/pagina/elenco-delle-zone-umide>: Sacca di Bellocchio, Punta Alberete, Valli residue del comprensorio di Comacchio, la Piallassa della Baiona e territori limitrofi, Ortazzo e territori limitrofi.

f) Le zone di interesse archeologico, ai sensi dell'art. 142 lett. m, individuate nell'area di San Romualdo, a nord della città di Ravenna, lungo la SP 1, e nell'area del Parco archeologico di Classe (Romea sud).

- i Beni archeologici, ai sensi dell'art. 10-13 del D.Lgs 42/04, individuati nel Parco archeologico di Classe.



RUE 10.1 Overlay vincoli paesaggistici vigenti art. 136 e 132 e beni archeologici (art. 10-13) del D.Lgs 42/04

Nel secondo (elaborato del RUE 10.2) si individuano:

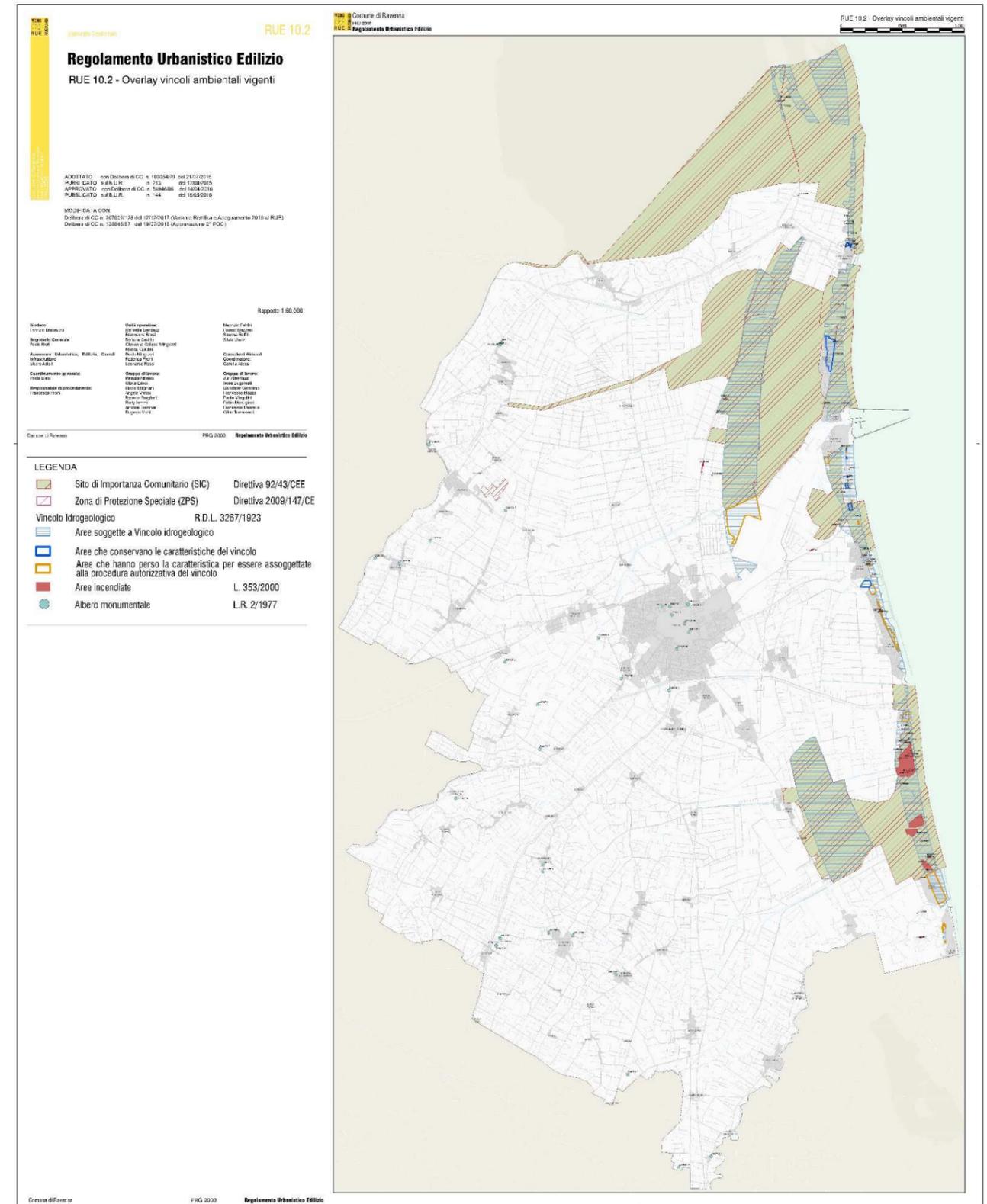
- i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), oggi ZCS, ai sensi della Direttiva comunitaria 92/43/CEE,
- la Zona di Protezione Speciale (ZPS) , ai sensi della Direttiva comunitaria 2009/147 CEE, individuato nell'area di Mezzano,
- le aree soggette a Vincolo idrogeologico, corrispondenti con la fascia costiera e con la Pineta di San Vitale e di Classe,
- le aree incendiate, ai sensi della L. 353/2000, individuate nella Pineta di Ravenna, a nord della foce del fiume Bevano,
- gli alberi monumentali (ai sensi della LR 2/1977), individuati nel centro urbano di Ravenna e nell'entroterra agricolo.

Sono infine individuate le aree che conservano le caratteristiche del vincolo e le aree che hanno perso la caratteristica per essere assoggettate alla procedura autorizzativa del vincolo.

Sintesi dei risultati

La lettura dei vincoli presenti sul territorio comunale fa emergere la valenza paesaggistica del sistema costiero ravennate, interessato da diversi paesaggi naturali e antropici, legati all'acqua e alle bonifiche: le aree umide (piallasse), i fiumi regimentati e il sistema dei canali minori della bonifica, le pinete costiere e retro-costiere, i sistemi dunari costieri.

Emerge inoltre la ricchezza di beni culturali puntuali, concentrati nel centro urbano di Ravenna e diffusi nello spazio rurale, con particolare riferimento al sistema dei beni lungo le vie d'acqua, e l'area archeologica di Classe.



RUE 10.2 Overlay vincoli ambientali vigenti

3.2 STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE (elaborato QC-2)

Il Quadro conoscitivo deve provvedere alla organica rappresentazione e valutazione dello stato del territorio, secondo quanto previsto al comma 1 dell'articolo 22 della legge urbanistica regionale n. 24/2017. Ciò significa anche operare sulla città esistente confrontandosi con gli strumenti urbanistici che l'hanno generata.

Un primo aspetto da considerare riguarda la ricostruzione delle principali "tappe urbanistiche" utilizzate per l'analisi dello stato di attuazione del Piano vigente: il Piano Strutturale Comunale (PSC 2003 e Variante al PSC 2019), il Piano Operativo Comunale (POC "Logistica", 1° POC 2010-2015, 2° POC 2015-2020, POC "Darsena", POC "Arenile") ed il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE 2009).

Gli ambiti di trasformazione soggetti a Piani Urbanistici Attuativi (PUA), riconoscibili nelle aree di espansione e rigenerazione, e quelli oggetto di specifici Accordi Operativi (AO) ex articolo 18 della legge regionale n. 20/2000 ne rappresentano la principale, se non unica, forma di attuazione. Per questo motivo sono stati attentamente articolati e analizzati sia dal punto di vista della localizzazione/ruolo sul territorio, sia dal punto di vista delle quantità edificatorie e/o di superfici interessate da consumo di suolo.

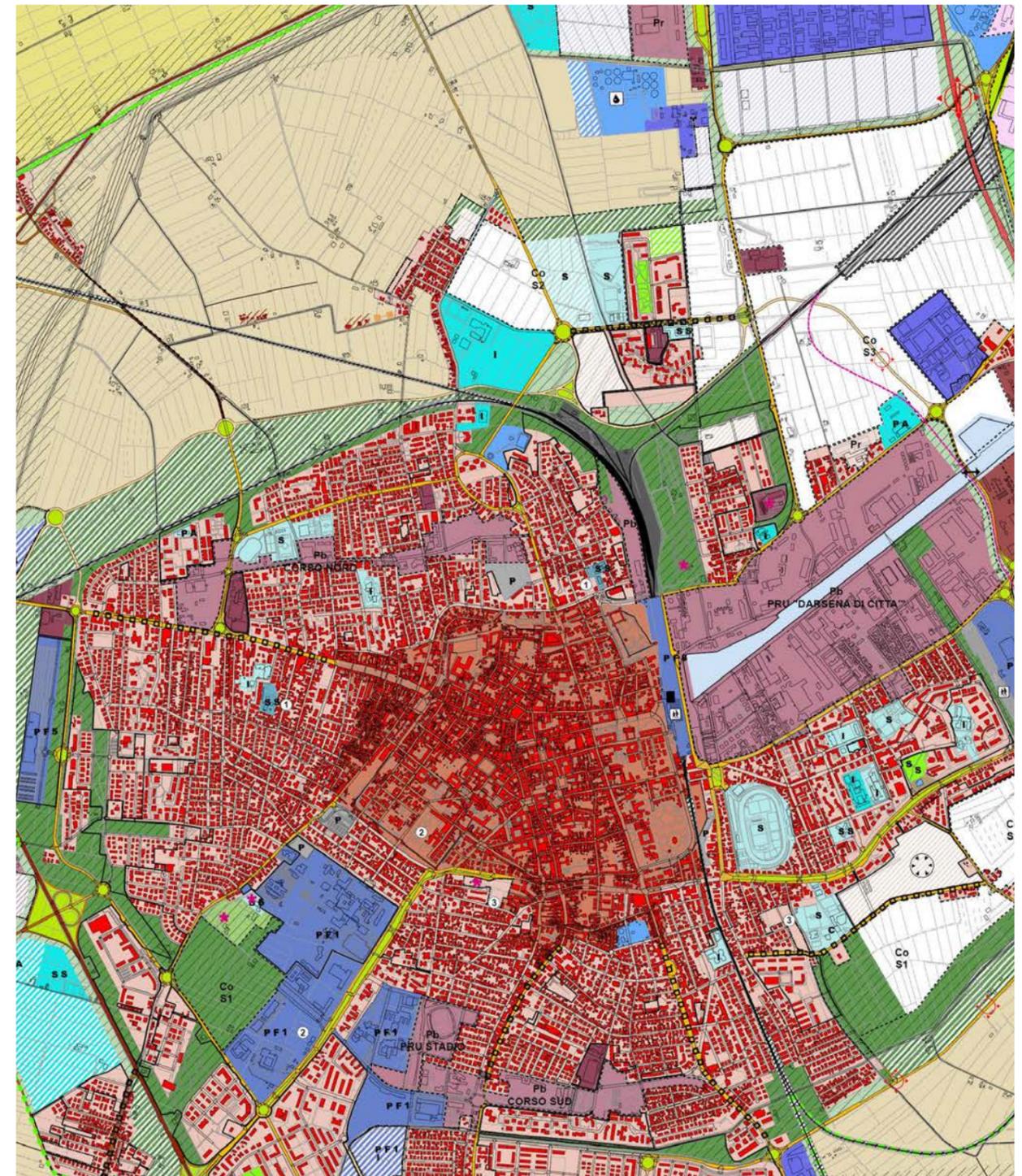
La verifica dello stato di attuazione del Piano (monitoraggio settembre 2019) è effettuata considerando i seguenti ambiti:

- le aree oggetto di Accordi Operativi (AO) ex Art. 18 della LR 20/2000;
- le aree di trasformazione previste dal PSC e non inserite nel POC vigente (2° POC): si tratta delle aree di espansione e di riqualificazione residenziale e produttiva "congelate" nel PSC;
- le aree di riqualificazione tradotte nel POC vigente e con PUA non approvato: si tratta delle aree di riqualificazione in centro storico (CS) e quelle nella città consolidata (Rq) a destinazione prevalentemente non residenziale;
- le aree di espansione residenziale tradotte nel POC vigente e con PUA non approvato;

- le aree di riqualificazione della Darsena di Città (POC Darsena) con PUA non approvato;
- le aree di espansione/riqualificazione produttiva (2° POC, POC Logistica e Progetto HUB Porto) con PUA non approvato;
- le aree di espansione produttiva/turistica "fuori" Porto (POC) con PUA non approvato;
- i Poli a servizi previsti dal POC vigente e non attuati;
- le aree di riqualificazione ambientale: si tratta degli ambiti di valorizzazione naturalistica (Avn) e delle aree di riqualificazione ambientale (Ara).

Per ogni ambito è effettuata una stima della capacità edificatoria residua (in termini metri quadri di superficie complessiva e metri cubi di volume), verificando in particolare la superficie ricadente all'esterno del perimetro del Territorio Urbanizzato (TU) di cui alla delibera di C.C. n. 148 del 24/09/2019.

Una prima parziale conclusione di questa analisi riguarda il ridotto numero di ambiti di trasformazione avviati (espansioni, rigenerazioni o Accordi). Infatti la quota realizzata degli ambiti di espansione residenziale/produttiva ammonta a meno del 10% di quella complessiva programmata. Questo dato evidenzia, oltre che un'eccessiva offerta del Piano vigente rispetto alla domanda effettiva, una difficoltà strutturale di livello nazionale e internazionale del settore delle costruzioni e del mercato immobiliare a seguito della grande crisi iniziata nel 2008. Le previsioni edificatorie, infatti, appaiono ben superiori rispetto alla solvibilità del mercato, rendendo necessario un loro drastico ripensamento, peraltro comunque necessario alla luce della perimetrazione del Territorio Urbanizzato approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 147 del 17/09/2019 in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 32 della Legge urbanistica regionale n. 24/2017 che limita il nuovo consumo di suolo al 3% massimo della superficie contenuta all'interno di tale perimetro.



PSC 2003 – PSC 3 SPAZI E SISTEMI – Estratto Tav. 13 "Capoluogo"

3.2.1 Pianificazione urbanistica comunale vigente: PSC, POC e RUE

In considerazione della legislazione urbanistica previgente (legge regionale n. 20 del 2000) il Comune si è dotato negli anni dei seguenti strumenti:

- a) il Piano Strutturale Comunale PSC 2003 approvato definitivamente nel 2007 (approvazione con delibera di C.C. n. 25/21669 del 27/02/2007), con validità a tempo indeterminato;
- b) il Regolamento Urbanistico Edilizio RUE 2009 e successive varianti (approvazione con delibera di C.C. n. 77035/133 del 28/07/2009), con validità infinita, salvo varianti possibili, che regolamenta la città costruita;
- c) il Piano Operativo Comunale POC che individua e detta le regole per la città di trasformazione ed ha una validità quinquennale. I POC approvati nel corso dei 12 anni trascorsi dalla approvazione del PSC sono stati sei, due generali e quattro tematici:
 - il POC_1 2010-2015 (approvazione con delibera di C.C. n. 23970/37 del 10/03/2011);
 - il POC_2 2015-2020 (approvazione con delibera C.C. n. 135845/87 del 19/07/2018);
 - il POC Logistica del 2010 (approvazione con delibera C.C. n. 17364/24 del 21/02/2011 e successive varianti);
 - il POC Darsena del 2015 (approvazione con delibera di C.C. n. 16834/7 del 05/02/2015);
 - il Progetto Hub Porto del 2012 (opera pubblica: progetto preliminare approvato con delibera CIPE 98/2012 e definitivo approvato con delibera CIPE 1/2018);
 - il POC Arenile comprensivo di aree demaniali e Lidi.
- d) la recente Variante al Piano Strutturale Comunale PSC 2019, approvata con delibera di C.C. n. 148 del 24/09/2019.

PSC 2003

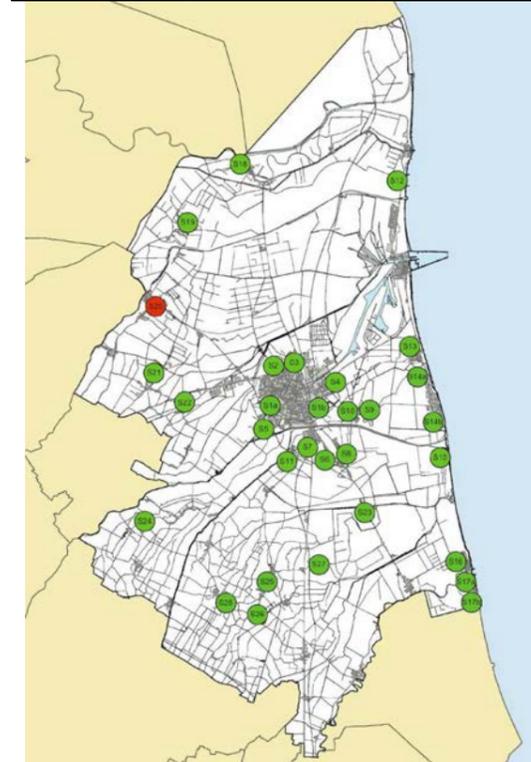
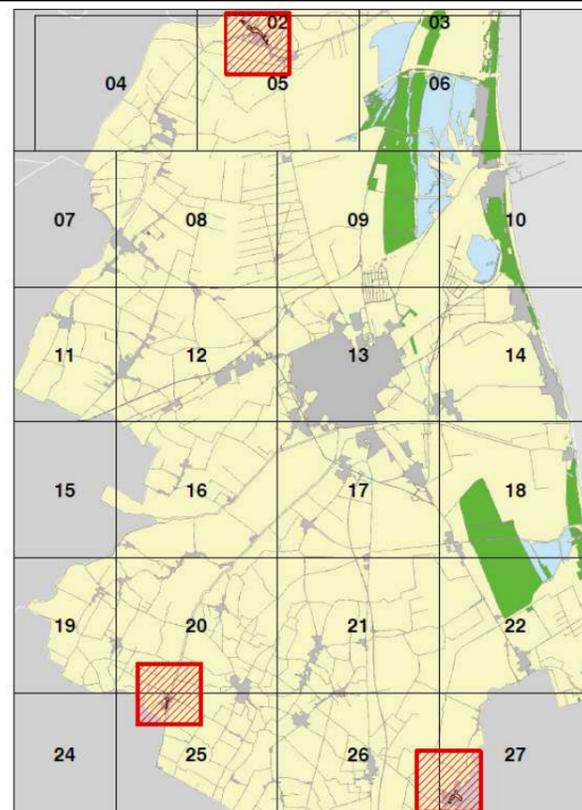
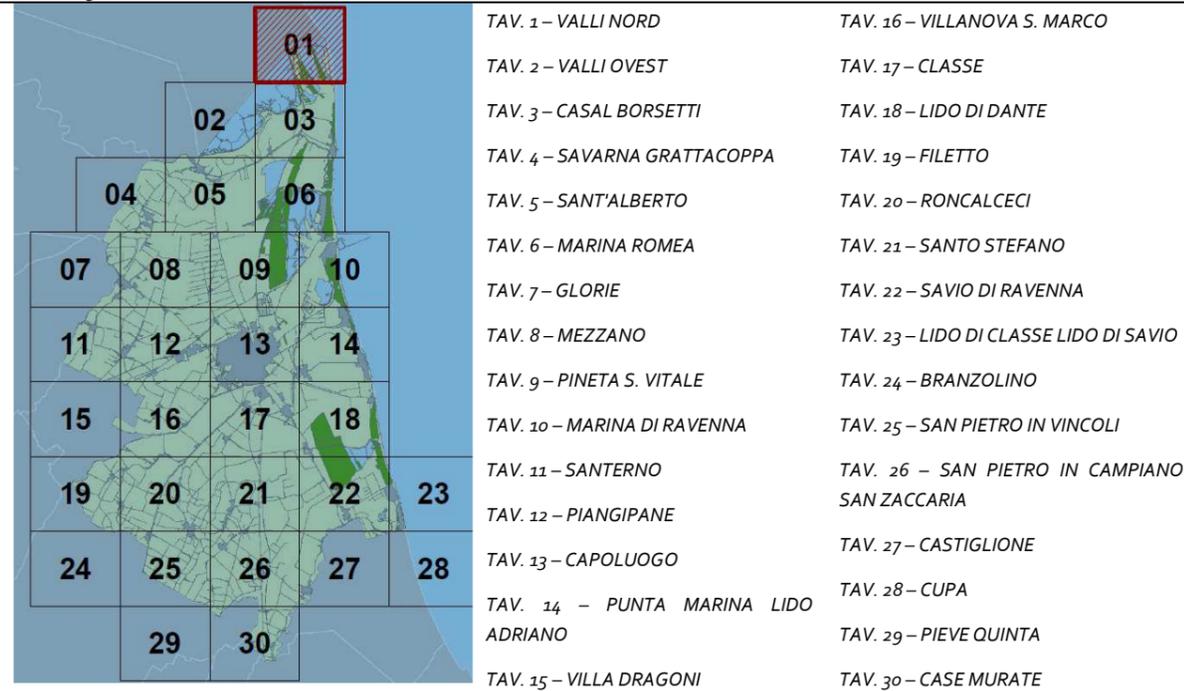
Il PSC 2003 (approvato nel 2007) ha un dimensionamento rapportato a 15 anni che si prevedeva di realizzare in 3 quinquenni, cioè 3 POC.

Il Piano prevedeva complessivamente circa 8 milioni di metri cubi prevalentemente residenziali suddiviso tra Piani Attuativi in corso o confermati da PRG previgente (2,6 milioni mc), nuove previsioni (1,6 milioni mc) e ambiti di programmazione concertata o art.18 (3,4 milioni mc.).

A fronte di una città costruita a destinazione residenziale stimata in 50 milioni di mc.

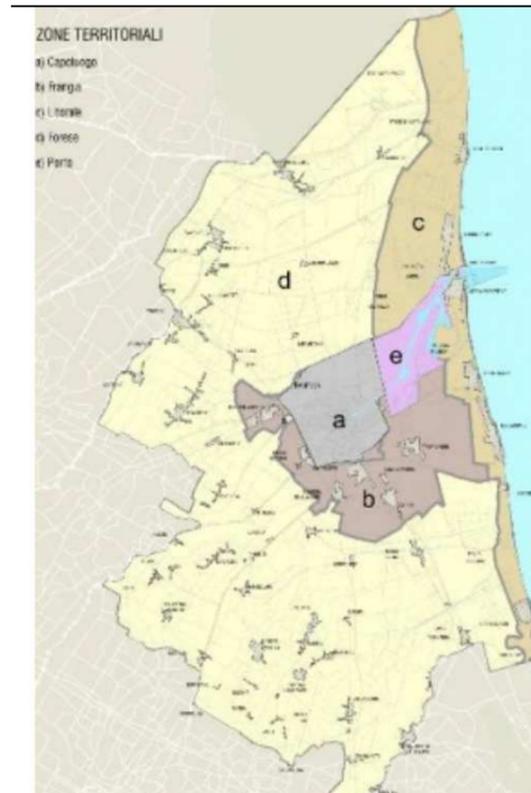
La distribuzione territoriale è data dalla seguente tabella di sintesi.

PSC 2003 _ DIMENSIONAMENTO _ Aree prevalentemente residenziali + art. 18					
<i>fonte: PSC_Relazione (integrata in sede di controdeduzioni) 20/02/2007, pagg.77 e seg.</i>					
	Piani attuativi in realizzazione e confermati PRG	Nuove previsioni	TOTALE	Ambiti di Programmazione e concertata	TOTALE complessivo
	<i>SU Totale</i>	<i>SU Totale</i>	<i>SU Totale</i>	<i>SU Totale</i>	<i>SU Totale</i>
Macro Area	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>	<i>mq</i>
CAPOLUOGO	437.516	158.364	595.880	808.856	1.404.736
FRANGIA	21.180	80.686	101.866	148.061	249.927
FORESE	246.166	201.628	447.794	66.532	514.326
LITORALE	153.843	108.639	262.482	123.729	386.211
TOTALE	858.705	549.317	1.408.022	1.147.178	2.555.200
VOLUME TOTALE	2.576.115	1.647.951	4.224.066	3.441.534	7.665.600
<i>Note</i>					
(1) Sono inseriti i Piani attuativi in corso di realizzazione al momento della approvazione del PSC e i Piani attuativi confermati dal PRG1993					
(2) SU = Superficie Utile su più piani					
(3) La quota della Residenza Turistica è inserita nella colonna Non-residenziale.					
(4) Il Volume è calcolato moltiplicando SU x 3,0					
(5) Ambiti di Programmazione concertata, cd. Art.18					
(6) Si stima una superficie territoriale complessiva di 1.560 ettari, di cui 860 interessano gli Ambiti di Programmazione concertata (Accordi CoS) e i rimanenti 700 le aree di espansione (calcolati ipotizzando un indice medio di 0,20 mq/mq).					



	CAPOLUOGO/FRANGIA	N. RICHIESTA ART. 18	USI PREVALENTI
S1	ANTICA MILIZIA- STRADONE – PARCO BARONIO - PARCO CESAREA	96	residenziale
S2	ROMEA – ANIC – AGRARIA	7 - 13	misto
S3	LOGISTICA – ROMEA - BASSETTE	2 - 5 - 45 - 46 - 116	produttivo
S4	DE ANDRE' – VIALE EUROPA	99	non residenziale
S5	IPERCOOP – BORGO MONTONE	-	non residenziale
S6	DISMANO – ROMEA SUD – PARCO ARCHEOLOGICO	10 – 21	non residenziale
S7	DISMANO OVEST – PONTE NUOVO	109	residenziale
S8	SPORTIVO – CLASSE	100	non residenziale
S9	PORTO FUORI EST	104	residenziale
S10	PORTO FUORI OVEST	134	residenziale
S11	MADONNA DELL'ALBERO	123	residenziale
LITORALE			
S12	CASALBORSETTI – GOLF	103	misto
S13	PUNTA MARINA – RICETTIVO	79 – 95 - 126	turistico
S14	LIDO ADRIANO NORD - SUD	55	turistico
S15	LIDO DI DANTE	-	turistico
S16	LIDO DI CLASSE – STRADA USI URBANI	125	misto
S17	LIDO DI SAVIO NORD - SUD	75 – 117 - 127	turistico
FORESE			
S18	S.ALBERTO – SERVIZI AL PARCO – IMPIANTI SPORTIVI	-	residenziale
S19	SAVARNA – IMPIANTI SPORTIVI	98	residenziale
S20	MEZZANO – IMPIANTI SPORTIVI	115	misto
S21	PIANGIPANE – IMPIANTI SPORTIVI	-	residenziale
S22	S.MICHELE - SONA PRODUTTIVA E VIABILITA'	61 – 105	produttivo
S23	FOSSO GHIAIA – VIABILITA'	84	residenziale
S24	PILASTRO – RICONVERSIONE AREA PRODUTTIVA	87	residenziale
S25	S.STEFANO/CARRAIE – PARCO URBANO	119	residenziale
S26	S.PIETRO IN CAMPIANO – ZONA PRODUTTIVA	-	produttivo
S27	E45 POLO TECNOLOGICO	1	non residenziale
S28	S.PIETRO IN VINCOLI – ZONA PRODUTTIVA – VIABILITA'	-	produttivo

● ACCORDO CONCLUSO
● ACCORDO NON CONCLUSO



ZONE TERRITORIALI
a) Capoluogo
b) Frangia
c) Litorale
d) Forese
e) Porto

1° POC 2010-2015

La disciplina del 1° POC, che ricomprende anche una parte generale che regola i successivi POC riferiti al PSC 2003, è articolata in due grandi famiglie che fanno riferimento a differenti modalità di attuazione:

- a) le Aree di Trasformazione sottoposte ad Accordo Pubblico/Privato e soggette a Convenzione di 1°, 2° e 3° Livello, di cui l'ultimo è possibile sottoscriverlo solo con l'approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo (PUA). Tra il secondo ed il terzo Livello il Comune ha anche portato avanti una prassi individuando, per le aree di grandi dimensioni, il Piano Attuativo Generale di alcun valore conformativo ma solo di Master-plan, che rimanda a più PUA ordinari per parti di AT, cd PUA Stralcio.
- b) le aree di nuova espansione o di rigenerazione soggette a Piano Attuativo (PUA).

Vi sono inoltre aree soggette a Permesso di Costruire Convenzionato laddove necessitava di avere dal proponente la realizzazione di un'opera pubblica di ridotte dimensioni (parcheggi, verde, cessione di aree per la realizzazione e/o adeguamento di opere di urbanizzazione, etc.), inserite però nel RUE.

Di seguito si elencano gli ambiti oggetto di Accordi Operativi ex Art. 18 inseriti con il 1° POC:

- CoSo1 Antica Milizia - Stradone - Parco Baronio - Parco Cesarea
CoSo2 Romea - Anic - Agraria
CoSo3 Logistica - Romea - Bassette
CoSo4 De Andrè - Viale Europa
CoSo5 Ipercoop - Borgo Montone
CoSo6 Dismano - Romea Sud - Parco Archeologico
CoSo7 Dismano Ovest - Ponte Nuovo
CoSo8 Sportivo - Classe
CoSo9 Porto Fuori Est
CoSo10 Porto Fuori Ovest
CoSo11 Madonna dell'Albero
CoSo12 Casal Borsetti - Golf
CoSo13 Punta Marina - Ricettivo
CoSo14 Lido Adriano Nord - Sud
CoSo15 Lido di Dante

- CoS16 Lido di Classe - Strada Usi Urbani
CoS17 Lido di Savio Nord - Sud
CoS18 Sant'Alberto - Servizi al Parco - Impianti Sportivi
CoS19 Savarna - Impianti Sportivi
CoS22 S. Michele - Zona Produttiva e Viabilità
CoS23 Fosso Ghiaia - Viabilità
CoS24 Pilastrò - Riconversione Area Produttiva
CoS25 S. Stefano/Carraie - Parco Urbano
CoS26 S. Pietro in Campiano - Zona Produttiva

2° POC 2015-2020

Con il 2° POC alcune aree di trasformazione sono state riconfermate, altre stralciate in quanto già realizzate o non attivabili causa la mancata riconferma dell'interesse pubblico o l'indisponibilità da parte dei proponenti.

"Sono inseriti nel 2° POC gli Accordi con i privati, di cui all'art. 18 della L.R. 20/2000 e s.m.i., selezionati a seguito della positiva conclusione dei tavoli di concertazione, convocati per tutti i comparti inseriti nel POC 2010-2015, e a seguito della valutazione, da parte dell'Amministrazione Comunale, della strategicità degli obiettivi di pubblico interesse: CoS13 e CoS14.

Il presente POC regola inoltre la prosecuzione della fase attuativa avviata col POC 2010-2015 dei seguenti comparti: CoSo1, CoSo2, CoSo5, CoSo9, CoS11, CoS12, CoS15, CoS16, CoS17, CoS23, mentre non sono inseriti nel presente POC, in quanto già attuati con il POC 2010-2015, i comparti CoSo4 e CoSo8.

La mancata conferma dell'interesse pubblico o l'assenza della necessaria disponibilità della parte privata, hanno determinato l'esclusione dal presente POC degli accordi relativi ai comparti CoSo6, CoSo7, CoS10, CoS18, CoS19, CoS22, CoS24, CoS25 e CoS26.

Causa mancata conferma della strategicità dell'obiettivo di pubblico interesse non sono stati convocati i tavoli di concertazione relativi ai comparti previsti dal PSC ma non inseriti nel POC 2010-2015 (CoS20, CoS21, CoS27 e CoS28).

Il comparto CoSo3 non è stato inserito in quanto interessato da variante urbanistica connessa all'approvazione del progetto preliminare di opera pubblica denominato "HUB portuale" da parte del CIPE."

In generale, il 2° POC prevede una forte riduzione di superficie urbanizzabile (STER) rispetto al precedente: rispetto a quella prevista nel 1° POC, la superficie di espansione del 2° POC si riduce di circa 1,3 milioni di mq per gli ambiti di nuovo impianto prevalentemente produttivi e di 3,8 milioni di mq per gli ambiti residenziali. Complessivamente il POC riduce di 5,1 milioni di metri quadri di aree trasformabili.

2° POC _ DIMENSIONAMENTO_ Comparazione superficie territoriale residenziale 1° e 2° POC						
(fonte: 2° POC_Relazione (integrata in sede di controdeduzioni) 19/07/2018, pag. 15)						
	Ambiti di nuovo impianto		Ambiti di riqualificazione		Comparti ex Art. 18 LR 20/2000	
	1° POC	2° POC	1° POC	2° POC	1° POC	2° POC
ambiti	mq STER	mq STER	mq STER	mq STER	mq STER	mq STER
attivabili	1.416.295	641.595	1.628.866	1.593.702	7.826.784	4.882.064
non attivabili	500.733	1.288.543	99.411	99.411	166.580	3.111.531
mq di STER risparmiati con il 2° POC	787.810		0		3.012.120	

Variante al PSC 2019

Con la recente Variante al PSC 2019, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 147 del 17 settembre 2019, il Comune ha provveduto a ridurre ulteriormente le aree edificabili, declassando circa 92 ettari di terreno alla zona agricola (53 erano aree residenziali e 39 produttive/miste).

La variante interessa in primo luogo il PSC, ma anche il RUE, il 2° POC e la Zonizzazione acustica che sono modificati in sinergia l'uno con l'altro. Nello specifico, la Variante prevede la riduzione e/o l'eliminazione di circa 25 aree di trasformazione urbanistica. Le modifiche della variante sono relative a tre tipologie:

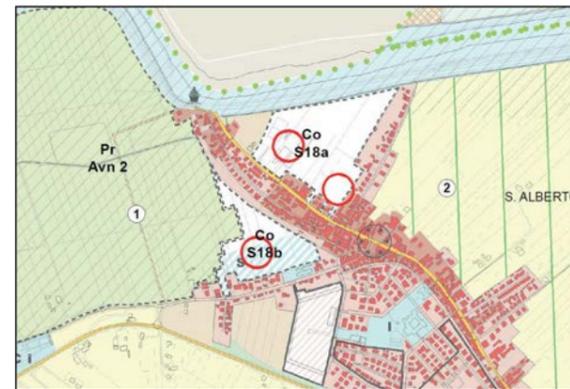
- aree per le quali è stata presentata richiesta di recesso in zona agricola nell'ambito del bando esplorativo pubblicato il 19 febbraio 2015;
- aree che sono state oggetto di richieste, successive al bando, di riclassificazione a zona agricola o a verde da parte dei proprietari;
- aree che sono già state modificate nel RUE previo varianti specifiche e che quindi non sono già più edificabili, ma permangono nel PSC che è stato adeguato di conseguenza.

Tra le aree riclassificate in zona agricola, si segnalano quelle degli Accordi ex Art. 18 di Sant'Alberto (CoS18) e Santo Stefano (CoS25).

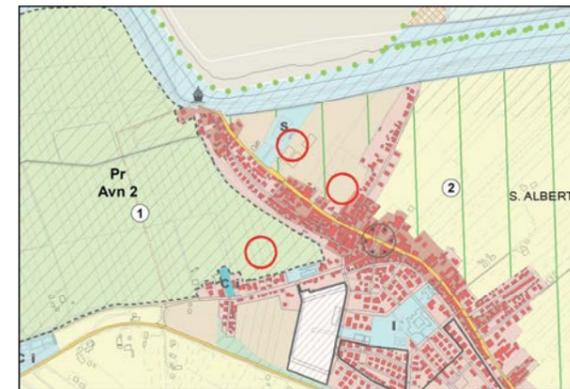
CoS18 Sant'Alberto - Servizi al Parco - Impianti Sportivi (mq 118.580 di STER) – PSC, RUE e 2°POC:

La parte Nord è riclassificata da "ambito a Programmazione Unitaria e Concertata" ad "attrezzature e impianti sportivi esistenti" e "zona agricola Periurbana". Inoltre (solo per il PSC) due porzioni adiacenti la viabilità (già recepite dal RUE) sono riclassificate a "città consolidata prevalentemente residenziale".

La parte Sud è riclassificata da "ambito a Programmazione Unitaria e Concertata" ad "ambito di valorizzazione naturalistica Avn2" ed "attrezzature pubblica sovracomunale - cimitero" (Parco delle Rimembranze). Inoltre (solo per il RUE) l'area adiacente la dotazione pubblica lungo via Cavedone è riclassificata in "verde di quartiere".



Stralcio PSC vigente



Stralcio PSC variante 2019

CoS25 S. Stefano/Carraie - Parco Urbano (mq 110.570 di STER) – PSC, RUE e 2°POC:

L'area è riclassificata da "ambito a Programmazione Unitaria e Concertata" a "zona di più antica formazione ad alta vocazione produttiva agricola".



Stralcio PSC vigente



Stralcio PSC variante 2019

3.2.2 Accordi Operativi (AO) ex Art. 18

Il 2° POC e la Variante al PSC recentemente approvata (deliberazione del C.C. n. 148 del 24/09/2019) hanno confermato 15 Accordi Operativi (AO) sui 25 totali previsti dal PSC (la Variante al PSC 2019 ha eliminato gli Accordi CoS18 e CoS25). La superficie territoriale complessiva interessata dai 25 Accordi è pari a circa 754 ettari e il volume di 3,4 milioni di metri cubi, di cui circa il 40% è destinato alla residenza e il rimanente 60% a destinazioni non residenziali. Nelle pagine seguenti si riporta una breve descrizione degli Accordi con il relativo stato di attuazione, precisando la consistenza delle aree esterne al perimetro del Tessuto Urbanizzato (T.U.) deliberato dal Consiglio Comunale in data 17/09/2019.

Residuo di Piano. Sintesi Accordi Operativi (AO) ex Art. 18 della LR 20/2000						
<i>Elaborati di riferimento: Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18</i>						
ZONA	PSC+POC Sup. terr. (ha) ⁽¹⁾	PSC+POC Sc TOTALE res (mc)	PSC+POC Sc TOTALE no res (mc)	PSC+POC Sc TOTALE (mq)	PSC+POC Volume TOTALE (mc)	Sup. terr. fuori T.U. (ettari) ⁽²⁾ DCC n. 147 del 17/09/2019
CAPOLUOGO	153	172.018	209.893	381.911	1.222.115	139
FRANGIA	75	115.016	25.623	140.639	450.045	114
FORESE	136	51.789	357.065	408.854	1.308.333	148
LITORALE	389	105.296	38.343	143.639	459.645	293
	754	444.119	630.924	1.075.043	3.440.138	694

Note:

(1) La superficie territoriale interessata dagli Accordi è desunta dalle schede degli Ambiti soggetti a programmazione unitaria concertata

(2) La superficie territoriale fuori dal perimetro del Tessuto Urbanizzato è desunta dagli strumenti GIS

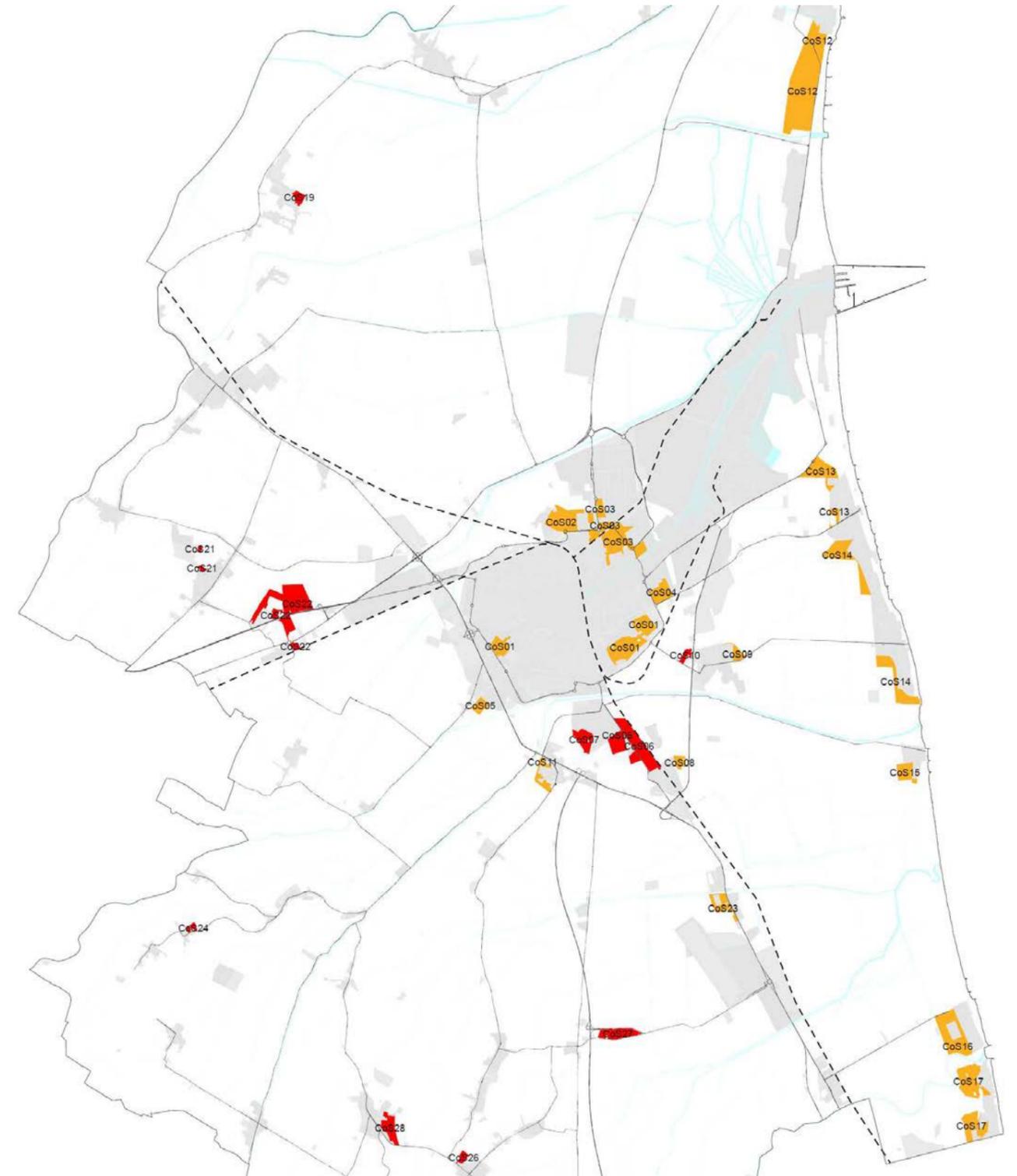
(3) La tabella non comprende i perimetri degli Accordi ex Art. 18 eliminati dalla Variante al PSC 2019 approvata con DCC n. 148 del 24/09/2019

Situazione Ambiti/Comparti oggetto di Accordi Operativi (AO) ex Art. 18 della LR 20/2000

MAPPA DEGLI ACCORDI OPERATIVI EX ART. 18 – LIVELLO 1 (PSC) e LIVELLO 2 (POC)

LEGENDA

-  Limite amministrativo Comune di Ravenna
-  Perimetro Territorio Urbanizzato (PTU) - DCC n. 147 del 17/09/2019
- Accordi Operativi (AO)**
-  Accordo PSC inserito nel POC
-  Accordo PSC non inserito nel POC



Legenda:

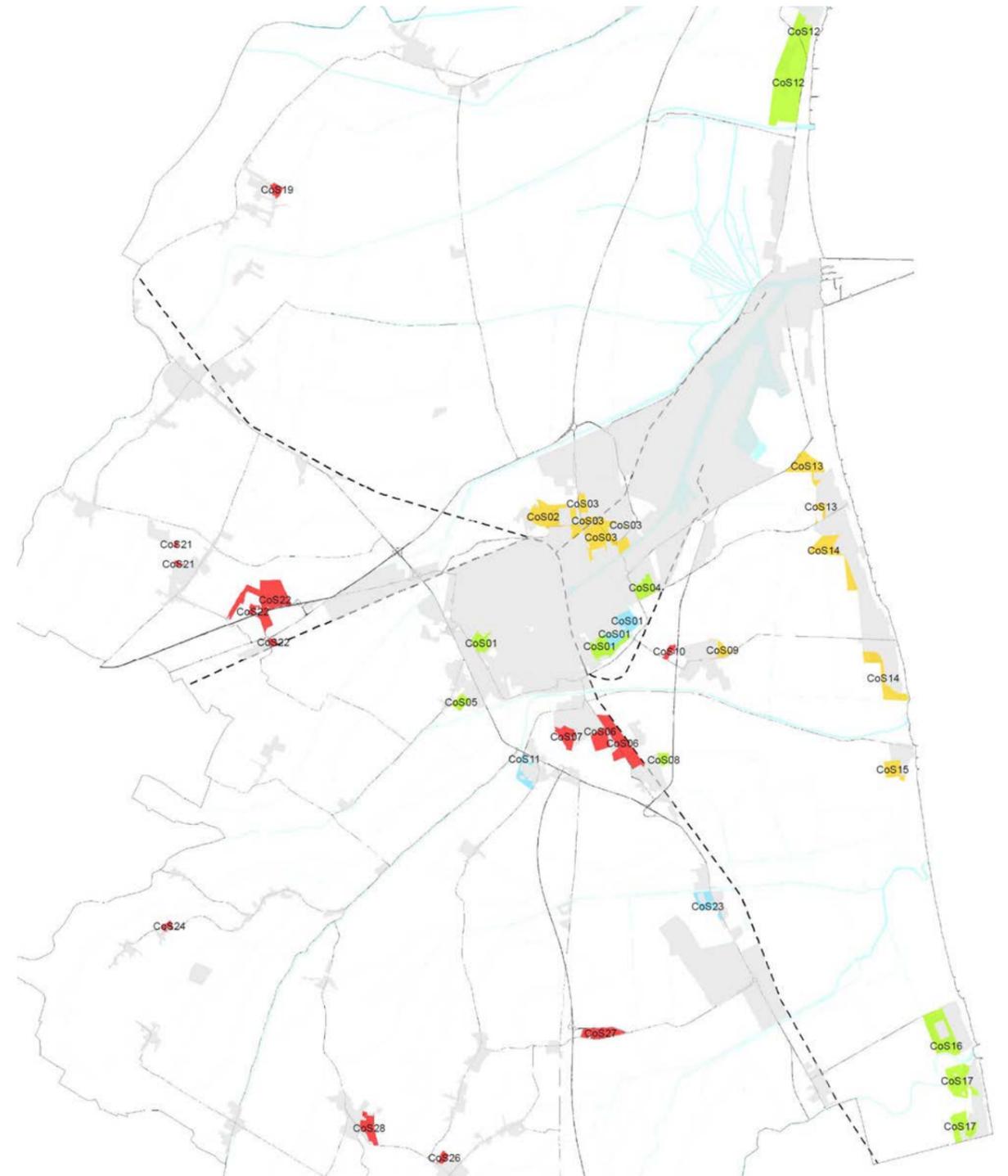
Attuazione: Accordo non presente nel PSC vigente (vedi Variante PSC 2019)
Accordo di 1° livello (PSC)
Accordo di 2° livello (POC)
Accordo di 3° livello con PUA approvato e/o convenzionato

Accordo	zona	area (mq)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
CoS01	capoluogo	392.863	SI (parte)	32
CoS02	capoluogo	218.000	SI (parte)	43
CoS03	capoluogo	629.848	SI	63
CoS04	capoluogo	187.859	NO	
CoS05	capoluogo	98.300	NO	
CoS06	frangia	241.469	SI	68
CoS07	frangia	191.072	SI	19
CoS08	frangia	53.800	NO	
CoS09	frangia	85.697	SI	9
CoS10	frangia	55.592	SI	6
CoS11	frangia	125.340	SI	13
CoS12	litorale	1.629.737	SI (parte)	122
CoS13	litorale	375.018	SI (parte)	37
CoS14	litorale	603.070	SI (parte)	64
CoS15	litorale	171.150	SI	18
CoS16	litorale	443.713	SI (parte)	7
CoS17	litorale	669.061	SI (parte)	46
CoS18	forese			
CoS19	forese	59.585	SI (parte)	6
CoS20	forese			
CoS21	forese	34.280	SI	3
CoS22	forese	774.000	SI	83
CoS23	forese	114.615	SI	17
CoS24	forese	38.635	SI (parte)	3
CoS25	forese			
CoS26	forese	64.715	SI (parte)	2
CoS27	forese	219.470	SI	22
CoS28	forese	58.600	SI (parte)	13
TOT.		7.535.489		694

MAPPA DEGLI ACCORDI OPERATIVI EX ART. 18 – STATO DI ATTUAZIONE

LEGENDA

-  Limite amministrativo Comune di Ravenna
-  Perimetro Territorio Urbanizzato (PTU) - DCC n. 147 del 17/09/2019
- Stato di attuazione degli Accordi Operativi (AO)**
-  Accordo di I° livello (PSC)
-  Accordo di II° livello (POC)
-  Accordo di III° livello (PUA) con PUA generale approvato
-  Accordo di III° livello (PUA) con PUA approvato e convenzionato



CoSo1 Antica Milizia - Stradone - Parco Baronio - Parco Cesarea

Attuazione: approvato PUA generale (n. 2 stralci) e convenzionato 1° PUA stralcio

L'Accordo prevede il completamento del comparto sud-est della città di Ravenna, con l'attuazione dei Parchi Baronio e Cesarea, la realizzazione di servizi e attrezzature pubbliche con il nuovo polo scolastico, il potenziamento del sistema viario in connessione con la circuitazione urbana e la realizzazione di ampie quote di edilizia sovvenzionata e convenzionata

CoSo2 Romea - Anic – Agraria

Attuazione: Accordo inserito nel POC e in corso di attuazione (PUA presentato)

L'Accordo prevede la ricucitura e la riqualificazione del Quartiere Mattei, con l'adeguamento dell'omonimo asse, la realizzazione di servizi sportivi quali piscina e area sportiva polifunzionale, la realizzazione della nuova viabilità di connessione a Nord. Sono inoltre previste quote di residenza speciale per anziani e universitaria e Erp/Ers.

CoSo3 Logistica - Romea – Bassette

Attuazione: Accordo rimodulato (ridotta superficie) a seguito di variante urbanistica connessa all'approvazione del progetto "HUB portuale" (2018) - DGC del 30/04/2019

L'ambito oggetto di Accordo è stato recentemente rivisto a seguito dell'approvazione del Progetto HUB portuale, che si è sovrapposto al comparto, interessando ed espropriando la parte est dell'ambito già destinata alla realizzazione di logistica. Con il progetto HUB si individuano quindi 2 sotto ambiti: uno in attuazione al progetto Hub (opera pubblica) da parte di Autorità Portuale; l'altro ad attuazione indiretta concertata con i privati proprietari delle restanti aree, caratterizzato da destinazioni produttive facendo gravare sul secondo comparto le sole opere pubbliche "extraonere" estranee agli usi logistici attuati dall'Hub oltre ai restanti extraoneri generali in quota proporzionale alla Superficie territoriale di riferimento.

CoSo4 De Andrè

Attuazione: PUA approvato e convenzionato

L'Accordo prevede il potenziamento del polo terziario esistente nella parte est della città (c/o Pala De Andrè), l'adeguamento viario e l'acquisizione delle aree interessate dalla realizzazione del Bypass.

CoSo5 Ipercoop - Borgo Montone

Attuazione: PUA approvato e convenzionato e interventi già realizzati

L'attuazione dell'Accordo ha previsto l'ampliamento della struttura commerciale esistente, il completamento e l'adeguamento del sistema viario in connessione con il sottopasso e Via Fiume Abbandonato, il completamento del sistema dei parcheggi e della viabilità interna.

CoSo6a/b Dismano – Romea Sud – Parco Archeologico

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

Il comparto interessa la porzione sud di Ponte Nuovo e l'area del Parco archeologico. L'obiettivo primario è l'acquisizione gratuita della zona archeologica con procedure perequative, oltre alla creazione di un asse viario attrezzato che funga da accesso al parco archeologico e connessione con E45. Altri obiettivi sono la creazione di un'area attrezzata per attività miste, finalizzata al completamento dell'abitato, alla definizione dei suoi margini, e alla riqualificazione dell'accesso al paese; la creazione di struttura ricettiva a servizio dell'area monumentale di Classe.

CoSo7 Dismano Ovest - Ponte Nuovo

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

L'Accordo interessa la porzione sud-ovest di Ponte Nuovo. L'obiettivo prioritario riguarda la realizzazione della circuitazione ad ovest del centro abitato e la realizzazione del nuovo ponte sui

Fiumi Uniti a connessione con il Capoluogo; inoltre è prevista la riqualificazione dell'asse di via Dismano con nuove funzioni urbane e interventi di Erp/Ers. Il Comparto presenta criticità per smaltimento delle acque in relazione all'adeguamento dell'idrovora di Fosso Ghiaia.

CoSo8 Sportivo – Classe

Attuazione: PUA approvato e convenzionato e interventi già avviati

L'Accordo interessa la porzione est di Classe e prevede l'ampliamento degli impianti sportivi e dell'abitato a nord.

CoSo9 Porto Fuori Est

Attuazione: Accordo inserito nel POC e in corso di attuazione (PUA presentato)

L'Accordo prevede il completamento della porzione est di Porto Fuori, con la realizzazione della viabilità di circuitazione del centro abitato. È inoltre prevista la riqualificazione dell'asse di via Bonifica con nuove funzioni urbane e la realizzazione di quote di edilizia sovvenzionata e convenzionata.

CoSo10 Porto Fuori Ovest

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

L'Accordo prevede il completamento della porzione ovest di Porto Fuori, con la realizzazione della circuitazione di Porto Fuori per la parte Ovest dell'abitato con connessione rotatoria su via Stradone e riqualificazione degli spazi urbani.

CoS11 Madonna dell'Albero

Attuazione: PUA generale approvato

L'ambito interessa la porzione ovest dei Madonna dell'Albero. L'Accordo prevede la realizzazione della circuitazione esterna al centro e la riqualificazione dell'asse di Via Cella con nuove funzioni urbane.

CoS12 Casalborsetti – Golf

Attuazione: PUA approvato e convenzionato e interventi già avviati

L'Accordo interessa il lido nord di Casalborsetti e prevede il risanamento ambientale della pineta costiera e la sua cessione gratuita, l'adeguamento/ampliamento degli impianti sportivi posti a nord; la realizzazione impianti sportivi di uso pubblico e di strutture ricreative/ricettive, l'adeguamento della viabilità e il completamento dell'abitato.

CoS13 Punta Marina - Ricettivo

Attuazione: Accordo inserito nel POC

Il comparto presenta alcune criticità da parte dei soggetti attuatori, tant'è che alla luce di alcune modificate esigenze, il comparto è stato ripianificato con il 2° POC, in leggera riduzione delle quantità, rimodulando gli usi e la loro distribuzione e collocazione. L'Accordo prevede una serie di opere viabilistiche (completamento della viabilità di circuitazione e dei sistemi rotatori, l'ampliamento del parcheggio scambiatore), la realizzazione di nuova ricettività e servizi al litorale, la cessione gratuita del comparto pubblico lungo via Trieste per l'ampliamento di riserva del parcheggio scambiatore e/o per rimboschimenti.

CoS14 Lido Adriano Nord – Sud

Attuazione: Accordo inserito nel POC e in corso di attuazione

L'Accordo interessa gli ambiti nord e sud di Lido Adriano. A seguito di alcune modificate esigenze, il comparto è stato modificato con il 2° POC, in leggera riduzione delle quantità, rimodulando gli usi e la loro distribuzione e collocazione. L'obiettivo è la realizzazione di un'ampia quota di edilizia convenzionata/sovvenzionata, l'acquisizione gratuita dell'area per il Polo scolastico (che è stato già

ceduto), il potenziamento della ricettività nell'ambito di un progetto di riqualificazione ambientale comprendente anche le aree ex Agip / Snam / Hera.

CoS15 Lido di Dante

Attuazione: Accordo inserito nel POC e in corso di attuazione

L'Accordo interessa Lido di Dante e prevede la qualificazione dell'offerta turistica con la realizzazione di campeggi, di strutture turistiche leggere turistico-commerciali e nuovi usi (progetto realizzato dal Comune e attuato). L'Accordo prevede l'eventuale spostamento dell'area capanni all'interno della nuova zona di espansione a Ovest e la realizzazione di area attrezzata sosta camper.

CoS16 Lido di Classe - Strada Usi Urbani

Attuazione: PUA approvato e convenzionato

L'Accordo interessa Lido di Classe e prevede la realizzazione di campeggi, con la riqualificazione di viale Amerigo Vespucci, la realizzazione di parcheggi, servizi e attività ricreative e di ristoro, quale spina di connessione fra la zona consolidata e la zona di espansione. Ulteriori obiettivi sono la rinaturalizzazione della fascia a monte dell'abitato, la connessione dolce tra abitato, aree naturali, fiume e Lido di Savio.

CoS17 Lido di Savio Nord – Sud

Attuazione: PUA approvato e convenzionato

L'Accordo interessa i comparti nord e sud di Lido di Savio. L'interesse pubblico riguarda lo spostamento degli impianti sportivi e la ricollocazione in area più baricentrica con Lido di Classe; la continuità del sistema ambientale, della rete ecologica e dei percorsi ciclopedonali; la cessione di area pinetata esistente (a sud); il completamento dell'abitato e della viabilità; la realizzazione del "Parco agricolo del Savio".

CoS18 S. Alberto - Servizi al Parco - Impianti sportivi

Attuazione: Accordo eliminato dalla Variante al PSC approvata con DCC n. 148 del 24/09/2019

L'Accordo, eliminato dalla recente Variante al PSC 2019, interessava la porzione settentrionale del centro di S. Alberto e prevedeva il trasferimento/ampliamento dell'area per gli impianti sportivi, l'inserimento di nuove funzioni urbane a servizio alle zone ambientali (ristrutturazione ex sede della CMCM e dell'area sportiva) e collegamento tra il parco fluviale e il centro storico.

CoS19 Savarna - Impianti sportivi

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

L'Accordo prevede il completamento residenziale dell'abitato di Savarna, con l'ampliamento e la riqualificazione degli impianti sportivi.

CoS20 Mezzano

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC) non stipulato

L'Accordo, inserito nel PSC ma non sottoscritto, prevedeva la riqualificazione del tessuto edificato, l'ampliamento e la valorizzazione degli impianti sportivi.

CoS21 Piangipane - Impianti sportivi

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

L'Accordo prevede il completamento e la riqualificazione del tessuto residenziale di Piangipane, con l'ampliamento e il completamento dell'area sportiva esistente.

CoS22 S. Michele - Zona produttiva e viabilità

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

Il comparto interessa una vasta area posta a nord della zona industriale Fornace Zarattini. L'Accordo prevede il completamento/consolidamento degli impianti produttivi esistenti, oltre che la realizzazione di una struttura alberghiera, nuova residenza e servizi connessi. L'intervento è subordinato alla cessione gratuita delle aree e alla realizzazione della nuova viabilità di connessione fra via Canala e la Faentina con adeguamento della viabilità esistente; la realizzazione connessione con il raccordo autostradale

CoS23 Fosso Ghiaia - Viabilità

Attuazione: PUA generale approvato

L'Accordo prevede l'espansione dell'abitato a sud di Fosso Ghiaia, con l'obiettivo prioritario di completare la viabilità perimetrale e di distribuzione interna al paese. È inoltre prevista la realizzazione di fasce a verde di filtro lungo la Statale Adriatica e lungo il Canale Fosso ghiaia. Il comparto presenta criticità per lo smaltimento delle acque in relazione all'adeguamento dell'idrovora di Fosso Ghiaia.

CoS24 Pilastro - Riconversione area produttiva

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

L'Accordo prevede la riconversione dell'area produttiva di Pilastro con trasferimento dell'attività, la realizzazione della viabilità di circuitazione del paese e la ristrutturazione di via Sabbionara.

CoS25 S. Stefano / Carraie - Parco urbano

Attuazione: Accordo eliminato dalla Variante al PSC approvata con DCC n. 148 del 24/09/2019

L'Accordo, eliminato dalla recente Variante al PSC 2019, prevedeva la ricucitura dei margini urbani, con il recupero del complesso storico e la realizzazione di un parco pubblico quale polo centrale tra i centri di S. Stefano e Carraie.

CoS26 S. Pietro in Campiano / Zona produttiva

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

L'Accordo prevede l'ampliamento della zona produttiva di San Pietro in Campiano, con adeguamento della viabilità e sosta mezzi pesanti, la cessione dell'area pubblica finalizzata ad ospitare servizi terziari e commerciali.

CoS27 E45 Polo tecnologico

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

L'Accordo prevede la realizzazione di un centro servizi di livello territoriale (polo tecnologico del benessere) con potenziamento della funzione turistico-ricreativa del polo Standiana.

CoS28 S. Pietro in Vincoli - Zona produttiva - Viabilità

Attuazione: Accordo di 1° livello (PSC)

Si tratta del comparto ovest di San Pietro in Vincoli, per il quale si prevede l'ampliamento della zona produttiva esistente e la riconversione della parte a nord/ovest a usi urbani. L'obiettivo principale è la cessione aree e realizzazione della viabilità di circuitazione ad est del paese

**Residuo di Piano.
Sintesi Accordi Operativi (AO) per Località**

Elaborati di riferimento:
Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18

CAPOLUOGO

Ambito	USI	Denominazione	I LIVELLO PSC	II LIVELLO POC	III LIVELLO PUA	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
CoSo1	Residenziale	Antica Milizia - Stradone - Parco Baronio e Cesarea	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) approvato PUA generale (n. 2 stralci) 2) approvato I° PUA stralcio "Antica Milizia Sud/Parco Cesarea"	SI (parte)	32
CoSo2	Residenziale	Romea - Anic - Agraria	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) presentato PUA generale (n. 3 stralci) 2) presentati n. 2 PUA stralcio	SI (parte)	43
CoSo3	Residenziale	Logistica - Romea - Bassette	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO POC "HUB"	1) PUA in corso di istruttoria da rivedere a seguito del progetto HUB	SI	63
CoSo4	Non Residenziale	De Andrè - Viale Europa	APPROVATO	APPROVATO I° POC	1) approvato PUA generale (n. 2 stralci) 2) convenzione PUA generale stipulata 3) approvato I° PUA stralcio commerciale	NO	0
CoSo5	Non Residenziale	Ipercoop - Borgo Montone	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) approvato PUA 2) convenzione PUA stipulata	NO	0
TOTALE CAPOLUOGO FUORI T.U.							139

FRANGIA

Ambito	USI	Denominazione	I LIVELLO PSC	II LIVELLO POC	III LIVELLO PUA	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
CoSo6	Residenziale	Dismano - Romea Sud - Parco Archeologico	APPROVATO	APPROVATO I° POC ELIMINATO II° POC	NO	SI	68
CoSo7	Residenziale	Dismano Ovest - Ponte Nuovo	APPROVATO	APPROVATO I° POC ELIMINATO II° POC	NO	SI	19
CoSo8	Residenziale	Sportivo - Classe	APPROVATO	APPROVATO I° POC	1) approvato PUA 2) convenzione PUA stipulata	NO	0
CoSo9	Residenziale	Porto Fuori Est	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) presentato PUA generale (n. 2 stralci) + I° stralcio (Porto Fuori Est)	SI	9
CoSo10	Residenziale	Porto Fuori Ovest	APPROVATO	APPROVATO I° POC ELIMINATO II° POC	NO	SI	6
CoSo11	Residenziale	Madonna dell'Albero	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) approvato PUA generale (n. 2 stralci) 2) presentato I° PUA stralcio	SI	13
TOTALE FRANGIA FUORI T.U.							114

LITORALE

Ambito	USI	Denominazione	I LIVELLO PSC	II LIVELLO POC	III LIVELLO PUA	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
CoS12	Residenziale	Casalborsetti - Golf	APPROVATO	APPROVATO I° POC RIPIANIFICATO II° POC	1) approvato PUA generale (n. 2 stralci) + I° stralcio 2) convenzione PUA generale + I° stralcio stipulata	SI (parte)	122
CoS13	Residenziale	Punta Marina	APPROVATO	APPROVATO I° POC RIPIANIFICATO II° POC	NO	SI (parte)	37
CoS14	Residenziale	Lido Adriano Nord - Sud	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	NO	SI (parte)	64
CoS15	Residenziale	Lido di Dante	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) presentato PUA generale (n. 2 stralci) + I° stralcio	SI	18
CoS16	Residenziale	Lido di Classe - Strada Usi Urbani	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) approvato PUA generale (n. 2 stralci) 2) convenzione PUA generale 3) approvati I° e II° comparti (nord e sud) 4) convenzionato I° stralcio comparto sud	SI (parte)	7
CoS17	Residenziale	Lido di Savio Nord - Sud	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) approvato PUA generale (n. 2 stralci) 2) convenzione PUA generale 3) approvati I° e II° comparti (nord e sud) 4) convenzionati gli stralci I° dei comparti (nord e sud)	SI (parte)	46
						TOTALE LITORALE FUORI T.U.	293

FORESE

Ambito	USI	Denominazione	I LIVELLO PSC	II LIVELLO POC	III LIVELLO PUA	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
CoS18	Residenziale	S. Alberto - Servizi al Parco - Impianti sportivi	ELIMINATO VARIANTE PSC 2019	NO	NO	/	/
CoS19	Residenziale	Savarna - Impianti sportivi	APPROVATO	APPROVATO I° POC ELIMINATO II° POC	NO	SI (parte)	6
CoS20	Residenziale	Mezzano	NO	NO	NO	/	/
CoS21	Residenziale	Piangipane - Impianti sportivi	APPROVATO	NO	NO	SI	3
CoS22	Residenziale	S. Michele - Zona produttiva e viabilità	APPROVATO	APPROVATO I° POC ELIMINATO II° POC	NO	SI	83
CoS23	Residenziale	Fosso Ghiaia - Viabilità	APPROVATO	APPROVATO I° POC CONFERMATO II° POC	1) approvato PUA generale (n. 2 stralci) 2) presentato I° PUA stralcio (nord)	SI	17
CoS24	Residenziale	Pilastro - Riconversione area produttiva	APPROVATO	APPROVATO I° POC ELIMINATO II° POC	NO	SI (parte)	3
CoS25	Residenziale	S. Stefano / Carraie - Parco urbano	ELIMINATO VARIANTE PSC 2019	NO	NO	/	/
CoS26	Non Residenziale	S. Pietro in Campiano / Zona produttiva	APPROVATO	APPROVATO I° POC ELIMINATO II° POC	NO	SI (parte)	2
CoS27	Non Residenziale	E45 Polo tecnologico	APPROVATO	NO	NO	SI	22
CoS28	Non Residenziale	S. Pietro in Vincoli - Zona produttiva - Viabilità	APPROVATO	NO	NO	SI (parte)	13
						TOTALE FORESE FUORI T.U.	148

3.2.3 Aree di espansione e di riqualificazione / rigenerazione

Espansioni/riqualificazioni previste dal PSC e non inserite nel POC

Le aree previste dal PSC e non inserite nel POC vigente hanno una superficie complessiva di 204 ettari, di cui 194 di espansione e i rimanenti 10 di riqualificazione. Il volume residenziale totale è di 713mila metri cubi. La superficie delle aree di espansione esterna al perimetro del Tessuto Urbanizzato (DCC n. 147 del 17/09/2019) è pari a 170 ettari.

Residuo di Piano. Sintesi PUA di espansione/riqualificazione PSC non inseriti nel POC						
<i>Elaborati di riferimento: Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18</i>						
ZONA	PSC Sup. terr. res+prod riqual. (ha)	PSC Sup. terr. res+prod espans. (ha)	PSC Volume TOTALE residenziale riqualificazioni (mc)	PSC Volume TOTALE residenziale espansioni (mc)	PSC Sc TOTALE (mq)	Sup. terr. fuori T.U. (ettari) DCC n. 147 del 17/09/2019
CAPOLUOGO	8	5	77.958	15.747	38.372	5
FRANGIA	0	10	0	62.423	19.507	10
FORESE	2	161	15.885	425.777	420.699	155
LITORALE	0	18	0	115.057	35.955	0
	10	194	93.842	619.005	514.533	170

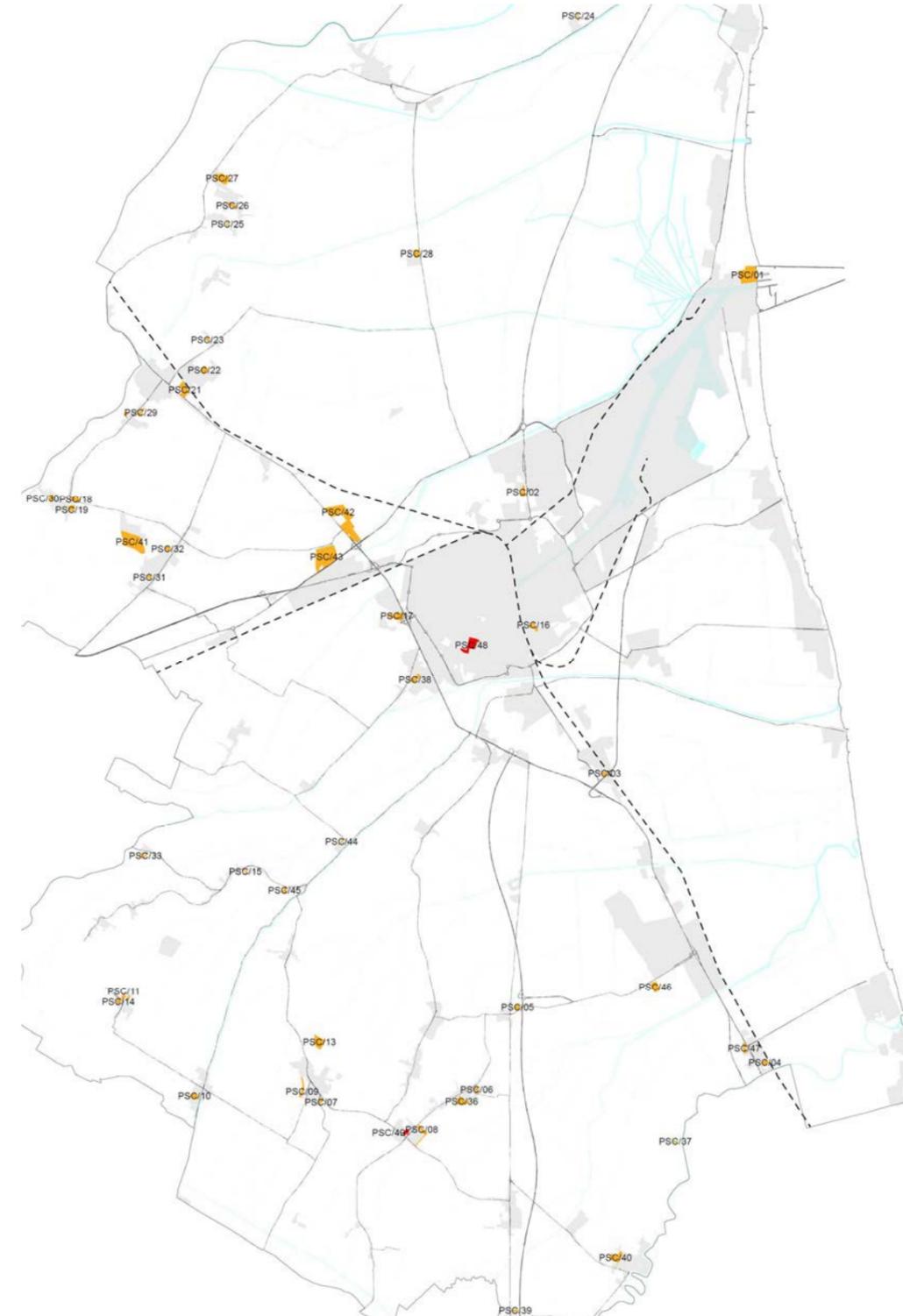
MAPPA DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE DEL PSC NON INSERITE NEL POC

LEGENDA

-  Limite amministrativo Comune di Ravenna
-  Perimetro Territorio Urbanizzato (PTU) - DCC n. 147 del 17/09/2019

Aree di trasformazione previste dal PSC e non inserite nel POC

-  Area di espansione (PSC)
-  Area di riqualificazione (PSC)



Residuo di Piano. Aree di espansione (esp) e riqualificazione (riq) PSC non inserite nel POC									
<i>esp = area di espansione</i> <i>riq = area di riqualificazione</i>									
<i>Elaborati di riferimento:</i> <i>Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione</i> <i>Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18</i>									
Ambito	Zona	Num.	Dest.	Ut mq/mq	Sup. terr. (mq)	Sc TOTALE (mq)	Volume residenziale TOTALE (mc)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
esp	litorale	PSC/01	Miste	0,2	179.776	35.955	115.057	NO	0
esp	capoluogo	PSC/02	Prod.	0,3	30.297	9.089		SI	30.297
esp	frangia	PSC/03	Res.	0,2	12.882	2.576	8.245	SI	12.882
esp	forese	PSC/04	Res.	0,2	15.500	3.100	9.920	SI	15.500
esp	forese	PSC/05	Res.	0,2	16.231	3.246	10.388	SI	16.231
esp	forese	PSC/06	Res.	0,2	14.108	2.822	9.029	SI	14.108
esp	forese	PSC/07	Res.	0,2	11.386	2.277	7.287	SI	11.386
esp	forese	PSC/08	Res.	0,2	36.487	7.297	23.351	SI	36.487
esp	forese	PSC/09	Res.	0,2	27.609	5.522	17.670	SI	27.609
esp	forese	PSC/10	Res.	0,2	23.124	4.625	14.799	SI	23.124
esp	forese	PSC/11	Res.	0,2	11.382	2.276	7.284	SI	11.382
esp	forese	PSC/12	Res.	0,2	7.495	1.499	4.797	SI	7.495
esp	forese	PSC/13	Prod.	0,3	67.358	20.207		SI	67.358
esp	forese	PSC/14	Res.	0,2	13.629	2.726	8.722	SI	13.629
esp	forese	PSC/15	Res.	0,2	6.062	1.212	3.880	SI	6.062
esp	capoluogo	PSC/16	Res.	0,2	24.605	4.921	15.747	SI	24.605
esp	frangia	PSC/17	Miste	0,2	54.977	10.995	35.185	SI	54.977
esp	forese	PSC/18	Res.	0,2	24.295	4.859	15.549	SI	24.295
esp	forese	PSC/19	Res.	0,2	21.540	4.308	13.786	SI	21.540
esp	forese	PSC/20	Res.	0,2	9.741	1.948	6.234	SI	9.741
esp	forese	PSC/21	Prod.	0,3	64.858	19.458		SI (parte)	13.006

Residuo di Piano. Aree di espansione (esp) e riqualificazione (riq) PSC non inserite nel POC									
<i>esp = area di espansione</i> <i>riq = area di riqualificazione</i>									
<i>Elaborati di riferimento:</i> <i>Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione</i> <i>Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18</i>									
Ambito	Zona	Num.	Dest.	Ut mq/mq	Sup. terr. (mq)	Sc TOTALE (mq)	Volume residenziale TOTALE (mc)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
esp	forese	PSC/22	Prod.	0,3	29.073	8.722		SI	29.073
esp	forese	PSC/23	Res.	0,2	8.707	1.741	5.572	SI	8.707
esp	forese	PSC/24	Res.	0,2	8.215	1.643	5.258	SI	8.215
esp	forese	PSC/25	Res.	0,2	5.617	1.123	3.595	SI	5.617
esp	forese	PSC/26	Res.	0,2	20.809	4.162	13.318	SI	20.809
esp	forese	PSC/27	Res.	0,2	75.224	15.045	48.144	SI	75.224
esp	forese	PSC/28	Res.	0,2	27.638	5.528	17.688	SI	27.638
esp	forese	PSC/29	Res.	0,2	16.051	3.210	10.273	SI	16.051
esp	forese	PSC/30	Res.	0,2	16.394	3.279	10.492	SI	16.394
esp	forese	PSC/31	Res.	0,2	8.576	1.715	5.489	SI	8.576
esp	forese	PSC/32	Res.	0,2	15.553	3.111	9.954	SI	15.553
esp	forese	PSC/33	Res.	0,2	6.918	1.384	4.427	SI	6.918
esp	forese	PSC/34	Res.	0,2	5.107	1.021	3.268	SI	5.107
esp	forese	PSC/35	Res.	0,2	3.135	627	2.006	NO	0
esp	forese	PSC/36	Res.	0,2	46.867	9.373	29.995	SI	46.867
esp	forese	PSC/37	Res.	0,2	6.535	1.307	4.183	SI	6.535
esp	frangia	PSC/38	Res.	0,2	29.677	5.935	18.993	SI	29.677
esp	forese	PSC/39	Res.	0,2	9.266	1.853	5.930	SI	9.266
esp	forese	PSC/40	Res.	0,2	57.104	11.421	36.547	SI	57.104
esp	forese	PSC/41	Prod.	0,3	213.474	64.042		SI	213.474
esp	forese	PSC/42	Prod.	0,3	301.312	90.394		SI	301.312
esp	forese	PSC/43	Prod.	0,3	266.190	79.857		SI	266.190

Residuo di Piano.**Aree di espansione (esp) e riqualificazione (riq) PSC non inserite nel POC***esp = area di espansione**riq = area di riqualificazione**Elaborati di riferimento:**Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione**Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18*

Ambito	Zona	Num.	Dest.	Ut mq/mq	Sup. terr. (mq)	Sc TOTALE (mq)	Volume residenziale TOTALE (mc)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
esp	forese	PSC/44	Res.	0,2	7.815	1.563	5.002	SI	7.815
esp	forese	PSC/45	Res.	0,2	13.857	2.771	8.869	SI	13.857
esp	forese	PSC/46	Res.	0,2	44.738	8.948	28.632	SI	44.738
esp	forese	PSC/47	Res.	0,2	22.562	4.512	14.439	SI	22.562
riq	capoluogo	PSC/48	Miste	0,3	81.206	24.362	77.958	NO	0
riq	forese	PSC/49	Miste	0,3	16.546	4.964	15.885	NO	0
					2.037.509	514.533	712.847		1.704.993

Riqualificazioni inserite nel POC vigente (con PUA non approvato)

Oltre alle aree di trasformazione "congelate" nel PSC, vi sono poi le aree di riqualificazione nel centro storico (CS) o nella città consolidata (Rq) previste dal POC vigente che possono sviluppare un nuovo volume edificatorio pre-stabilito o un volume espresso dalla demolizione con ricostruzione degli edifici dismessi/abbandonati. Si tratta delle aree di riqualificazione soggette a PUA che non sono stati approvati. Le destinazioni previste dal Piano sono miste, generalmente non residenziali (commercio, direzionale, ricettivo), con esclusione delle attività produttive.

La superficie delle aree in centro storico (CS) ammonta a 8 ettari, per un volume potenziale complessivo di circa 170mila metri cubi. Quelle nella città consolidata interessano 51 ettari per un volume totale di 437mila metri cubi. Le aree sono tutte ricomprese nel perimetro del Tessuto Urbanizzato (T.U.) deliberato il 17/09/2019 dal Consiglio Comunale.

Ambiti/Comparti della "Città storica" (con PUA non approvati)

- CS01 Mura di Porta Cybo
- CS02 Ex Amga
- CS04 Largo Firenze
- CS05 Santa Teresa
- CS06 Convento dei Capuccini
- CS07 Ex Cinema Roma
- CS08 Caserma Dante Alighieri
- CS09 Ex falegnameria comunale
- CS10 Ex Macello

Ambiti/Comparti della "Città da riqualificare" (con PUA non approvati)

- Rq01a Capitaneria di Porto
- Rq01b Vecchia Darsena
- Rq01d Via Trieste Fronte Canale
- Rq03 Hera - Via Romea
- Rq04 Via Piangipane
- Rq05a Via Faentina
- Rq05b Via Faentina
- Rq05c Via Faentina
- Rq06 Ex scalo merci
- Rq07 ENI - Via delle Industrie
- Rq08 Ex zuccherificio
- Rq09 Via L. Da Vinci

MAPPA DELLE AREE DI RIQUALIFICAZIONE DEL POC CON PUA NON APPROVATO

LEGENDA

-  Limite amministrativo Comune di Ravenna
-  Perimetro Territorio Urbanizzato (PTU) - DCC n. 147 del 17/09/2019
- Aree di riqualificazione previste dal POC e non attuate**
-  Area di riqualificazione (POC) in centro storico (CS)
-  Area di riqualificazione (POC) nella città consolidata (Rq)



Residuo di Piano.
Aree di riqualificazione POC con PUA non approvato
Aree prevalentemente non residenziali

CS = area di riqualificazione in centro storico
Rq = area di riqualificazione con volumetria esistente o completamente libera

Elaborati di riferimento:
Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione

Numero	Zona	Denominazione	Destinazione	Sup. terr. (mq)	Vol. esistente (mc)	Sc TOTALE (mq)	Volume TOTALE (mc)
CS01	capoluogo	Mura di Porta Cybo	Mista	2.647	9.085	2.599	8.316
CS02	capoluogo	Ex Amga	Mista	11.384	6.448	5.312	15.321
CS04	capoluogo	Largo Firenze	Mista	4.622	0	1.600	5.120
CS05	capoluogo	Santa Teresa	Mista	6.823	21.243	10.306	32.980
CS06	capoluogo	Convento dei Capuccini	Mista	9.459	18.674	5.836	18.674
CS07	capoluogo	Ex Cinema Roma	Mista	4.656	14.328	4.478	14.328
CS08	capoluogo	Caserma Dante Alighieri	Mista	23.581	57.774	18.054	57.774
CS09	capoluogo	Ex falegnameria comunale	Mista	2.953	0	1.000	3.200
CS10	capoluogo	Ex Macello	Mista	9.452	15.341	4.794	15.341
Rq01a	litorale	Capitaneria di Porto	Mista	11.313	22.100	6.847	21.910
Rq01b	litorale	Vecchia Darsena	Mista	25.455	7.034	5.091	16.291
Rq01d	litorale	Via Trieste Fronte Canale	Mista	9.609	0	1.922	6.150
Rq03	capoluogo	Hera - Via Romea	Mista	153.900	3.348	25.000	80.000
Rq04	forese	Via Piangipane	Mista	26.750	1.896	8.025	25.680
Rq05a	frangia	Via Faentina	Mista	52.200	0	10.440	33.408
Rq05b	frangia	Via Faentina	Mista	56.700	71.277	22.477	71.927
Rq05c	frangia	Via Faentina	Mista	30.680	27.864	10.490	33.567
Rq06	capoluogo	Ex scalo merci	Mista	43.000	19.445	17.220	55.104

Residuo di Piano.
Aree di riqualificazione POC con PUA non approvato
Aree prevalentemente non residenziali

CS = area di riqualificazione in centro storico
Rq = area di riqualificazione con volumetria esistente o completamente libera

Elaborati di riferimento:
Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione

Numero	Zona	Denominazione	Destinazione	Sup. terr. (mq)	Vol. esistente (mc)	Sc TOTALE (mq)	Volume TOTALE (mc)
Rq07	capoluogo	ENI - Via delle Industrie	Mista	24.400	18.211	7.320	23.424
Rq08	frangia	Ex zuccherificio	Mista	60.000	53.069	20.292	64.934
Rq09	forese	Via L. Da Vinci	Mista	16.815	0	1.560	4.992
				860.429	367.138	190.662	608.442

Espansioni residenziali inserite nel POC vigente (con PUA non approvato)

Il POC vigente (2° POC) prevede una decina circa di aree di nuovo impianto a prevalente destinazione residenziale, in cui però possono essere inserite destinazioni compatibili (terziarie). La superficie complessiva è di 21 ettari, per un volume complessivo di circa 170mila metri cubi. Le aree sono esterne al perimetro del Tessuto Urbanizzato (T.U.) deliberato dal Consiglio Comunale con DCC n. 147 del 17/09/2019.

Residuo di Piano.				
Sintesi PUA di espansione residenziale POC con PUA non approvato				
<i>Aree prevalentemente residenziali</i>				
<i>Elaborati di riferimento:</i>				
<i>Mappe delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18</i>				
ZONA	Sup. terr. res espansioni (ha)	Sc TOTALE res espansioni (mq)	Volume TOTALE res espansioni (mc)	Sup. terr. fuori T.U. (ettari) <small>DCC n. 147 del 17/09/2019</small>
CAPOLUOGO	4	9.504	30.412	4
FRANGIA	0	0	0	0
FORESE	18	43.145	138.065	17
LITORALE	0	0	0	0
	22	52.649	168.477	21

MAPPA DELLE AREE DI ESPANSIONE RESIDENZIALE DEL POC CON PUA NON APPROVATO

LEGENDA

- Limite amministrativo Comune di Ravenna
- Perimetro Territorio Urbanizzato (PTU) - DCC n. 147 del 17/09/2019
- Aree di espansione previste dal POC e non attuate**
- Area di espansione (POC) con PUA non approvato



Residuo di Piano.**Aree di espansione residenziale POC con PUA non approvato***Aree prevalentemente residenziali**Elaborati di riferimento:**Mapa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18*

Numero	Zona	Denominazione	Destinazione	Sup. terr. (mq)	Sc TOTALE (mq)	Volume TOTALE (mc)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
P14	forese	San Bartolo / Via Argine dx Molino	Residenziale	33.167	7.960	25.472	SI	33.167
P66	forese	Villanova / Via Villanova	Residenziale	41.685	10.546	33.748	SI	41.685
R04	forese	San Romualdo / Via Fosso Pepe	Residenziale	27.076	6.498	20.794	SI	27.076
R18	forese	Savio / Via Romea Sud	Residenziale	9.209	2.210	7.073	SI	9.209
R19	forese	San Pietro in Vincoli / Via San Rocco	Residenziale	37.620	9.029	28.892	SI	37.620
R29	capoluogo	Ravenna SO / Via Montesanto	Residenziale	14.129	3.347	10.710	SI	14.129
R35	capoluogo	Ravenna NE / Via S. Alberto	Residenziale	24.627	6.157	19.702	SI	24.627
R36	forese	San Michele / Via da Fabriano	Residenziale	12.473	2.495	7.983	SI	12.473
R37	forese	Massa / Via Chiesa	Residenziale	7.462	1.492	4.776	SI	7.462
R38	forese	Torri / Via Sintinina	Residenziale	8.132	1.626	5.204	SI (parte)	4.756
R39	forese	Glorie / Via Stazione Glorie	Residenziale	6.442	1.288	4.123	NO	0
				222.022	52.649	168.477		212.205

Riqualificazioni inserite nel POC Darsena (con PUA non approvato)

Il POC Darsena individua una trentina di comparti da riqualificare nella Darsena di Città. La superficie interessata alla riconversione è di 83 ettari. La superficie complessiva prevista è di 443mila metri quadri, corrispondenti a circa 1,4 milioni di metri cubi. Le aree sono tutte ricomprese nel perimetro del Tessuto Urbanizzato (T.U.) deliberato il 17/09/2019 dal Consiglio Comunale.

Residuo di Piano.					
Aree di riqualificazione Darsena di Città (POC) con PUA non approvato					
<i>Aree prevalentemente non residenziali</i>					
<i>Elaborati di riferimento:</i>					
<i>Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione</i>					
Sub comparto	Denominazione	Sup. terr. (mq)	Sc esistente (mq)	Sc TOTALE es.+prog. (mq)	Volume TOTALE es. + prog. (mq)
02	Eredi Tambini ed Altri	10.067	1.960	4.995	15.984
03	Centro Dir. Diamante	6.667	1.900	3.423	10.954
06	F.lli Benini	5.951	3.110	4.055	12.976
07	Ex Manetti	12.428	7.470	8.955	28.656
08/09	CMC - Locat	80.887	30.705	47.041	150.531
10	Imm.re Platani	18.325	7.716	8.519	27.261
11	Nuova Pansac	47.260	19.350	27.401	87.683
12	Palatium	14.248	3.570	7.631	24.419
13	Nuova Cementi Ravenna	29.990	12.800	18.366	58.771
15	Setramar e altri	34.433	7.790	17.384	55.629
16	Montanari e altri	6.957	4.133	4.575	14.640
17b	Gambi - ENI	13.104	2.840	5.908	18.906
18	NCC e altri	7.427	2.755	4.120	13.184
19	Motorizzazione Civile e al.	43.855	21.500	24.444	78.221
19a	Orti	11.507	0	6.098	19.514
20	Tavar e altri	74.355	26.000	44.229	141.533
20a	Parcheggio Comune	22.358	0	11.849	37.917
21	Ex Automarket	6.874	2.950	3.753	12.010
22	Casadio e altri	18.011	6.150	9.212	29.478
Ex Dogana	Ex Dogana	2.430	960	10.000	32.000

Ex Poligono	Ex tiro a segno	15.000	374	374	1.197
24	F.lli Martini	13.245	8.620	9.519	30.461
25	Galla Diva	6.402	0	2.044	6.541
26/28	Fiorentina	99.681	10.630	40.411	129.315
29	Silos Granari	36.636	16.772	22.958	73.466
30	Italmet	9.830	2.750	4.827	15.446
31	Ex Consorzio	93.759	15.400	44.429	142.173
32	Bunge Italia	64.227	13.000	32.332	103.462
Cap. Porto	Capitaneria di Porto	10.938	5.103	6.269	20.061
Comp. Porto	Compagnia Portuale	15.198	4.720	8.440	27.008
		832.050	241.028	443.561	1.419.395

MAPPA DELLE AREE DI RIQUALIFICAZIONE NELLA DARSENA DI CITTÀ

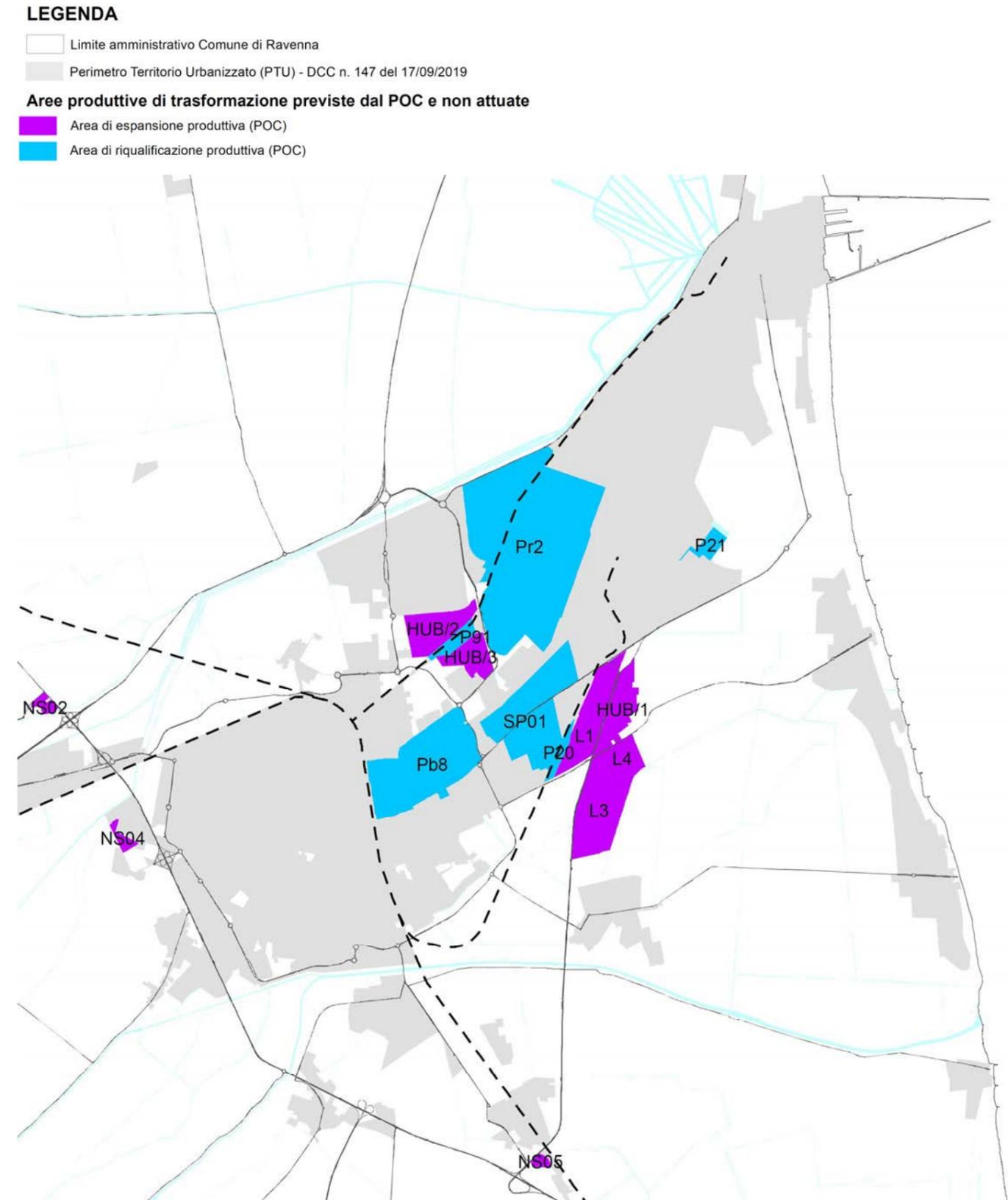


Espansioni/riqualificazioni produttive del POC (con PUA non approvato)

Le superfici destinate alle attività economiche si distinguono tra quelle afferenti il Porto (350 ettari) e quelle riguardanti principalmente le zone industriali "Bassette" e "Fornace Zarattini" (68 ettari). La superficie produttiva realizzabile è di 1,5 milioni mq e quella di riconversione è pari a 356mila mq, per un totale di circa 1,9 milioni di metri quadri. Le aree esterne al perimetro del Tessuto Urbanizzato (T.U.) ammontano a 239 ettari.

Residuo di Piano. Sintesi PUA di espansione/riqualificazione produttiva POC con PUA non approvato Aree produttive/logistiche					
Elaborati di riferimento: Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18					
ZONA	Sup. terr. prod riqal. (ha)	Sup. terr. prod espans. (ha)	Sc prod riqal. (mq)	Sc prod espans. (mq)	Sup. terr. fuori T.U. (ettari) DCC n. 147 del 17/09/2019
PORTO	90	259	356.305	1.293.473	176
"FUORI" PORTO	0	68	0	212.318	63
	90	327	356.305	1.505.791	239

MAPPA DELLE ESPANSIONI/RIQUALIFICAZIONI PRODUTTIVE DEL POC CON PUA NON APPROVATO



Residuo di Piano PORTO. Aree di espansione/riqualificazione produttiva POC con PUA non approvato Aree produttive/logistiche						
Elaborati di riferimento: Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18						
Ambito	Numero	Denominazione	Sup. terr. (mq)	Sc Porto TOTALE (mq)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
esp	HUB/1 Porto	Logistica 1 HUB / Via Classicana	364.118	182.059	NO	0
esp	HUB/2 Porto	Logistica 2 HUB / Via Baiona	416.176	208.088	NO	0
esp	HUB/3 Porto	Logistica 3 HUB / Via Baiona	264.045	132.023	NO	0
esp	L1	Logistica Portuale Comparto 1 / Via Classicana	548.832	274.416	SI	548.832
esp	L3	Logistica Portuale Comparto 3 / Via Classicana	746.133	373.067	SI	746.133
esp	L4	Logistica Portuale Comparto 4 / Via Classicana	247.641	123.821	SI	247.641
riq	P20*	Area merci ferroviaria a servizio del porto	89.609		NO	0
riq	P21*	Area portuale	115.418	69.251	SI	115.418
riq	P91*	Area merci ferroviaria a servizio del porto	124.901		NO	0
riq	SP01*	Ex AGIP (Ex SAROM)	568.790	287.054	SI (parte)	106.654
			3.485.663	1.649.777		1.764.678
* Ambiti trattati/classificati in analogia alle aree di riqualificazione/rigenerazione per funzioni e caratteristiche.						

Residuo di Piano "FUORI" PORTO. Aree di espansione produttiva/turistica (POC) con PUA non approvato Aree produttive/turistiche							
Elaborati di riferimento: Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18							
Numero	Denominazione	Destinazione	Sup. terr. (mq)	Sc produttiva TOTALE (mc)	Sc turistica TOTALE (mq)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
M01	Casalborsetti / Via Spallazzi	Turistico	42.352	/	14.823	SI	42.352
T01	Punta Marina / Via della Medusa	Turistico	13.000	/	4.550	SI	13.017
P01	Ravenna NE / Via Romea Nord	Produttivo	21.964	6.589	/	SI	21.964
P02	Coccolia / Via Capponi	Produttivo	21.068	6.320	/	SI	21.068
P08	Z.I. Fornace Zarattini / Via Classicana	Produttivo	79.937	23.981	/	SI	79.937
P11	Z.I. Fornace Zarattini / Via Faentina	Produttivo	53.483	16.045	/	SI	53.483
P12	Ravenna O / Via Sirotti Silver	Produttivo	194.241	81.581	/	SI	194.241
P16	S. Pietro in Vincoli / Via dell'Uva	Produttivo	32.473	13.639	/	SI	32.473
P18	Savio / Via Romea Sud	Produttivo	63.393	26.625	/	SI	63.393
NS02	Fornace Zarattini / Via Reale	Produttivo	59.375	14.250	/	SI	59.375
NS04	Fornace Zarattini / Via dei Trasporti	Produttivo	60.740	14.578	/	SI (parte)	47.408
NS05	Classe / Via Classicana e Via Romea Sud	Produttivo	36.293	8.710	/	NO	0
			678.319	212.318	19.373		628.712

Poli a servizi del POC (con PUA non approvato)

Le superfici interessate ai principali poli a servizi riguardano i cosiddetti poli funzionali (Standiana, Pala De Andrè, Polo Stazione, Parco archeologico, etc.) ed alcune aree per servizi e attrezzature di rilievo territoriale. Tali aree investono una superficie complessiva di 2,5 milioni di metri quadri: quella esterna al perimetro del Tessuto Urbanizzato (DCC n. 147 del 17/09/2019) ammonta a 235 ettari.

Residuo di Piano.							
Poli a Servizi (POC) con PUA non approvato							
<i>Poli funzionali (PF), attrezzature e spazi privati sovra comunali</i>							
<i>Elaborati di riferimento:</i>							
<i>Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione</i>							
<i>Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18</i>							
Ambito	Numero	Zona	Denom.	Destinazione	Sup. terr. (mq)	Fuori T.U. DCC n. 147 del 17/09/2019	Sup. terr. fuori T.U. (mq) DCC n. 147 del 17/09/2019
esp	P49	frangia	Via Savini	Servizi Comunali/Sovrac.	43.646	SI	43.646
esp	P50	frangia	Via Savini	Servizi Comunali/Sovrac.	38.179	SI	38.179
esp	P52	frangia	Via Vicoli	Servizi Comunali/Sovrac.	79.922	SI	79.922
esp	P94	frangia	Via Classicana	Servizi Comunali/Sovrac.	247.764	SI	247.764
esp	P97	frangia	via Pescara	Servizi Sovrac.	14.991	SI	14.991
esp	PF1	capoluogo	Polo Direzionale	Servizi Comunali/Sovrac.	143.515	SI (parte)	75.472
esp	PF3	frangia	Polo Via Faentina	Produttivo/Comm.	74.406	SI	74.406
esp	PF4	capoluogo	Polo De Andrè	Servizi Comunali/Sovrac.	81.268	SI	81.268
riq	PF6	forese	Polo Standiana	Produttivo/Terz.	335.143	SI	335.143
riq	PF8	capoluogo	Polo Stazione	Servizi Comunali/Sovrac.	53.403	NO	o
esp	PF9	porto	Polo Direz. Portuale	Produttivo/Port.	114.431	NO	o
esp	PF10	frangia	Polo Parco Archeologico	Servizi Comunali/Sovrac.	1.358.937	SI	1.358.937
					2.585.605		2.349.728

MAPPA DEI POLI A SERVIZI DEL POC CON PUA NON APPROVATO

LEGENDA

-  Limite amministrativo Comune di Ravenna
-  Perimetro Territorio Urbanizzato (PTU) - DCC n. 147 del 17/09/2019

Poli a servizi previsti dal POC e non attuati

-  Polo a servizio (POC) con PUA non approvato



3.2.4 Sintesi del dimensionamento residuo e interferenze con il perimetro del T.U.

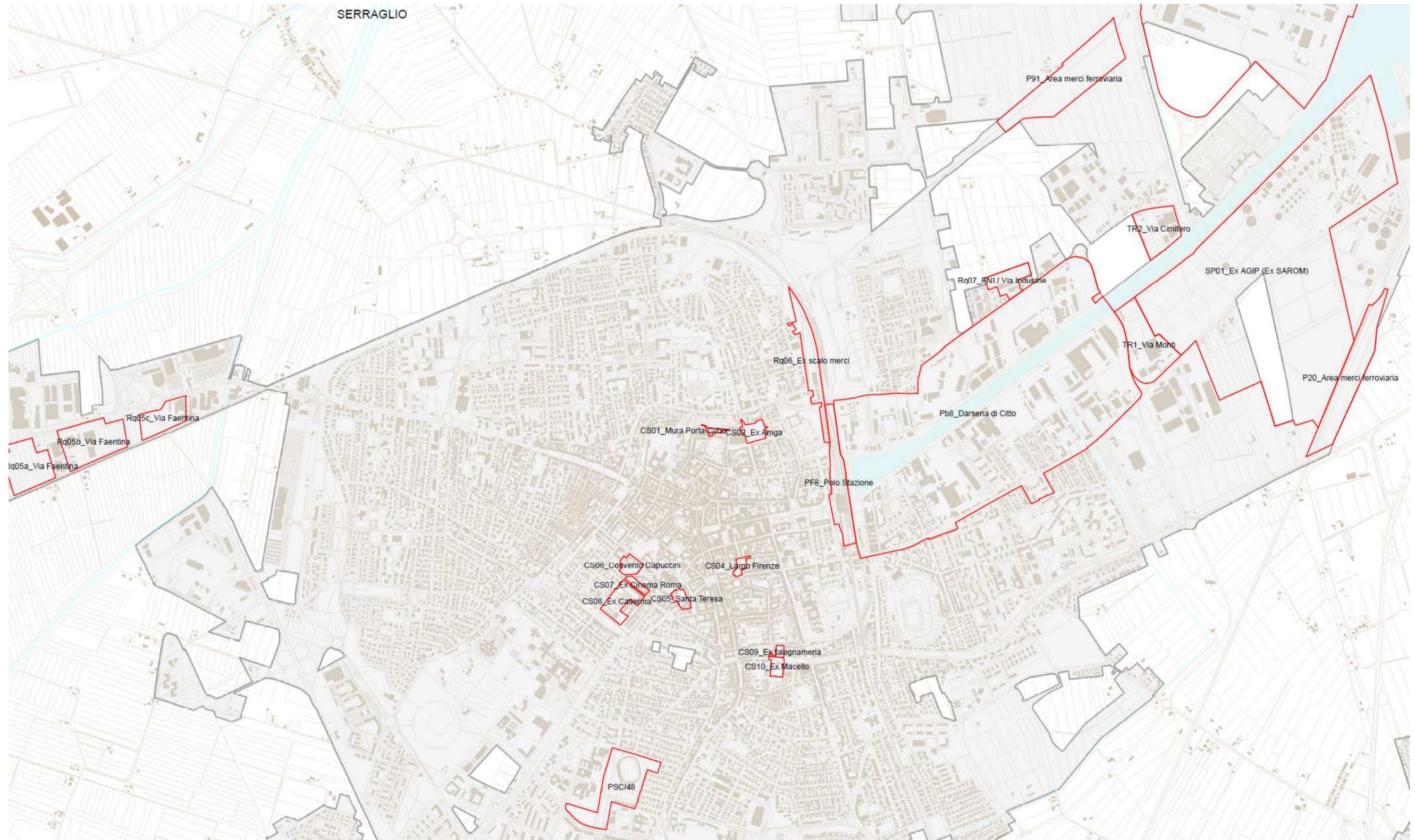
Il presente paragrafo sintetizza le analisi sul dimensionamento residuo del Piano condotte ai paragrafi precedenti, relativamente alle aree di espansione e di riqualificazione/rigenerazione attuate mediante strumenti urbanistici preventivi e a quelle oggetto di specifici Accordi Pubblico Privato (i cd Accordi Operativi). L'analisi della strumentazione urbanistica vigente (PSC e POC) restituisce un livello molto modesto di realizzazioni rispetto alle previsioni edificatorie del PSC 2003. Il PSC considerava una superficie utile complessiva di progetto di 2,5 milioni di metri quadri, corrispondenti ad un volume urbanistico di circa 8 milioni di metri cubi.

Se tali previsioni fossero state realizzate, avrebbero spostato il consumo del suolo e il suo tasso di crescita negli anni a livelli molto elevati. Infatti, analizzando il dimensionamento residuo del PSC/POC, emerge che le aree di espansione residenziale/produttiva, più le aree di programmazione concertata, che ora risultano esterne al perimetro del Territorio Urbanizzato (articolo 32, LR 24/2017) di cui alla delibera del Consiglio Comunale n. 147 del 17/09/2019 ammontano ad oltre 1.000 ettari. Questo dato evidenzia una difficoltà strutturale di livello nazionale e internazionale del settore delle costruzioni e del mercato immobiliare a seguito della grande crisi iniziata nel 2008.

Residuo di Piano.			
Aree di trasformazione non attuate			
<i>Elaborati di riferimento: Mappa delle aree di riqualificazione/rigenerazione Mappa delle aree di espansione e Accordi ex Art. 18</i>			
TIPOLOGIA	A	B	C = A + B
	Entro T.U. Sup. terr. (ettari) <small>DCC n. 147 del 17/09/2019</small>	Fuori T.U. Sup. terr. (ettari) <small>DCC n. 147 del 17/09/2019</small>	TOTALE Sup. terr. (ettari)
Ambiti oggetto di Accordi Pubblico Privato ¹	59	694	754
Aree di riqualificazione e rigenerazione ²	269	0	269
Aree di espansione ³	112	431	543
	440	1.125	1.565
<p><i>Note</i></p> <p>(1) Comprendono gli Accordi Operativi ex Art. 18 della LR 20/2000 previsti dal PSC vigente (aggiornamento alla Variante PSC 2019)</p> <p>(2) Comprendono le aree di riqualificazione/rigenerazione con Piani Attuativi non approvati, distinte in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree in centro storico (schede "CS") - 8 ettari - aree nella città consolidata (schede "Rq") - 78 ettari - aree nella Darsena di Città (schede subcomparti POC Darsena) - 83 ettari - aree portuali (es. Ex Sarom, scalo merci, area c/o piallassa Piomboni) - 90 ettari - altre aree di riqualificazione/rigenerazione - 10 ettari <p>(3) Comprendono le aree di espansione residenziale/produttiva con Piani attuativi non approvati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree produttive del PSC non inserite nel POC - 97 ettari - aree residenziali del PSC non inserite nel POC - 97 ettari - aree residenziali del POC - 22 ettari - aree produttive del POC - 327 ettari 			

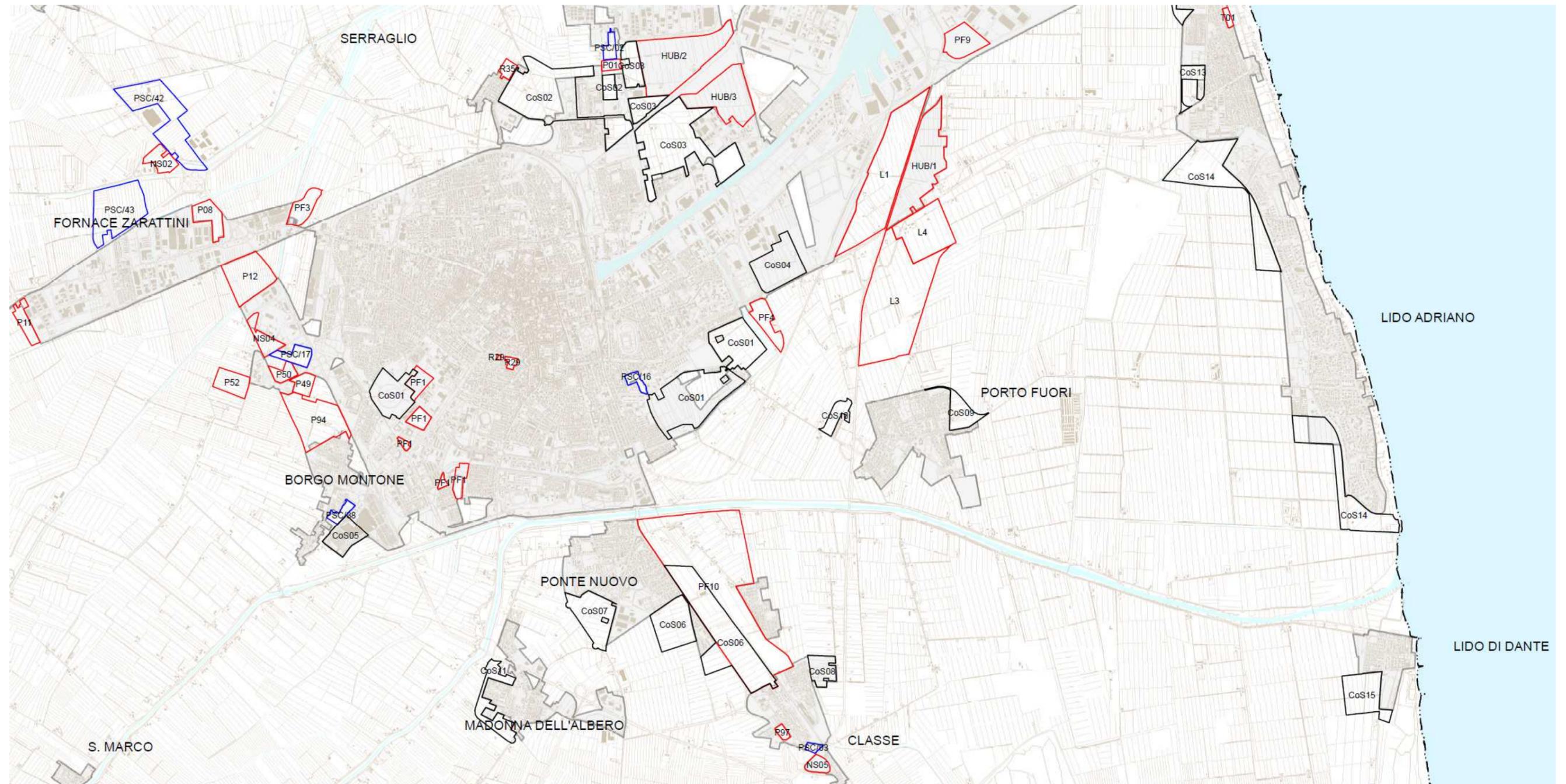
Le previsioni edificatorie, alla luce di quanto accaduto, appaiono ben superiori anche rispetto alla effettiva solvibilità del mercato, richiedendo un drastico ripensamento delle previsioni confermabili. A tal proposito, la nuova legge urbanistica regionale ha stabilito che il consumo di suolo massimo previsto dalla pianificazione urbanistica non può superare il 3% della superficie del Territorio Urbanizzato come definito dall'articolo 32 della LUR. Assumendo a riferimento il TU approvato dal Consiglio Comunale, pari a 6.735 ettari, il consumo di suolo massimo prevedibile dal nuovo PUG è pari a 202 ettari, cioè il 3% di 6.735 ettari. Se si confronta il dato con la superficie delle aree di trasformazione esterne al TU (1.125 ha), con il nuovo PUG si dovranno ridurre ben 923 ettari di aree edificabili.

MAPPA DELLE AREE DI RIQUALIFICAZIONE/RIGENERAZIONE – CITTÀ CONSOLIDATA E PORTO



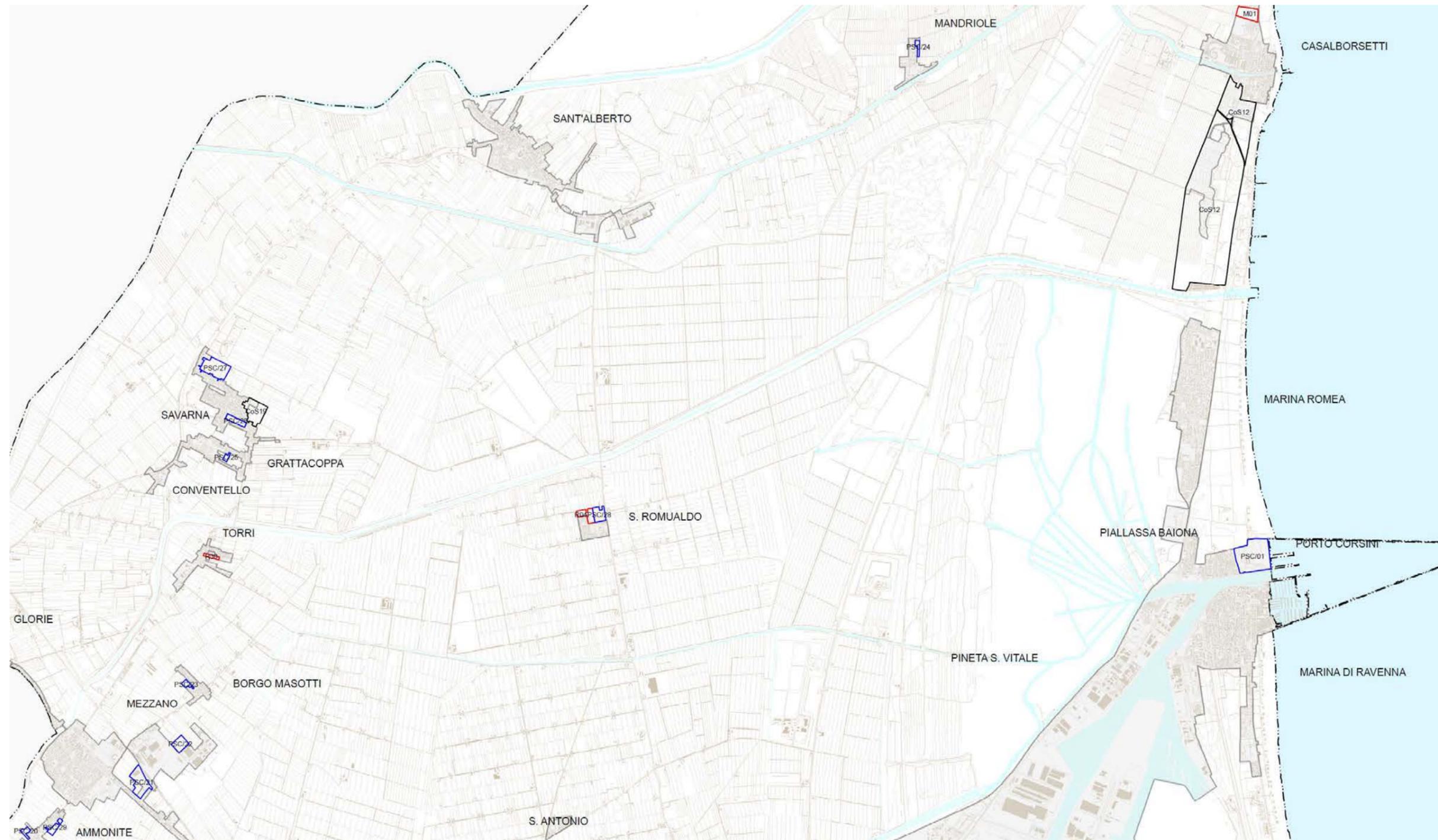
-  Area di riqualificazione/rigenerazione non attuata PSC/POC
-  Perimetro Territorio Urbanizzato (Art. 32, commi 2 e 3 della LR 24/2017) - DCC n. 147 del 17/09/2019

MAPPA DELLE AREE DI ESPANSIONE E ACCORDI – CITTÀ CONSOLIDATA



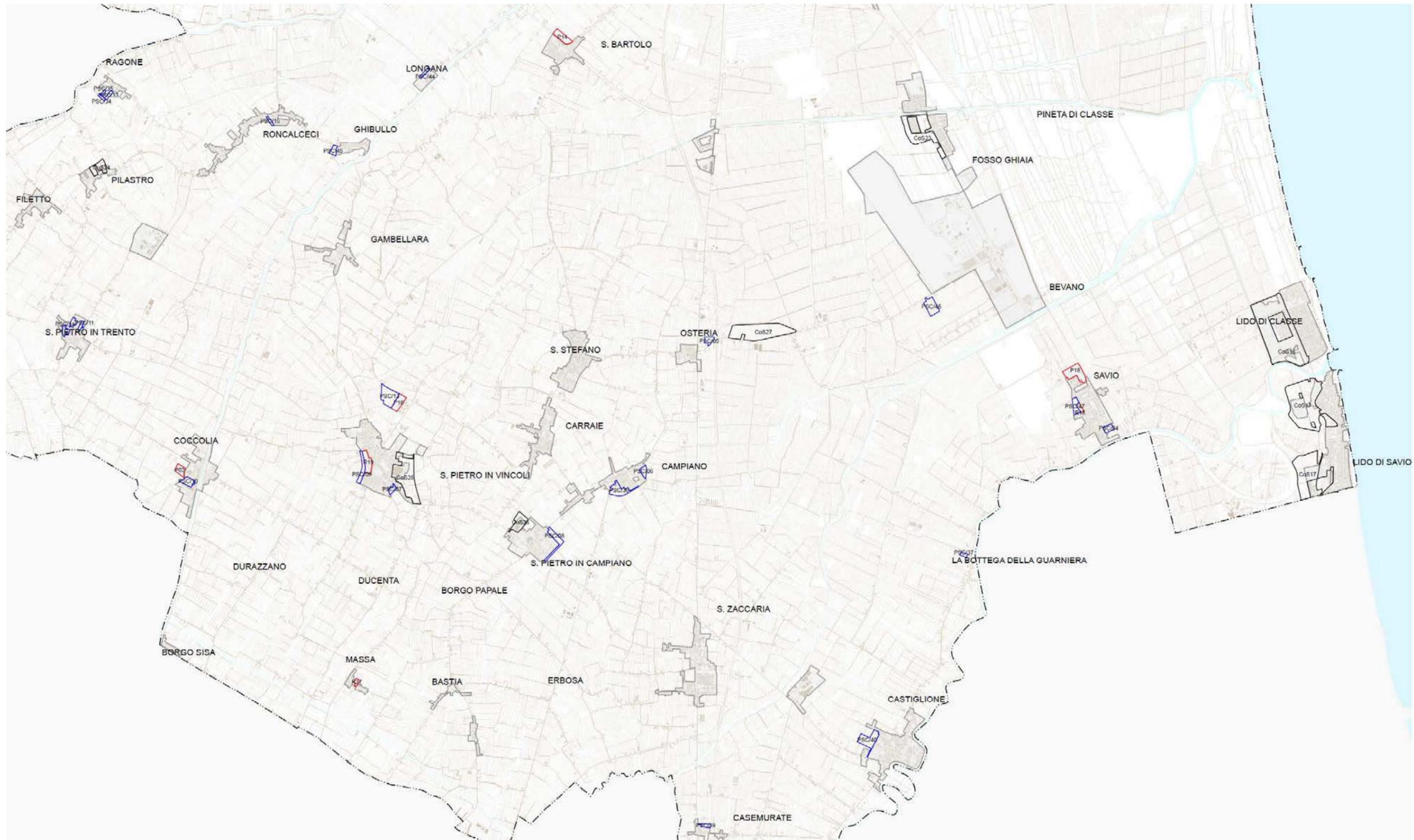
- Area di espansione POC non attuata
- Area di espansione PSC non attuata
- Area oggetto di Accordo ex Art. 18 PSC/POC
- Perimetro Territorio Urbanizzato (Art. 32, commi 2 e 3 della LR 24/2017)
DCC n. 147 del 17/09/2019

MAPPA DELLE AREE DI ESPANSIONE E ACCORDI – TERRITORIO COMUNALE NORD



- Area di espansione POC non attuata
- Area di espansione PSC non attuata
- Area oggetto di Accordo ex Art. 18 PSC/POC
- Perimetro Territorio Urbanizzato (Art. 32, commi 2 e 3 della LR 24/2017)
DCC n. 147 del 17/09/2019

MAPPA DELLE AREE DI ESPANSIONE E ACCORDI – TERRITORIO COMUNALE SUD



- Area di espansione POC non attuata
- Area di espansione PSC non attuata
- Area oggetto di Accordo ex Art. 18 PSC/POC
- Perimetro Territorio Urbanizzato (Art. 32, commi 2 e 3 della LR 24/2017)
DCC n. 147 del 17/09/2019

3.2.5 Aree a servizi

Oltre alla verifica dello stato di avanzamento delle aree di trasformazione, ai fini del PUG è interessante anche valutare lo stato di attuazione delle aree a servizi, che rispetto al Piano vigente sono state suddivise e accorpate in quattro categorie secondo i parametri stabiliti dal decreto ministeriale 1444/1968:

a) aree per l'istruzione: rappresentano le aree destinate all'istruzione e relative attrezzature connesse, sia di livello sovracomunale (es. università) che di livello comunale (es. scuole primarie e secondarie di primo grado). Comprendono le seguenti zone del RUE/POC:

- attrezzature pubbliche sovra comunali (parte, COD. 808Z);
- attrezzature pubbliche locali (parte, COD. 824Z);
- attrezzature di interesse pubblico locali (parte, COD. 826Z).

b) aree per attrezzature di interesse comune: comprendono le parti del territorio destinate a servizi di interesse collettivo comunali e sovracomunali quali attrezzature religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative e per pubblici servizi. Comprendono le seguenti zone del RUE/POC:

- attrezzature pubbliche sovracomunali (parte, COD. 808Z);
- attrezzature di interesse pubblico sovracomunali (COD. 812Z);
- impianti tecnologici (COD. 821Z);
- attrezzature pubbliche locali (parte, COD. 824Z);
- attrezzature di interesse pubblico locali (parte, COD. 826Z);
- attrezzature pubbliche sovracomunali di progetto (COD. 856Z);
- attrezzature di interesse pubblico sovracomunali e locali di progetto (COD. 866Z).

c) aree attrezzate a parco, gioco e sport: corrispondono agli ambiti destinati a parchi attrezzati ed aree attrezzate per il gioco e lo sport, compresa la cintura verde. Rappresentano le seguenti zone del RUE/POC:

- parco urbano esistente (COD. 801Z);
- verde di quartiere (COD. 802Z);
- verde sportivo attrezzato (COD. 804Z);
- verde mitigazione e filtro (COD. 805Z);
- cintura verde esistente (COD. 806Z);
- parco urbano progetto (COD. 850Z);
- verde pubblico progetto (COD. 851Z);
- verde mitigazione e filtro progetto (COD. 854Z);
- aree integrazione cintura verde progetto (COD. 855Z);
- cintura verde progetto (COD. 871Z).

d) aree per parcheggio: interessano le parti del territorio destinate a parcheggi. Comprendono le seguenti zone del RUE/POC:

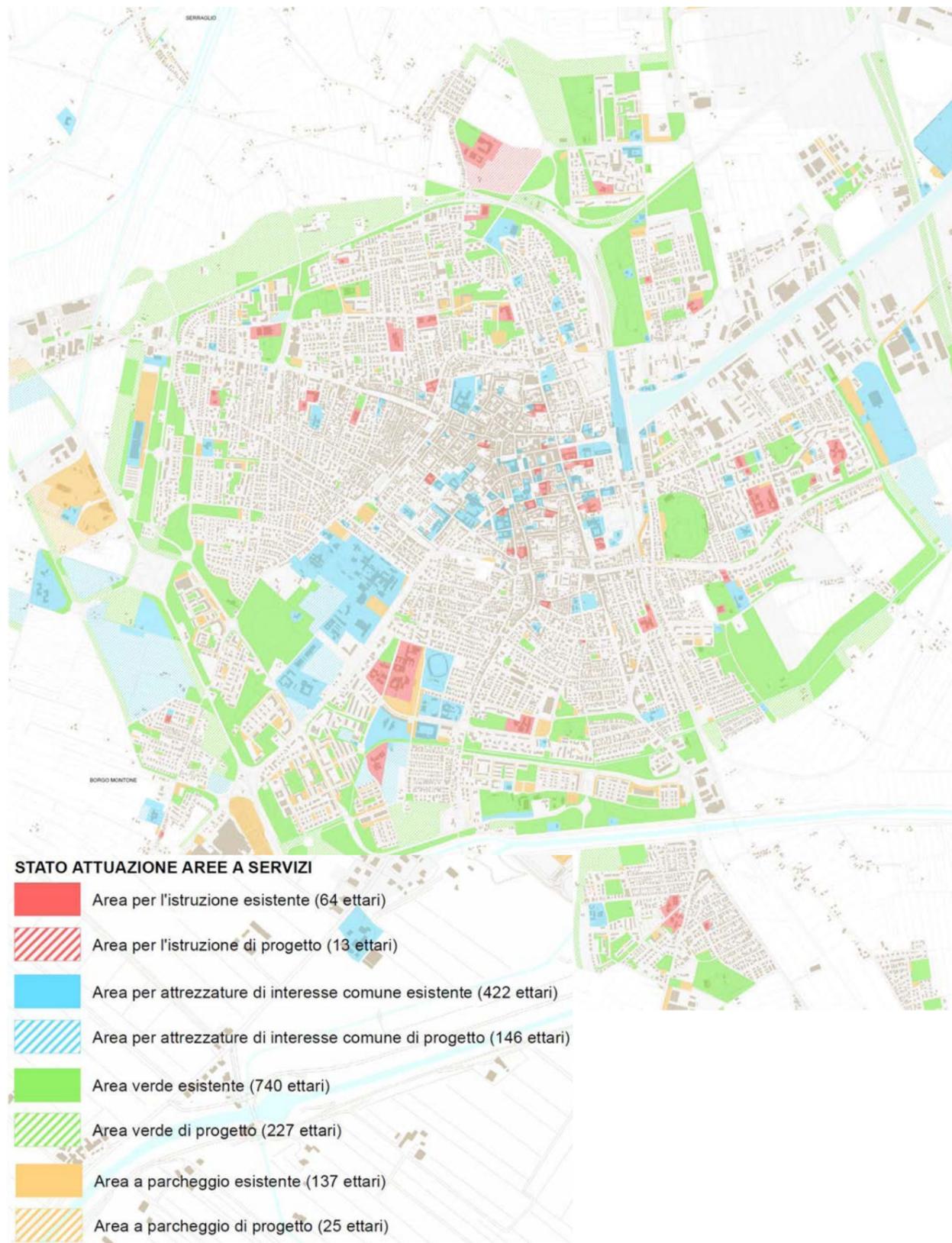
- parcheggi principali (COD. 725Z);
- parcheggi, nodi di scambio e di servizio (COD. 737Z);
- piazze e parcheggi pubblici (COD. 811Z).

I servizi esistenti ammontano a circa 13,6 milioni di metri quadri. Se rapportati alla popolazione residente (157.663 residenti al 31/12/2018) comportano una dotazione di 86 mq per abitante residente, ben superiore rispetto ai parametri del DM e della Legge Regionale. Da tenere presente che tra le aree a servizi sono state considerate anche quelle di rilievo territoriale/sovracomunale.

Se invece si incrocia la superficie a servizi complessiva (esistente e di progetto), pari a 17 milioni di metri quadri, con gli abitanti teorici (calcolati su una stima di 50 MN di mc esistenti + 8 MN di mc previsti dal PSC sul parametro di 100 mc/ab.) si ha una dotazione di 29 metri quadri per abitante teorico.

Residuo di Piano. Stato di attuazione aree a servizi			
<i>Elaborati di riferimento: Mappa delle aree a servizi</i>			
ZONA	superficie esistente (mq)	superficie di progetto (mq)	superficie TOTALE esist. + prog. (mq)
Fa istruzione	638.783	126.078	764.861
Fb int. comune	4.219.346	1.461.789	5.681.134
Fc verde	7.400.918	2.269.513	9.670.431
Fd parcheggi	1.369.568	252.263	1.621.831
	13.628.615	4.109.642	17.738.257

MAPPA DELLE AREE A SERVIZI NELLA CITTÀ CONSOLIDATA



La cintura verde

La cintura verde, nata con il PRG 1993 al fine di contenere l'espansione della città, assume rilevanza per la realizzazione di una corona verde perimetrale che delimita la città consolidata, separa e filtra le aree urbane dalla mobilità di rilievo territoriale e al contempo collega l'abitato con le aree agricole esterne. Nel disegno degli spazi aperti si segnala il ruolo assunto dal percorso delle mura storiche, che segue il tracciato delle antiche mura mettendo in relazione la città storica, la corona verde e il sistema dei grandi Parchi Urbani (Teodorico, Baronio e Cesarea).

Ad essa il Piano ha assegnato un indice di edificabilità variabile tra 0,80 e 0,10 mq/mq trasferibile e ospitabile nelle aree di riqualificazione della Darsena di Città (POC Darsena) o in altre aree di trasformazione (in particolare quelle oggetto di Accordi ex Art. 18 e/o di strumenti urbanistici preventivi), come precisato nell'articolo 11 delle norme tecniche di attuazione del PSC.

INDICI PEREQUATI NELLA CINTURA VERDE E NELLA CITTÀ PUBBLICA. ESTRATTO ARTICOLO 11 (PSC 2003)

identificativo dell'area	Componente PSC	Zona territoriale ⁽¹⁾	Indice perequato mq/mq ⁽²⁾
Aree della cintura verde	SISTEMA DELLE DOTAZIONI Attrezzature e spazi pubblici <i>Cintura verde</i>	capoluogo	0,10 ⁽³⁾
Aree di integrazione della cintura verde del capoluogo	SISTEMA DELLE DOTAZIONI Attrezzature e spazi pubblici <i>aree di integrazione alla cintura verde</i>	capoluogo frangia	0,08
Aree per servizi pubblici di nuovo impianto	SISTEMA DELLE DOTAZIONI Attrezzature e spazi pubblici di valenza comunale e sovracomunale di nuovo impianto	capoluogo frangia litorale	0,08
		forese centri maggiori	0,06
		forese centri minori e fragili	0,04
Aree di riqualificazione dell'ambito archeologico	SISTEMA DOTAZIONI Attrezzature e spazi pubblici <i>Area monumentale del Parco archeologico di Classe⁽⁴⁾</i>	frangia	0,03
Aree private in ambiti di riqualificazione ambientale ⁽⁵⁾	SISTEMA PAESAGGISTICO AMBIENTALE Aree di riqualificazione ambientale ecologica e paesaggistica (aree in proprietà privata)	Litorale	0,01

- (1) Ai fini della determinazione dei valori degli indici perequati il territorio comunale è stato suddiviso nelle seguenti Zone territoriali: Capoluogo, Frangia, Forese, Litorale e Porto (vd. Figura 1 in relazione di PSC)
- (2) I valori sono indici da applicarsi alla Superficie territoriale delle aree individuate dal PSC
- (3) Tale indice, nelle fasce di rispetto stradali e ferroviario è ridotto a 1/3
- (4) Il RUE, per tale area, potrà disciplinare l'utilizzo della potenzialità edificatoria anche nell'area di pertinenza degli edifici esistenti, compatibilmente con la preesistenza archeologiche
- (5) Si tratta solo delle Aree di cui all'art. 35 Luoghi della riqualificazione ambientale, ecologica e paesaggistica, comma 14.

I proprietari delle aree di cintura, al momento della cessione dei loro diritti edificatori "a distanza" ai proprietari delle aree di trasformazione urbanistica (es. subcomparti in Darsena, Accordi Pubblico Privato, lottizzazioni residenziali) o al momento di essere ospitati dagli stessi proprietari (in tal caso questi ricevono un premio pari a 1/3 della Sc ospitata) hanno l'obbligo di cedere gratuitamente le aree della cintura verde al Comune. Con tale meccanismo in questi anni il Comune ha realizzato il Parco Teodorico (12 ettari) e Baronio (14 ettari), e recentemente ha acquisito l'area del Parco Cesarea (10 ettari). A questi si aggiungono gli ambiti della cintura

del capoluogo, distinta in cintura verde e aree di integrazione della cintura verde: le aree della cintura di proprietà comunale ammontano a 127 ettari, mentre quelle non attuate sono pari a 97 ettari (vedi immagine seguente). Se alle aree della cintura verde (224 ettari) si sommano quelle dei Parchi Urbani (36 ettari), su un totale di 260 ettari (cintura e Parchi), circa il 63% (163 ettari) risulta già realizzato ed il rimanente 37% (97 ettari) deve ancora essere ceduto al Comune. A seguito di una prima verifica con gli uffici comunali, ad oggi una parte dei diritti edificatori è atterrata prevalentemente negli ambiti oggetto di Accordo Pubblico Privato (i cosiddetti "CoS"), mentre una quota residuale/trascurabile è rimasta "inevasa", pur avendo già ceduto le aree al Comune.

MAPPA DELLA CINTURA DEL CAPOLUOGO (cintura verde e aree di integrazione della cintura verde)



3.3 STRUTTURA E FORMA DEL PAESAGGIO (elaborato QC-4)

3.3.1 Valutazione interpretativa dei piani sovraordinati (QC-4.1)

Modalità operative

L'interpretazione dei contenuti paesaggistici e dei riferimenti normativi e strategici dei piani sovraordinati è stata fatta a partire dalla lettura critica degli elaborati e delle relative norme, del piano di livello regionale (Piano Paesaggistico Territoriale, approvato con DCR n.1338 del 28/11/1993), e di livello provinciale (il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ravenna, adottato con DCP n. 51 del 06/06/2005 e approvato con DCP n. 9 del 28/02/2006, e modificato a seguito dell'approvazione del PSC del Comune di Ravenna con CC n. 25/2007 del 27-02-2007).

Gli elaborati del PTPR e PTCP, analizzati parallelamente, riguardano il sistema delle tutele (ambientali e paesaggistiche).

Per favorire una migliore lettura interpretativa questi sono stati rielaborati (cfr. "Carta delle tutele del PTPR – Rielaborazione" e "Componenti del sistema ambientale e paesaggistico oggetto di tutela del PTCP").

Per il PTCP sono stati inoltre analizzati e riportati gli elaborati di piano, relativamente agli stralci che comprendono il territorio comunale di Ravenna, e in particolare:

- l'elaborato di piano: *Assetto strategico della mobilità, degli ambiti funzionali, produttivi e rurali* (Tav. 5 PTPC Ravenna – scala 1:100.000);
- l'elaborato di *Progetto della Rete ecologica provinciale* (Tav. 6 PTCP Ravenna, scala 1:100.000).

È stata fatta inoltre una lettura di approfondimento sul sistema costiero, per mettere in correlazione le zone di interesse naturalistico con le diverse classificazioni effettuate dal PTCP per la costa (cfr. *Fascia costiera: sistema delle aree protette, siti di*

interesse naturalistico e zone costiere del PTCP con livelli diversi di tutela e obiettivi di qualificazione paesaggistica): 'Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile'; le 'Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di qualificazione dell'immagine turistica' e le 'Zone di Tutela della costa e dell'arenile'.

L'obiettivo di questa lettura integrata tra PTPR e PTCP è far emergere le tematiche principali che si ritiene abbiano un significato strategico nei confronti del paesaggio del territorio ravennate, della sua conservazione, tutela, riqualificazione e valorizzazione.

Il PTPR fornisce un quadro di riferimento per il PTCP, sia per le strategie di sviluppo territoriale che di tutela del territorio e di quelle componenti del paesaggio storico.

Nella lettura degli elaborati dei due piani sovraordinati emerge una coerenza di fondo negli obiettivi e nelle strategie di tutela e valorizzazione e nell'individuazione delle principali morfologie del paesaggio e degli elementi strutturanti la forma del territorio (sistema costiero, sistema della pianura, sistema idrografico).

Il PTCP, oltre a definire come di sua competenza, gli indirizzi di assetto infrastrutturale, insediativo e produttivo, approfondisce rispetto al PTPR alcuni aspetti paesaggistici legati ai segni storici del paesaggio, individuando e mettendo a sistema gli elementi costituenti il paesaggio storico della piana agricola, quali le strade storiche e quegli elementi morfologici legati all'acqua (i paleodossi e i sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale e paesistica).

Descrizione dell'elaborato

A) Piano Territoriale Paesistico

Il Piano Territoriale Paesistico dell'Emilia Romagna definisce un quadro di riferimento per la tutela, la qualificazione e la valorizzazione della struttura del paesaggio regionale. Individua le grandi suddivisioni di tipo fisiografico (la pianura e la costa per il territorio di Ravenna i sistemi tematici (agricolo, boschivo, delle acque, insediativo) e le componenti biologiche, geomorfologiche o insediative che costituiscono elementi ordinatori delle fasi di crescita e di trasformazione della struttura territoriale regionale.

Nella rielaborazione della carta delle tutele del PTPR vengono messi in evidenza i sistemi e gli elementi strutturanti la forma del territorio e quelli di particolare interesse storico o naturalistico, la cui tutela è finalizzata alla conservazione e valorizzazione dell'identità culturale del territorio. Emergono inoltre le aree interessate da specifiche modalità di gestione e valorizzazione, quali il Parco Regionale Naturale del Delta del Po e le aree di pertinenza dell'ex stabilimento di produzione di zucchero di Mezzano. Quest'ultima è definita come 'area studio', in quanto è da sottoporre a uno specifico progetto di recupero e valorizzazione.

Legenda

confine comunale

Piano Territoriale Paesistico

Unità di Paesaggio (Art. 6)

UdP Costa nord
Udp Bonifica Romagnola
UdP Pianura Romagnola

Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio

- Sistema costiero (Art. 12)
- Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile (Art. 13)
- Ambiti di qualificazione dell'immagine turistica (Art. 14)
- Zone di tutela della costa e dell'arenile (Art. 15)
- Colonie marine (Art. 16)
- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi bacini e corsi d'acqua (Art. 17)
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 18)
- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Art. 19)

Zone ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico

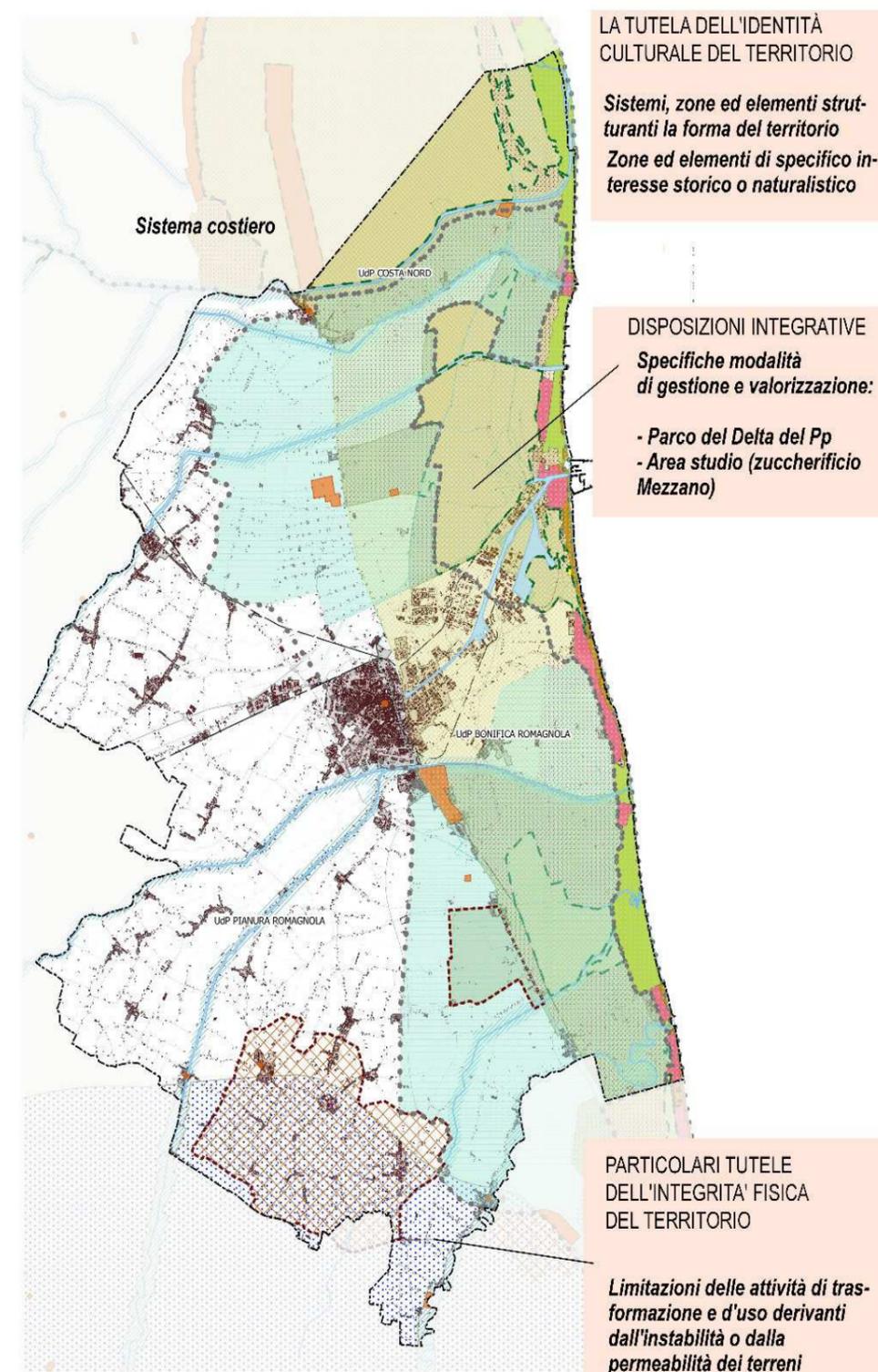
- Zone ed elementi di interesse storico-archeologico
- Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (Art. 21 b2)
- Zone di tutela di elementi della centuriazione (Art. 21d)
- Insedimenti urbani storici e strutture insediative storiche non urbane (Art. 22)
- Zone di interesse storico-testimoniale; Terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura (Art. 23c)
- Zone di tutela naturalistica (Art. 25)

Limitazioni delle attività di trasformazione e d'uso derivanti dalla permeabilità dei terreni

Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (Art. 28)

Specifiche modalità di gestione e valorizzazione

- Parchi nazionali e regionali (Art. 30)
- Progetti per "aree studio" (Art. 32)



LA TUTELA DELL'IDENTITÀ CULTURALE DEL TERRITORIO

Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio
Zone ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico

DISPOSIZIONI INTEGRATIVE

Specifiche modalità di gestione e valorizzazione:

- Parco del Delta del Po
- Area studio (zuccherificio Mezzano)

PARTICOLARI TUTELE DELL'INTEGRITÀ FISICA DEL TERRITORIO

Limitazioni delle attività di trasformazione e d'uso derivanti dall'instabilità o dalla permeabilità dei terreni

Carta delle tutele del PTPR – Rielaborazione

B) Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Le componenti oggetto di tutela ambientale e paesistica individuate a livello regionale sono state recepite dal piano provinciale, che ne ha ripreso la struttura e l'articolazione. Le differenze più rilevanti riguardano l'articolazione delle Unità di Paesaggio, per ovvi motivi di scala, e il fatto che il PTCP abbia recepito all'interno delle sue norme la disciplina e le previsioni dei diversi piani sovraordinati settoriali che hanno un effetto sul paesaggio (il Piano di tutela delle acque, la Pianificazione di settore in materia di: attività estrattive, gestione dei rifiuti, localizzazione degli impianti di emittenza radio e televisiva e risparmio energetico e uso razionale dell'energia). In particolare per Ravenna la tutela delle acque è riferita all'individuazione delle aree caratterizzate dalle Zone di protezione delle acque costiere sotterranee.

Le Unità di Paesaggio individuate dal PTPR per il territorio di Ravenna sono tre: la costa nord, la Bonifica romagnola e la Pianura Romagnola, mentre quelle individuate nel PTCP sono sette:

- UdP₁ le Valli di Comacchio,
- UdP 4 Bonifica della Valle del Lamone,
- UdP 5 Porto e città,
- UdP 6 della Costa nord,
- UdP 8 Bonifica della Valle Stendiana,
- UdP 10 delle Terre vecchie
- UdP 11 delle Ville.

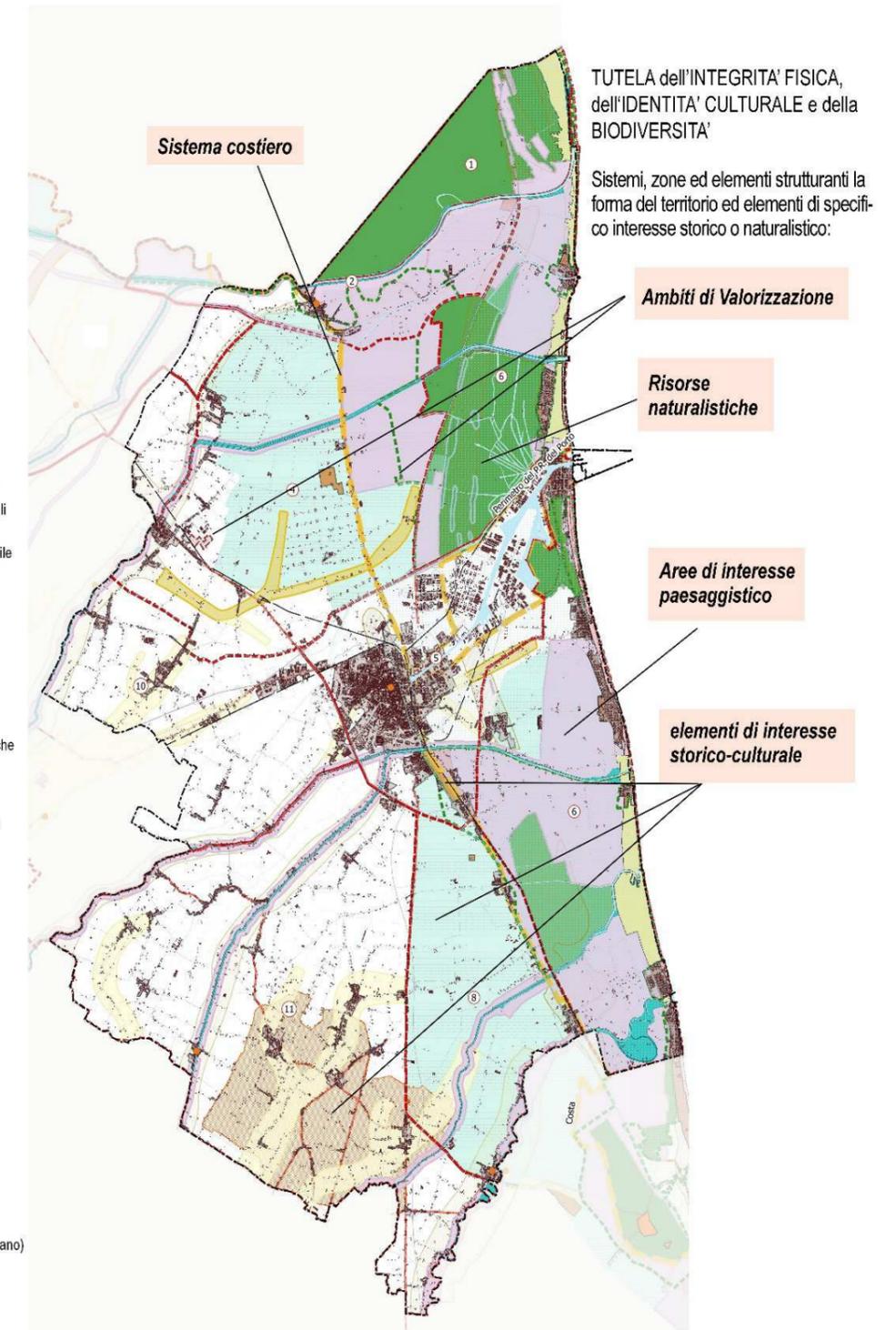
Nella tavola a lato sono riportate le componenti del sistema ambientale e paesaggistico oggetto di tutela del PTCP, organizzate per:

- Sistemi strutturanti la forma del territorio (il sistema costiero e i corsi e bacini d'acqua),
- Zone e elementi di interesse paesaggistico ambientale (le zone di tutela naturalistica, le zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale, le bonifiche, i paleodossi e i sistemi dunari),
- Zone e elementi di particolare interesse storico-culturale (aree di interesse archeologico, viabilità storica e panoramica, insediamenti storici, colonie marine),
- Aree di valorizzazione (Aree studio e Parco Regionale del Delta del Po),

Per il *sistema costiero* il PTCP definisce i seguenti obiettivi:

- mantenere e ricostruire le componenti naturali ancora riconoscibili: conservazione della conformazione naturale dei territori meno interessati da processi insediativi antropici,
- individuare elementi strutturanti il sistema ambientale locale in continuità con l'assetto ambientale dell'entroterra e ricostruire elementi di naturalità nei tratti di costa più urbanizzati,
- ridefinire il sistema insediativo costiero e favorire il decongestionamento e il recupero di aree a verde e per servizi,
- mantenere e ripristinare varchi tra l'entroterra ed il mare, tali da consentire l'accesso alla fascia balneare, la continuità visuale tra la campagna ed il mare,
- favorire interventi di difesa dai fenomeni erosivi e di ingressione marina da effettuare prioritariamente in forma di ricostituzione dell'apparato morfologico e vegetazionale della duna,
- mantenere e recuperare l'equilibrio naturale delle foci fluviali.

In tutto il sistema costiero trovano applicazione gli indirizzi per la gestione integrata delle zone costiere (GIZC) di cui alla DGR n.645/2005.



Componenti del sistema ambientale e paesaggistico oggetto di tutela del PTCP

Come illustrato nella tavola a lato, sulla fascia costiera e retrocostiera, di profondità variabile da nord a sud, si concentrano le zone di tutela naturalistica (definito da sistema delle ZSC della Rete Natura 2000 e del Parco del Delta del Po), che costituiscono anche l'insieme degli ecosistemi forestali e acquatici della rete ecologica provinciale (Tav. 6 e Tav. 6 del PTCP); queste sono alternate da aree maggiormente urbanizzate, oltre alla zona del porto, caratterizzate da vocazioni turistiche e da elementi di interesse storico-testimoniale, quali gli edifici delle Colonie.

Per la fascia costiera il PTCP richiama le Linee guida del progetto di Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC) di cui alla delibera della Giunta Regionale 29/11/2004 n. 2406, come riferimento per la gestione e la difesa della costa, per i comuni e gli enti preposti.

Per i corsi d'acqua e bacini, e le relative zone di tutela:

Il PTCP individua nei corsi d'acqua e nei canali, nelle relative zone di tutela dei caratteri ambientali e nelle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino la funzione di corridoio ecologico.

Per essi definisce i seguenti obiettivi di tutela e qualificazione paesaggistica:

- recupero e mantenimento di condizioni di naturalità, salvaguardando le aree sensibili e i sistemi di specifico interesse naturalistico e garantendo la continuità ecologica del sistema fluviale;
- riduzione e rimozione dei fattori di degrado ambientale e paesaggistico presenti;
- salvaguardia e valorizzazione delle pertinenze storiche lungo i corpi idrici, in particolare ville padronali, edifici di interesse tipologico, la cui funzione sia storicamente legata al corso d'acqua, quali ponti, vecchi mulini, chiuse etc.

Per le zone e gli elementi di interesse paesaggistico ambientale, e in particolare per i sistemi dunosi costieri e per i paleodossi, il PTCP pone i seguenti obiettivi:

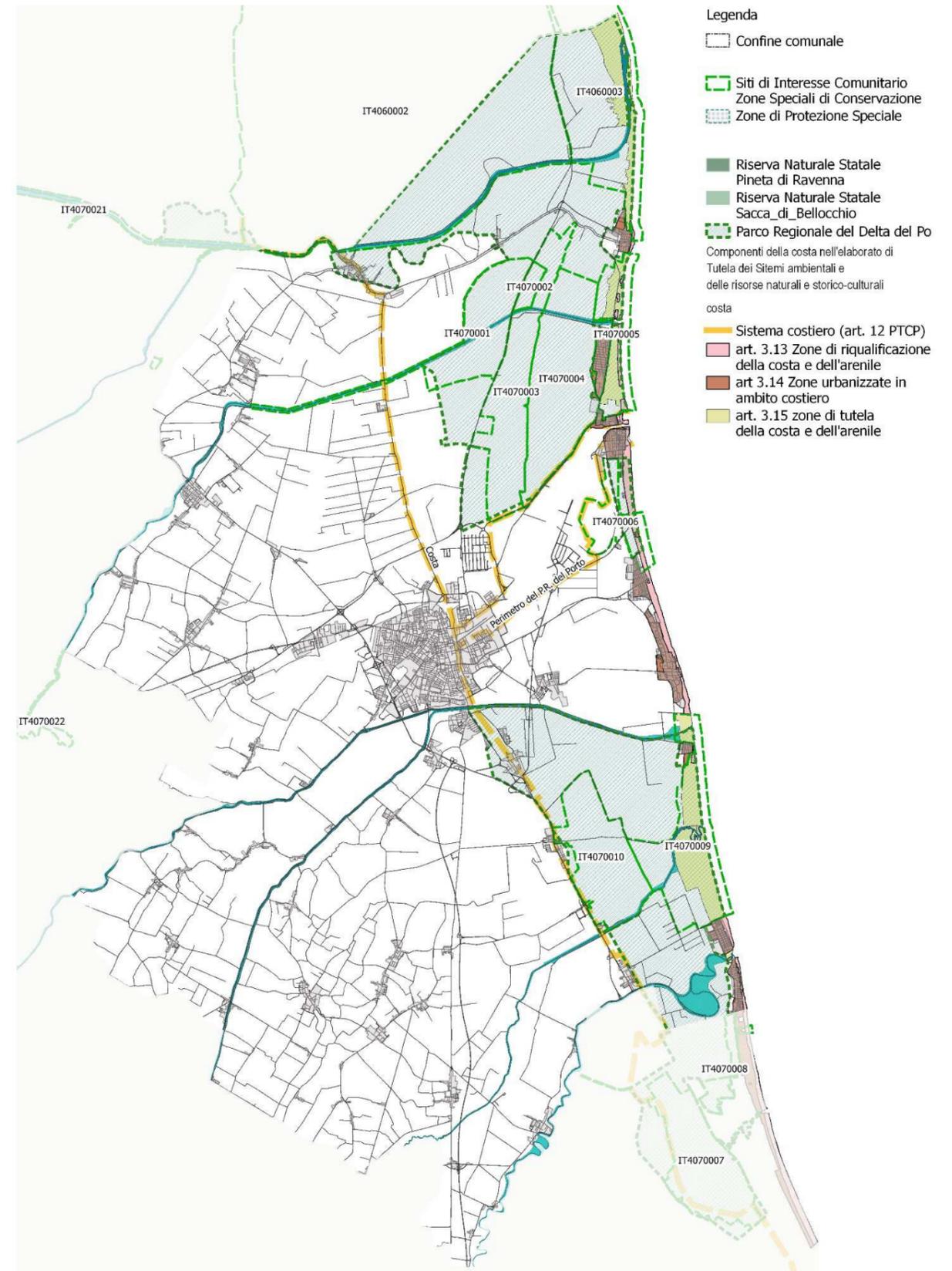
- preservare il suolo da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo,
- preservare l'assetto morfologico ed il microrilievo originario.

Nelle aree interessate da dossi, dove siano presenti elementi di interesse storico - testimoniale, (viabilità storica, affacci su ville e giardini, o elementi vegetazionali collegati alle pertinenze fluviali) i Comuni devono valutare l'inserimento dei dossi interessati in progetti di fruizione turistico - culturale del territorio e di valorizzazione degli ambiti fluviali.

Per le zone di *interesse storico-testimoniale dei terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura*:

- conservare le caratteristiche essenziali degli elementi delle bonifiche storiche di pianura quali, ad esempio, canali di bonifica di rilevanza storica e manufatti idraulici di interesse storico;
- conservare il tracciato dei canali di bonifica di rilevanza storica e gli eventuali tracciati stradali (strade poderali ed interpoderali) quando affiancate ai canali di bonifica di rilevanza storica;
- mantenere e conservare i manufatti idraulici direttamente correlati al funzionamento idraulico dei canali di bonifica o del sistema infrastrutturale di supporto, con particolare riferimento a quelli di interesse storico.

Infine il PTCP promuove Progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed "aree studio". Il territorio ravennate è interessato da un'area studio, corrispondente con la Zona di Protezione Speciale dei Bacini ex-zuccherificio di Mezzano.



Fascia costiera: sistema delle aree protette, siti di interesse naturalistico e zone costiere del PTCP con livelli diversi di tutela e obiettivi di qualificazione paesaggistica

Il quadro delle previsioni per il territorio provinciale definito dal PTCP (Tavole 5 e 6) è sintetizzato nell'elaborato di piano riportato nelle tavole seguenti, relativa al progetto di rete ecologica provinciale promossa dal PTCP.

Nell'elaborato di piano viene individuato, l'articolazione del territorio rurale, l'assetto strategico della mobilità, i poli funzionali e gli ambiti specializzati per attività produttive strategiche, gli ambiti per i nuovi poli funzionali.

Di seguito vengono evidenziati gli obiettivi e indicazioni ai piani comunali da parte del PTCP che riguardano maggiormente il paesaggio e la costruzione delle reti ecologiche.

Per quanto riguarda l'articolazione del territorio rurale il PTCP, individua tre tipologie di territorio in cui, rispettivamente, sono dominanti: la componente produttiva (Ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola), quella Paesaggistica (Ambiti rurali a prevalente rilievo paesaggistico), e i caratteri periurbani (Ambiti agricoli periurbani).

Negli Ambiti rurali a prevalente rilievo paesaggistico, il PTCP prescrive:

- la salvaguardia e lo sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali ambientalmente sostenibili e dei valori naturalistici, antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio;
- la conservazione o la ricostituzione del paesaggio rurale e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat, e delle associazioni vegetali;
- la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici;

Pertanto in questi ambiti i piani comunali sono chiamati a:

- promuovere e favorire una multifunzionalità dell'impresa agricola, con la produzione di servizi quali: la manutenzione degli assetti idrogeologici e delle aree forestali, la tutela delle produzioni di qualità e delle tradizioni alimentari locali, la gestione degli equilibri faunistici, la sviluppo della biodiversità, l'offerta all'utenza turistica di servizi ristorativi, ricettivi, ricreativi, sportivi e simili;

- perseguire la riconversione delle pratiche agricole che ostacolano la tutela delle aree naturali e di elevata qualità paesaggistica;
- incentivare il recupero del patrimonio edilizio di interesse storico e architettonico o di pregio storico-culturale e testimoniale.

Anche per gli *ambiti agricoli periurbani*, la pianificazione persegue obiettivi di qualificazione paesaggistica e di mantenimento dei caratteri consolidati del paesaggio rurale, mediante il mantenimento della conduzione agricola dei fondi e la promozione di attività integrative dirette:

- a contribuire al miglioramento della qualità ambientale urbana, attraverso la realizzazione di dotazioni ecologiche e di servizi ambientali, compresi gli interventi per l'incremento della biomassa in funzione ecologica;
- a soddisfare la domanda di strutture ricreative e per il tempo libero, sia all'aria aperta che attraverso il recupero di edifici esistenti.

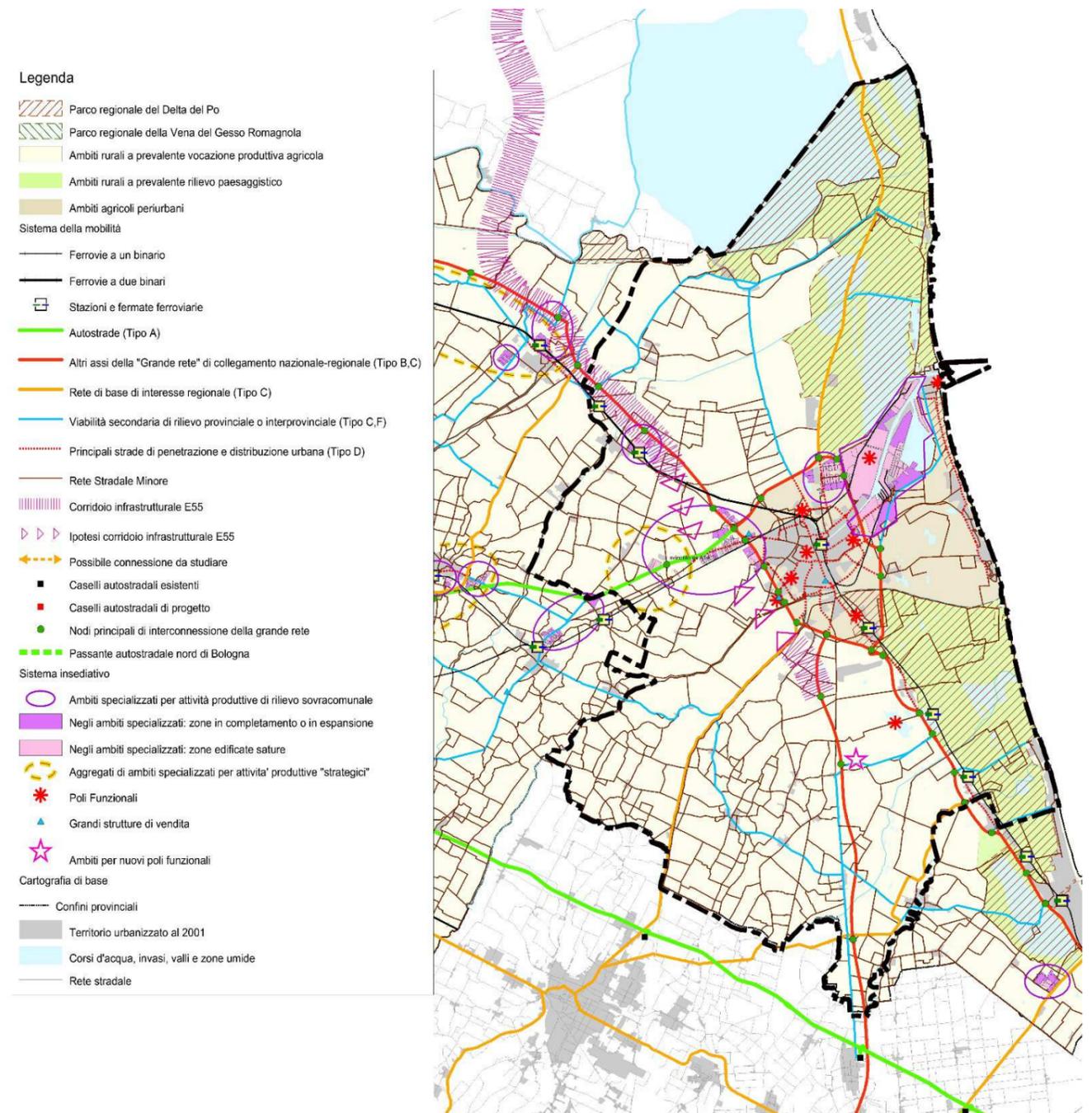
Il PTCP individua l'ambito agricolo periurbano comprendente le aree rurali circostanti o intercluse all'interno degli insediamenti che compongono la città di Ravenna.

Per questo ambito il PSC definisce obiettivi, prestazioni e interventi ammessi, individuando in particolare quali dotazione ecologiche siano da incentivare per concorrere a migliorare l'ambiente urbano.

Nel territorio rurale periurbano, in relazione alla contiguità con aree urbane e all'esigenza di contenimento della pressione all'insediamento di funzioni diverse, gli strumenti urbanistici comunali devono escludere la possibilità di realizzare nuovi edifici abitativi in unità fondiarie agricole che ne siano sprovviste.

Per quanto riguarda l'assetto della mobilità strategica, il PTCP individua oltre agli assi principali, strade di collegamento nazionale-regionale e la rete di interesse regionale, il corridoio infrastrutturale della E55 integrato con l'ipotesi di nuovo tracciato stradale di collegamento Nord-sud esterno al centro urbano di Ravenna.

Per le reti della mobilità il PTCP promuove la funzione potenziale di corridoio ecologico e di riqualificazione paesistico-ambientale che possono rivestire le infrastrutture per la viabilità dotandole di fasce di ambientazione (art. 11.6).



Stralcio relativo al territorio di Ravenna della Tav. 5 del PTCP 'Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale'

Per quanto riguarda i poli funzionali e produttivi, il PTPC individua a Ravenna 4 ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale e un ambito per attività produttive strategico.

Il PTCP definisce degli indirizzi paesaggistici che interessano questi ambiti:

Il PTCP definisce degli indirizzi paesaggistici che interessano questi ambiti:

- il miglioramento dell'immagine complessiva degli insediamenti in termini di riordino urbanistico, di qualità architettonica, di opere di mitigazione e ambientazione paesaggistica attraverso adeguate dotazioni ecologiche e ambientali, anche destinando a tali finalità parte delle dotazioni prescritte di aree per attrezzature e spazi collettivi.
- Miglioramento della qualità ecologica dell'insediamento e del contesto, contribuendo, attraverso le dotazioni ecologiche dell'insediamento stesso, alla realizzazione, al potenziamento o al ripristino di elementi funzionali di rete ecologica.

Per le aree di nuovo insediamento il PTCP definisce inoltre indirizzi di riduzione dell'impatto ambientale e dello sviluppo delle energie rinnovabili. Per ciascuno degli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale deve essere previsto il raggiungimento delle condizioni e delle prestazioni di "area ecologicamente attrezzata" (cf. NTA, art. 8.3 - Prestazioni delle aree ecologicamente attrezzate).

Strategie integrate di riduzione dei rischi, tutela ambientale e qualificazione paesaggistica ed ecologica:

Le previsioni di piano rientrano in un quadro di strategie più ampio che comprende e integra azioni e dispositivi per i piani comunali di tutela, di sviluppo e di prevenzione dei rischi (idraulico e industriale).

Per quanto riguarda in particolare la prevenzione del rischio idraulico il PTCP pone obiettivi di prevenzione dei rischi naturali integrati con la qualificazione paesaggistico-ambientale.

Ad esempio gli indirizzi e dispositivi di salvaguardia e valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale hanno un impatto sia ai fini della mitigazione del rischio idraulico, che della qualificazione paesaggistica, che del potenziamento dei corridoi ecologici.

La riduzione della pericolosità del sistema idraulico è disposta mediante: la realizzazione di interventi di riduzione dell'artificialità dei corsi d'acqua e di opere di regimazione a basso impatto ambientale, quali interventi idraulici con tecniche di ingegneria naturalistica tali da favorirne la contestuale funzione di nodi della rete ecologica.

Anche rispetto alla fascia costiera il PTCP definisce obiettivi di riduzione del rischio (mareggiate, piene provenienti dall'entroterra) con obiettivi di tutela ambientale (fenomeni di erosione costiera) e qualificazione paesaggistica:

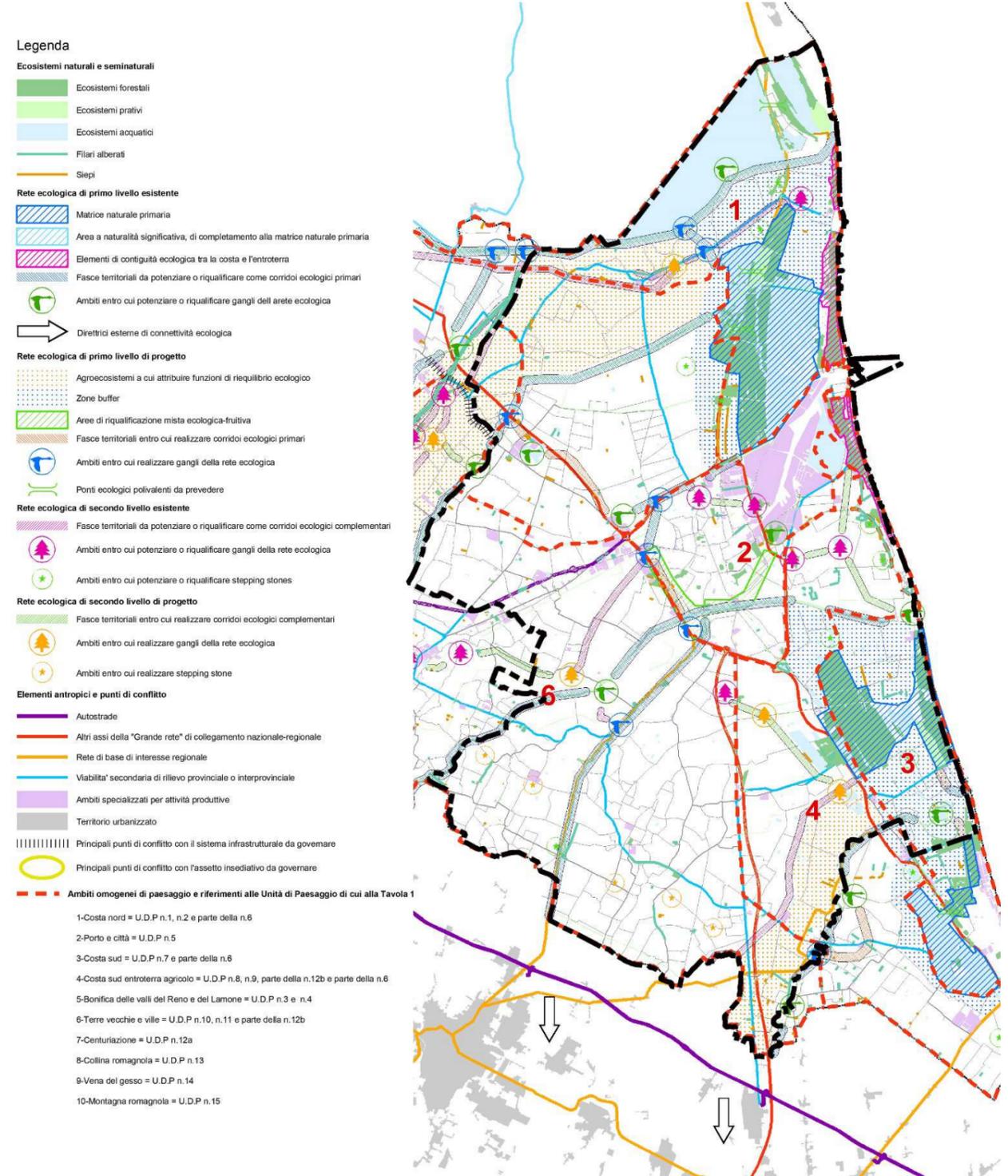
Le azioni strategiche per la difesa dal rischio idraulico sono individuate prioritariamente:

- nel controllo degli apporti d'acqua dall'entroterra, nel ripristino della continuità e l'integrazione della duna costiera, nel riequilibrio del bilancio sedimentario lungo costa e nel potenziamento degli apporti naturali di sedimenti alle spiagge attraverso i corsi d'acqua;
- nella realizzazione di interventi mirati all'allontanamento degli insediamenti costieri dalla riva e di eventuali manufatti che alterano le condizioni idrodinamiche favorendo l'erosione dell'arenile.

Il PTCP assume l'obiettivo dell'invarianza idraulica delle trasformazioni, ossia l'obiettivo che le trasformazioni del territorio siano realizzate in modo tale da non provocare un aggravio della portata di piena dei corpi idrici che ricevono i deflussi superficiali originati dalle aree interessate dalle trasformazioni.

Il PTCP assume obiettivo prioritario della tutela, conservazione, miglioramento e valorizzazione degli ecosistemi e della biodiversità presente nel territorio provinciale e persegue lo sviluppo di reti ecologiche nel territorio provinciale, in coerenza con la Direttiva 92/43/CEE "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche".

Il piano individua gli elementi della rete ecologica di livello provinciale e le azioni per realizzarla, integrarla e qualificarla, con l'obiettivo di 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.



Stralcio relativo al territorio di Ravenna della Tav. 6 del PTPC 'Progetto di Rete ecologica provinciale'

Per quanto riguarda le *aree urbane periurbane e le fasce costiere urbanizzate*, il PTCP definisce obiettivi e strategie per la qualificazione ambientale-ecologica e paesistica:

- promuovere anche nelle maggiori aree urbane la conservazione e nuova formazione di corridoi ecologici di collegamento con le aree periurbane;
- qualificare la cornice ambientale dei centri urbani, e in particolare le connessioni fra le aree urbane e le risorse ambientali antistanti e retrostanti;
- limitare l'ulteriore espansione degli insediamenti urbani su aree non ancora urbanizzate e non ancora destinate ad essere urbanizzate secondo gli strumenti urbanistici vigenti, salvo che per servizi o per altre funzioni non residenziali non diversamente localizzabili;
- favorire la qualificazione, ammodernamento e sviluppo delle strutture ricettive;
- favorire per la mobilità le modalità di spostamento non motorizzate e l'utilizzo del Trasporto Rapido Costiero
- ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali ed 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.

Sintesi dei risultati

Emergono le seguenti questioni che riguardano sia le tutele che le strategie di sviluppo sostenibile, e che possono essere interpretate con l'ottica della qualificazione del paesaggio ravennate:

1. Il ruolo centrale dell'acqua, sia nel definire le forme strutturanti il territorio attuale (la rete idrografica di corsi d'acqua naturali e canali, i segni della bonifica, le aree umide, la costa marina) che quello antico e storico (i paleo dossi, i sistemi dunosi costieri di rilevanza storica documentale e paesistica, e i terreni interessati da bonifiche storiche).

2. Il rapporto tra sistemi territoriali e tra le diverse strategie di tutela e sviluppo: - il sistema costiero, dove si concentrano le principali componenti naturalistiche e delle reti ecologiche ambientali e paesaggistiche e le relative azioni di tutela, conservazione e rafforzamento, ma anche azioni di qualificazione dell'immagine turistica; - il territorio agricolo, interessato da strategie di sviluppo/riconversione/riqualificazione delle attività produttive presenti, e al contempo dalla conservazione dei segni delle infrastrutture storiche della centuriazione e della bonifica; - il complesso sistema urbano -portuale- produttivo, per il quale si prevede l'espansione e il completamento degli ambiti produttivi presenti, ma nell'ottica della sostenibilità, della rigenerazione e della qualità urbana.

3. Le strategie di sviluppo infrastrutturale per la mobilità, che interessano in particolar modo l'entroterra di Ravenna e sulle quali si innestano le previsioni di ambiti per nuovi poli funzionali e ambiti produttivi specializzati. Queste previsioni rappresentano una sfida importante per la tutela e la qualificazione del paesaggio, e per gli obiettivi strategici del PTPR di tutela dell'integrità fisica, identità culturale e biodiversità del territorio e di sviluppo sostenibile e controllo della dispersione edilizia del PTCP

3.3.2 Mosaico dei paesaggi (QC-4.2)

Modalità operative

Le analisi ed interpretazioni relative al paesaggio ravennate, non possono che ripartire dalle elaborazioni contenute nel PRG 2003 (segnatamente PSC e RUE), che hanno garantito la gestione degli aspetti paesaggistici nell'attuazione dello strumento urbanistico in questi anni, e che costituiscono la base sulla quale sviluppare l'evoluzione dei contenuti paesaggistici del nuovo PUG.

Pur ripartendo dalle elaborazioni del PRG, che già avevano tenuto in considerazione la pianificazione sovraordinata, è stata fatta una rilettura delle strategie e delle disposizioni per la tutela e qualificazione paesaggistico-ambientale del territorio, da parte dei piani sovraordinati, con particolare riferimento al PTPR e al PTCP, che ha sostenuto il lavoro di reinterpretazione del sistema paesaggistico di seguito illustrata.

In questa prospettiva si è proceduto alla rielaborazione della "Carta per la qualità del territorio" del RUE, mediante un aggiornamento e una rilettura complessiva, al fine di disporre di una sintesi adeguata alla scala delle elaborazioni della strategia, che restituisce gli elementi esistenti che strutturano e caratterizzano il paesaggio alla scala di territorio comunale.

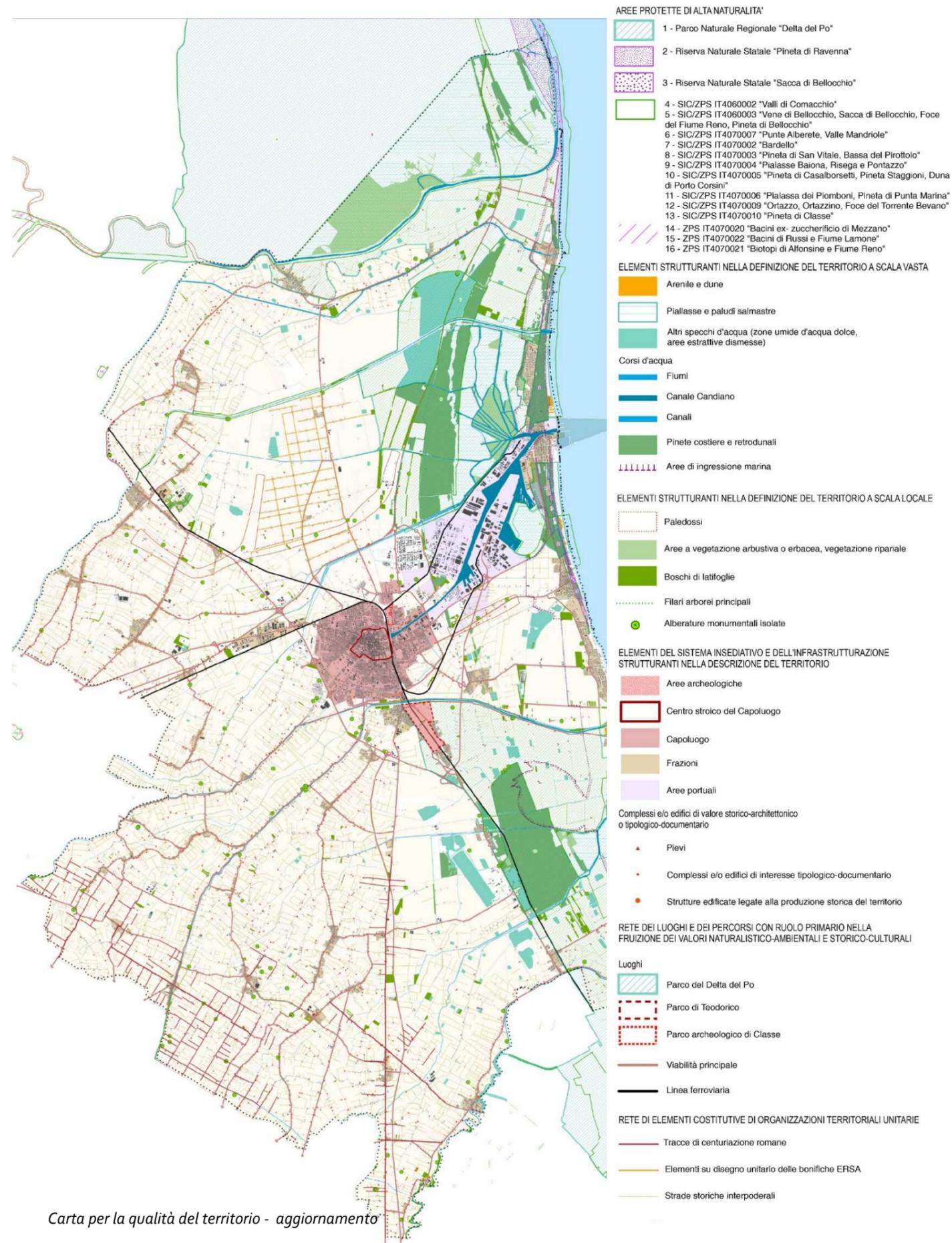
Il secondo riferimento per l'elaborazione è costituito dal riconoscimento dei paesaggi effettuato nello strumento urbanistico vigente:

- i Contesti paesistici d'area vasta del PSC (elab. PSC G.3 Repertorio dei Contesti paesistici);
- i Contesti paesistici locali del RUE, articolazione interna alla scala locale dei citati Contesti del PSC (RUE 7.3 Guida all'inserimento paesaggistico degli interventi).

I Contesti sono stati ridefiniti, in una prima individuazione alla scala comunale, secondo una interpretazione che tiene conto della possibile (e auspicata) evoluzione dei diversi paesaggi di Ravenna secondo le strategie e i Progetti-guida del Documento strategico del PUG. Ciò considerando il paesaggio al contempo come riferimento per il dispiegarsi delle strategie e azioni di rigenerazione,

riqualificazione e innovazione del territorio e della città di Ravenna, sia come esito della applicazione e attuazione nel tempo di dette strategie e azioni.

Il risultato di queste elaborazioni è quindi il Mosaico dei paesaggi (prima individuazione), allo stesso tempo interpretazione sintetica dei paesaggi ravennati e della loro evoluzione secondo le strategie alla base del nuovo PUG, letti anche in riferimento ad una scala progressiva di trasformabilità a partire da elementi e risorse riconosciuti di valore da proteggere e valorizzare, fino a parti di territorio che esprimono paesaggi che domandano rigenerazione, riqualificazione, evoluzione e innovazione sostenibili.



Carta per la qualità del territorio - aggiornamento

Descrizione dell'elaborato

Le elaborazioni per giungere alla prima individuazione del Mosaico dei paesaggi si compongono di:

1_Carta per la qualità del territorio, nella quale sono riconosciuti ed evidenziati gli elementi che strutturano i paesaggi ravennati, che ne esprimono i caratteri e le qualità, che ne consentono la conoscenza, la fruizione e l'apprezzamento, e che quindi possono essere considerati elementi e componenti "invarianti".

2_Contesti paesistici locali, planimetria che riporta i Contesti paesistici locali del vigente RUE, che hanno costituito la base di riferimento per le presenti elaborazioni. La stessa definizione dei nomi dei Contesti restituisce la complessità e l'articolazione dei caratteri paesaggistici di Ravenna:

1 - Le Valli di Comacchio

2 - I Meandri e Canali del Reno

2.1 - Grattacoppa

2.2 - Sant'Alberto - Passo di Cortellazzo

3 - La Bonifica della Valle del Lamone

3.1 - Larga

3.2 - Ersa

3.3 - Ersa irregolare

4 - Le Terre Vecchie

4.1 - Terre Vecchie del Montone

4.2 - Terre Vecchie del Lamone

5 - La Centuriazione e le Ville del Ronco

5.1 - La Centuriazione

5.2 - "Le ville"

6 - La Bonifica della Valle Standiana

6.1 - Il Torrente Bevano

6.2 - Il Fosso di Ghiaia

7 - La fascia costiera sud - Classe

7.1 - Savio

7.2 - Pineta di Classe

7.3 - Bonifica Fiumi Uniti

7.4 - Porto fuori

7.5 - Lido di Classe

7.6 - Marina di Ravenna - Lido Adriano

8 - La fascia costiera nord - San Vitale

8.1 - La Baiona

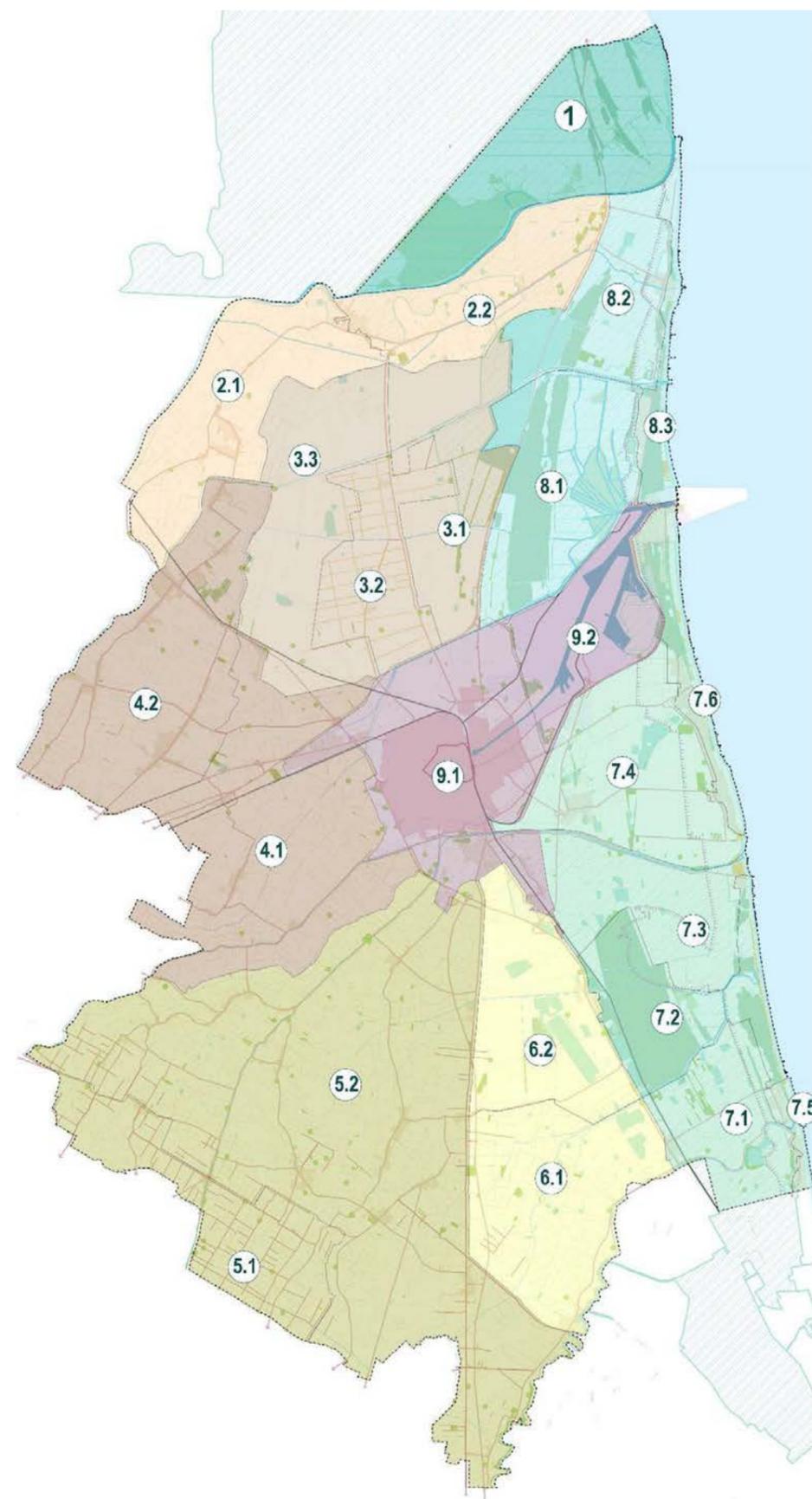
8.2 - Bonifica destra Reno

8.3 - Casal Borsetti - Marina Romea

9 - La città e il porto di Ravenna

9.1 - Ravenna

9.2 - Il porto



Contesti paesistici locali

3_Mosaico dei paesaggi: l'elaborato contiene l'individuazione dei paesaggi locali, secondo una interpretazione che supera la statica perimetrazione di areali più o meno ampi (i Contesti del piano vigente), e che cerca di esprimere la differenziata dinamicità di evoluzione delle differenti porzioni del territorio comunale e quindi del paesaggio che manifestano. In prima approssimazione è stata fatta un'individuazione dei paesaggi locali non mediante un perimetro chiuso e rigido, ma attraverso un inviluppo aperto e morbido, che racchiude elementi omogenei, senza determinarne un confine preciso. Inoltre la compenetrazione di differenti condizioni paesaggistiche, come in alcuni casi il passaggio progressivo tra un paesaggio e un altro, comporta di restituire una lettura paesaggistica di scala territoriale maggiormente "fluida" e meno rigidamente determinata, peraltro più rispondente alla variabilità meno fortemente marcata di paesaggi prevalentemente pianeggianti.

In relazione alle caratteristiche dominanti, e anche in riferimento all'articolazione dei Contesti Paesistici Locali (CPL) del RUE vigente, sono stati in questa fase definiti i Paesaggi locali come segue (le nomenclature sono al momento provvisorie):

Paesaggi estesi

Ovvero connotati da estensioni considerevoli nelle quali gli elementi caratterizzanti sono diffusi

- 1) Naturalistici
 - 1a: corrisponde al CPL 1 - Valli di Comacchio
 - 1b: CPL 8.1 - La Baiona; 8.2 - Bonifica destra Reno
 - 1c: CPL 7.2 - Pineta di Classe
 - 2) Litorale:
 - 2a: CPL 8.3 - Casal Borsetti-Marina Romea
 - 2b: parte CPL 7.2; CPL 7.5 - Lido di Classe; CPL 7.6 - Marina di Ravenna-Lido Adriano
 - 3) Agricoli:
 - 3a: CP area vasta 3 - La Bonifica della Valle del Lamione
 - 3b: CP area vasta 4 - Le Terre Vecchie
 - 3c: CP area vasta 5 - La Centuriazione e le Ville del Ronco
 - 3d: CP area vasta 6 - La Bonifica della Valle Standiana
- Agricoli "interclusi"
- 3e: CPL 7.3 - Bonifica Fiumi Uniti; CPL 7.4 - Porto fuori
 - 3f: CPL 7.1 - Savio

Paesaggi conclusi

Ovvero che non si intersecano con altri (o la cui intersezione non determina particolari "ibridazioni"), ma hanno caratteristiche proprie molto spiccate e specifiche

- 4) Capoluogo: corrisponde a parte di CPL 9.1 Ravenna (città compreso il CS)
- 5) Candiano-paesaggi: corrisponde a CPL 9.2 Il Porto
- 6) Corona verde: parte di CPL 9.1 Ravenna

Paesaggi trasversali

Ovvero con caratteristiche proprie ma che entrano in rapporto con i vari paesaggi estesi o conclusi che attraversano/intersecano o lambiscono, determinando specifiche declinazioni delle particolarità degli stessi

- 7) Parchi fluviali (Infrastrutture blu)
 - 7a Reno: CPL 2.1 - Grattacoppa; CPL 2.2 - Sant'Alberto-Passo di Cortellazzo
 - 7b Lamone: incrocia vari CPL
 - 7c Fiumi uniti: incrocia vari CPL
 - 7d Bevano-Savio: incrocia vari CPL
- 8) Trasversale della fruizione (metro-ferrovia delle risorse storico-archeologiche e ambientali): incrocia vari CPL

È evidente come la definizione dei Paesaggi provenga e integri le medesime letture e interpretazioni dalle quali sono scaturiti i Progetti-guida del Documento Strategico di Piano:

- Pg1) Il Canale Candiano per integrare città, porto e mare;
- Pg2) Lo spessore dinamico della riviera;
- Pg3) La metro-ferrovia delle risorse storico-archeologiche e ambientali;
- Pg4) La grande corona verde della città costruita.

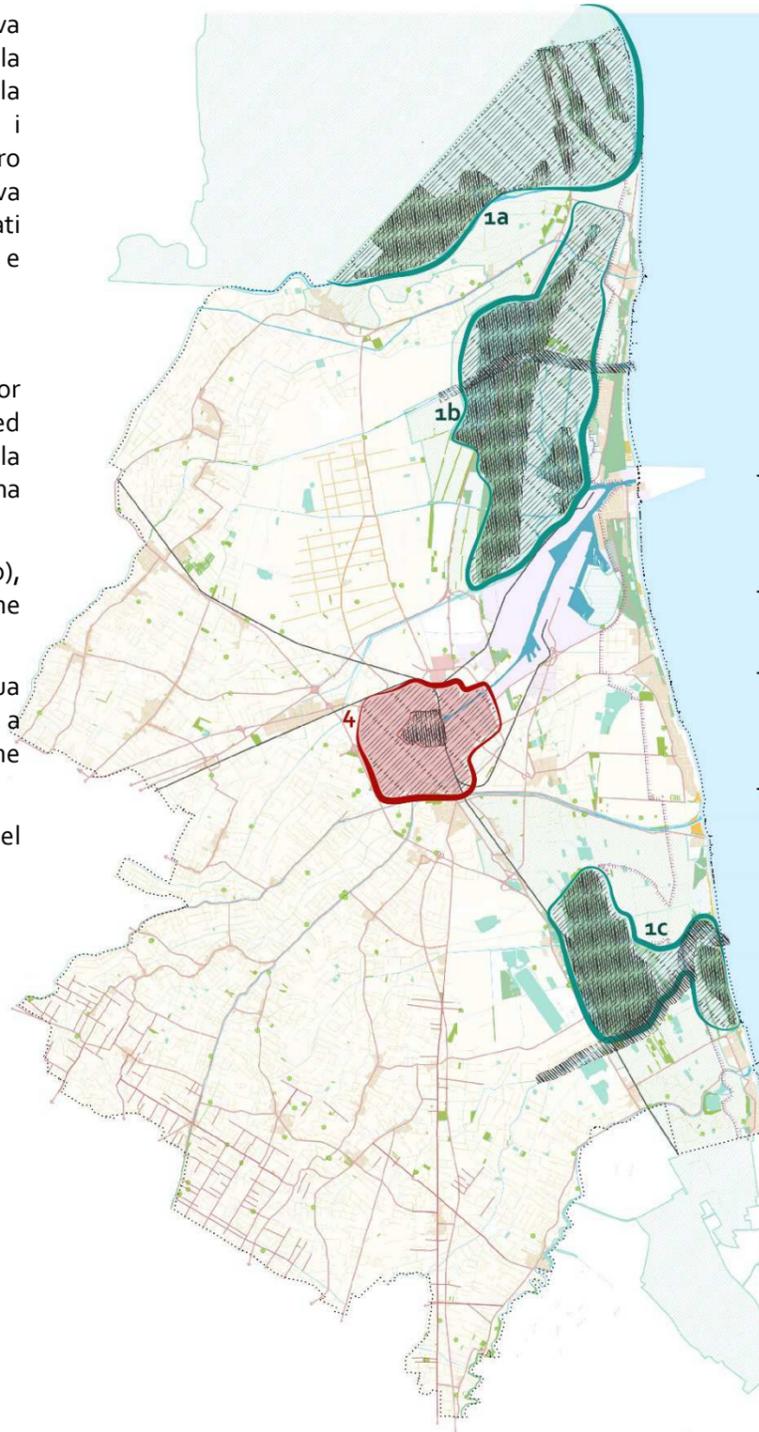


Mosaico dei paesaggi

4_Mosaico dei paesaggi-trasformabilità: la successiva lettura/interpretazione che è stata effettuata sulla prima individuazione dei Paesaggi si riferisce alla possibilità/opportunità di evolvere/modificare i caratteri di ciascun paesaggio, ovvero alla loro predisposizione alla trasformabilità in una prospettiva progettuale. In tal senso sono stati identificati paesaggi "duri", "a malleabilità finalizzata", e "malleabili orientati", così come segue.

Paesaggi "duri" (1, 4): sono costituiti per la maggior parte o hanno una diffusa presenza di invarianti ed elementi prevalentemente volti alla tutela/conservazione e valorizzazione; nello schema sono riportate le principali invarianti presenti.

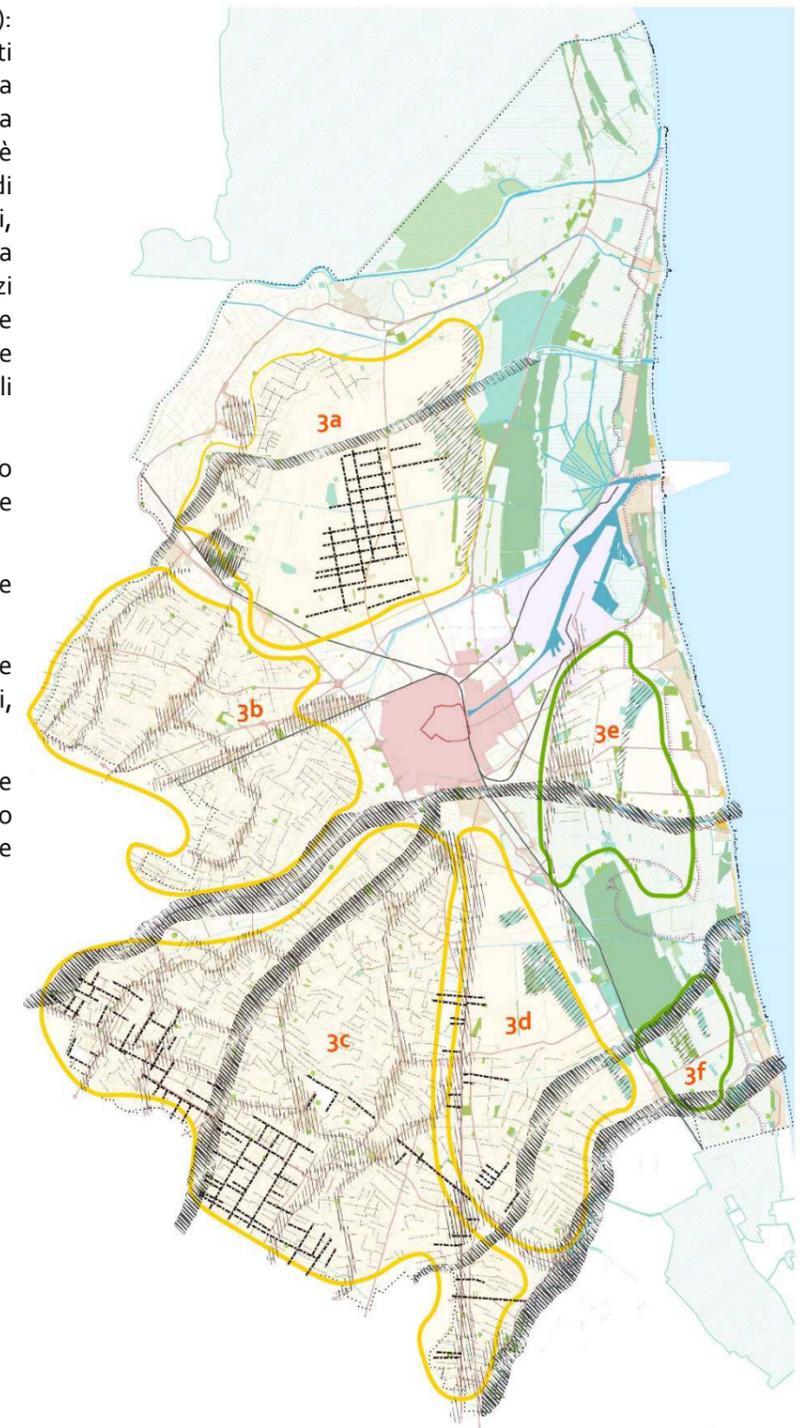
- Paesaggio 1a e 1c: Piallasse (Valli di Comacchio), pinete costiere e retrodunali, aree a vegetazione arbustiva o erbacea, vegetazione ripariale;
- Paesaggio 1b: Piallasse, altri specchi di acqua dolce, pinete costiere e retrodunali, aree a vegetazione arbustiva o erbacea, vegetazione ripariale, fiumi e canali;
- Paesaggio 4: Capoluogo, Centro storico del Capoluogo.



Mosaico dei paesaggi-trasformabilità - Paesaggi "duri"

Paesaggi "a malleabilità finalizzata" (3a/b/ c/d/e/f): presentano una quantità discreta di elementi invarianti, oppure elementi invarianti "diffusi", la cui modificazione/evoluzione, nel rispetto della leggibilità delle componenti connotanti, è finalizzata al perseguimento di obiettivi di sostenibilità relativi a: riduzione dei rischi, contrasto ai cambiamenti climatici, aumento della biodiversità e della capacità di fornire servizi ecosistemici, maggiore compatibilità delle produzioni agricole, valorizzazione e fruizione delle risorse. Nello schema sono rappresentate tali invarianti "diffuse".

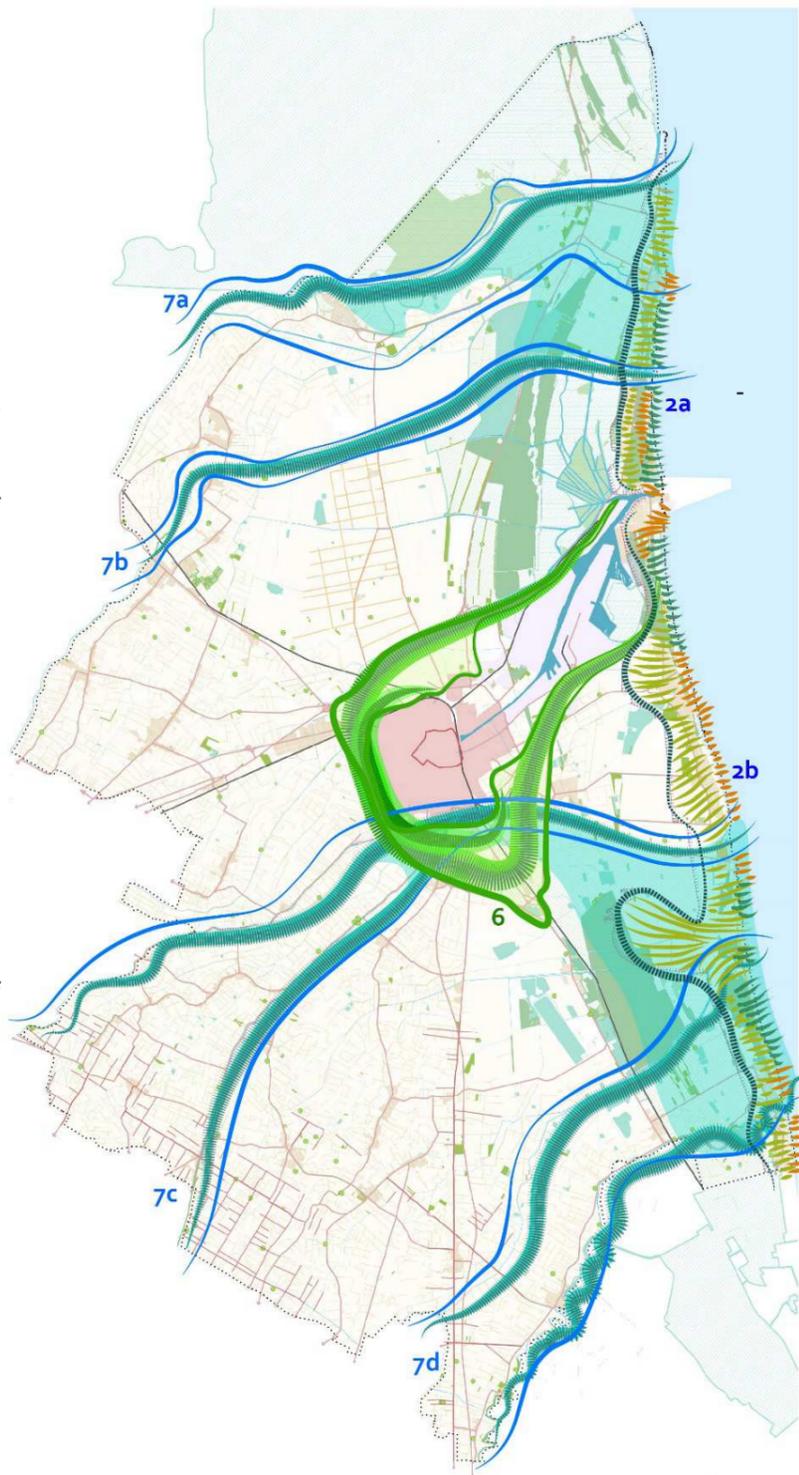
- Paesaggio 3a: fiumi, elementi su disegno unitario delle bonifiche ERSA, strade storiche interpoderali, insediamenti del Forese;
- Paesaggio 3b: fiumi, strade storiche interpoderali, insediamenti del Forese;
- Paesaggio 3c, 3d: fiumi, tracce di centuriazione romane, strade storiche interpoderali, insediamenti del Forese;
- Paesaggio 3e, 3f: fiumi, pinete costiere e retrodunali, aree a vegetazione arbustiva o erbacea, vegetazione ripariale, aree agricole intercluse.



Mosaico dei paesaggi-trasformabilità – Paesaggi "a malleabilità finalizzata"

Paesaggi "malleabili orientati" a obiettivi progettuali (2, 5, 6, 7, 8): sono paesaggi esistenti da far evolvere o esito auspicato di azioni strategiche e progetti di riqualificazione/valorizzazione/sviluppo che determinano la trasformazione (virtuosa e sostenibile) dell'intero paesaggio. Tali paesaggi sono quelli direttamente interessati dai Progetti-guida del Documento Strategico o da specifiche azioni strategiche dello stesso, ai quali si fa riferimento nella seguente descrizione sintetica.

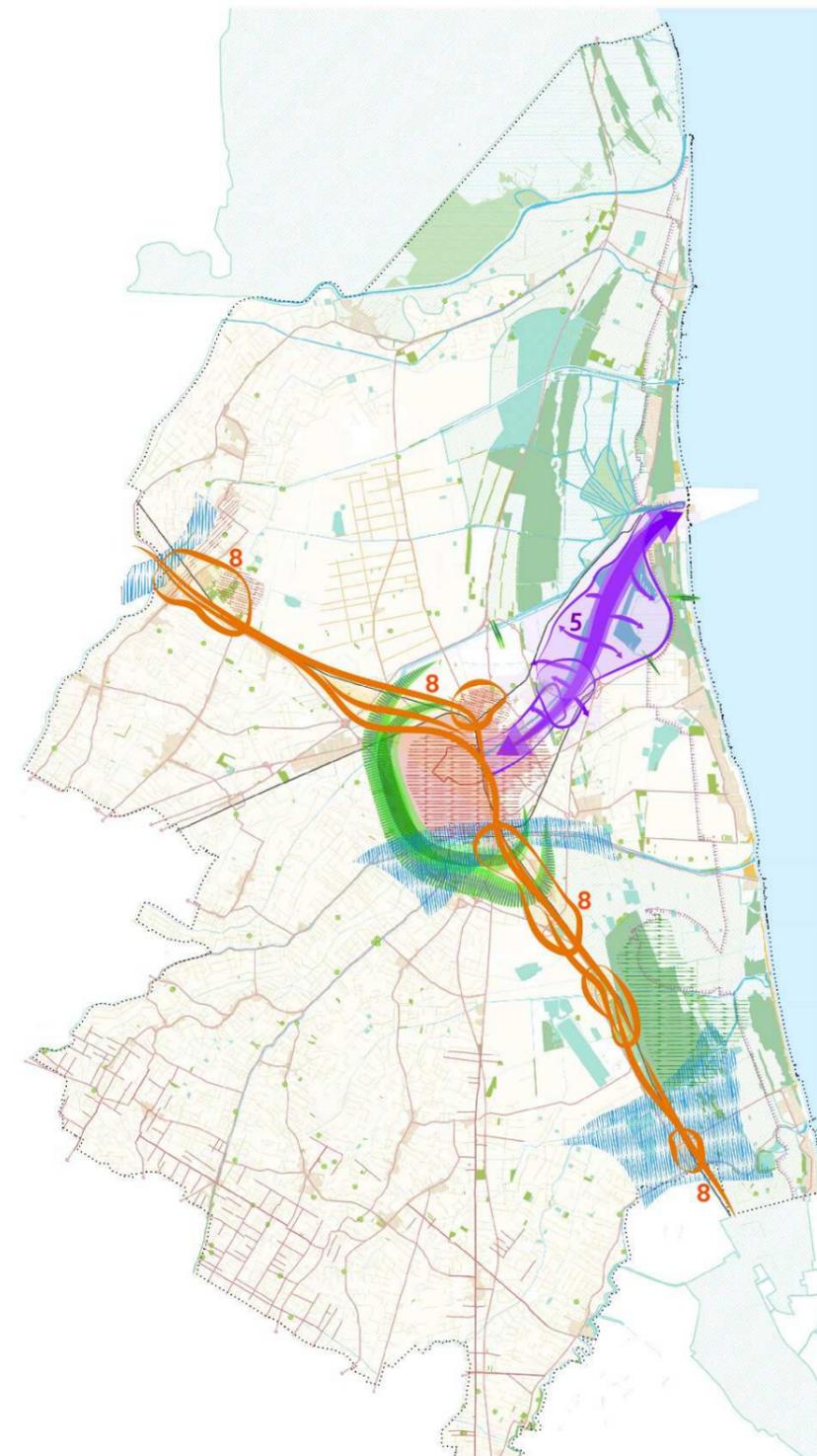
- **Paesaggi 2a e 2b:** i paesaggi del litorale sono interessati dalle azioni previste per il Progetto-guida "PG.2 Lo spessore dinamico della riviera"; soprattutto per quanto riguarda i *progetti strutturanti, caratterizzanti e qualificanti* della "Salvaguardia e valorizzazione dei sistemi naturalistici della costa" e "Valorizzazione e potenziamento dei servizi e delle risorse presenti", delle quali integrare le istanze per una accorta gestione delle ricadute paesaggistiche delle trasformazioni previste, in particolare riguardo le aree di potenziale ingressione marina.
- **Paesaggio 6:** la corona verde del Capoluogo coincide sostanzialmente con il Progetto-guida "PG.4 La grande corona verde della città costruita", e si configura come il risultato dell'integrazione attenta tra i *progetti strutturanti, caratterizzanti e qualificanti* delle "reti della mobilità" e della "rete degli spazi aperti e delle risorse ambientali".
- **Paesaggi 7a, 7b, 7c, 7d:** i paesaggi connessi ai fiumi e ai canali sono portatori di loro caratteristiche intrinseche, che talvolta si declinano in sfumature differenziate secondo le "influenze" di paesaggi attraversati nel loro corso; questi paesaggi fluviali non possono che far riferimento alla strategia S3 "Infrastrutture verdi e blu" della Visione strategica d'insieme, così come declinata nel Progetto-guida "PG.2 Lo spessore dinamico della riviera", che prevede tra l'altro la possibilità di ampliamento delle pertinenze fluviali, e quindi dei corrispondenti paesaggi, ai fini di gestire le condizioni di pericolosità idraulica che connotano il territorio comunale.



Mosaico dei paesaggi-trasformabilità - Paesaggi "malleabili orientati" / 1

Paesaggio 5: il paesaggio delle aree della darsena, industriali e portuali lungo il Canale Candiano, cangiante per connotato e per le modalità dinamiche della sua fruizione, è il contesto paesaggistico la cui riscoperta e trasformazione è obiettivo del Progetto-guida "PG.1 il Canale Candiano per integrare città, porto e mare" e, allo stesso tempo, è il contesto nel quale si dovranno dispiegare le strategie e azioni di un rinnovato rapporto tra città, porto e mare.

Paesaggio 8: è tale paesaggio che ha, forse più di ogni altro, valenza progettuale, in quanto la sua unitarietà e riconoscibilità sono una caratteristica in potenza, che può trovare concretezza tramite le strategie messe in campo dal Progetto-guida "PG.3 la metro-ferrovia delle risorse storico-archeologiche e ambientali". Il Paesaggio, da svilupparsi lungo la ferrovia e scandito dalle polarità storico-archeologiche e ambientali che si intende connettere per una migliore fruizione e valorizzazione, attraversa diversi paesaggi e con ciascuno dovrà misurare e declinare le proprie relazioni (fiumi e loro alvei allargati, corona verde, città capoluogo, centri minori, aree naturalistiche, ecc).



Mosaico dei paesaggi-trasformabilità - Paesaggi "malleabili orientati" / 2

Sintesi dei risultati

Il principale obiettivo dell'elaborato è la definizione del Mosaico dei Paesaggi, sia come esito auspicato di conservazione, riqualificazione, valorizzazione e evoluzione del paesaggio ravennate, sia come riferimento per le trasformazioni previste dal PUG; l'individuazione di tali Paesaggi costituisce complemento per la Visione strategica d'Assieme e i Progetti-guida del Documento Strategico.

Le considerazioni sulla maggiore o minore presenza di invarianti strutturanti, sulla "durezza/malleabilità" dei paesaggi è utile per fornire indicazioni sulla "trasformabilità" degli stessi e il loro rapporto con i *progetti strutturanti, caratterizzanti e qualificanti* previsti per la realizzazione dei Progetti-guida, in particolare riguardo l'integrazione della lettura/interpretazione dei paesaggi all'interno delle indicazioni sulle "Infrastrutture verdi e blu".

Il Mosaico dei Paesaggi costituisce inoltre il riferimento di base per lo sviluppo di specifici criteri, indirizzi, direttive e prescrizioni nell'ambito della disciplina urbanistico-paesaggistica del nuovo PUG.

3.4 SISTEMA AMBIENTALE (elaborato QC-5)

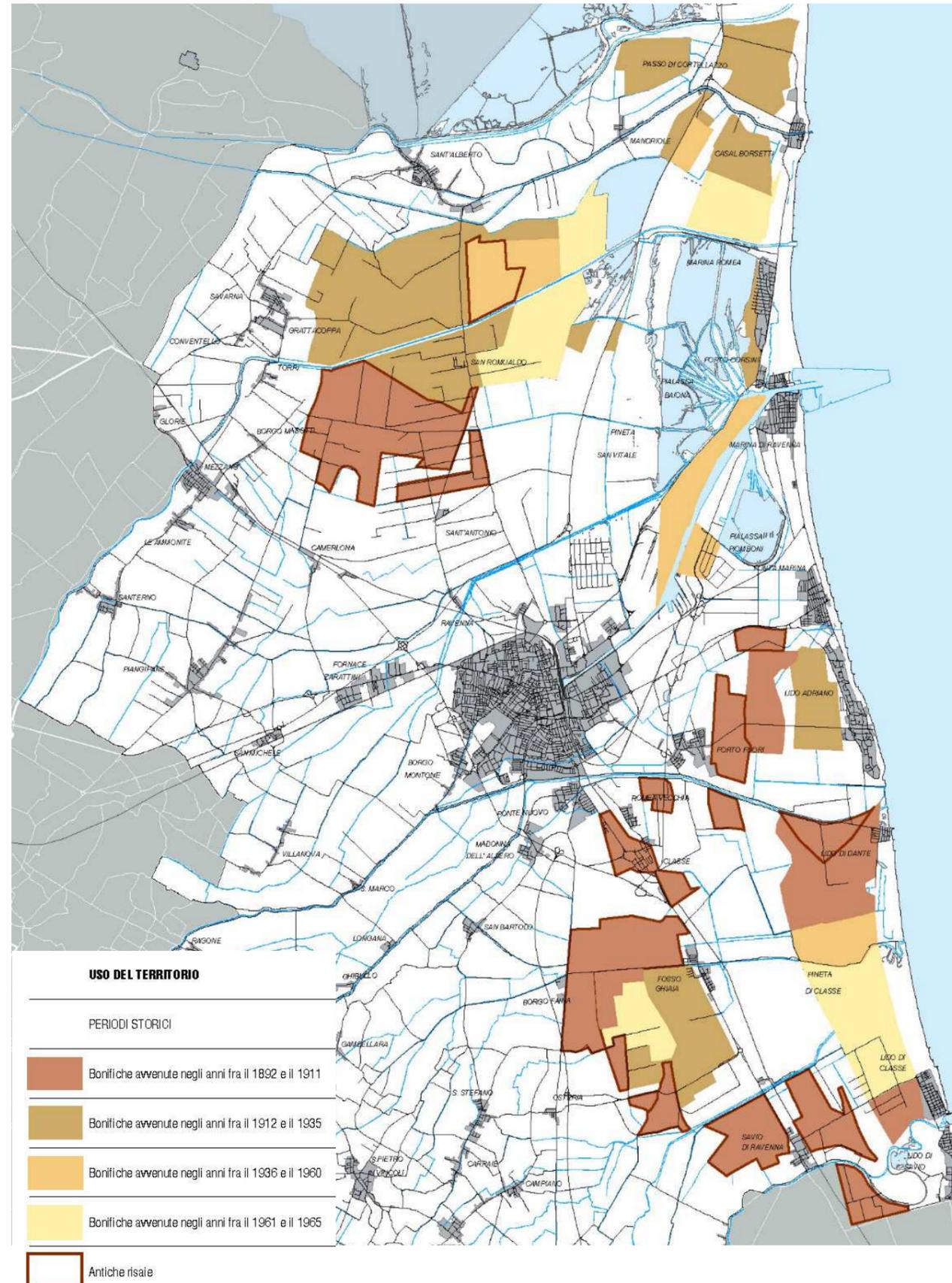
3.4.1 Acque. Geomorfologia e forme del suolo naturali e antropizzate: lo spessore dinamico della costa

Il territorio di Ravenna assume una rilevante specificità e complessità lungo il paesaggio della riviera, caratterizzato dalla presenza delle aree naturalistiche del delta del Po, delle foci di fiumi e torrenti, dei sistemi dunali e vegetali, delle pinete e delle piallasse, dei litorali sabbiosi alternati ai nuclei insediativi dei Lidi.

Modalità operative

L'elaborato prodotto tratta il tema della variabilità e dinamicità della costa. Lo spessore dinamico della costa si traduce nella messa in rete di singoli ambiti/luoghi secondo una lettura sinergica, multisetoriale e transcalare, passando dalla scala territoriale a quella locale, dalla scala di insieme a quella minuta del singolo elemento come parte di un insieme complessivo.

La dinamicità della costa rappresenta uno degli elementi che contribuiranno all'elaborazione della tavola "Acque. Geomorfologia e forme del suolo naturali e antropizzate". Questo elaborato sarà perfezionato e integrato con il disegno del suolo e delle componenti geomorfologiche strutturanti, il reticolo idrografico nelle sue diverse declinazioni (es. corsi d'acqua e canali, piallasse, bacini d'acqua, etc.), il sistema delle bonifiche storiche (vedi immagine a lato estratta dal PSC 2003) il sistema delle reti dei sottoservizi, le dinamiche di falda e gli eventuali rischi di emersione, le aree con eventi accertati di allagamento, ristagno, esondazione, le aree di ingressione del cuneo salino e i processi di erosione costiera.

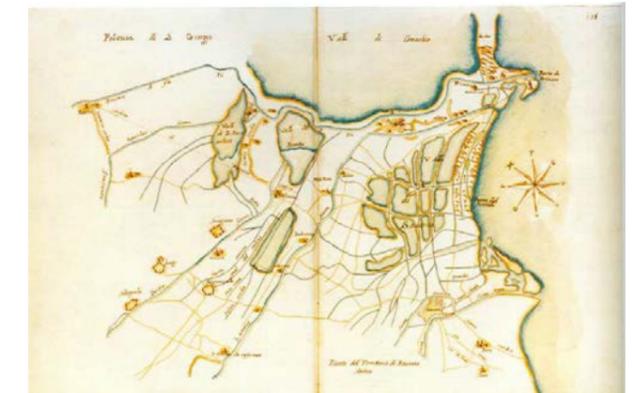


PSC 2003 - Le bonifiche nei secoli XVII e XVIII

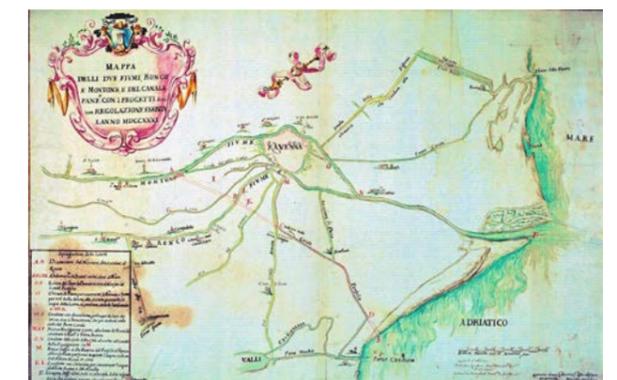
Lo studio della geomorfologia e delle forme del suolo si esprime anche studiando il dinamismo nel tempo della costa, riconoscibile anche dai segni del territorio lasciati nel corso degli anni dagli insediamenti e dalle bonifiche agrarie.



Ravenna nel 1604-05. I fiumi Montone (a Nord) e Ronco (a Sud) circondano la città storica



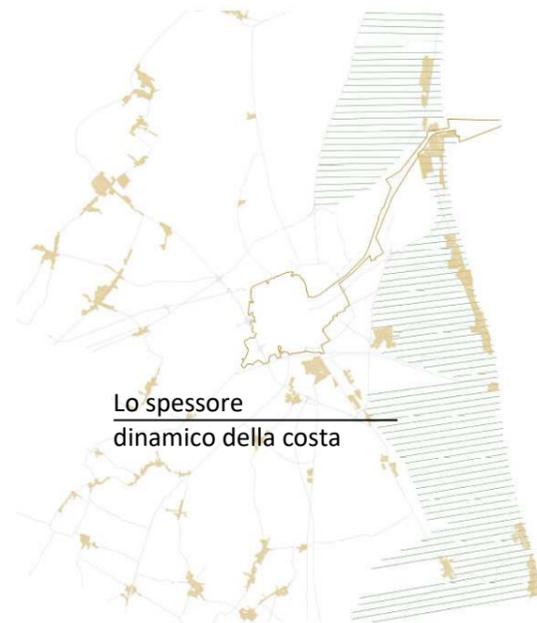
Ravenna nel XVII secolo. La rete di percorsi fluviali che garantivano commerci con il Delta del Po



Ravenna nel 1731. Mappa di sintesi dei progetti di regolazione dei fiumi di Ravenna

Descrizione dell'elaborato

Lo spessore dinamico della costa assume una duplice spazialità. La prima riguarda lo sviluppo longitudinale della linea di costa, letta nella sua sequenza continua di spazi, luoghi e funzioni eterogenee, in una linearità riconoscibile e comunque continua dal punto di vista fisico. La seconda riguarda invece la profondità della costa in senso trasversale ed il suo spessore variabile, in funzione degli ambiti che la interessano (pinete, piallasse, reticolo idrografico, lidi, etc.).



Lo spessore dinamico della costa

Lo spessore dinamico della costa

La stilizzazione di tale spessore rappresenta lo spazio libero dalla costa verso l'entroterra, in un ipotetico percorso perpendicolare alla costa.

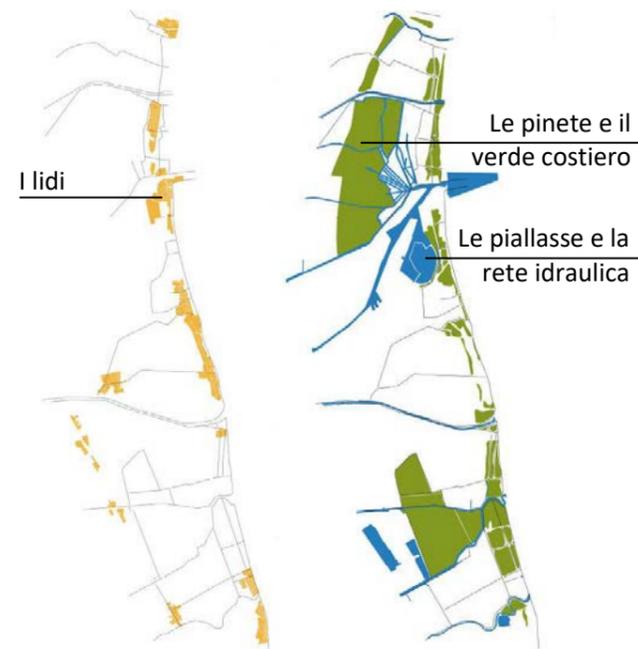
Tale spessore risulta inevitabilmente a carattere dinamico e variabile, e raccoglie entro il suo limite "invisibile" il sistema ambientale, il sistema naturale, e il sistema di accessi alla costa, dai corsi d'acqua, principali e minori, agli stradelli.



Percorso ciclopedonale lungo il litorale 37,7 km

Sintesi dei risultati

Quello della riviera ravennate è un paesaggio dinamico, complesso e articolato, connotato da un alto livello di naturalità anche in ragione della prossimità al Delta del Po e alle Valli di Comacchio e della presenza di vincoli di carattere ambientale che hanno comunque fortemente limitato dinamiche edificatorie diffuse. A questi vincoli si sono aggiunte precise scelte pianificatorie volte alla salvaguardia della costa, a partire dalle varianti di salvaguardia e dal PRG del 1973 di Vittorini che hanno consentito di cancellare considerevoli previsioni volumetriche del precedente Piano Quaroni sul litorale.



I lidi

Le pinete e il verde costiero

Le piallasse e la rete idraulica

Pinete, piallasse, idrografia e Lidi

Lo spessore dinamico della costa, nelle sue diverse e più ampie declinazioni, presuppone un'azione integrata per adattarsi alla molteplicità dei rischi, salvaguardare e valorizzare le eccellenze naturalistiche sottoposte a maggiore pressione antropica, diversificare l'offerta turistica in ragione delle specificità ambientali presenti lungo i 42 km della riviera, dotare i Lidi dei servizi essenziali per la loro abitabilità per fasce di utenza diversificate, incentivare una mobilità sostenibile a partire da quella ciclopedonale, compresa quella inserita nelle ciclovie nazionali e regionali (vedi ad esempio la ciclovia adriatica), anche a servizio della fruizione turistica di fiumi e torrenti che attraversano l'intero territorio comunale.

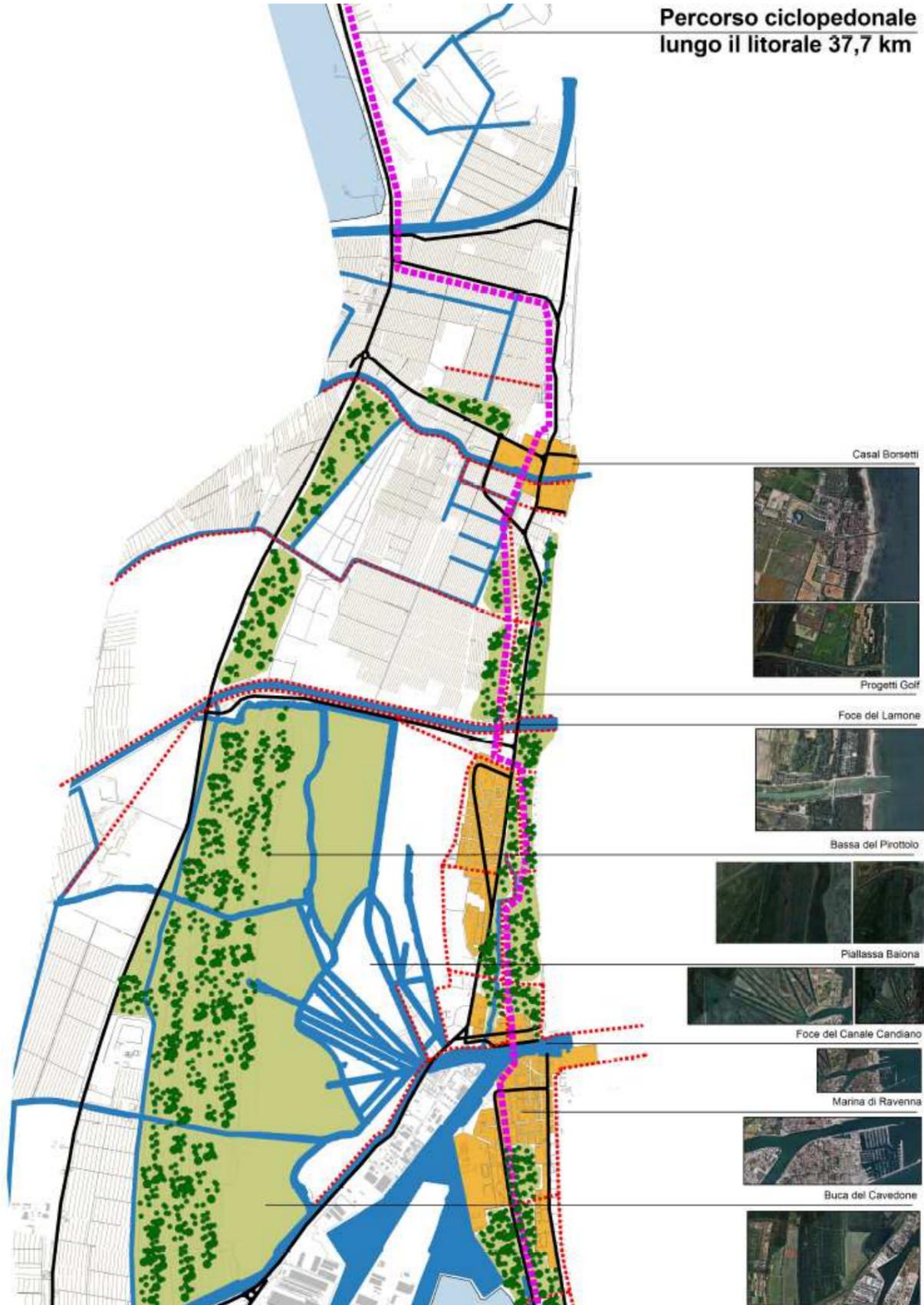
Questa linearità continua accentua e rafforza l'idea dell'individuazione di un segno (progettuale, fisico) capace di ricamarla e tenerla assieme, laddove il tema della mobilità lenta può diventare il termine privilegiato del progetto. Progetto che persegue l'obiettivo di potenziare o ricercare una connessione fisica non sempre presente e permette di "scardinare" il sistema concentrico verso il capoluogo.

Tale ricamo assume la forma di un segno fisico di 42 km che percorrendo la linea di costa e i suoi paesaggi (urbani, turistici, ambientali, naturali, agro-rurali, etc.) dà forma e immagine al litorale come un unicum di paesaggi e luoghi differenti.

Obiettivi principali di questa azione integrata dei rischi vertono sulla creazione di un "Parco marittimo" (vedi anche il progetto di riqualificazione di lungomare e stradelli), mirando alla protezione della costa dall'erosione e salvaguardando l'equilibrio delle piallasse e degli altri specchi d'acqua. Particolare attenzione sarà riservata alle aree agricole interessate dai fenomeni di ingressione marina (ambiti ex ARA e AVN), che potranno essere riqualificate mediante interventi di forestazione e/o agricoltura compatibile individuando forme sostenibili di compensazione. Ciò significa anche valorizzare i fiumi e i torrenti, a partire dalle aree di foce, ove avviene l'innesto del reticolo idrografico trasversale con quello longitudinale del mare.

Il Candiano assume un ruolo rilevante nel quadro strategico definito per il sistema costiero, nell'ambito della riqualificazione del sistema produttivo e turistico (vedi ad esempio il potenziamento del sistema crocieristico). Il ripensamento della linea di costa e del suo spessore dinamico impone altresì la razionalizzazione dell'accessibilità attraverso parcheggi modali e il potenziamento della rete ciclopedonale e del trasporto pubblico locale in chiave sostenibile.

**Percorso ciclopedonale
lungo il litorale 37,7 km**



Spessore dinamico della costa. Approfondimento porzione nord



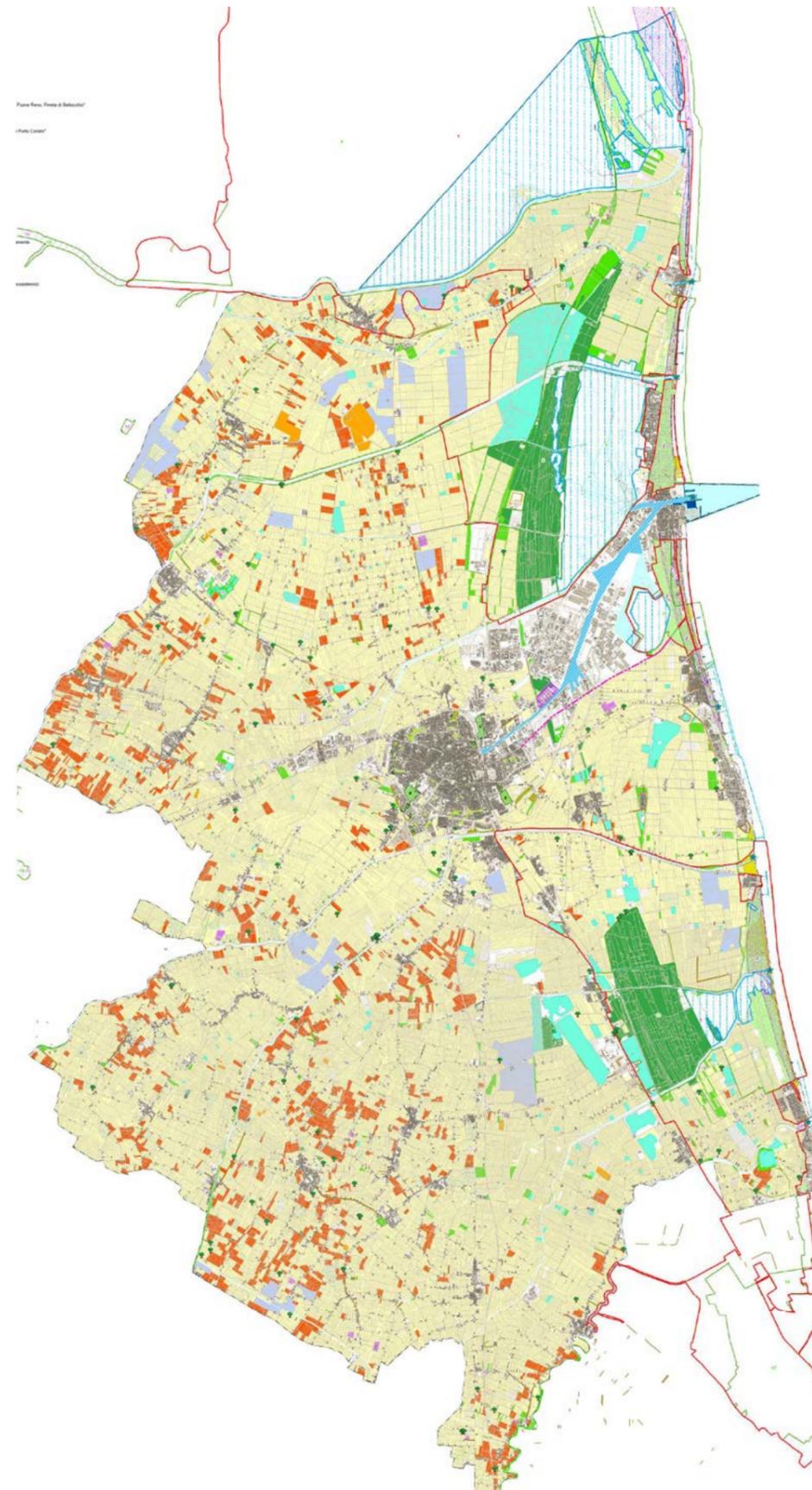
Spessore dinamico della costa. Approfondimento porzione sud

3.4.2 Infrastrutture verdi e blu esistenti

Il territorio agricolo e gli spazi aperti assumono rilevanza per l'obiettivo di salvaguardare e valorizzare il territorio ravennate, sollecitando la struttura del paesaggio naturale, semi-naturale, periurbano e urbano della città e la sua articolazione per fasce sostanzialmente parallele al mare: i litorali sabbiosi e i Lidi, gli spazi naturalistici (pinete, boschi, piallasse e rete dei canali), il sistema duale città-porto e la sua Darsena, la città storica, la cintura verde e lo spazio rurale del forese.

Modalità operative

La tavola ricostruisce i valori ambientali e paesaggistici dello spazio rurale e urbano, a partire dal patrimonio della cintura verde, dei parchi urbani esistenti (Teodorico, Baronio e Cesarea) e dei grandi bacini di naturalità (le zone ZSC e ZPS, pinete costiere e storiche, piallasse, spazi aperti dei lidi ecc.). A questi elementi si affiancano le reti delle acque e infrastrutture tecniche del drenaggio urbano e territoriale, le reti e costellazioni di paesaggi vegetali e suoli permeabili: si segnalano i suoli agricoli da riqualificare ecologicamente con riferimento alla produzione di servizi ecosistemici (aree a forte tasso di impermeabilizzazione e inquinamento suoli e acque - aree serricole; aree a medio grado di produzione di servizi ecosistemici - seminativi senza drenaggio sotterraneo artificiale, prati stabili, frutteti, vigneti, campi fotovoltaici; aree a basso grado di produzione di servizi ecosistemici - orticole in pieno campo, seminativi con drenaggio sotterraneo artificiale), nonché le componenti eco-paesaggistiche isolate (zone umide, pinete interne, macchie arboree, siepi, filari e alberi monumentali).



Carta delle infrastrutture verdi e blu esistenti

Descrizione dell'elaborato

Il sistema ambientale è articolato in una serie di aree ad elevata naturalità che caratterizzano prevalentemente la porzione orientale del territorio comunale: il Parco Naturale Regionale "Delta del Po", le riserve naturali statali e i siti della Natura 2000.

AREE PROTETTE DI ALTA NATURALITÀ

- 1 - Parco Naturale Regionale "Delta del Po"
- 2 - Riserva Naturale Statale "Pineta di Ravenna"
- 3 - Riserva Naturale Statale "Sacca di Bellocchio"
- 4 - ZSC/ZPS IT4060002 "Valli di Comacchio"
- 5 - ZSC/ZPS IT4060003 "Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio"
- 6 - ZSC/ZPS IT4070007 "Punte Alberete, Valle Mandriole"
- 7 - ZSC/ZPS IT4070002 "Bardello"
- 8 - ZSC/ZPS IT4070003 "Pineta di San Vitale, Bassa del Pirotolo"
- 9 - ZSC/ZPS IT4070004 "Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo"
- 10 - SIC/ZPS IT4070005 "Pineta di Casalborsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini"
- 11 - SIC/ZPS IT4070006 "Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina"
- 12 - SIC/ZPS IT4070009 "Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano"
- 13 - ZSC/ZPS IT4070010 "Pineta di Classe"
- 14 - ZPS IT4070020 "Bacini ex-zuccherificio di Mezzano"
- 15 - ZSC/ZPS IT4070022 "Bacini di Russi e Fiume Lamone"
- 16 - ZSC/ZPS IT4070021 "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"

Tali aree protette sono integrate con il complesso ecosistema costiero degli arenili, dei sistemi dunali, delle pinete (in particolare quelle storiche di San Vitale e Classe), delle reti delle acque e delle piallasse.

FASCIA COSTIERA

- Opere di mitigazione dell'erosione costiera
- Recupero dei sistemi dunali e dei relativi apparati vegetali ante/retrodunali
- Pinete costiere da salvaguardare
- Pialasse e paludi salmastre da qualificare paesaggisticamente ed ecologicamente
- Foci di fiumi e torrenti da rinaturare e qualificare paesaggisticamente

Gli spazi aperti e quelli della cintura verde contribuiscono a comporre ulteriormente il complesso sistema delle infrastrutture verdi e blu esistenti. Il paesaggio agrario appare molto omogeneo, non solo per la sua conformazione pianeggiante, bensì per la presenza pervasiva delle colture seminative, per i bassi livelli di biodiversità e una debole caratterizzazione vegetazionale del pattern infrastrutturale (tracciati, canali, scoli, confini ecc.) che lo rende ripetitivo, con pochi elementi di riconoscibilità e differenziazione.

TERRITORI AGRARI

Suoli agricoli da riqualificare ecologicamente con riferimento alla produzion

aree a medio grado di produzione di servizi ecosistemici

- seminativi senza drenaggio sotterraneo artificiale e prati stabili
- vigneti
- frutteti e frutti minori
- arboricoltura da legno
- campi fotovoltaici

aree a basso grado di produzione di servizi ecosistemici

- orticole in pieno campo
- seminativi con drenaggio sotterraneo artificiale

Componenti eco- paesaggistiche isolate

- zone umide d'acqua dolce, naturali e/o artificiali
- pinete interne da salvaguardare
- macchie arboree isolate da salvaguardare
- alberi monumentali e isolati da salvaguardare
- filari arborei da salvaguardare e potenziare
- siepi da salvaguardare e potenziare

TERRITORIO URBANO E PERIURBANO

Cintura verde

- grandi parchi urbani
1 Teodorico
2 Baronio
3 Cesarea
- aree di forestazione urbana esistenti
- aree di agricoltura urbana
- sistema di verde pubblico attrezzato e raingarden

Rete eco- paesaggistica della città storica e consolidata

- pori verdi esistenti (parchi e giardini, verde attrezzato)
- cimitero monumentale
- canale Candiano da disinquinare



Il sistema vegetazionale e delle acque all'altezza della Pineta di San Vitale



Il sistema delle piailasse: Baiona e Piombone

Sintesi dei risultati

Gli spazi aperti svolgono una funzione strutturante e strategica nella rigenerazione urbana e territoriale di Ravenna, che trova risposta nel progetto delle infrastrutture verdi e blu. Si tratta di un "progetto di suolo" in cui le dimensioni ecologica, paesaggistica, infrastrutturale e sociale, oltre che morfologica, svolgono una funzione centrale nel ripensamento della città esistente. Le infrastrutture verdi e blu si pongono in tal senso come strumento di superamento anche delle criticità legate al microclima urbano, riconducibile alla presenza di condizioni differenziate di vulnerabilità climatica e di isole di calore, alla crescita delle emissioni di CO₂ e polveri sottili, alle criticità connesse allo smaltimento delle acque piovane in presenza dei sempre più frequenti eventi meteorici concentrati. Si tratta di introdurre una concatenazione virtuosa di azioni sistemiche e integrate: dalla desigillatura degli spazi impermeabili all'irrobustimento delle dotazioni vegetali e al ripensamento delle reti di smaltimento, raccolta e trattamento delle acque, per garantire adeguati processi di ritenzione idrica negli spazi pubblici e privati e ripensare l'intero sistema del drenaggio urbano. Ciò significa anche operare sulla città esistente, valorizzando il verde urbano nelle sue diverse declinazioni (strade, piazze, parcheggi, slarghi, giardini, parchi Teodorico, Baronio e Cesarea, aree prospicienti il Canale Candiano) e ripensando al disegno della "Cintura verde" nell'ottica di una "Grande Corona Verde", strutturata intorno alle grandi infrastrutture di bordo della città esistente e proiettata ad est fino al mare, a Porto Corsini e a Marina di Ravenna rispettivamente a nord a sud del canale Candiano.

3.4.3 Emergenze naturalistiche

Nelle aree di pianura costiera le bonifiche effettuate nel passato hanno portato alla definizione di un territorio in cui le aree boscate e le zone umide di acqua dolce e salmastra sono state relegate al margine della linea di costa, dove peraltro costituiscono un sistema naturale di notevolissima importanza, per la maggior parte tutelato dall'istituzione del Parco Regionale del Delta del Po, spesso tuttavia in adiacenza o frammiste a fasce di urbanizzazione dai notevoli problemi urbanistici od ambientali.

Il Parco Regionale del Delta del Po è il più esteso tra i parchi regionali, suddiviso in sei stazioni. Le stazioni del parco presenti nel territorio del Comune di Ravenna sono: Valli di Comacchio, Pineta di S. Vitale e Pialasse di Ravenna, Pineta di Classe e Salina di Cervia, per un totale di complessivi 26.333 ettari sottoposti a tutela.

A rendere importanti queste aree costiere contribuisce principalmente la presenza di numerose zone umide salmastre e d'acqua dolce, di importanza internazionale (siti della Rete Natura 2000), soprattutto come habitat per gli Uccelli acquatici, nonché le formazioni boschive più o meno artificiali ivi presenti ed i residui tratti di litorale sabbioso ancora naturali, in cui termina il corso di numerosi fiumi e canali. L'estensione attuale di queste zone rappresenta ciò che rimane di un complesso ben più vasto ed articolato di ambienti umidi, ridotto progressivamente dagli imponenti interventi di bonifica che si sono succeduti in questi territori durante gli ultimi secoli.

I siti della Rete Natura 2000 presenti nel territorio del Comune di Ravenna sono i seguenti:

CODICE SITO	TIPO	DENOMINAZIONE SITO	SUPERFICIE TOTALE (ha)	SUPERFICIE NEL COMUNE DI RAVENNA (ha)
IT4060002	ZSC-ZPS	VALLI DI COMACCHIO	16.781	2.294
IT4060003	SIC-ZPS	VE NE DI BELLOCCHIO, SACCA DI BELLOCCHIO, FOCE DEL FIUME RENO, PINETA DI BELLOCCHIO	2.242	1.726
IT4070001	ZSC-ZPS	PUNTE ALBERETE, VALLE MANDRIOLE	972	972
IT4070002	ZSC-ZPS	BARDELLO	99	99
IT4070003	ZSC-ZPS	PINETA DI SAN VITALE, BASSA DEL PIROTTOLO	1.222	1.222
IT4070004	ZSC-ZPS	PIALASSE BAIONA, RISEGA E PONTAZZO	1.596	1.596
IT4070005	SIC-ZPS	PINETA DI CASALBORSETTI, PINETA STAGGIONI, DUNA DI PORTO CORSINI	579	579
IT4070006	SIC-ZPS	PIALASSA DEI PIOMBONI, PINETA DI PUNTA MARINA	465	465
IT4070009	SIC-ZPS	ORTAZZO, ORTAZZINO, FOCE DEL TORRENTE BEVANO	1.256	1.256
IT4070010	ZSC-ZPS	PINETA DI CLASSE	1.082	1.082
IT4070020	ZPS	BACINI EX-ZUCCHERIFICIO DI MEZZANO	39	39
TOTALI			26.333	11.330

Ai confini con la provincia di Ferrara si situa il complesso di specchi d'acqua costieri e di paludi, lagune e valli salmastre, prati umidi, aree boscate e sistemi dunosi costieri, esteso fra il tratto finale del Reno e il Lido di Spina, denominato Sacca di Bellocchio, Vene di Bellocchio e Tenuta San Clemente di Primaro. Questo insieme di ecosistemi, assieme alle Valli Meridionali di Comacchio, presenta grossi contingenti di uccelli migratori e svernanti di grande importanza in tutto il Delta del Po.

La foresta allagata di Ponte Alberete assieme all'attigua Valle Mandriole e alle praterie umide del Bardello, costituisce l'ultimo relitto dell'ampia "cassa di colmata" del Fiume Lamone. Ponte Alberete è una zona palustre di modeste dimensioni, uno dei pochissimi boschi allagati rimasti in Italia. Valle Mandriole risulta invece di grande importanza per la presenza di canneti e specchi d'acqua che, fino a pochi anni fa, rappresentavano il sito di nidificazione per numerose specie di Uccelli.

Attualmente il complesso palustre evidenzia stati di alterazione ambientale causati, oltre che dalla presenza di specie animali e vegetali alloctone (es. *Ludwigia peploides*, *Myocastor coypus*, *Procambarus clarkii* ecc.), da un costante aumento della torbidità dell'acqua, da episodi acuti di intrusione marina e da un costante affioramento di falda salata nelle porzioni prossimali al fiume Lamone e al Canale Taglio della Baiona.

Sintomi preoccupanti del fenomeno sono l'estinzione o la quasi totale scomparsa di molte specie vegetali sensibili, soprattutto idrofite (es. *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*, *Utricularia australis*, *Nymphaea alba*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Salvinia natans* ecc.), dalla marcata sofferenza di altre (*Salix cinerea*, *Fraxinus oxycarpa*) con conseguente minaccia per i relativi habitat protetti e per le specie animali ad essi legate, alcune delle quali già estinte localmente (*Chlidonias hybridus*, *Botaurus stellaris*, *Aythya nyroca*).

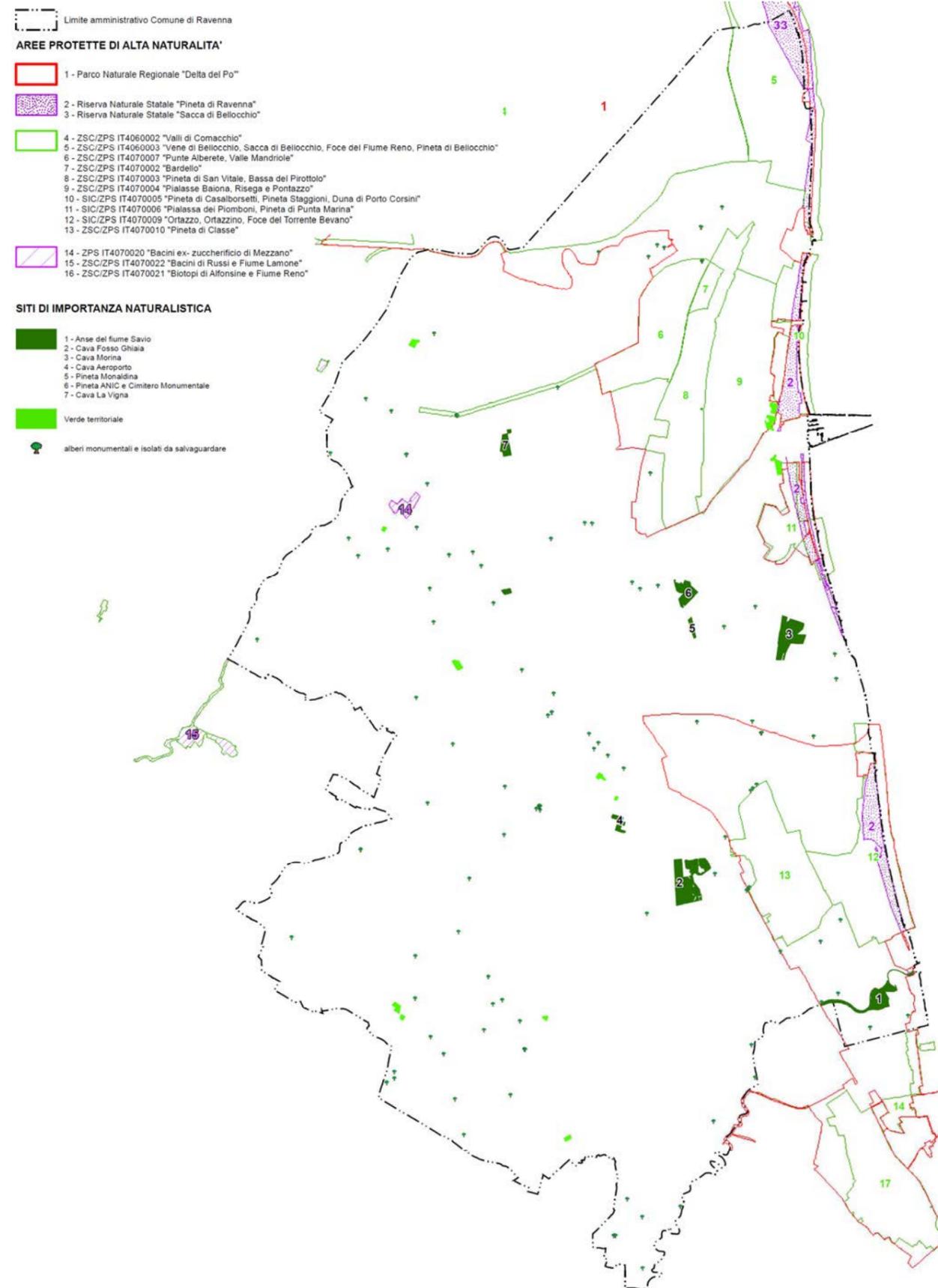
Il complesso dei canali, gli argini, i dossi e le barene perennemente o saltuariamente ricoperti di vegetazione alofila delle Piallasse, forniscono un insieme diversificato e unico di ambienti, idonei per la nidificazione di un gran numero di Uccelli legati in modo stretto a queste condizioni ecologiche. Inoltre l'abbondanza di cibo attira verso queste aree molte specie non prettamente acquatiche che le frequentano senza nidificarvi.

La ricchezza faunistica dell'area è accresciuta inoltre dalla presenza di specie legate all'ambiente boschivo della pineta di San Vitale, la cui eterogeneità strutturale fornisce molteplici nicchie ecologiche. I canali d'acqua dolce ricchi di vegetazione palustre che lo attraversano e le pozze d'acqua anche di tipo non perenne presenti al suo interno, forniscono inoltre altre opportunità per la riproduzione in particolare di Anfibi ed Uccelli.

La stazione "Pineta di Classe e Salina di Cervia" del Parco è caratterizzata principalmente dal sito costiero ad elevata diversità ambientale collocato attorno alla foce del Torrente Bevano, ultima foce estuariare meandriforme dell'alto Adriatico libera di evolvere naturalmente. Il peculiare valore naturalistico e paesaggistico del sito è dato dalla complessa articolazione di habitat, che conserva i tratti della successione naturale dal mare all'entroterra, e dai rapporti sistemici tra questo complesso di habitat con le aree agricole circostanti e la Pineta di Classe. Il sito occupa una superficie di aree naturali pari a circa 1.268 ettari, cui devono essere aggiunti i circa 1.000 ettari dell'adiacente pineta di Classe. Si tratta di uno dei siti costieri a naturalità più elevata e a maggiore biodiversità, sia a livello regionale sia a livello nazionale. In esso si mantiene intatta la naturale successione di habitat (di cui 19 di interesse comunitario e, tra questi, 5 prioritari) dal mare all'entroterra, senza insediamenti balneari e manomissioni antropiche.

La foce del Bevano è un'importante area di circa 40 ettari, che testimonia, con la sua foce naturale, le dune costiere e le lagune retrodunali, come doveva essere l'intera fascia costiera regionale prima dei massicci interventi antropici.

L'area ad ovest della foce è detta Ortazzino e comprende i meandri fossili del Bevano, parte delle dune costiere, i retrostanti prati umidi salmastri con falda affiorante e prati aridi con arbusteti termofili naturali, dominati da Ginepro e Olivello spinoso (*Hippophaë rhamnoides*). In questo complesso di zone umide e dune sono presenti quasi tutti i tipi di vegetazione alofila nordadriatica, dai salicornieti annuali e perenni, agli spartinieti e giuncheti marittimi, al puccinellieto. La restante parte dell'Ortazzino è variamente occupata da aree di pineta, arbusteti termofili e prati aridi.



Carta delle emergenze naturalistiche

L'Ortazzo era un'antica valle di acqua dolce, arginata ed ottenuta dalla riconversione di precedenti risaie. L'Ortazzo è attualmente soggetto agli influssi salmastri della falda, come testimoniato dalla presenza di giuncheti marittimi e puccinellieti e si caratterizza come un ampio stagno costiero. Le vasche con acque più basse si prosciugano durante l'estate, originando distese fangose in cui si insediano le comunità alofile annuali tipiche di questi ambienti. La palude è attraversata da una penisola con pineta a *Pinus pinea*. A sud dell'Ortazzo sono presenti praterie umide e allagate con acque dolci, di recente ripristino.

Sono compresi nel sito cinque chilometri di intatte dune costiere attive estese a nord fino alla foce dei Fiumi Uniti, foce estuariare con piccoli stagni salmastri retrodunali, e verso sud fino a Lido di Classe.

Alle spalle delle dune si trovano le pinete demaniali, sezioni Ramazzotti e Savio, create con lo scopo di proteggere le colture retrostanti dai venti marini ed insediate sul cordone litoraneo di più recente deposizione. Le pinete demaniali ravennati risalgono al 1881, quando l'Amministrazione Forestale ricevette dal Demanio Marittimo 117 ettari di terreno da sottoporre a rimboscimento con Pino marittimo (*Pinus pinaster*). Le pinete artificiali sono state sovrapposte alla originaria vegetazione arbustiva tipica delle dune consolidate, che, in parte, rimane nelle fasce marginali e nel sottobosco.

All'esterno delle aree protette e dei siti Natura 2000 è bene evidenziare la presenza di alcuni elementi areali con elevato valore di indice faunistico, quali aree estrattive esistenti con sistemazione finale a biotopo artificiale (Cava Morina, Cava Manzona, Cava Aeroporto, Cava La Vigna, Ambito Stazzona, Cava La Bosca), nuovi rimboscimenti effettuati su terreni agricoli, boschetti (es. Pineta Monaldina, Pineta ANIC, saliceto in Tenuta Augusta), elementi residui del paesaggio seminaturale riqualificati o da riqualificare.

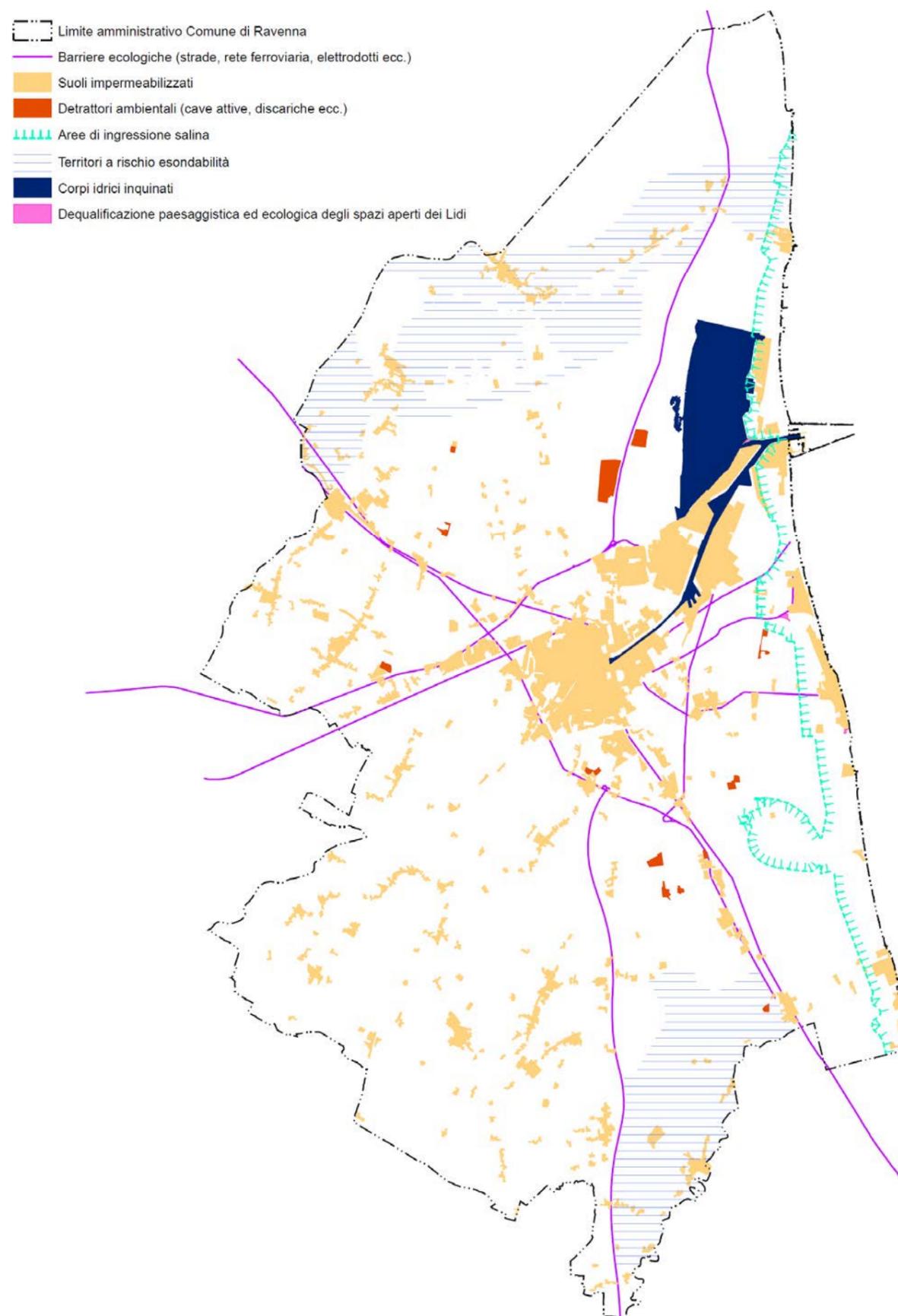
3.4.4 Criticità ambientali

Dall'*overlay* di alcuni temi del SIT comunale è stata elaborata la carta delle criticità ambientali, comprendente tutti gli elementi antropici che possono costituire un impedimento od un ostacolo alle connessioni ecologiche tra gli elementi delle infrastrutture verdi e blu: suoli impermeabilizzati quali zone insediative ed industriali, rete viaria, elettrodotti AT, ferrovie, detrattori ambientali quali aree estrattive e discariche attive.

Sono stati poi aggiunti altri elementi critici quali:

- aree di ingressione marina;
- territori a rischio di esondabilità;
- corpi idrici inquinati.

Nella costruzione della carta sono stati esclusi e non considerati quali elementi di disturbo strade locali, canali di irrigazione e corsi d'acqua secondari, costruzioni rurali, linee elettriche di bassa e media tensione, gasdotti.



Carta delle criticità ambientali

3.4.5 Pericolosità idraulica

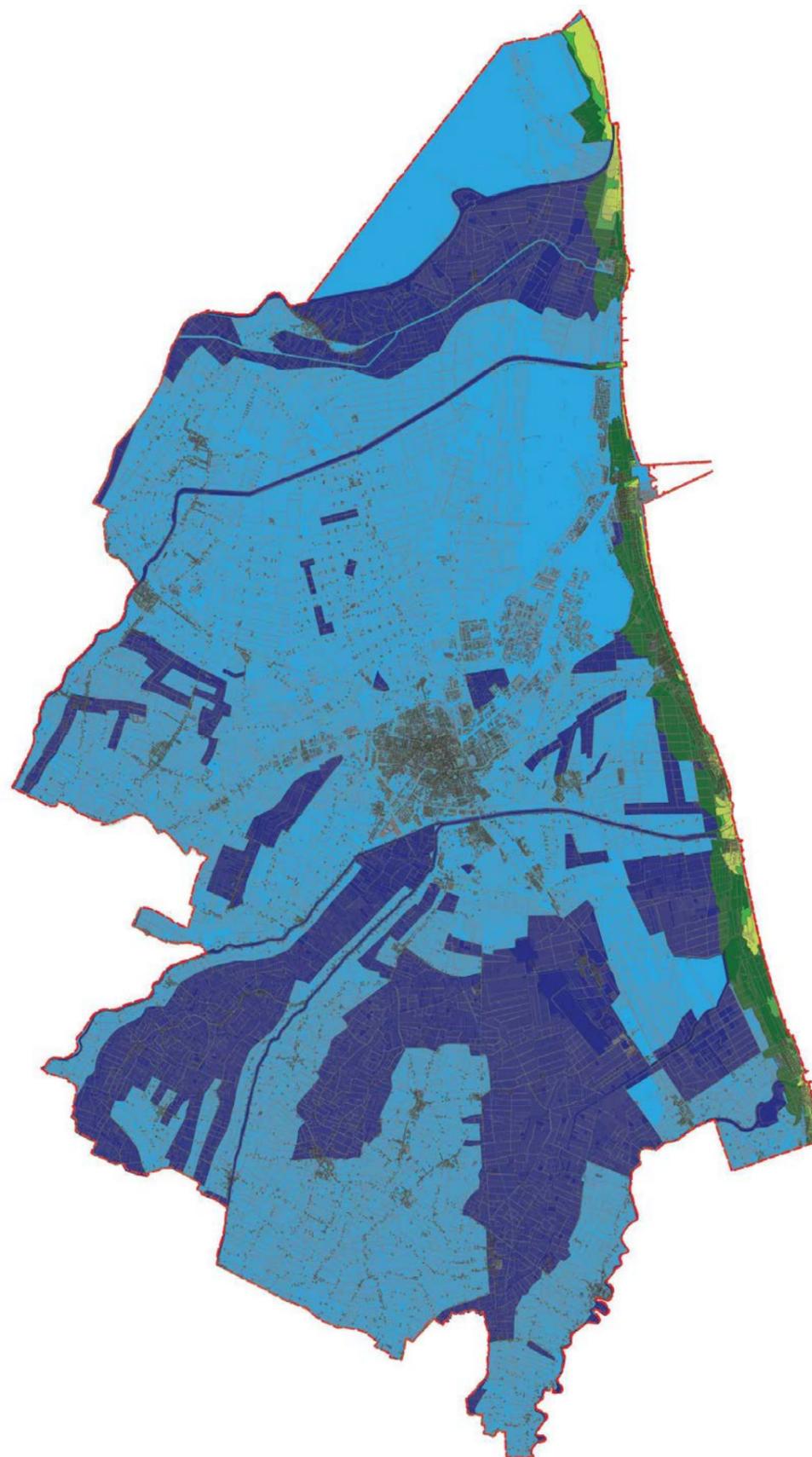
A seguito del recepimento della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE le mappe di "Pericolosità Idraulica" sono confluite all'interno del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), che rappresenta la sintesi dei contributi delle precedenti Autorità di Bacino competenti. Per il caso specifico del territorio comunale di Ravenna la mappa pericolosità idraulica risulta la sommatoria dei dati individuati precedentemente da Autorità di Bacino del Fiume Po (UoM ITN008), Autorità di Bacino del Fiume Reno (UoM IT021) e Autorità di Bacino dei Fiumi Romagnoli (UoM ITN081).

Modalità operative

Il PGRA è il nuovo strumento di pianificazione previsto nella legislazione comunitaria dalla Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs 49/2010.

Il quadro di pericolosità idraulica è a sua volta derivante da diversi scenari di riferimento, ovvero:

- Pericolosità idraulica Reticolo Principale e Secondario Collinare Montano;
- Pericolosità idraulica Reticolo Secondario di Pianura;
- Pericolosità idraulica Ambito Costiero e Marino.



Carta di sintesi della pericolosità idraulica

Descrizione dell'elaborato

Tutto il territorio comunale è suddiviso nelle seguenti classi di pericolosità:

- P₃ – H (alluvioni frequenti con tempo di ritorno compreso fra 20 e 50 anni – elevata probabilità);
- P₂ – M (alluvioni poco frequenti con tempo di ritorno compreso fra 100 e 200 anni – media probabilità);
- P₁ – L (scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi).

Relativamente all'Ambito Costiero e Marino il territorio è mappato secondo i seguenti criteri:

- P₃ – H (alluvioni frequenti con tempo di ritorno 10 anni – elevata probabilità);
- P₂ – M (alluvioni poco frequenti con tempo di ritorno 100 anni – media probabilità).

Pericolosità idraulica

 FREQUENTE P3

 POCO FREQUENTE P2

Pericolosità ambito costiero e marino

 FREQUENTE

 POCO FREQUENTE

 RARA

ORIGINE DEI DATI

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/cartografia#tavole%20pdf%20PGRA>

SHAPEFILE UTILIZZATI

ITN008FHMMRSPRER	ITN008FHMLRPRER
ITI021FHMMRSPRER	ITI021FHMLRPRER
ITR081FHMMRSPRER	ITR081FHMLRPRER
ITR081FHMMRSPRER	ITR081FHMLRPRER

ITN008FHMLACMRER
ITI021FHMLACMRER
ITR081FHMLACMRER
ITR081FHMLACMRER

Legenda delle pericolosità idrauliche e da inondazione costiera

Sintesi dei risultati

Come detto il PGRA è stato formato a partire dal contributo dei vecchi piani stralcio e particolarmente significativo per il Comune di Ravenna risultava il Piano Stralcio per il Rischio idrogeologico e l'allegata Normativa dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli.

Il Piano Stralcio individua le aree di probabile esondazione classificandole in:

- aree ad elevata probabilità di esondazione, con le prescrizioni di cui all'articolo 3 delle NTA;
- aree a moderata probabilità di esondazione, con le prescrizioni di cui all'articolo 4 delle NTA;
- aree di potenziale allagamento, con le prescrizioni di cui all'articolo 6 delle NTA.

Nelle aree di potenziale allagamento sono individuati i tiranti idrici di riferimento, suddivisi in classi fino a 50 cm, da 50 a 150 cm ed oltre i 150 cm.

Secondo le definizioni le aree a moderata probabilità di esondazione sono quelle caratterizzate tempo di ritorno (TR) superiore a 30 anni, le aree ad elevata probabilità di esondazione quelle caratterizzate da tempo di ritorno (TR) non superiore a 30 anni. Le aree di potenziale allagamento sono invece quelle aree interessabili da allagamenti per insufficienza del reticolo dei corsi d'acqua minori e di bonifica; nelle aree di potenziale allagamento sono comprese anche le aree nelle quali si possono verificare allagamenti per fuoriuscita delle piene dei corsi d'acqua principali di pianura a seguito del sormonto degli argini, al di fuori della fascia interessata da effetti dinamici connessi al collasso di arginature.

Le NTA del Piano stralcio risultano coordinate con le varianti introdotte (Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e il Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico Approvata con Delibera Giunta Regionale n. 2112 del 05 dicembre 2016) anche se le definizioni non sono perfettamente sovrapponibili.

Si riportano per estratto le NTA interessate.

Articolo 3, comma 2. Aree ad ELEVATA probabilità di esondazione

Si tratta delle aree con la possibilità di esondazione con tempo di ritorno di 30 ANNI.

Regole edilizie. In tali aree sono consentiti:

- 1) interventi idraulici di messa in sicurezza;
- 2) "manutenzione ordinaria, straordinaria restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia così come definiti dalle lettere a), b), c) e d) dell'art. 31 della L.457/78 e senza aumento di superficie o di volume, ampliamento di edifici unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-sanitario e di sicurezza."

Tale norma non è mai stata adeguata alle successive definizioni modificate all'interno del Testo Unico Edilizia (DPR 380/2001 e s.m.i.). Con la nuova definizione di ristrutturazione edilizia si può infatti demolire e ricostruire l'edificio per parti, modificare la destinazione d'uso e aumentarne il carico antropico-insediativo.

L'articolo 3 comma 3 prevede la possibilità di interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio, nuovi manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico e dei relativi manufatti di servizio riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali e non delocalizzabili a condizione che essi non aumentino sensibilmente il livello di rischio comportando significativo ostacolo al deflusso o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse e non precludano la possibilità di eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio.

L'articolo 3, comma 4 prevede inoltre che le previsioni edilizie di "nuova edificazione ed ampliamenti" previste dagli strumenti edilizi vigenti ante 1 giugno 2016 siano "mantenute" purché non comportino un aumento sensibile del rischio". In tal caso comunque il progetto dovrà essere vidimato dalla autorità competente sul corso d'acqua.

Articolo 4. Aree a MODERATA probabilità di esondazione

Si tratta delle aree con la possibilità di esondazione con tempo di ritorno di non superiore a 200 anni; lo strumento urbanisti comunale deve regolamentare l'uso di tali aree sempre assicurando il principio di cautela e sicurezza idraulica. Eventuali interventi di trasformazione di uso dei suoli previsti dagli strumenti urbanistici vigenti, prima della data di avvio di adozione del Progetto di Variante di coordinamento tra il PGRA e il Piano Stralcio, potranno essere autorizzati dai Comuni territorialmente competenti a condizione che non comportino una parzializzazione apprezzabile della capacità di invaso e di laminazione delle aree stesse, e previo parere vincolante dell'Autorità idraulica competente espresso sulla

base di uno studio di compatibilità idraulica presentato dal proponente l'intervento.

Articolo 6. Aree di POTENZIALE allagamento

Le aree di potenziale allagamento sono quelle nelle quali si riconosce la possibilità di allagamenti a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, nonché di sormonto degli argini da parte di piene dei corsi d'acqua principali di pianura, in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore ai 200 anni. Tali aree, individuate in conformità con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni di cui alla Direttiva 2007/60/CE, sono indicate nelle tavole della perimetrazione aree a rischio idrogeologico relative al territorio di pianura.

Al fine di ridurre il rischio nelle aree di potenziale allagamento la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, opere infrastrutturali, reti tecnologiche, impiantistiche e di trasporto di energia sono subordinate all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o di riduzione della vulnerabilità. Ai fini edificatori è lo strumento urbanistico che detta le regole sempre adottando misure di salvaguardia necessari secondo le Direttive del Comitato Istituzionale (n.3/2 del 20/10/2013) e secondo il principio di Invarianza Idraulica (di cui all'art .9). L'articolo 9 prescrive "il volume di invaso atto alla laminazione delle piene" secondo il calcolo riportato nella Direttiva per le Verifiche ed il conseguimento degli obiettivi di sicurezza idraulica (capitolo 7 Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2013).

Articolo 10. Distanze

Il Piano prescrive inoltre un vincolo di inedificabilità per le previsioni insediative pari a 30 metri "dal piede esterno delle arginature". Per gli edifici esistenti si rimanda all'articolo 3.

Articolo 16. Aree interessate da alluvioni frequenti e poco frequenti o rare

Nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (P3) o poco frequenti (P2), le amministrazioni comunali, nell'esercizio delle attribuzioni di propria competenza opereranno in riferimento alla strategia e ai contenuti del P.G.R.A. e, a tal fine, dovranno:

- 1) aggiornare i Piani di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformi a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, in cui siano specificati lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico;
- 2) assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione caratterizzante le aree facenti parte del proprio territorio, valutando la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico, facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte;
- 3) consentire, prevedere e/o promuovere, anche mediante meccanismi incentivanti, la realizzazione di

interventi finalizzati alla riduzione della vulnerabilità alle inondazioni di edifici e infrastrutture.

Relativamente all'ambito marino e costiero per le aree P3 e P2 il Comune in sede di approvazione degli interventi edilizi "deve provvedere a richiedere l'adozione di specifiche misure di riduzione della vulnerabilità:

- 1) pari a 10 anni: 1,50 metri di franco,
- 2) pari fino a 100 anni: 1,80 metri di franco,
- 3) pari superiore a 100 anni: 2,50 metri di franco.

Risulta evidente che, ai fini di pianificazione territoriale bisognerà privilegiare per le trasformazioni le aree a pericolosità bassa P1 (secondo il P.G.R.A.) o in aree dove il potenziale tirante di allagamento risulta basso, evitando le aree P3 o ad elevata probabilità di esondazione. Edifici strategici o rilevanti, così come comparti produttivi con rischi ambientali elevati dovranno essere dislocati in aree P1 o dove non si preveda un tirante idraulico significativo.

Ai fini di mitigare gli effetti del rischio idraulico gli interventi edilizi dovranno adottare accorgimenti costruttivi tali da minimizzare il danno, come ad esempio assenza di locali interrati, piani di calpestio rialzati sopra battente, sagome il più possibili trasparenti nei confronti delle alluvioni (ad esempio edifici su *pilotis*), di modo da non "occupare volume" e aggravare lo scenario di rischio nelle aree contermini.

Poiché il territorio di Ravenna è caratterizzato da condizioni morfologiche sfavorevoli e con un elevato grado di criticità del reticolo secondario e di bonifica, dovrà essere particolarmente curata l'invarianza idraulica delle trasformazioni.

La compensazione delle nuove impermeabilizzazioni dovrà rispettare il principio dell'invarianza idraulica che prevede che i maggiori apporti dovuti all'aumento delle superfici impermeabili o semipermeabili siano laminati in modo da mantenere invariata la portata in ingresso al corpo idrico ricettore.

Il sistema di drenaggio locale deve pertanto prevedere adeguati volumi di invaso e uno scarico regolato in modo da garantire che la portata defluente nello stato *post-operam* sia pari a quella dello stato *ante-operam*. Le modalità di stoccaggio provvisorio possono essere vasche *ad hoc*, aree a verde ribassate, sovradimensionamento di fosse e collettori fognari od altri sistemi eventualmente possibili, quali ad esempio elementi drenanti sotto i parcheggi.

La fascia costiera del Comune di Ravenna è inoltre mappata in 3 classi di rischio costiero per gli effetti di mareggiate (frequenti, poco frequenti, rare in analogia ai fenomeni fluviali) o per fenomeni di alluvione per dinamica derivante da moto ondoso. Ai fini delle trasformazioni urbanistiche nella zona litoranea si dovrà tenere conto, oltre degli altri vincoli presenti, anche di questo rischio specifico, adottando i franchi di sicurezza previsti dall'articolo 16, comma 3 delle NTA.

3.4.6 Permeabilità urbana e territoriale

I fenomeni legati al cambiamento climatico, oltre ad essere individuabili alla scala globale e continentale, sono percepibili e rilevabili anche alla scala urbana e locale. A livello regionale, ARPAE ha registrato un marcato e generalizzato aumento delle temperature, in particolare durante il periodo estivo e nei valori massimi, e una diminuzione delle precipitazioni, in particolare nella stagione estiva, del numero di giorni piovosi e della nevosità. A partire da queste criticità, il PUG dovrà porre particolare attenzione al tema del riciclo e della rifunzionalizzazione di edifici e spazi aperti esistenti, introducendo misure per ridurre le "isole calore" e per creare le "isole di freschezza", anche attraverso l'incremento delle dotazioni vegetali e della permeabilità dei suoli.

Modalità operative

La tavola prodotta consente di individuare le criticità legate al microclima urbano, che esprime l'effetto più rilevante percepito dagli abitanti relativo alle cosiddette isole di calore. Ciò è avvenuto da un lato attraverso la lettura interpretativa del sistema degli spazi aperti, riconoscibili nei gradi di permeabilità dello spazio rurale, nella presenza di elementi naturalistici (Pineta di San Vitale, Pineta di Classe, etc.) e nell'articolazione del sistema idraulico (corsi d'acqua, scoli, piallasse, etc.). Dall'altro attraverso l'analisi del grado di impermeabilizzazione dei suoli della città consolidata e della darsena.

LEGENDA

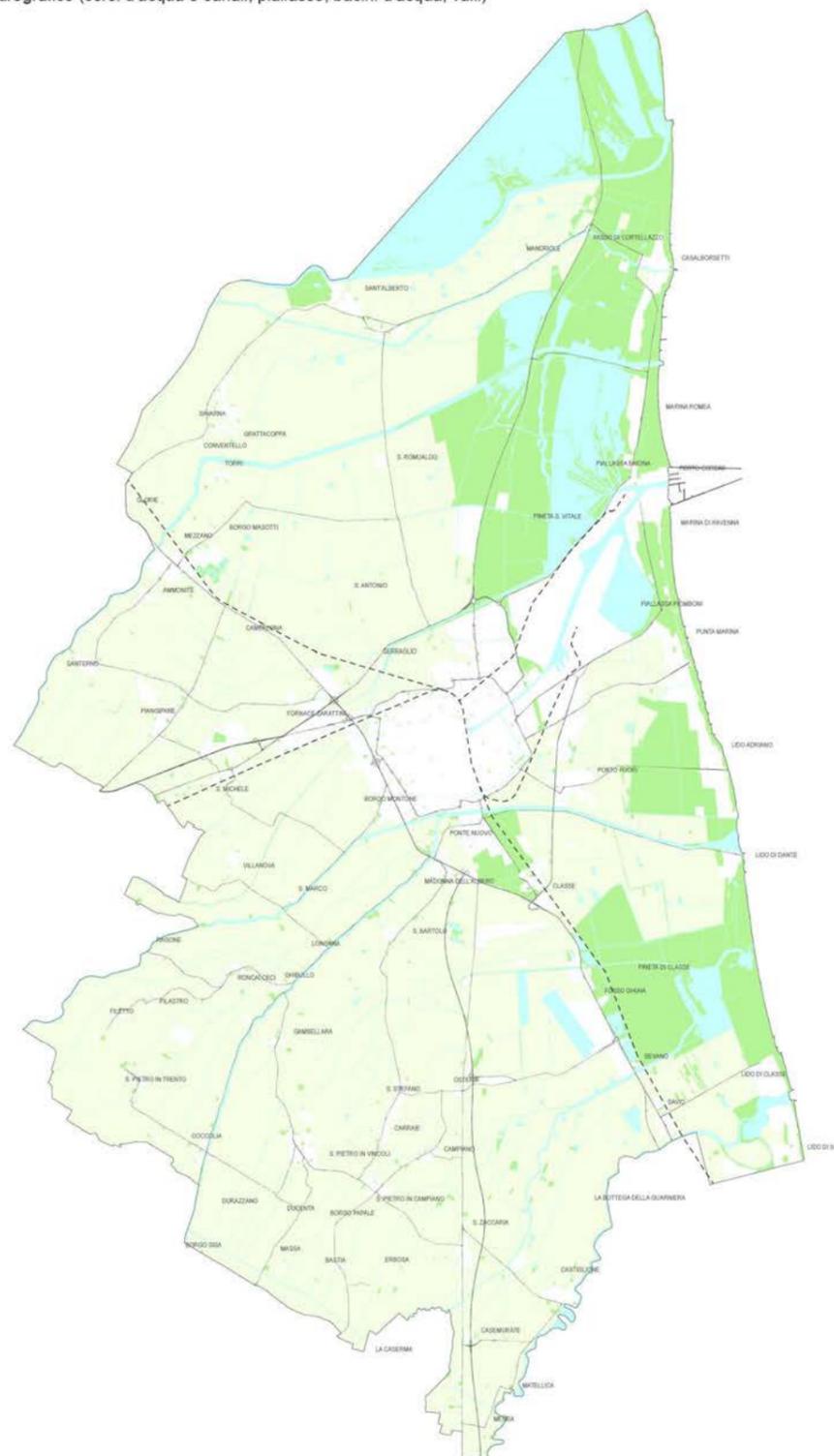
▭ Limite amministrativo Comune di Ravenna

Spazi aperti

■ Ambito naturalistico (pinete, aree boscate, zone umide, arenili, aree verdi)

■ Ambito rurale (aree a vocazione agricola, aree agricole periurbane e similari)

■ Reticolo idrografico (corsi d'acqua e canali, piallasse, bacini d'acqua, valli)



Spazi aperti

Descrizione dell'elaborato

Il territorio è stato suddiviso in una serie di quadranti della stessa dimensione (140 x 140 metri), a copertura dell'intero ambito di studio. All'interno di ogni quadrante è stato possibile determinare la superficie non permeabile ed il conseguente grado di impermeabilizzazione. I dati assunti come riferimento, desumibili dagli strati informativi della carta tecnica regionale, sono:

- l'edificato, che comprende gli edifici, i manufatti e le aree antropizzate in genere, per i quali è stato possibile determinare la superficie coperta con l'ausilio di strumenti GIS;
- la rete della mobilità, riconducibile alla rete viabilistica e ferroviaria nonché alle aree di sosta ed i parcheggi privati e pubblici.



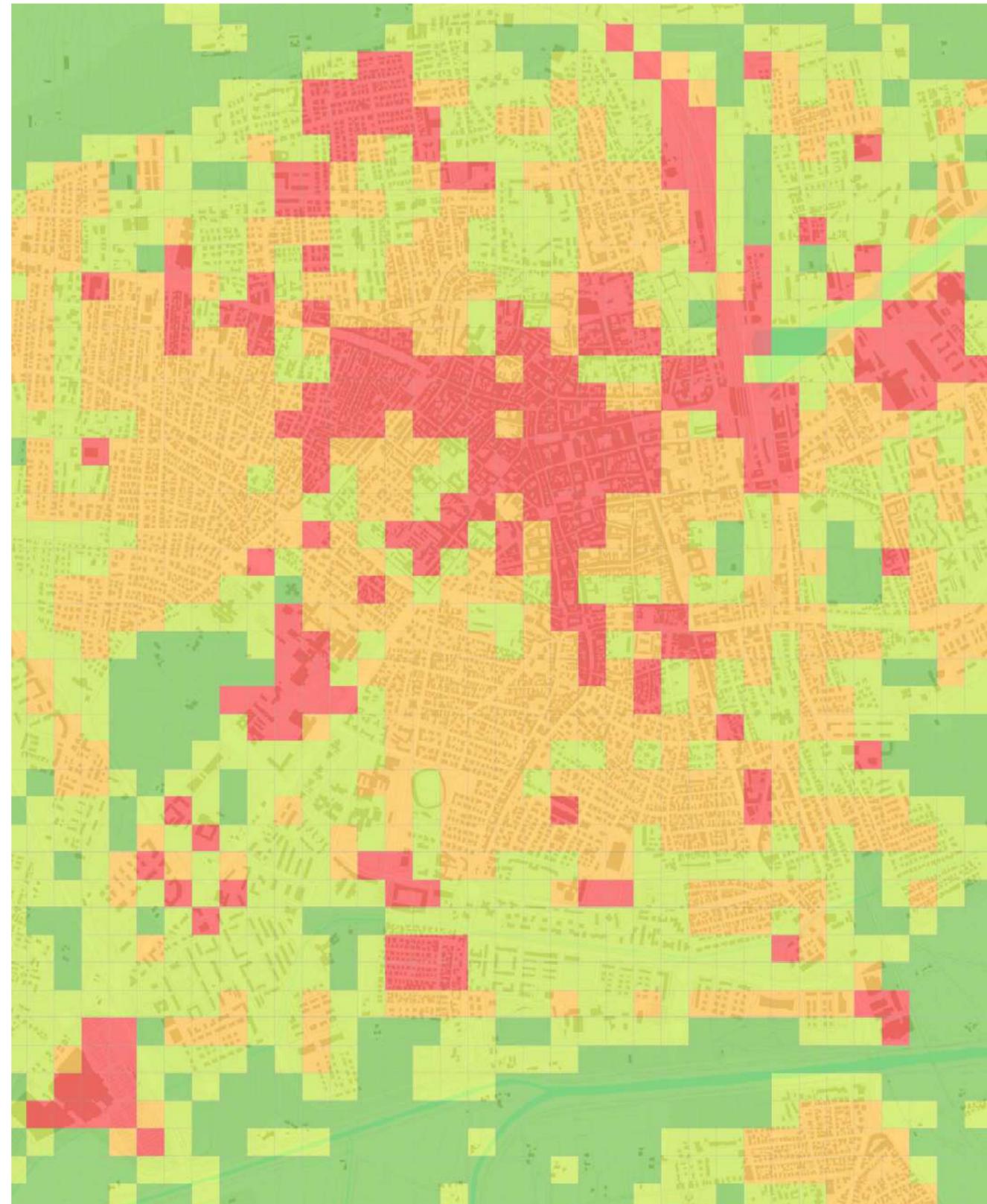
Il rapporto tra "vuoti" e "pieni" del Quartiere Gulli

Sintesi dei risultati

Per ogni quadrante è stato possibile determinare in maniera oggettiva la superficie interessata da edifici, strade, ferrovia e parcheggi. Per la parte di territorio non coperta dagli strati informativi presi in esame (ossia le aree "libere"), è stata avviata un'attività di foto interpretazione dell'immagine satellitare al fine di stabilirne la permeabilità. A tale scopo, per le aree scoperte e/o di pertinenza sono state individuate 4 categorie alle quali sono attribuiti quattro differenti gradi di permeabilità: (1) oltre il 75%; (2) tra il 40% e il 75%; (3) tra il 20% e il 40%; (4) meno del 20%.

L'incrocio tra il dato oggettivo (superficie occupata da edifici, viabilità e ferrovia) e quello foto interpretato (grado di impermeabilizzazione delle aree scoperte) ha consentito la suddivisione del territorio indagato in quattro classi di permeabilità:

- suolo molto permeabile (oltre il 75%), riguardante i grandi Parchi Urbani e le aree esterne alla città;
- suolo permeabile (tra il 40% e il 75%), caratterizzante per lo più la città dei quartieri disegnati (quartieri della Lirica, Alberti, Corso Nord e Sud, Gulli, etc.), caratterizzati da un'ottima dotazione di spazi scoperti in rapporto al costruito;
- suolo mediamente permeabile (tra il 20% e il 40%), riconoscibile in prevalenza nella città dei villini isolati su lotto, dove lo spazio privato prevale su quello pubblico e le aree permeabili risultano residuali rispetto a quelle costruite;
- suolo poco permeabile (meno del 20%), riguardante parti della Darsena di Città e alcuni quartieri a nord e a sud della città, ove risulta opportuno attivare misure per la desigillazione delle aree impermeabilizzate al fine di riequilibrare il rapporto tra spazi permeabili e non. Da segnalare infine che il dato relativo al centro storico risulta poco significativo e trascurabile in questa sede.



GRADO DI PERMEABILITÀ DEI SUOLI

-  Suolo molto permeabile (oltre il 75%)
-  Suolo permeabile (tra il 40% e il 75%)
-  Suolo mediamente permeabile (tra il 20% e il 40%)
-  Suolo poco permeabile (meno del 20%)

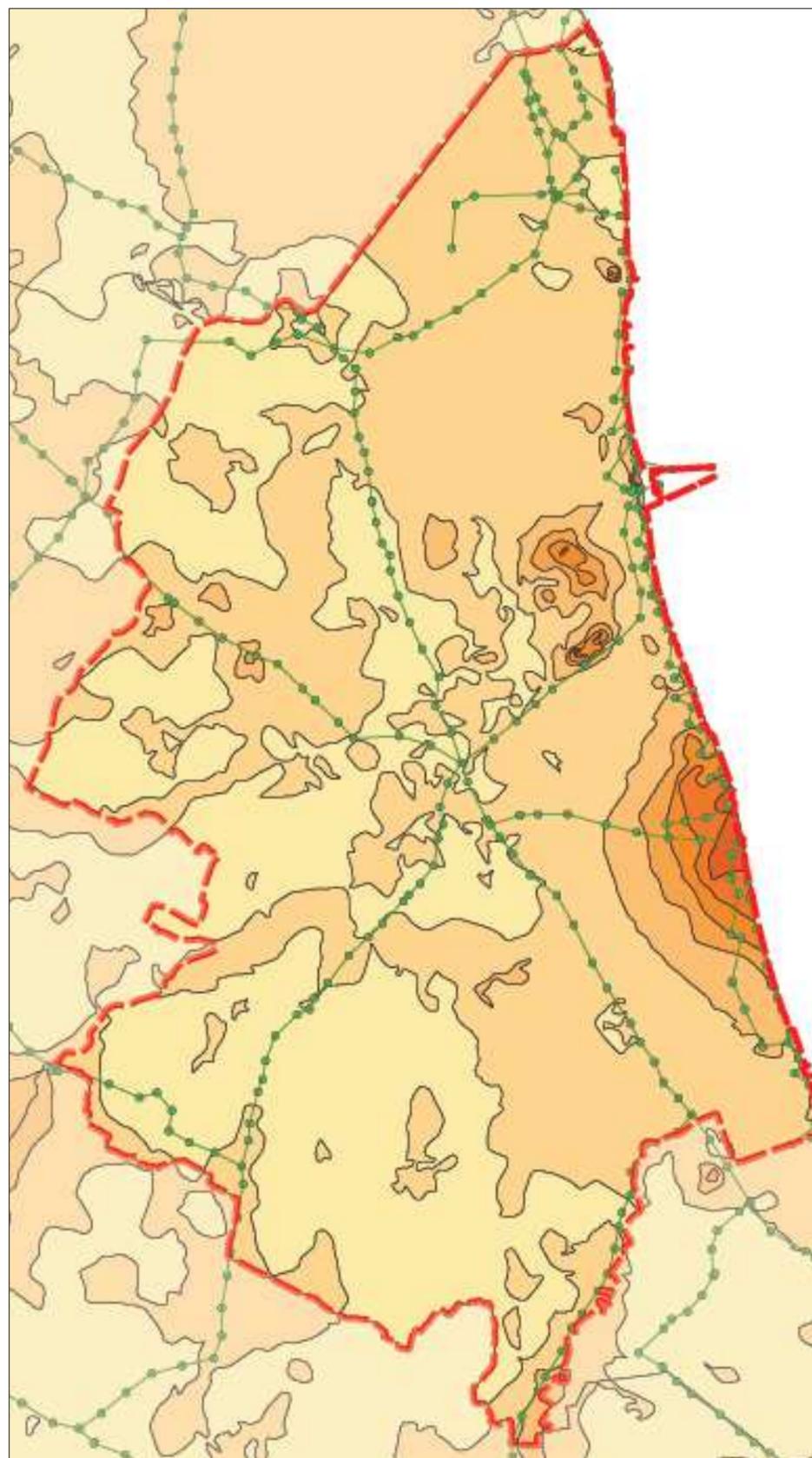
Classi di permeabilità della città

3.4.7 Subsidenza

La subsidenza è un fenomeno di abbassamento del suolo che può avere cause naturali, legate a processi geologici e cause artificiali o antropiche legate alle azioni dell'uomo.

Nel territorio di pianura della regione Emilia-Romagna la subsidenza naturale è un fenomeno presente da alcuni milioni di anni ed è tuttora in atto. La subsidenza antropica, invece, si è resa manifesta soprattutto a partire dagli anni '50 del secolo scorso, ha raggiunto i suoi valori massimi negli anni '60-'80 ed è tuttora presente, pur avendo subito generalmente una forte riduzione. Le cause prevalenti sono riconducibili, in particolare, al prelievo di fluidi dal sottosuolo.

Il fenomeno è stato inizialmente monitorato da Enti diversi, in ambiti territoriali più o meno limitati, laddove si era manifestato con maggiore evidenza. Tali iniziative, ancorché utili a livello locale, rivelavano, a scala regionale, sovrapposizioni, disomogeneità e lacune. Al fine di superare tali difficoltà, Arpa Emilia Romagna, su incarico della Regione, Servizio Tutela e risanamento risorsa acqua, ha istituito nel 1997-98 una rete regionale di monitoraggio della subsidenza e svolge attività di rilievo relative in particolare agli aspetti geometrici del fenomeno.



Carta della subsidenza

Descrizione dell'elaborato

La tavola classifica il territorio del Comune di Ravenna in base alla velocità di movimento del terreno (in millimetri/anno). Sono state individuate 14 classi ad intervallo uguale di 2.5 mm/anno.

I dati grezzi sono stati ricavati dal portale *Arpa Emilia-Romagna*.

Legenda

 comune di ravenna

Isocinetiche 2011-2016 [mm/anno]

 -27,5 - -25

 -25 - -22,5

 -22,5 - -20

 -20 - -17,5

 -17,5 - -15

 -15 - -12,5

 -12,5 - -10

 -10 - -7,5

 -7,5 - -5

 -5 - -2,5

 -2,5 - 0

 0 - 2,5

 2,5 - 5

 5 - 7,5

 Linee di livellazione

 Capisaldi

Sintesi dei risultati

Il comune di Ravenna è caratterizzato da una velocità di subsidenza che aumenta in prossimità della costa. Il valore medio è dell'ordine di 5-10 mm/anno con picchi anche molto maggiori in prossimità della costa sud. Soprattutto in questa zona, tale fenomeno dovrà essere tenuto in considerazione nella valutazione complessiva del rischio. Possono infatti verificarsi lesioni agli edifici e alle infrastrutture in genere a seguito dell'abbassamento della quota del suolo.

3.5 SISTEMA INSEDIATIVO (elaborato QC-6)

3.5.1 Morfologie insediative: Forese, Lidi e Frangia

L'analisi morfologica della città esistente, riconoscibile e riconducibile a differenti modelli insediativi, è condizione imprescindibile per ripensare al ruolo e alla qualità degli spazi aperti. Questa attenzione dovrà trovare riscontro, oltre che nella città consolidata e di frangia, anche nei Lidi e nei nuclei frazionali della campagna, dove il rafforzamento identitario passa anche per il riconoscimento della qualità della città pubblica.

Modalità operative

La lettura svolta e riprodotta rappresenta il territorio comunale in cui è ricompresa Ravenna, come una grande urbanizzazione in estensione che comprende al suo interno spazi aperti di dimensioni e caratteri alquanto differenti.

Esso si compone di molteplici trame ed elementi insediativi e del paesaggio, laddove la tradizionale rete (vedi immagine a lato) relativa ai centri costituisce soltanto un elemento del modello, che comprende anche insediamenti lineari, reticoli urbanizzati su nodi e aste, grandi conurbazioni, insediamenti diffusi caratteristici.

I criteri posti alla base dell'analisi e classificazione delle aggregazioni insediative fanno riferimento a:

- 1) la localizzazione e il rapporto con la città consolidata;
- 2) la struttura del tessuto e la morfologia (insediamento lineare, insediamento a nodo, insediamento di frangia, etc.);
- 3) il rapporto con la strada e il grado di complessità funzionale: rapporto diretto con la strada o mediato da spazi di pertinenza, presenza/assenza e spazi pubblici, servizi e funzioni di servizio alla residenza;
- 4) la collocazione e i margini: continuità o meno con altri tessuti, relazioni con il territorio aperto, caratteristiche del margine.



Articolazione del sistema insediativo e tipologie di nuclei

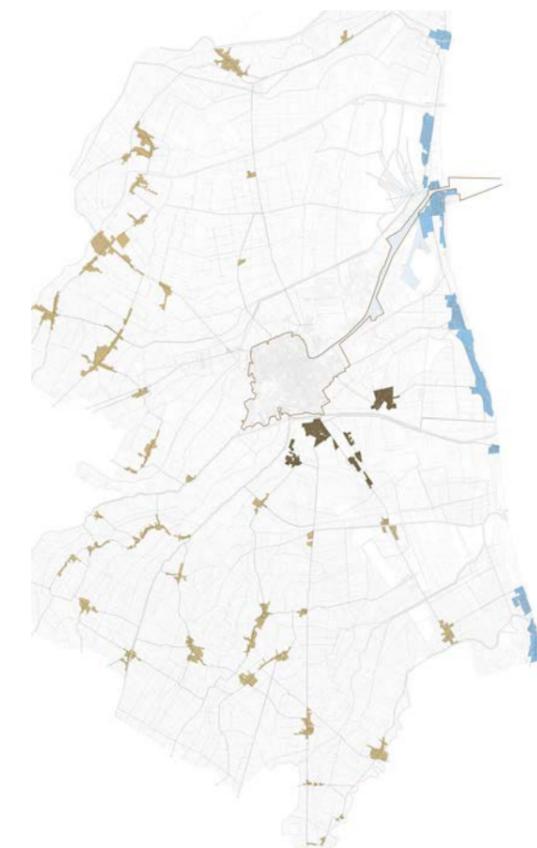
LEGENDA

	Città consolidata
	Nucleo di frangia
	Nucleo del forese
	Lido

Descrizione dell'elaborato

L'elaborato rappresenta il sistema insediativo degli spazi aperti, nelle sue molteplici identità: nuclei di frangia, nuclei del forese e lidi.

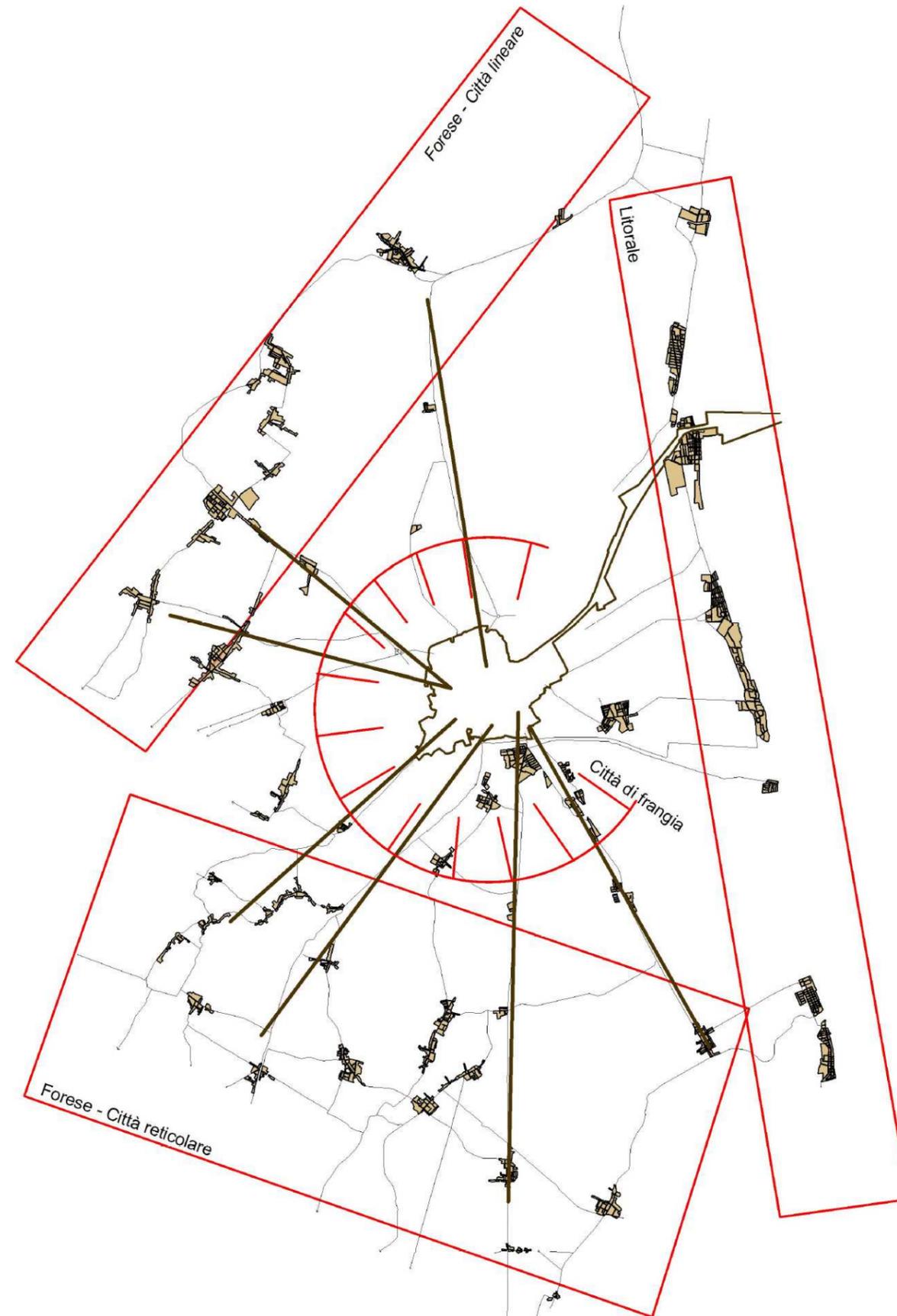
Il territorio urbanizzato di Ravenna si presenta come una sorta di città estesa formata da diversi centri o polarità insediative; una rete di città collocata nel complessivo territorio comunale, con una direzionalità concentrica verso il capoluogo, a raggiera. Questa configurazione deriva dall'esistenza di una storia, di un'economia comune e interconnessa, e di una coscienza di appartenere ad un unico luogo ben identificabile nell'utilizzo del territorio in modo indistinto da parte degli abitanti.



Schema del sistema insediativo

La geografia reticolare dei centri si caratterizza per una disposizione generalmente equidistante dei nuclei lungo una griglia formata da assi paralleli orizzontali /verticali.

Da un'analisi interpretativa delle relazioni tra i centri (vedi grafo reticolare), pare evidente che i nuclei abbiano una relazione diretta con la città consolidata. In altri termini è riconoscibile un sistema a cerchi concentrici che si sviluppa a raggiera, prima con i nuclei di frangia, e poi con quelli del forese.



Grafo dei sistemi funzionali

Sintesi dei risultati

Lo studio delle morfologie insediative degli spazi aperti indaga la natura morfologica, tipologica, infrastrutturale e funzionale dei tessuti nelle loro differenti aggregazioni insediative.

Obiettivo del lavoro è l'interpretazione dei morfotipi insediativi del territorio urbanizzato, tentando di cogliere le "ricorrenze" con cui si è venuto formando e attualmente funziona, ponendo particolare attenzione a elementi comuni, criticità e modalità di rigenerazione.

Sono riconoscibili tre grandi famiglie di aggregazioni insediative (o parti di città):

- Città a raggiera (di frangia) per la parte ovest del territorio comunale (con una grammatura della maglia più o meno regolare e più o meno fitta tra il settore nord e il settore sud);
- Città lineare lungo la costa (Lidi), caratterizzata da uno spessore dinamico e variabile in relazione agli elementi di valore paesaggistico e ambientale;
- Città policentrica orientata verso il capoluogo per le aree a margine, caratterizzata dal sistema reticolare del forese a sud e da quello lineare a nord-ovest.

1) CITTÀ A RAGGIERA (FRANGIA)

Comprende gli insediamenti di frangia della città consolidata (capoluogo) intesi come prolungamenti fisici seppur separati della stessa. Si tratta di tessuti insediativi a bassa densità, caratterizzati da una crescita incrementale per singoli lotti, prevalentemente localizzati e dipendenti da un asse viario preesistente di accesso alla città, sul quale sono strutturati percorsi a pettine di accesso dedicati, sovente inseriti nel territorio rurale.

Criticità

Gli insediamenti hanno una forma lineare conformata sulla viabilità di accesso al capoluogo. Il tessuto urbanizzato ha un rapporto diretto con la strada, talvolta mediato dagli spazi di pertinenza prevalentemente privati e recintati. Il margine urbano non appare sempre definito, con tendenza alla dispersione insediativa e rischio di saldatura dei centri limitrofi.

Tem

Gli spazi interni agli insediamenti di frangia potranno essere riprogettati al fine di migliorare lo spazio aperto, creando delle connessioni verdi con la campagna e con la città consolidata. Con l'individuazione del perimetro del T.U. si potranno contenere i processi di dispersione insediativa impedendo l'urbanizzazione diffusa lungo la viabilità. L'estensione della cintura verde della città potrà essere l'occasione per riprogettare il "bordo costruito" con azioni di mitigazione paesaggistica, migliorando i fronti urbani verso lo spazio rurale.

2) CITTÀ DI LINEARE LUNGO LA COSTA (LIDI)

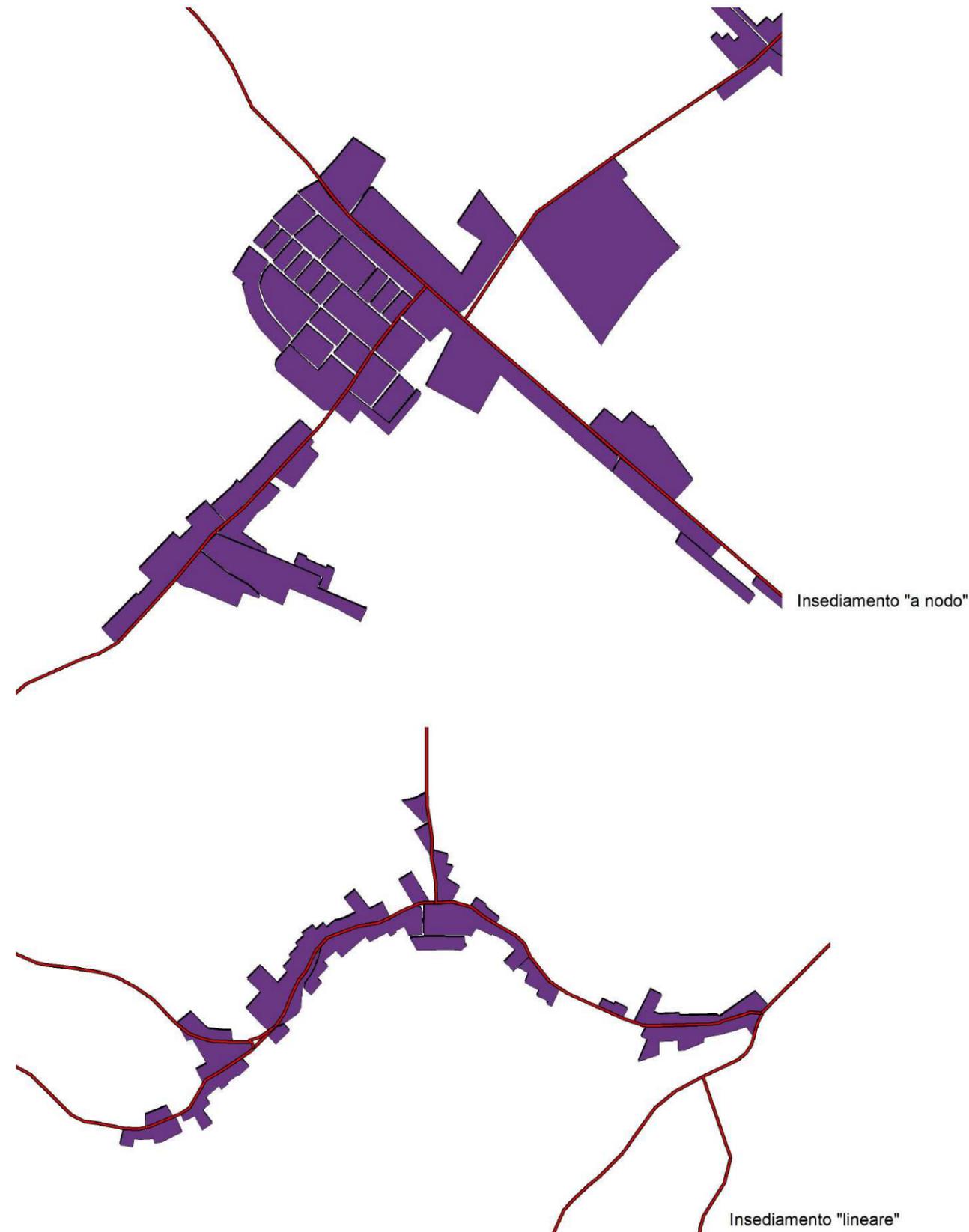
Comprende il sistema della città di costa, caratterizzato da una sequenza discontinua di Lidi (più densi a sud e più radi a nord) che si sono sviluppati soprattutto come seconde case dei ravennati e, nel tempo, anche come prime case alternative alla città storica e non come propaggini del turismo di massa. Questa alternanza tra aree di interesse ambientale (pinete, piassesse, reticolo idrografico), aree del sistema portuale e Lidi ha mantenuto negli anni un'integrità grazie anche alle scelte di pianificazione urbanistica comunale, a partire dalle varianti di salvaguardia e dal PRG del 1973 di Vittorini che hanno consentito di cancellare considerevoli previsioni volumetriche del precedente Piano Quaroni sul litorale. Ciò ha impedito lo sviluppo dei processi urbanizzativi che si riscontrano nella parte meridionale della riviera romagnola, da Lido di Classe in giù.

Criticità

Il tessuto dei Lidi presentano alcune criticità che si intersecano con il dinamismo critico dei litorali, causato da una interazione complessa tra diverse tipologie di rischi: la subsidenza e i processi di liquefazione dei suoli, l'innalzamento del mare e una dinamica di erosione costiera che interessa i 42 km della costa ravennate. Sotto il profilo insediativo i Lidi presentano alcuni spazi aperti difficilmente ordinati e finiti, talvolta abbandonati.

Tem

L'obiettivo per la città costiera è il consolidamento e la riqualificazione del sistema lineare come "parco marittimo", completando la Ciclovia Adriatica lungo la costa e i suoi raccordi con la rete ciclopedonale urbana. Ciò significa anche qualificare paesaggisticamente ed ecologicamente gli spazi aperti dei Lidi (strade, piazze, giardini) lungo le principali direttrici longitudinali e trasversali



I morfotipi insediativi

3) CITTÀ POLICENTRICA DEL FORESE

Comprende il tessuto urbanizzato del forese inserito nel territorio agricolo, riconoscibile:

1) negli insediamenti "a nodo", caratterizzati da nuclei di piccola e media dimensione, borghi in territorio rurale, esclusivamente residenziali e di nuova edificazione diffusi sul territorio, originati sul nodo degli assi viabilistici principali, disposti ortogonalmente tra loro.

2) negli insediamenti "lineari", caratterizzati da tessuti discontinui a bassa o media densità con lotti residenziali disposti lungo le diramazioni viarie a pettine, generati da un'arteria stradale di scorrimento o di distribuzione locale

Criticità

La dimensione policentrica del forese è costituita da nuclei residenziali, abitati da proprietari e lavoratori, legati storicamente alle attività agricole di un territorio frazionato. Questi nuclei hanno, tuttavia, progressivamente modificato il proprio ruolo, perdendo un rapporto sostanziale con la produzione agricola e acquistando la dimensione di quartieri residenziali alternativi al centro città. In molti casi si tratta di centri poco attrattivi e consolidati, caratterizzati da una fragilità identitaria, spaziale e funzionale.

Tem

Il Piano dovrà ripensare al ruolo del sistema policentrico e al suo rapporto con la città consolidata. L'attivazione di una nuova stagione dei processi di riciclo, riuso e riqualificazione potrebbe essere l'occasione per rigenerare la campagna abitata. In questa logica, assume rilevanza la dimensione della città pubblica, rappresentata dagli spazi aperti e dalla rete di mobilità dolce, come progetto di suolo di qualità ecologica e paesaggistica, in grado di costituire una componente strutturante e caratterizzante delle infrastrutture verdi e blu che innervano l'intero territorio ravennate.

3.5.2 Interpretazione morfogenetica dei tessuti e delle parti urbane

L'analisi della forma del territorio e della città è volta a comprendere il sistema insediativo e le regole insediative presenti nel territorio. Ogni tessuto si distingue per formazione storica, principio insediativo (struttura del tessuto ed elementi ordinatori) e regole urbanistiche (rapporto con la strada e tipologie edilizie). Anzitutto è necessario distinguere il modello insediativo del territorio rurale da quello della città consolidata. Entrambi sono studiati e approfonditi per aggregazioni (forese) o per quartieri (capoluogo).

Modalità operative

Le prime riflessioni sulla città si fondano su alcuni obiettivi strategici, come quelli legati alla capacità della città di adattarsi alle condizioni di stress e cambiamento (Ravenna "città resiliente"), al miglioramento dell'accessibilità alla città pubblica (Ravenna "città dell'accessibilità diffusa"), al rafforzamento del dinamismo città-porto (Ravenna "città multifunzionale") e alla riqualificazione dei tessuti esistenti (Ravenna "città rigenerata"). A partire da queste strategie, risulta opportuno approfondire i caratteri morfologici, tipologici, infrastrutturali e funzionali del costruito e degli spazi aperti.

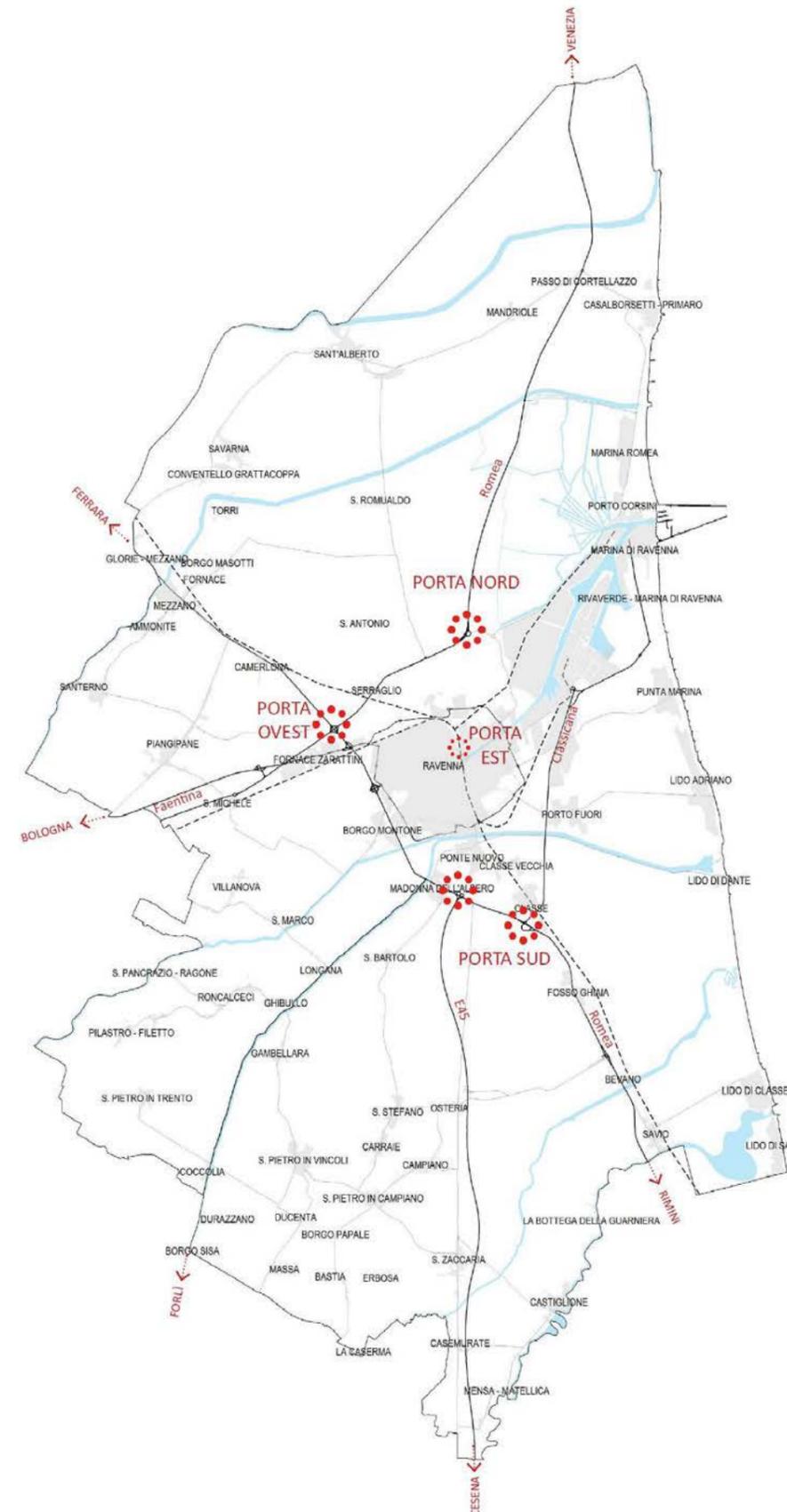
L'attività svolta è stata condotta mediante:

- l'analisi della morfologia dei tracciati, del costruito e degli spazi aperti;
- lo studio dei tessuti urbanizzati, assumendo come riferimento l'isolato, ossia l'insieme di lotti edificati riconoscibile per tipi edilizi e regole urbanistiche;
- l'approfondimento per le parti più significative della città: la città dei villini cresciuta in addizione al centro antico (città dei villini su lotto piccolo), quella dei villini su lotto medio e, infine, la città dei quartieri disegnati.
- l'individuazione degli elementi ordinatori e delle parti di città, secondo criteri morfologico-spaziali, funzionali, sociali e/o simbolici.

Descrizione degli elaborati

1) I TRACCIATI A SCALA TERRITORIALE

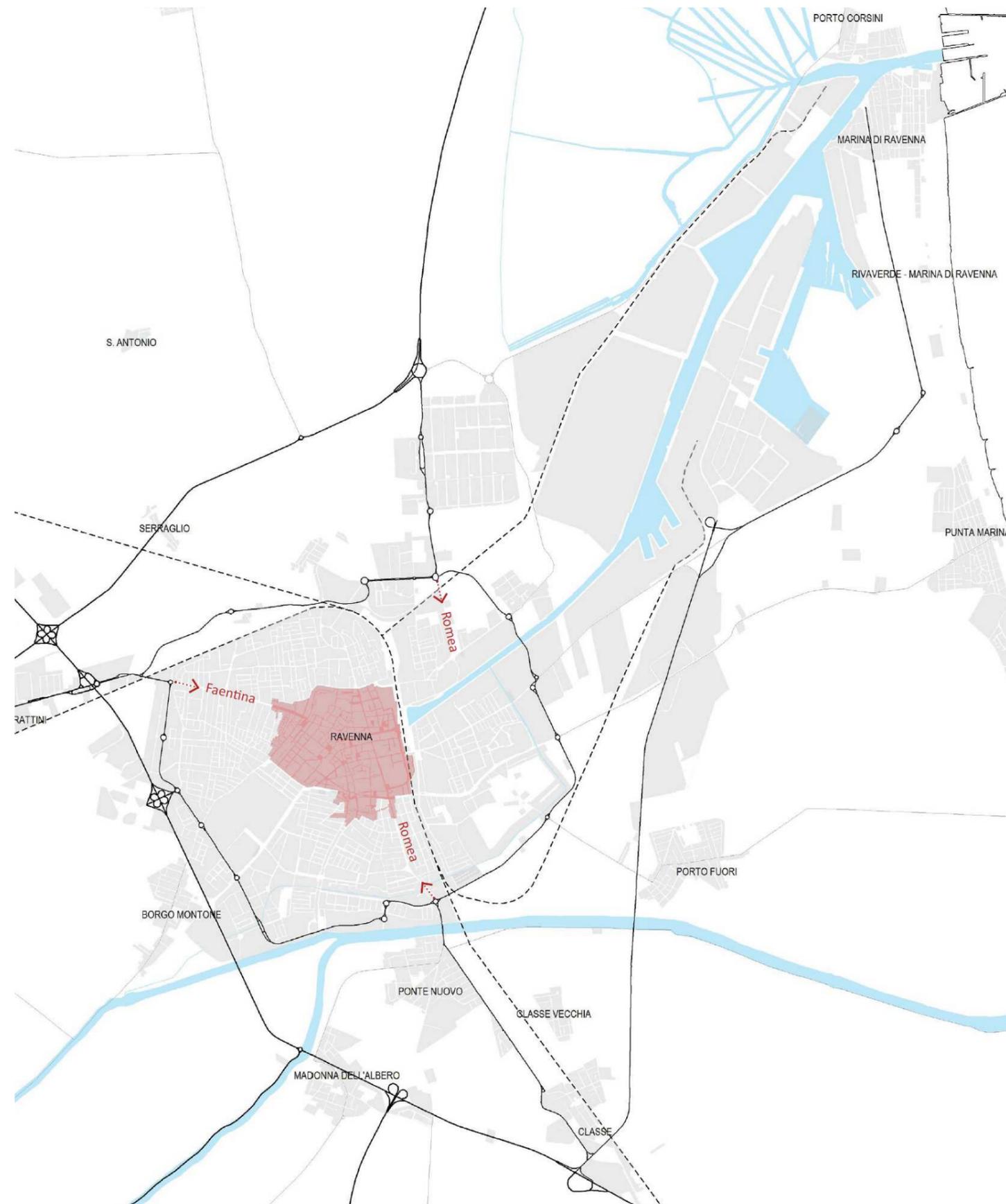
La lettura della morfologia dei tracciati e dei nodi principali a scala territoriale consente di fare una prima riflessione sul sistema delle relazioni tra la città di Ravenna e l'area vasta, i centri del forese e i lidi. A Ravenna sono riconoscibili gli assi di penetrazione (Faentina, Romea) e quelli di attraversamento (Romea, Adriatica e ferrovia), ma anche l'asse autostradale.



I tracciati di livello territoriale e i nodi principali

2) I TRACCIATI PRIMARI A SCALA URBANA

Scendendo di scala dalla mobilità territoriale a quella urbana, si riconoscono gli assi di collegamento e penetrazione minore (interfrazionali) e quelli di distribuzione dei tessuti urbani. La circuitazione esterna consente l'accesso ai poli principali, alla darsena e al sistema portuale fino a raggiungere Marina di Ravenna e Porto Corsini.



I tracciati primari di livello urbano: gomma e ferro

3) I TRACCIATI ENTRO LA CIRCUITAZIONE

Entro i confini della circuitazione, è possibile distinguere forma e sezioni dei tracciati. Tra tutti emerge il ruolo della Faentina come uno dei principali assi di ingresso alla città, ma anche il doppio asse di Viale Randi fino a Via Bellucci. La maglia della città esistente appare piuttosto regolare e formata da isolati piccoli, eccezion fatta per il polo dei servizi di Viale Randi, il quadrante tra Viale Europa e Via Destra Canale Molinetto, la darsena e il quartiere Teodorico. Risultano inoltre evidenti le differenze tra le parti storiche e quelle più recenti e soprattutto il ruolo morfogenetico degli assi di più antica origine.

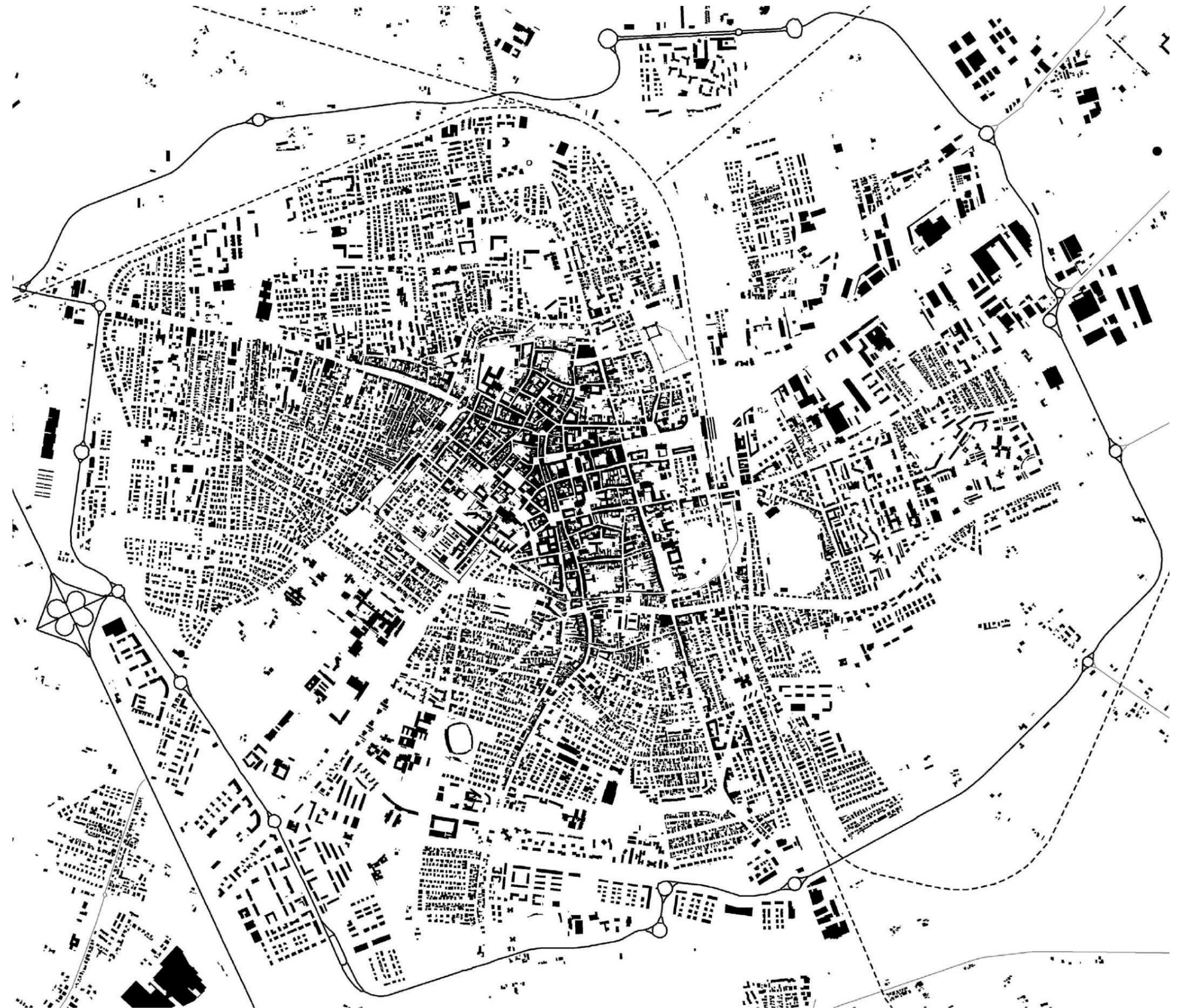
Una ulteriore osservazione consente di riconoscere le forme di connessione del territorio, che costruiscono i legami più forti tra le sue parti e che saranno meglio sviluppati nella parte relativa al funzionamento dei quartieri o delle micro città. Ognuno di questi sistemi pone questioni e aspetti problematici, ma rappresenta anche opportunità e occasione per la precisazione di un progetto efficace per la città esistente.



I tracciati interni alla circuitazione su gomma e ferro

4) LE MORFOLOGIE DEL COSTRUITO

È importante studiare i tessuti urbani al fine di comprendere il funzionamento delle parti della città interne alla circuitazione. La lettura di questi elementi consente di riconoscere forme e dimensioni dei manufatti, ma anche forme e le geometrie dei diversi insediamenti. La mappa risulta particolarmente adatta a riconoscere le diverse modalità e strutture insediative presenti sul territorio. In particolare risultano evidenti, oltre alla dimensione e forma degli edifici (in *primis* quelli posti sulla darsena), anche le differenze interne alla parte più urbanizzata, in cui si riscontrano tessuti sostanzialmente diversi sia per la forma che per le geometrie degli insediamenti.



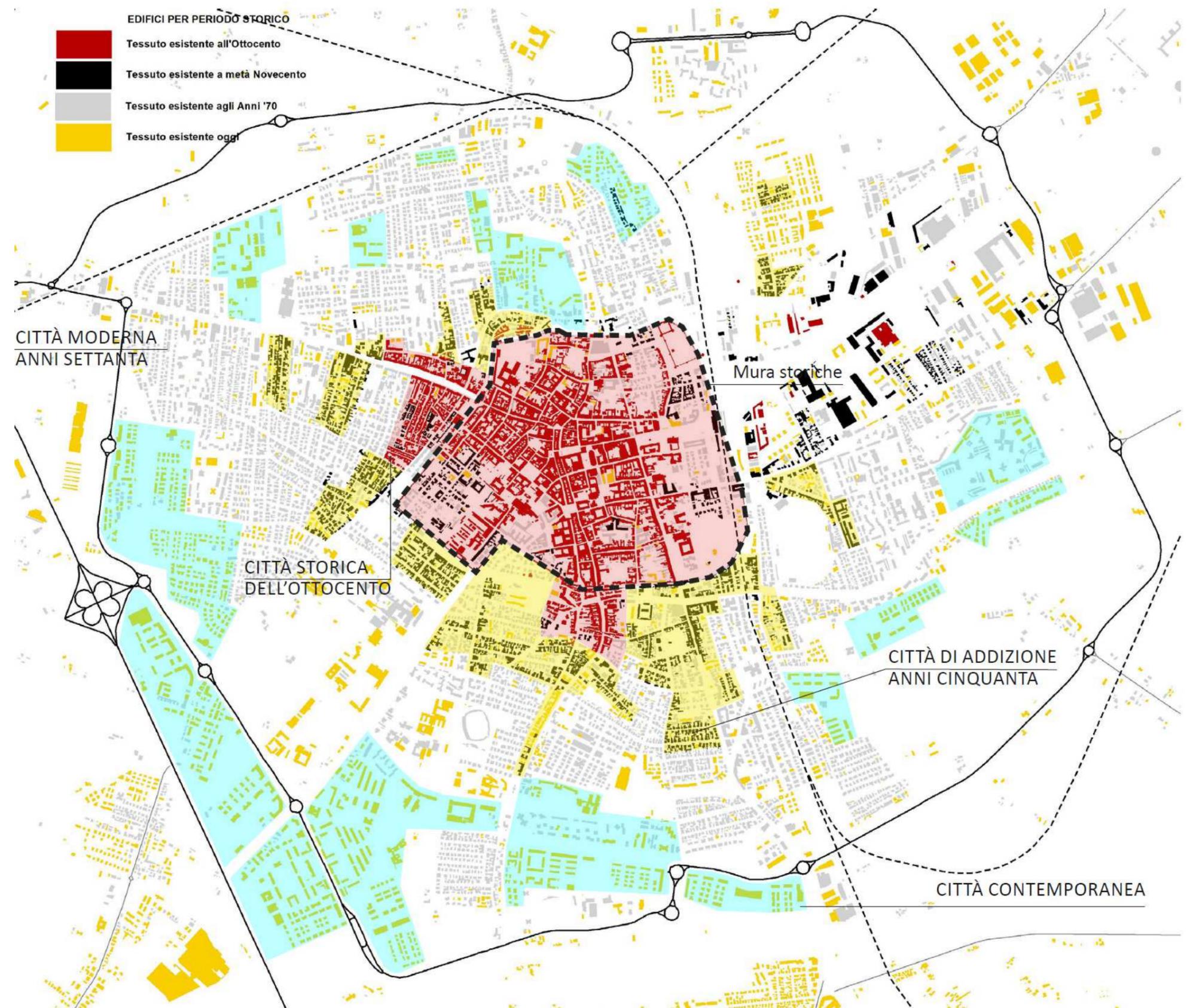
Morfologia del costruito

Sintesi dei risultati

1) IL SISTEMA INSEDIATIVO STORICO

L'analisi dei caratteri fisici della città, ma anche i sopralluoghi effettuati e l'analisi della documentazione esistente hanno consentito di costruire una mappa che mette in evidenza le diverse forme insediative riconoscibili a Ravenna. L'attività è stata condotta mediante:

- l'analisi del sistema insediativo storico, che riconosce la città storica riconfinata entro i resti delle antiche mura, alla quale si contrappone quella di primo impianto degli Anni Cinquanta e successivamente la città moderna dei villini e quella contemporanea dei quartieri disegnati (quartiere Lirica, quartiere Alberti, quartieri Corso Nord e Sud, quartiere Gulli, etc.);
- l'analisi della città, che ha studiato i tessuti esistenti riconoscendo le diverse parti di città omogenee per caratteristiche morfologiche, tipologiche e funzionali.



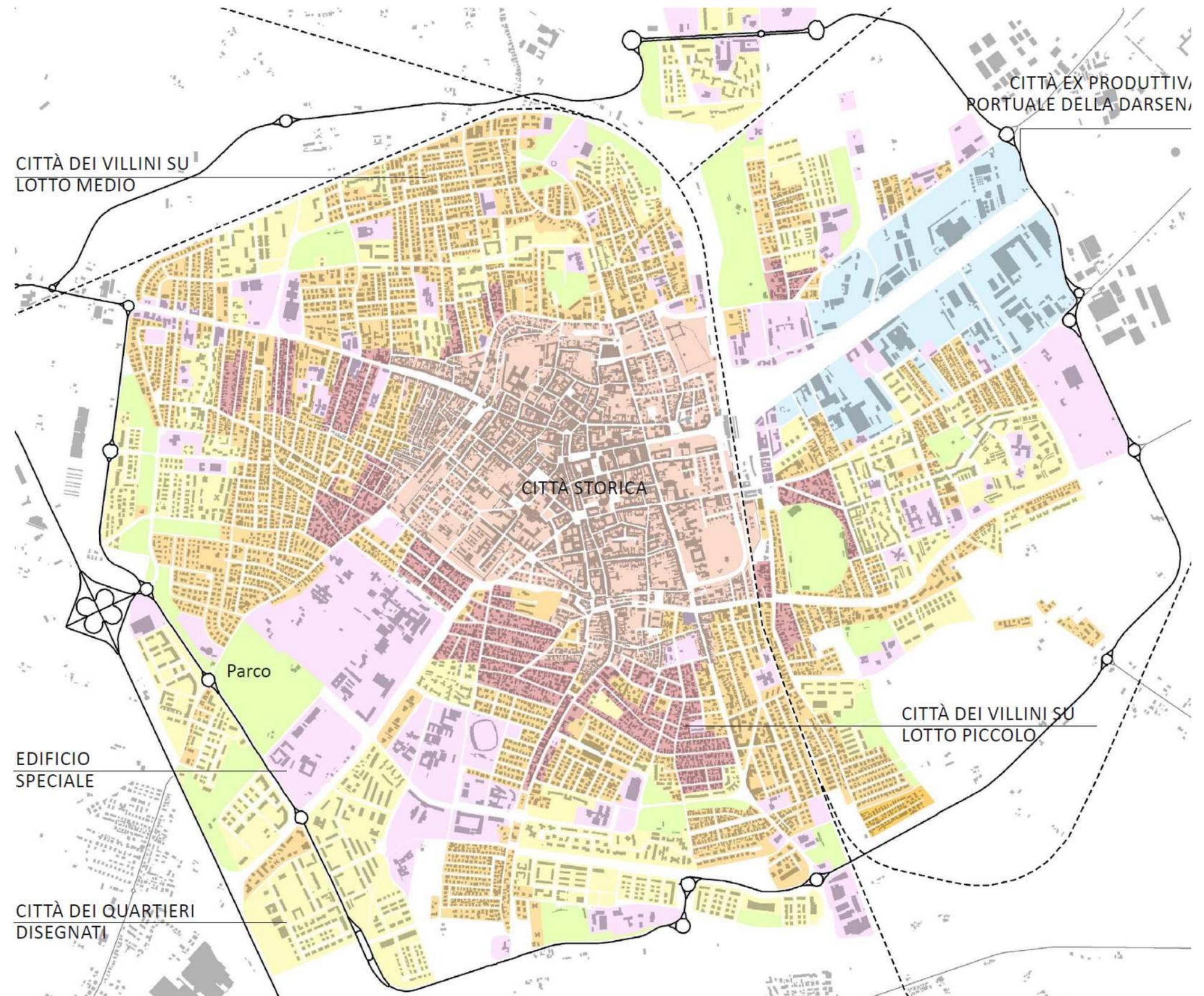
Analisi del sistema insediativo storico

2) I TESSUTI URBANIZZATI

L'analisi ha consentito il riconoscimento delle seguenti tipologie di tessuti nella città consolidata:

- 1) Città storica, la cui morfologia è strettamente legata al vecchio corso dei Fiumi Ronco e Montone che lambivano le mura antiche;
- 2) Città dei villini addossati su lotto, cresciuta in aggiunta alla città storica;
- 3) Città dei villini, ossia il tessuto urbanizzato prevalente degli Anni Sessanta e Settanta;
- 4) Città dei quartieri disegnati, caratterizzata da una buona dotazione di spazi aperti;
- 5) Città ex produttiva-portuale della Darsena, articolata da edifici produttivi situati lungo la darsena e antistanti il Candiano;
- 6) Edifici speciali, riconoscibili nei servizi collettivi (es. ospedale, scuole, ecc.) e nei capannoni che per tipologia edilizia si differenziano dal tessuto o dall'ambito entro il quale risultano inseriti;
- 7) Parchi e aree verdi principali.

Nelle pagine seguenti si riportano gli studi e gli approfondimenti condotti sui tessuti principali, la città dei villini cresciuta in aggiunta al centro antico (città dei villini su lotto piccolo), quella dei villini su lotto medio e, infine, la città dei quartieri disegnati.



Le parti di città: analisi morfologica dei tessuti

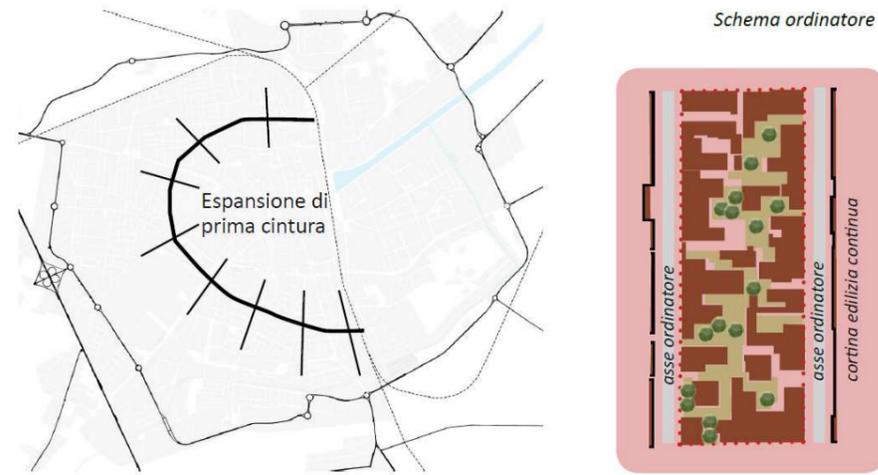
2.1) CITTÀ DEI VILLINI SU LOTTO PICCOLO

Collocazione e relazioni spaziali

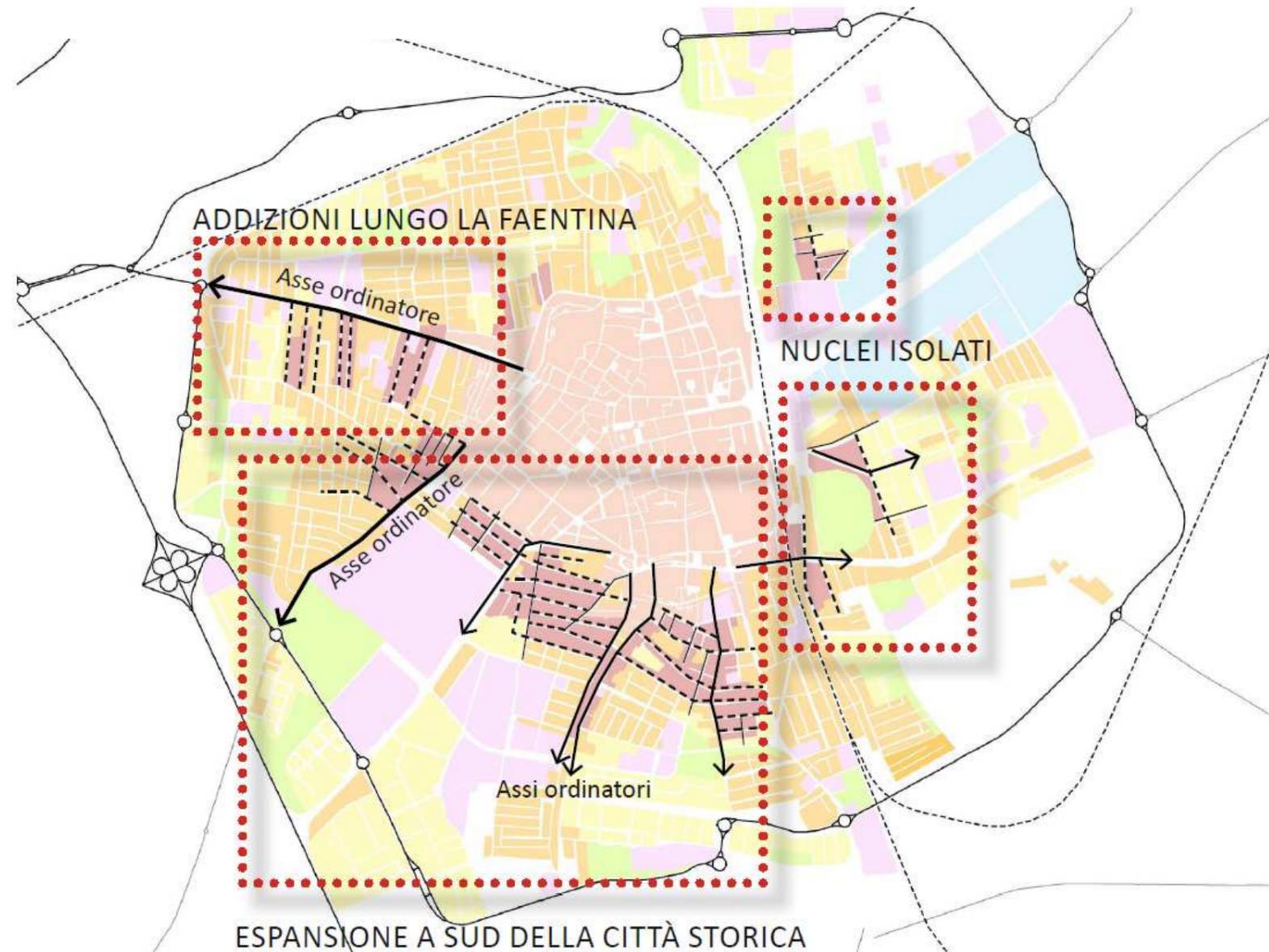
Il tessuto è situato in adiacenza alla città storica, cresciuto prevalentemente a sud del centro antico e riconoscibile nel borgo San Rocco. Parallelamente, sono riconoscibili altri nuclei di primo impianto esistenti negli Anni Cinquanta, configurabili come delle propaggini di Via Faentina. Vi sono infine alcuni episodi isolati sorti originariamente fuori dalla città e successivamente inglobati nel tessuto urbanizzato: si tratta dei nuclei posti a nord dell'ex ippodromo (tra Via Trieste e Via Gulli), nel quadrante sud-est della città (tra Via dei Poggi e Via Tagliamento) e infine nel quartiere Teodorico (Via Chiavica Romea e Via Durazzo).

Morfologia dell'isolato

Il tessuto è organizzato prevalentemente in isolati, chiusi o semichiusi, di forma rettangolare, con il lato lungo disposto lungo l'asse ordinatore. Gli isolati formano un reticolo geometrico regolare, caratterizzato da una chiara gerarchizzazione dei tracciati viari.



Schema dell'espansione di prima cintura



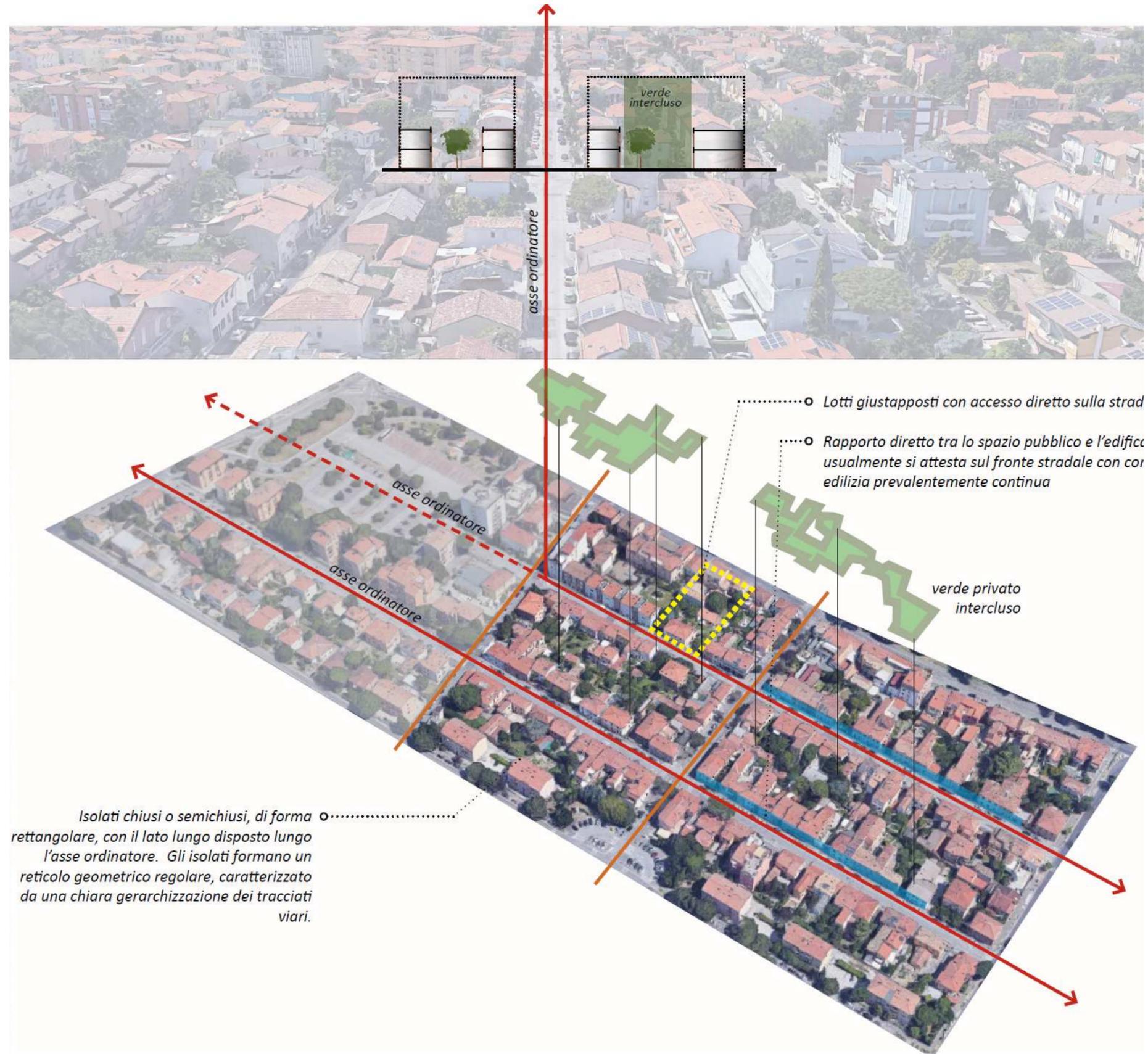
Localizzazione e caratteristiche della città di espansione su lotto piccolo

Regole insediative

L'isolato medio è strutturato su due direttrici principali, all'interno delle quali si sviluppano due fila di lotti giustapposti con accesso diretto sulla strada. Vi è un rapporto diretto tra lo spazio pubblico e l'edificato, che usualmente si attesta sul fronte stradale con cortina edilizia prevalentemente continua.

Tipo edilizio prevalente

La tipologia edilizia è caratterizzata da villini isolati su lotto, caratterizzati da edifici mono e bifamiliari, o comunque edifici plurifamiliari di modeste altezze, prevalentemente a uno o due piani fuori terra ed in qualche raro caso anche tre o più piani fuori terra. Il fronte edificato si attesta sulla strada e la parte retrostante si configura come l'area di pertinenza addossata sul confine del lotto adiacente.



Schemi aggregativi della città di espansione su lotto piccolo

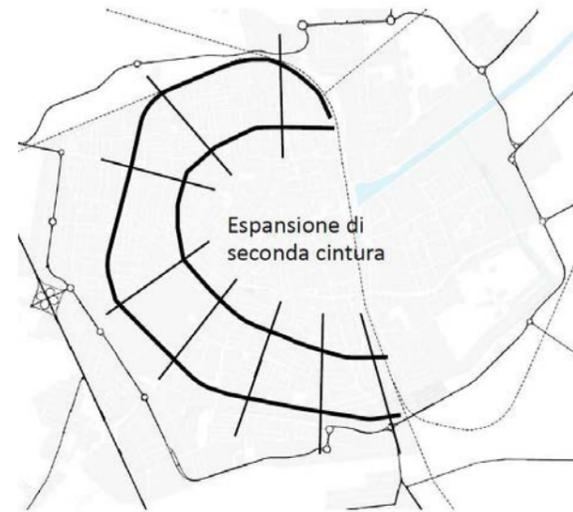
2.2) CITTÀ DEI VILLINI SU LOTTO MEDIO

Collocazione e relazioni spaziali

Il tessuto si sviluppa come prima e seconda cintura della città storica, cresciuto prevalentemente negli Anni Sessanta e Settanta per addizioni singole lungo gli assi ordinatori principali, in primis la Faentina (a ovest), la Romea storica (a nord e a sud) e l'asse di Viale Randi / Via Destra Canale Molinetto.

Morfologia dell'isolato

Il tessuto è organizzato in isolati di dimensioni medie, a maglia regolare (rettangolare o quadrata), nati lungo gli assi ordinatori e caratterizzati da una assente gerarchizzazione dei percorsi viari.



Schema dell'espansione di seconda cintura



Localizzazione e caratteristiche della città dei villini su lotto medio

Regole insediative

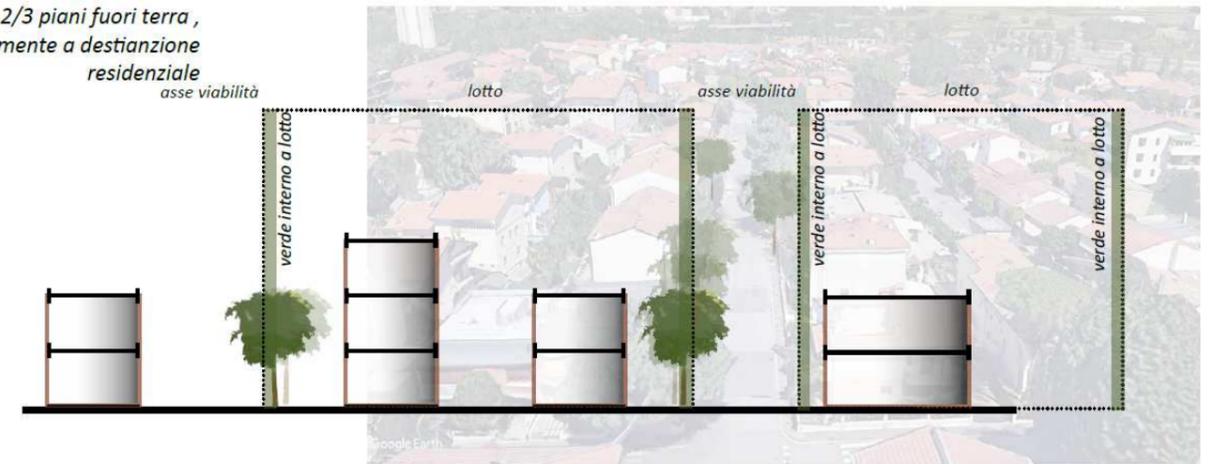
Il rapporto con la strada non è diretto ma è mediato dagli spazi di pertinenza prevalentemente privati e recintati. L'isolato medio è definito da quattro assi paralleli, tra i quali è interposta una doppia fila di lotti, accessibili dalle due strade che vanno a comporre l'isolato stesso. Le sezioni stradali hanno caratteristiche analoghe e usualmente hanno sezioni che in parte sono utilizzate come parcheggi lungo strada.

Tipo edilizio prevalente

La tipologia edilizia è quella dei villini isolati su lotto di dimensioni medie, con una bassa densità edilizia ed un equilibrato rapporto tra vuoti e pieni. Si tratta di edifici a due o tre piani fuori terra e, talvolta, anche di altezze e/o dimensioni maggiori. La destinazione prevalente è quella residenziale, con edifici mono e bifamiliari e, in qualche caso, anche plurifamiliari. Nei tessuti prossimi alle direttrici principali, come la Faentina e Viale Randi, ma anche Corso Nord e Sud, il piano terra degli edifici è sottratto alla residenza per ospitare destinazioni del terziario.

Sezione tipo del tessuto a villini su lotto medio

Edifici di 2/3 piani fuori terra, prevalentemente a destinazione residenziale



Pertinenze private, recintate



Isolati di dimensioni medie, a maglia regolare (rettangolare o quadrata), nati lungo gli assi ordinatori e caratterizzati da una assente gerarchizzazione dei percorsi viari

Schemi aggregativi della città dei villini su lotto medio



Parcheggi lungo strada



2.3) CITTÀ DEI QUARTIERI DISEGNATI

Collocazione e relazioni spaziali

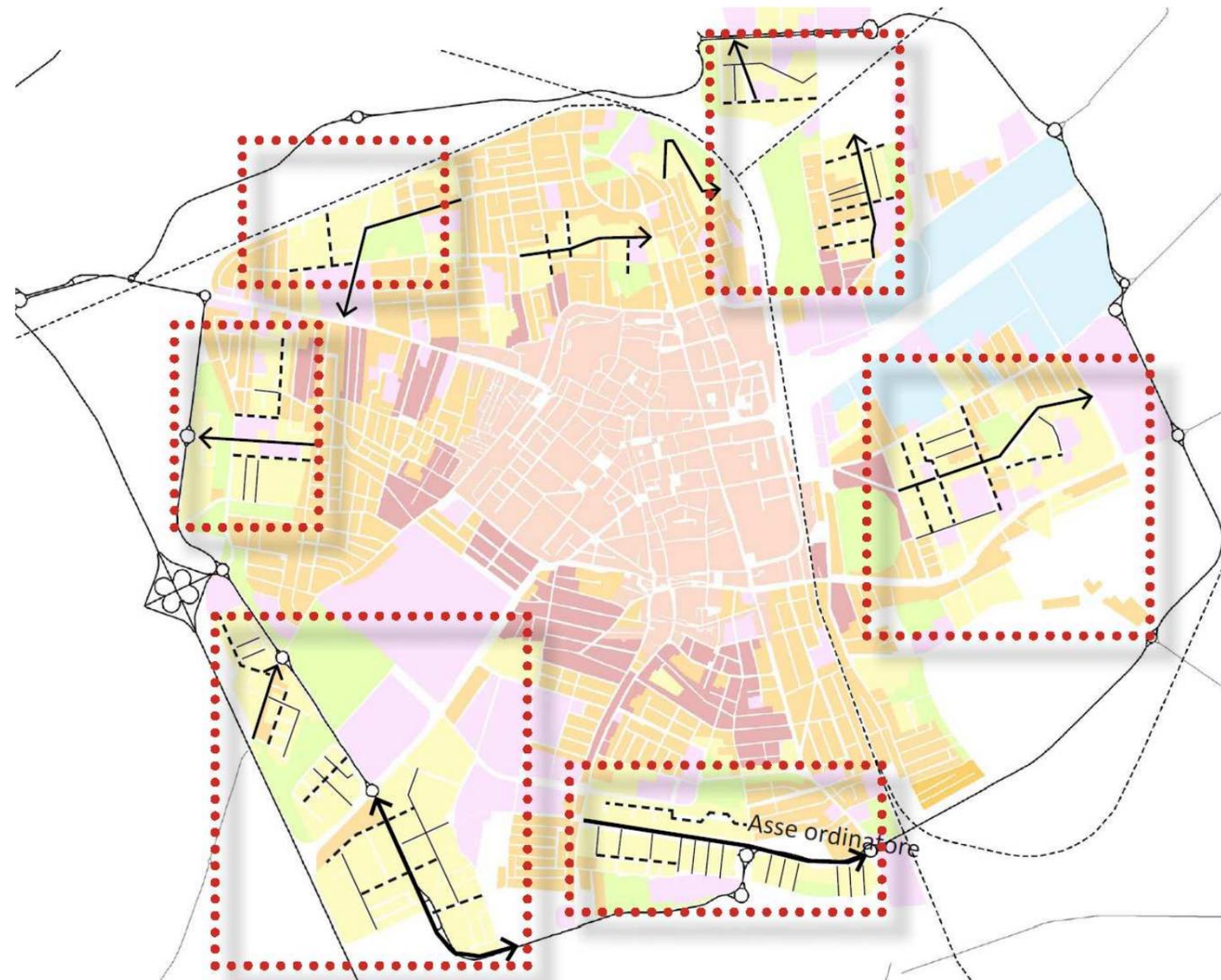
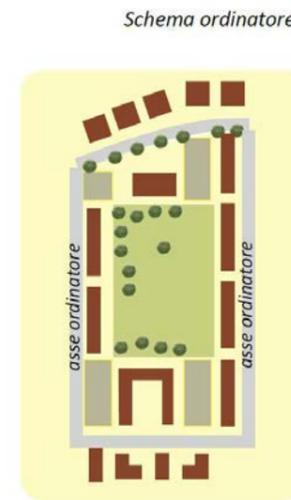
Il tessuto si sviluppa come seconda e terza cintura della città esistente, interessando soprattutto il quadrante sud-ovest (quartiere Lirica, quartiere Alberti e Corso Sud) ed est (quartiere Gulli). La città dei quartieri disegnati è cresciuta anche a nord della città, soprattutto lungo Corso Nord.

Morfologia dell'isolato

Il tessuto è organizzato in isolati di grandi dimensioni, con disegno omogeneo derivante da un progetto unitario, poggiato lungo gli assi ordinatori principali della città: Viale Randi / Via Destra Canale Molinetto, Corso Nord e Sud e Via Gulli.



Schema dell'espansione di terza cintura



Localizzazione e caratteristiche della città dei quartieri disegnati

Regole insediative

I quartieri disegnati presentano un ottimo rapporto tra spazi aperti e costruito, sono caratterizzate dalla prevalenza di parchi e spazi verdi, ma anche attrezzature e servizi che li qualificano sotto il profilo urbanistico. Il rapporto con la strada è mediato dagli spazi di pertinenza degli edifici, che usualmente sono posti a contatto con il verde e gli spazi pubblici di quartiere.

Tipo edilizio prevalente

La tipologia edilizia prevalente è quella degli edifici a blocco o stecche, nella maggior parte dei casi di dimensioni maggiori rispetto a quella dei tessuti contermini della città consolidata dei villini. L'edificio è inserito su un lotto di grandi dimensioni ed è arretrato dal fronte stradale.



Schemi aggregativi della città dei quartieri disegnati

3.5.3 Spazi aperti e mobilità dolce

Modalità operative

Lo studio delle morfologie della città e del territorio, l'individuazione degli elementi ordinatori, dei tessuti e delle parti di città sono stati incrociati con alcuni primi schemi interpretativi al fine di mettere in coerenza gli obiettivi strategici del Piano con le prime indicazioni sul progetto degli spazi aperti.

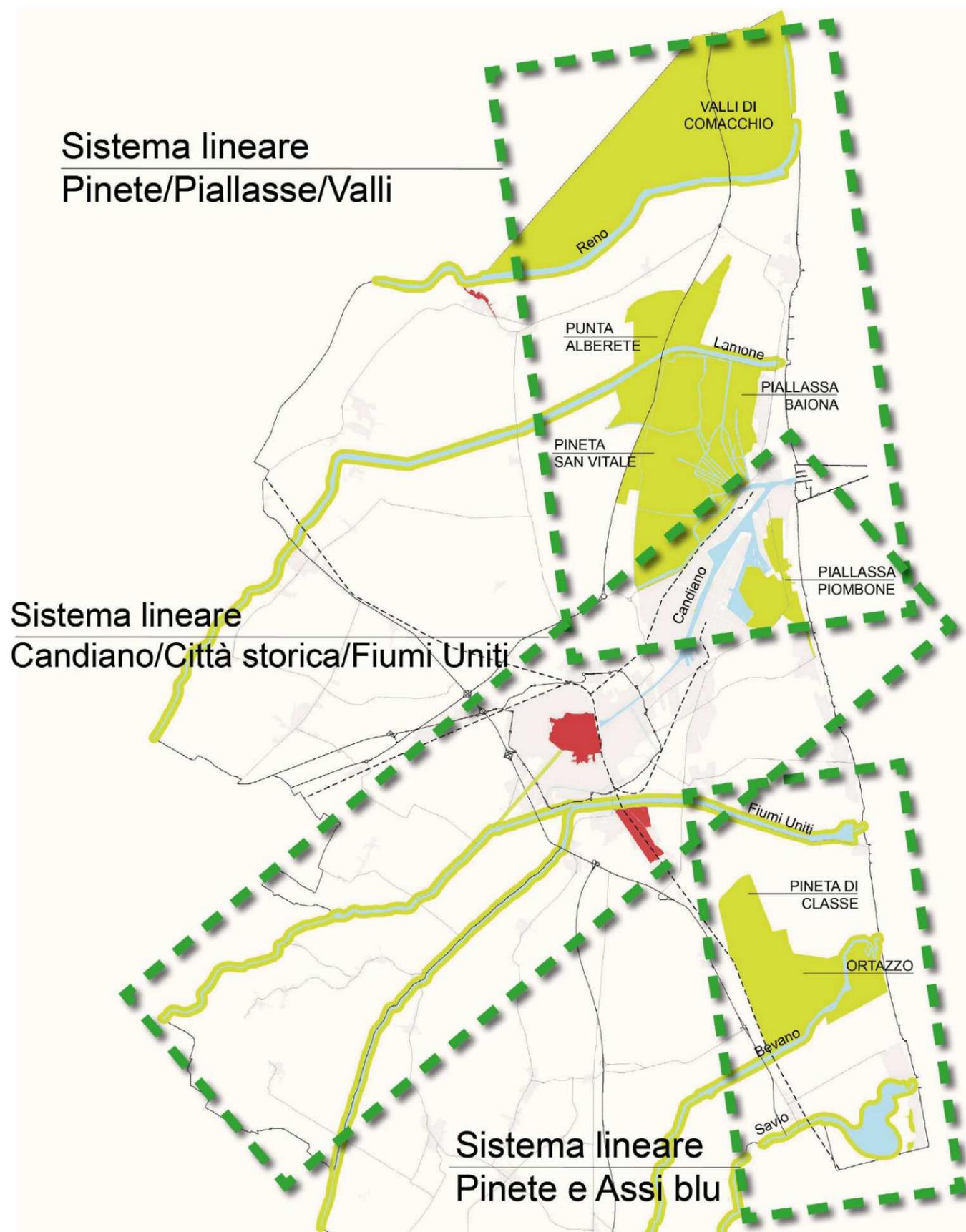
Descrizione degli elaborati

Il sistema degli spazi aperti è analizzato secondo una lettura multiscalare, dalla scala territoriale comunale a quella urbana, incrociando i temi della mobilità slow e del centro storico. Gli elaborati prodotti riguardano uno schema interpretativo territoriale, l'individuazione delle centralità e dei poli urbani, lo schema della mobilità dolce e del verde e la rigenerazione della città antica.

Sintesi dei risultati

1) SCHEMA INTERPRETATIVO TERRITORIALE

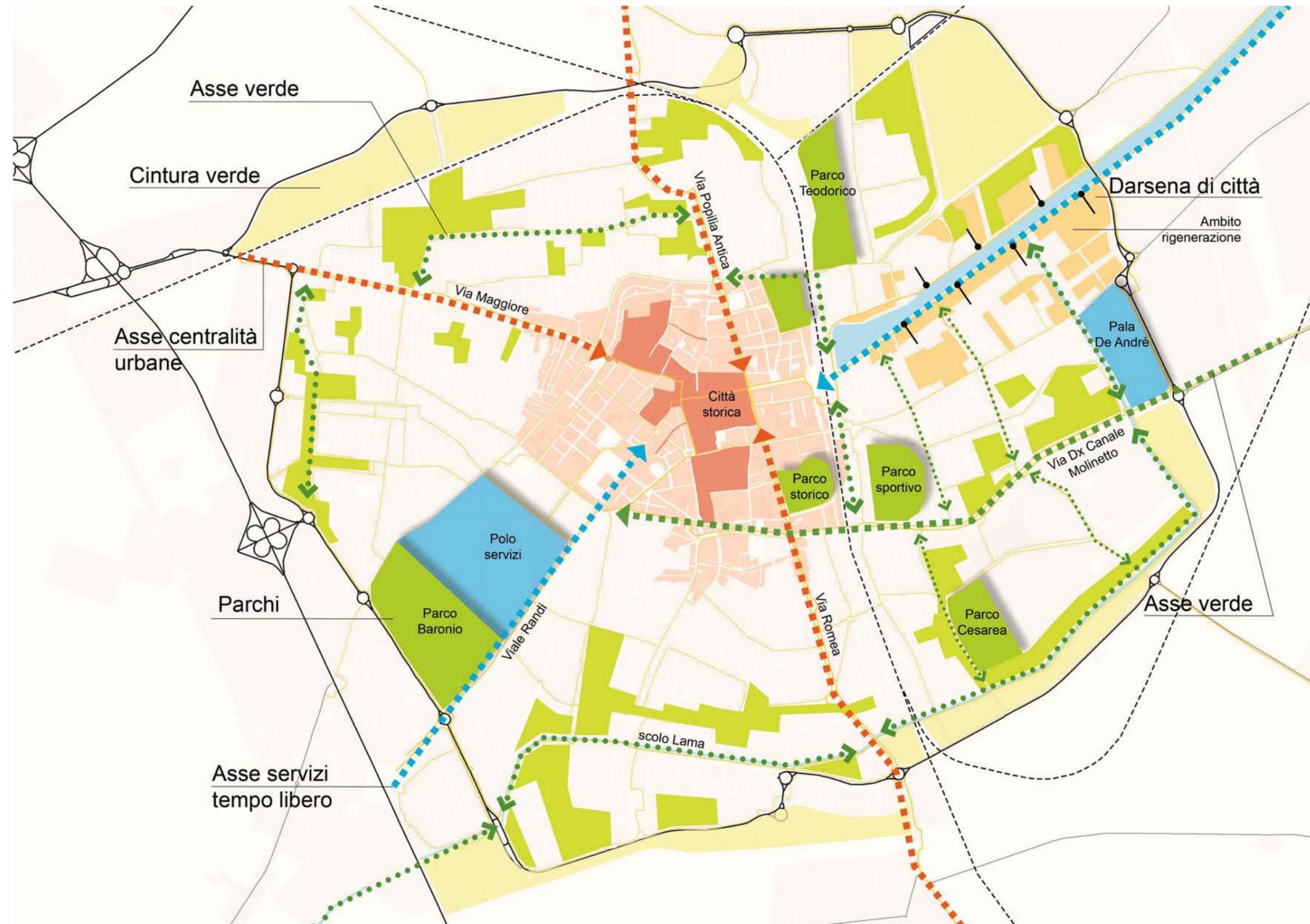
Il territorio ravennate è strutturato su uno schema a "T": l'asse verde e blu principale è definito dai Fiumi Montone e Ronco, dall'asse verde di Viale Randi fino all'ingresso nella città storica, ed il suo collegamento al Candiano e al sistema portuale. A questo si incrocia lo spessore dinamico della costa, con il sistema lineare nord (pineta di San Vitale, Valli di Comacchio, piallasse Baiona e Piombone) e sud della pineta di Classe, Ortazzo e Ortazzino. La "T" principale è quindi articolata da una serie di "T" secondarie che contribuiscono alla struttura ambientale e paesaggistica del territorio: si tratta del sistema dei corsi d'acqua Reno, Lamone, Candiano, Fiumi Uniti, Bevano e Savio.



Lo schema a "T" di Ravenna

2) CENTRALITÀ E POLI URBANI

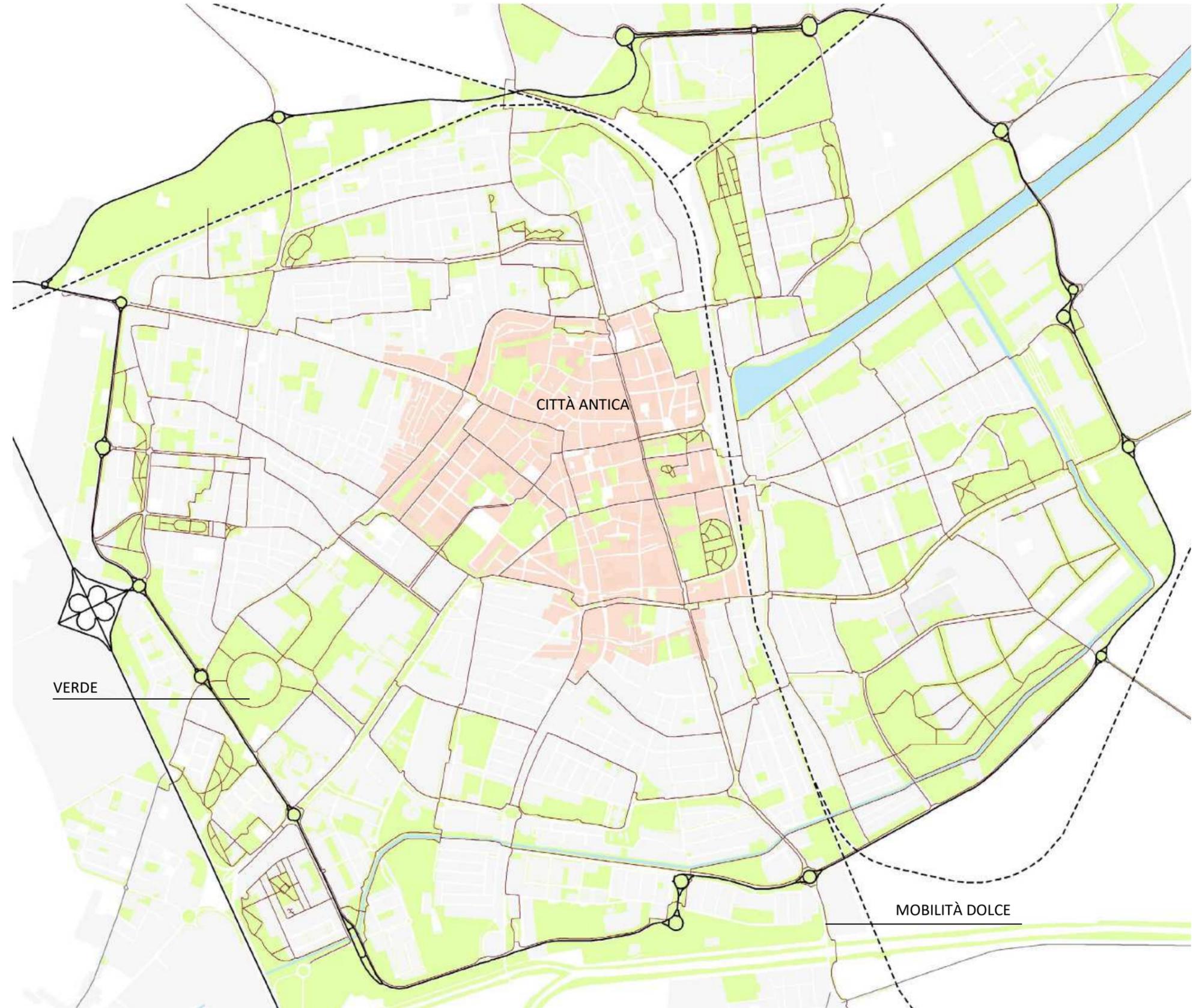
Passando dalla scala territoriale a quella urbana, è opportuno incrociare gli elementi ordinatori (Viale Randi in primis, ma anche Via Maggiore e la Romea storica) con il sistema dei Parchi (Teodorico, Baronio e Cesarea) e dei Poli Urbani (poli ospedaliero, della sicurezza, dell'istruzione, etc.).



Centralità e poli urbani

3) MOBILITÀ DOLCE E CITTÀ VERDE

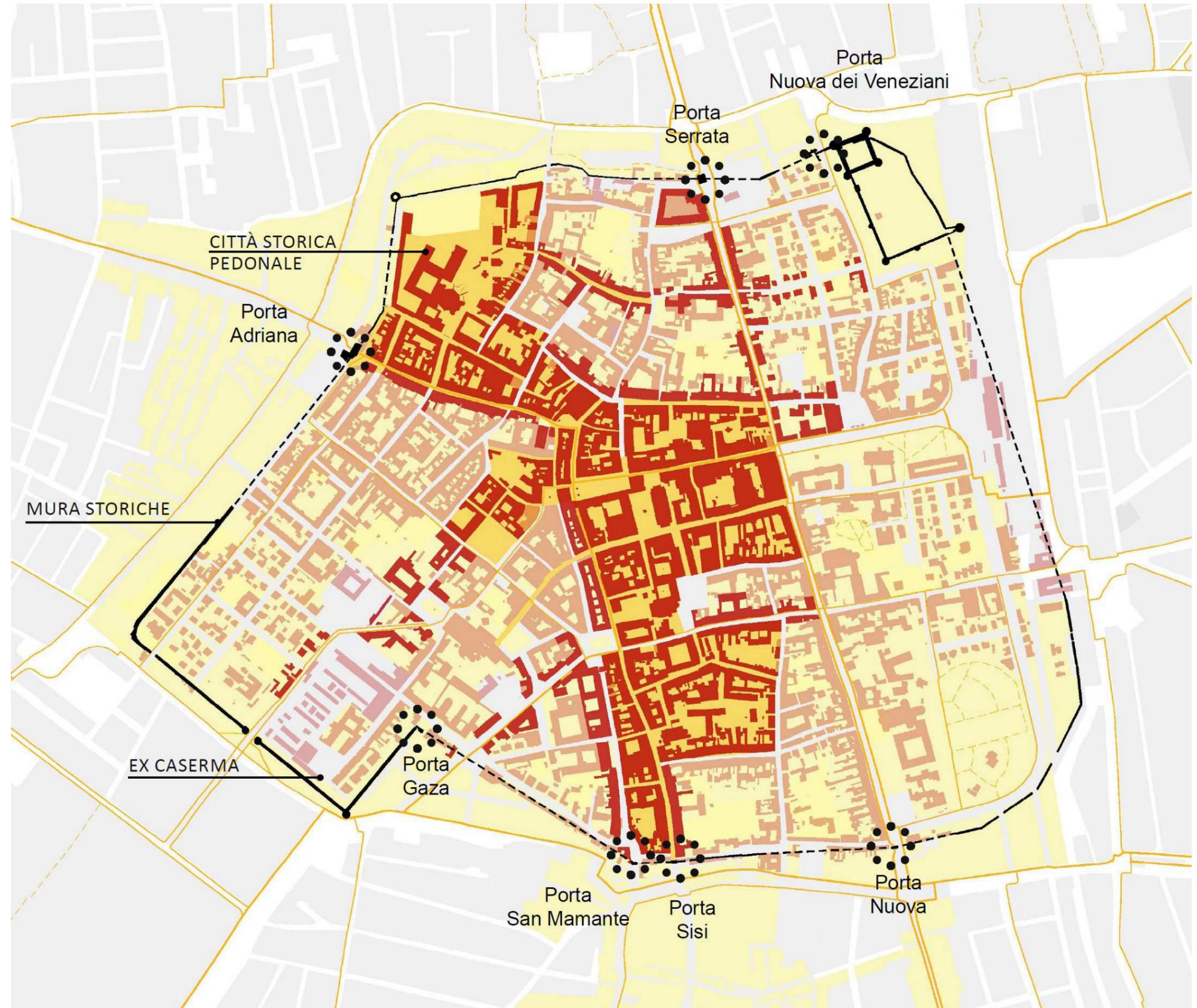
Particolare attenzione va prestata alla rete del verde, che dovrà essere messa in coerenza con le infrastrutture verdi (Corsi Nord e Sud) e blu (in particolare il Candiano, ma anche il canale Molinetto e lo scolo Lama). In questo schema, la rete della mobilità dolce assume particolare rilevanza poiché funge da trait d'union tra le varie parti di città individuate dallo studio.



Mobilità dolce e rete del verde

4) LA RIGENERAZIONE DELLA CITTÀ ANTICA

La rigenerazione della città pubblica potrà essere tradotta anche attraverso un focus sulla città storica, che trova la sua principale caratterizzazione nel recupero delle mura antiche (vedi ad esempio il percorso "lungo mura"), con la valorizzazione delle porte di accesso e la riqualificazione degli assi di ingresso al centro. Obiettivo principale è la creazione di una rete interconnessa con il sistema Darsena e con i principali Poli attrattori.



Città storica e recupero delle antiche mura

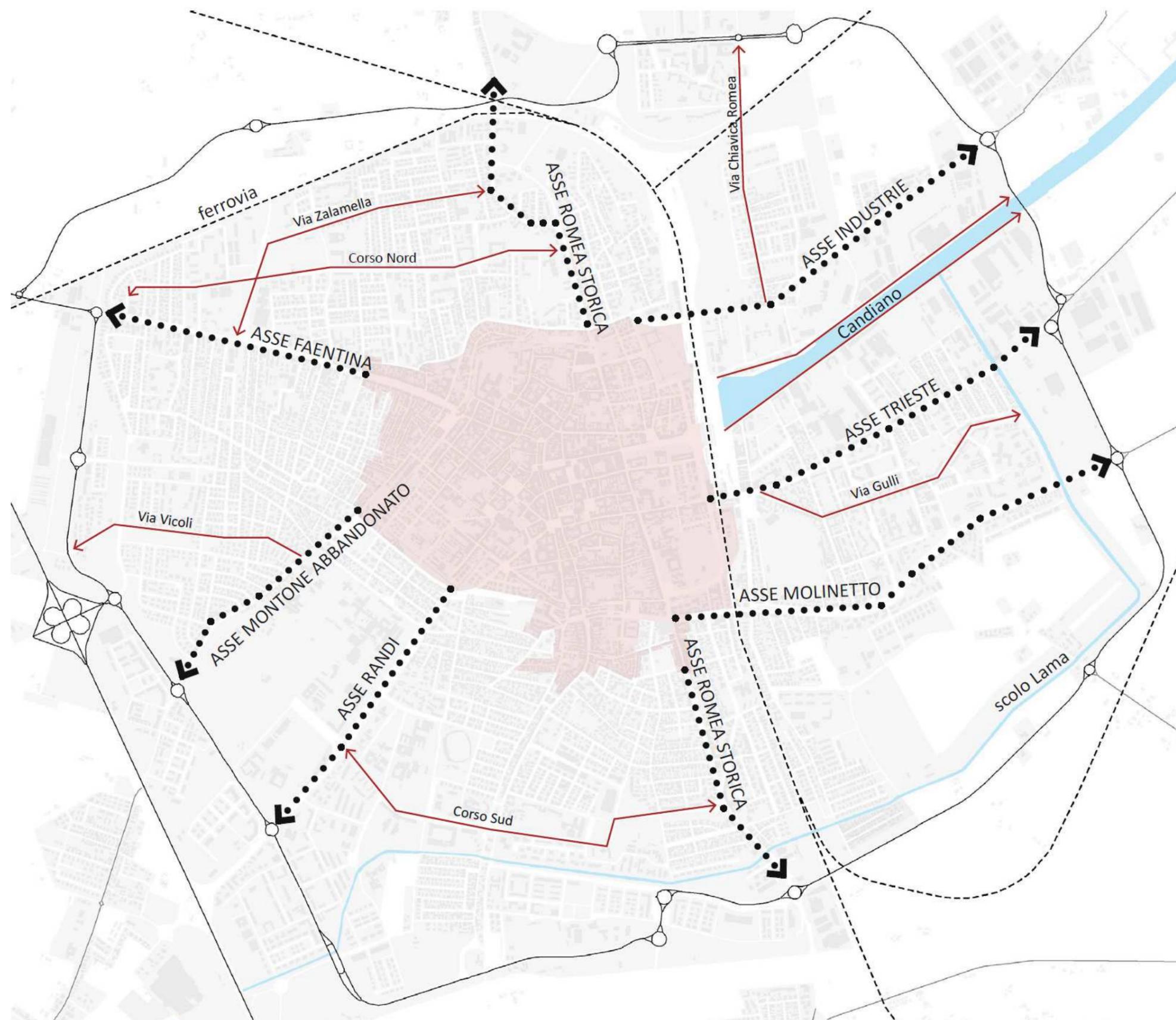
3.5.4 Articolazione identitaria della città

Modalità operative

L'analisi dei tessuti e delle regole insediative della città consente l'individuazione degli elementi ordinatori, ossia gli elementi morfogenetici delle microcittà.

Descrizione degli elaborati

Tra gli assi ordinatori principali si segnalano la Faentina, quello di Viale Randi / Via Destra Canale Molinetto e la Romea storica. Si evidenzia anche l'asse di Via Montone Abbandonato, dove sorgeva l'omonimo fiume che lambiva a nord la città storica. Si segnala infine la rilevanza del Candiano sul quale si attesta la darsena di città. Su tali elementi ordinatori principali, si innestano degli assi di secondo livello che hanno assunto rilevanza nella trasformazione della città (vedi ad esempio Corso Nord e Sud).



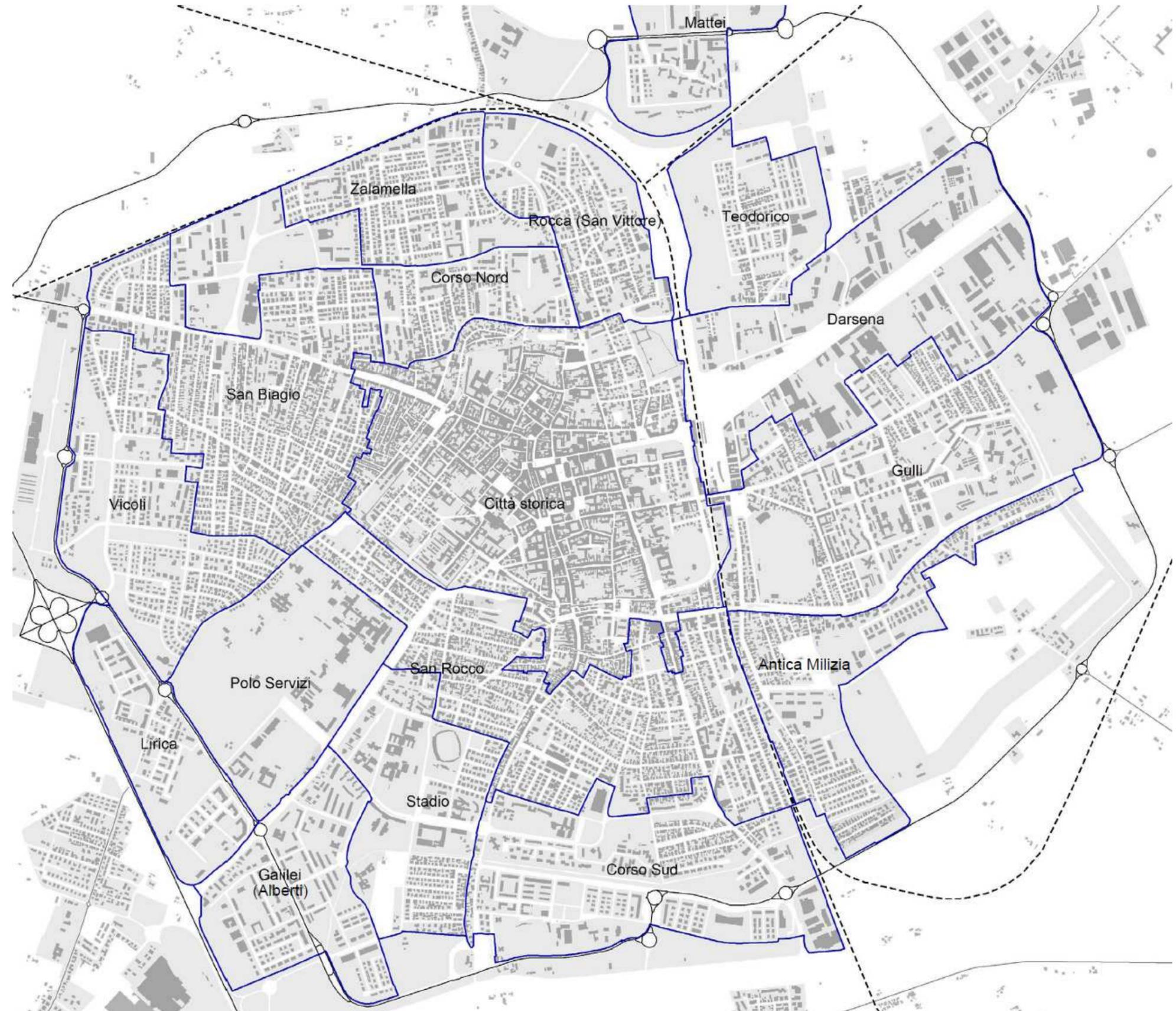
Gli elementi ordinatori

Sintesi dei risultati

A partire da questi elementi ordinatori, è stato quindi possibile identificare il mosaico delle "microcittà", con riferimento all'incrocio di diversi fattori morfologico-spaziali (legati alla conformazione fisica, spaziale e urbana del tessuto-quartiere), funzionali (legati alla presenza di luoghi di aggregazione e centralità locali) e di carattere sociale e simbolico (legati alla presenza di spazi per servizi e luoghi di aggregazione sociale).

I criteri posti alla base della classificazione in microcittà e dell'individuazione delle criticità sono:

- collocazione e funzione prevalente (residenziale, produttiva legata alla darsena, ecc.);
- struttura del tessuto, in termini di: densità abitativa, isolati regolari/irregolari, edifici in cortina o isolati, struttura della maglia viaria e gerarchie, spazi di pertinenza;
- rapporto con la strada e principio insediativo, presenza/assenza di spazi pubblici e funzioni di servizio alla città;
- tipi edilizi prevalenti: villini, edifici a blocco o stecche, capannoni;
- relazioni spaziali con altri tessuti e con gli spazi aperti, caratteristiche del margine urbano.



Le microcittà

3.5.5 La partecipazione sul PUG

Modalità operative

La lettura e l'interpretazione della città e del territorio trova risposta anche nell'attivazione di un percorso partecipativo, denominato Ravenna Partecipa all'Urbanistica Generale (Ravenna PUG), con il quale il Comune di Ravenna sta coinvolgendo tutta la comunità nell'affrontare le tematiche della nuova legge urbanistica. Il percorso partecipativo è finalizzato all'elaborazione del Piano Urbanistico Generale. Il progetto partecipativo, della durata complessiva di 12 mesi e iniziato a gennaio 2019, è finanziato col contributo della regione Emilia Romagna ai sensi della legge regionale n. 15/2018.

Descrizione del percorso partecipativo

Durante la prima fase partecipativa, conclusa il 31 luglio 2019, il contributo dei cittadini sulla città è avvenuto attraverso tre strumenti: i world café, il questionario on line e la mappa dei luoghi della rigenerazione. I primi due strumenti sono stati elaborati al fine di raccogliere i desiderata della popolazione rispetto a cinque temi: luoghi da rigenerare, città pubblica, attrattività turistica, città come bene comune. Il terzo strumento è stato predisposto per mappare tutti i luoghi della rigenerazione urbana da inserire nel PUG.

La mappa dei luoghi di rigenerazione, che già conteneva 189 luoghi, è stata implementata con i contributi derivanti dai world café e provenienti dai questionari, per un totale di 599 luoghi segnalare nel PUG.



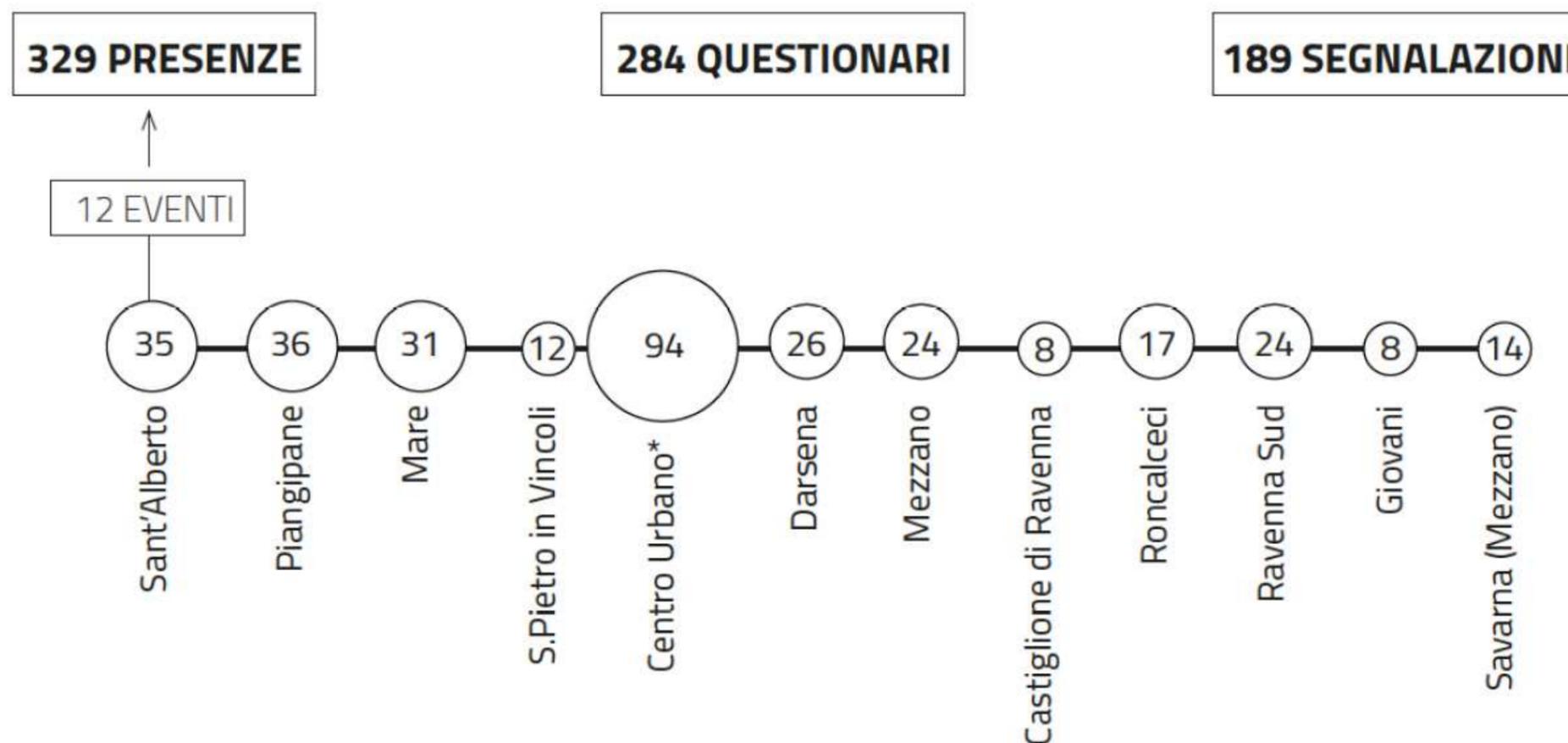
World café



Questionario



Mappa della rigenerazione



*nell'area del centro urbano il numero di partecipanti è stato molto elevato per intercettazione dei cittadini attivati dalla petizione sul Parco di via Nizza, quartiere Nullo Baldini.

Strumenti di raccolta dei dati attivati nella prima fase del percorso

Sintesi dei risultati

Dopo aver raccolto e riordinato i dati provenienti dalle diverse fonti, è stato poi possibile compararli e incrociarli, focalizzandosi solo su quelli pertinenti e di maggiore interesse.

I luoghi identitari e i luoghi della rigenerazione, raggruppati per le stesse categorie tematiche, sono stati quantificati secondo lo schema riportato a lato, in modo da selezionare le aree tematiche di maggior interesse.

I temi di maggior rilievo sono stati messi a confronto in una serie di tavole di analisi comparata dove i luoghi identitari e quelli della rigenerazione dei temi riportati nella tabella sono stati sovrapposti:

1.2 VIARIE / MOBILITÀ

2.1 COMPLESSI

2.2.1 EX SCUOLE

2.3 PIAZZE / AREE PEDONALI

2.6 QUARTIERE / PAESI

3.3. PARCHI E GIARDINI

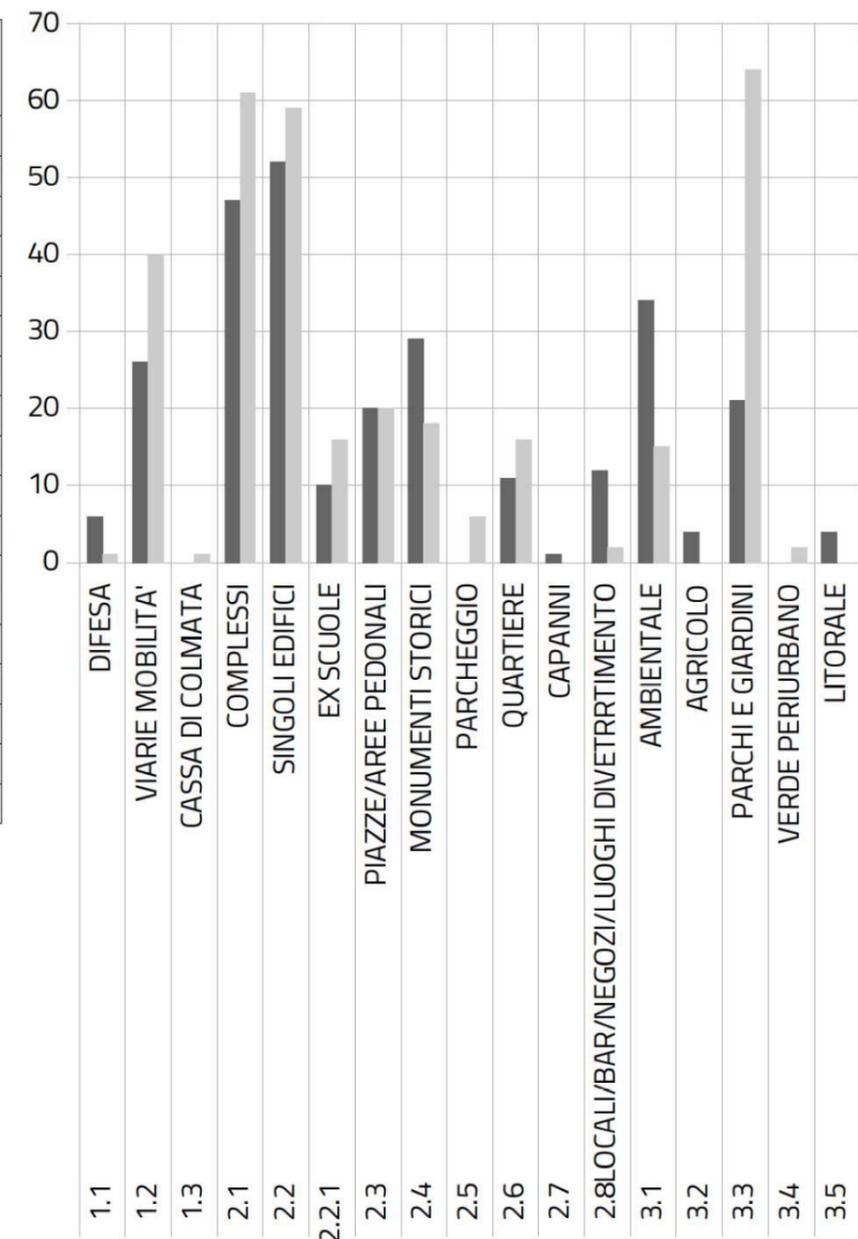
In merito ai punti 2.4 dei monumenti storici e 3.1 ambientale, nonostante la rilevanza emersa quali luoghi fortemente identitari, trattandosi di aree ed edifici tutelati da enti sovraordinati, non sono stati evidenziati in quanto si ritiene non opportuno ipotizzare laboratori di urbanistica partecipata con i cittadini che potrebbero dare delle indicazioni contrastanti con le scelte di tutela degli Enti preposti.

Il tema 2.2, relativo ai singoli edifici, apparentemente di notevole interesse, in realtà raccoglie edifici diversi e difficilmente confrontabili.

N GRUPPO TEMATICO	GRUPPO TEMATICO	TEMA	NOME TEMA	N LUOGHI IDENTITARI	N LUOGHI DELLA RIGENERAZIONE
1	INFRASTRUTTURE	1.1	DIFESA (es. DIGHE)	6	1
		1.2	VIARIE MOBILITA'	26	40
		1.3	CASSA DI COLMATA	0	1
2	SPAZIO COSTRUITO	2.1	COMPLESSI*	47	61
		2.2	SINGOLI EDIFICI	52	59
		2.2.1	EX SCUOLE	10	16
		2.3	PIAZZE/AREE PEDONALI	20	20
		2.4	MONUMENTI STORICI	29	18
		2.5	PARCHEGGIO	0	6
		2.6	QUARTIERE/PAESI	11	16
3	SPAZI APERTI	3.1	AMBIENTALE	34	15
		3.2	AGRICOLO	4	0
		3.3	PARCHI E GIARDINI	21	64
		3.4	VERDE PERIURBANO	0	2
		3.5	LITORALE	4	0
		2.7	CAPANNI	1	0
2.8	LOCALI/BAR/NEGOZI/LUOGHI DIVERTIMENTO	12	2		

*un insieme di più edifici e spazi aperti costituenti un'unità

Tabella di sintesi delle risultanze della partecipazione



■ LUOGHI IDENTITARI
 ■ LUOGHI DELLA RIGENERAZIONE

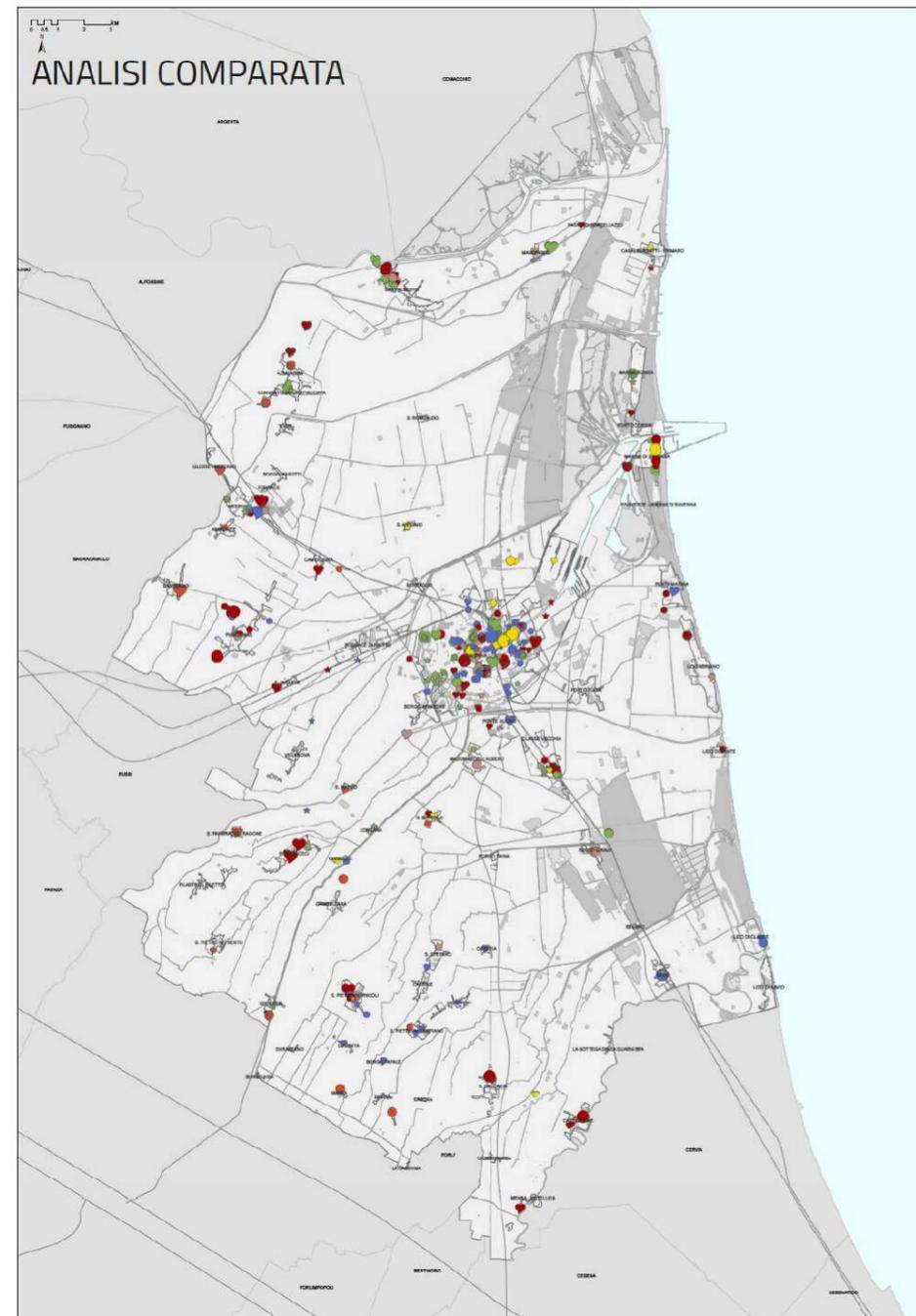
Tale processo ha concluso la sua prima fase, dedicata all'analisi del contesto e delle percezioni che i cittadini hanno sulla città, nella serata del 25 settembre con un evento pubblico denominato VOCI DALLA CITTÀ, durante il quale sono stati restituiti i risultati dell'elaborazione dei dati raccolti in questa fase attraverso i vari strumenti messi in campo (questionario on-line, mappa dei luoghi della rigenerazione, world café sui territori) costituenti il quadro conoscitivo dei cittadini in merito ai luoghi identitari ed ai luoghi da sottoporre a rigenerazione urbana. Tali dati insieme alla relativa analisi critica, utilizzata anche per dare avvio alla seconda fase del percorso partecipativo, costituiscono allegato parte integrante del QC.

La serata VOCI DALLA CITTÀ ha dato avvio inoltre alla seconda fase partecipativa più di dettaglio, che si concentrerà sul tema della rigenerazione urbana con l'obiettivo di sperimentare le tematiche rafforzate dalla nuova legge regionale, attraverso la realizzazione di tre laboratori di urbanistica partecipata selezionati dai cittadini nella stessa serata del 25 settembre.

I tre laboratori affronteranno, partendo da casi studio reali del territorio emersi dall'analisi critica dei dati e selezionati dai cittadini, le seguenti tematiche:

- LABORATORIO 1 - Parchi e giardini;
- LABORATORIO 2 - Permeabilità dei suoli e spazio pubblico;
- LABORATORIO 3 - Città pubblica: servizi e dotazioni nei paesi del forese e nel centro urbano.

Avranno l'obiettivo di estrarre linee guida e buone pratiche condivise coi cittadini da inserire nei futuri accordi operativi, nel Pug, e negli altri strumenti eventualmente collegati in caso emergessero. Il Documento Proposta Partecipativa finale (DOCPP) sarà consultabile, una volta concluso l'intero processo, sul sito: <http://rup.comune.ra.it/Ravenna-PUG>, fino a tale conclusione sono disponibili, sul medesimo sito, i report degli incontri delle varie fasi del processo, nonché gli esiti dei laboratori proposti.



TEMATICHE

- | | | |
|---|------------------|--|
| 1 | INFRASTRUTTURE | 1.1 - DIFESA |
| | | 1.2 - VIARIE - MOBILITA' |
| | | 1.3 - CASSA DI COLMATA |
| 2 | SPAZIO COSTRUITO | 2.1 - COMPLESSI |
| | | 2.2 - SINGOLI EDIFICI |
| | | 2.2.1 - EX SCUOLE |
| | | 2.3 - PIAZZE/AREE PEDONALI |
| | | 2.4 - MONUMENTI STORICI |
| | | 2.5 - PARCHEGGIO |
| | | 2.6 - QUARTIERE |
| | | 2.7 - CAPANNI |
| | | 2.8 - LOCALI/BAR/NEGOZI/LUOGHI DIVERTIMENTO |
| 3 | SPAZI APERTI | 3.1 - AMBIENTALE |
| | | 3.2 - AGRICOLO |
| | | 3.3 - PARCHI E GIARDINI |
| | | 3.4 - VERDE PERIURBANO |
| | | 3.5 - LITORALE |

LUOGHI IDENTITARI

5 3 1 WORLD CAFE' - (A, B, C...) QUESTIONARIO

LUOGHI DELLA RIGENERAZIONE

5 3 1 WORLD CAFE' - (A, B, C...) QUESTIONARIO
 ☆ MAPPA DEI LUOGHI

TAVOLA DI SINTESI DELLA PARTECIPAZIONE. Luoghi della rigenerazione e luoghi identitari

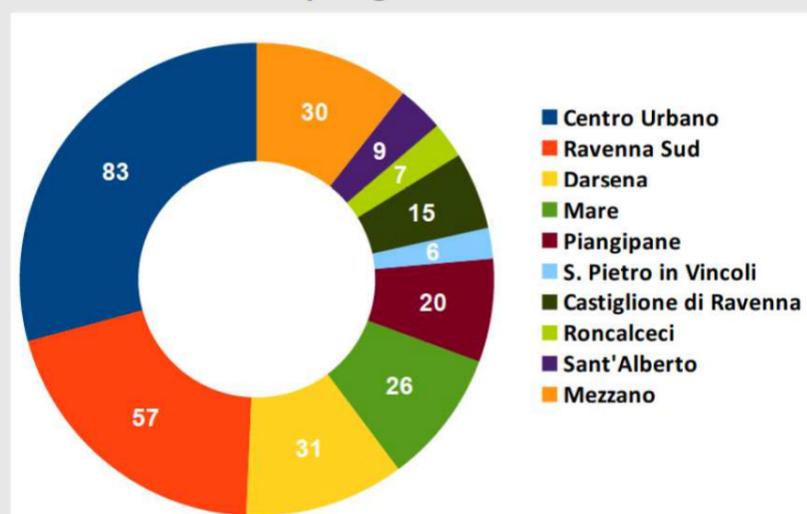
Analisi dei questionari

Il questionario è stato online dalla data dell'evento di presentazione del percorso - 13 maggio 2019 - al 31 luglio 2019. E' stato condiviso sui canali social del Comune di Ravenna (Facebook, Instagram), sulla pagina del progetto e via email ai contatti raccolti durante gli eventi. Gli intervistati erano invitati a rispondere ai quesiti in riferimento ad una sola area territoriale per volta.

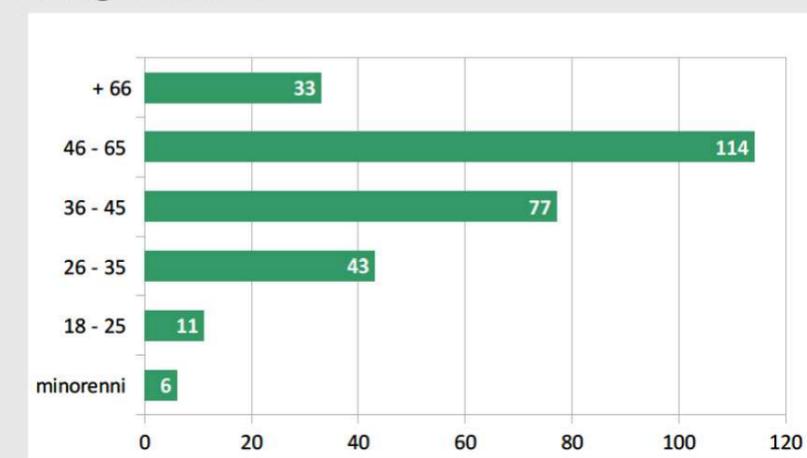
I luoghi idenitari e i luoghi della rigenerazione raccolti con questo strumento sono stati digitalizzati e geolocalizzati nelle cartografie che sono riportate nelle pagine successive di questo documento, in quanto messi in relazione con i medesimi dati provenienti dalle altre fonti.

= 164 F
 = 284 questionari raccolti
 = 120 M

Numero di intervistati per ogni area territoriale:



Età degli intervistati



Grado di soddisfazione dei cittadini rispetto ai seguenti aspetti di vita quotidiana – scala da 1 a 5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Media comunale
Qualità della vita	3,42	3,44	3,00	3,08	3,14	3,23	3,19	2,86	3,11	3,29	3,17
Servizi	3,07	2,88	2,93	2,32	2,50	3,00	2,40	1,57	2,67	2,41	2,57
Offerta culturale	3,20	2,65	2,50	2,13	2,64	2,62	2,44	2,14	2,89	1,96	2,52
Edifici	2,90	2,80	2,19	2,28	2,27	2,55	2,40	1,71	2,78	2,50	2,44
Sicurezza	3,10	2,77	2,47	2,76	2,41	2,77	2,94	1,71	2,44	2,46	2,58
Tutela dell'ambiente	2,49	2,68	2,35	2,28	2,32	2,45	2,63	1,86	2,56	2,37	2,40
Mobilità	2,37	2,20	2,55	2,25	1,64	2,34	2,38	1,43	2,00	1,57	2,07
Gestione del traffico	2,20	2,18	2,47	2,42	2,10	2,32	2,25	1,57	2,11	1,67	2,13
	2,64	2,62	2,61	2,61	2,67	3,03	3,07	2,54	3,28	3,14	

Priorità rispetto alle quali i cittadini pensano sarebbe più utile investire - numero assoluto di voti

	Tot. Comune	Aree territoriali									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
nella trasformazione di aree abbandonate	190	32	23	25	19	15	13	18	13	14	18
la mobilità sostenibile (piste ciclabili, park & ride, ...)	177	43	47	17	12	13	2	10	5	7	21
nel miglioramento delle strade	119	25	28	13	9	6	3	8	6	3	18
nella realizzazione di aree verdi	97	37	13	3	13	7	2	5	2	2	13
nell'ampliamento di strutture ricreative	76	17	11	3	11	11	2	5	1	4	11
la realizzazione di infrastrutture per migliorare la resilienza	72	27	17	9	4	6	0	2	0	2	5
nella istituzione di aree pedonali	45	17	14	1	4	1	0	4	0	0	4
nella riqualificazione dei centri storici	39	23	8	2	4	0	0	1	0	0	1
l'ampliamento dell'attrattività turistica dei territori rurali	27	4	3	2	3	3	2	4	0	3	3
l'ampliamento delle zone dedicate al settore industriale	5	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0
in nuove abitazioni	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0



Legenda Aree Territoriali

	Area N.
Ravenna Centro Urbano	1
Ravenna Sud	2
Darsena	3
Mare	4
Piangipane	5
S. Pietro in Vincoli	6
Castiglione di Ravenna	7
Roncalceci	8
Sant'Alberto	9
Mezzano	10

1. RIQUALIFICAZIONE AREE ABBANDONATE

2. MOBILITÀ SOSTENIBILE

3. VIABILITÀ

4. AREE VERDI

5. STRUTTURE RICREATIVE

6. RESILIENZA

7. AREE PEDONALI

8. VALORIZZAZIONE CENTRI STORICI

9. AMPLIAMENTO ZONE DEDICATE AL SETTORE INDUSTRIALE

10. NUOVE ABITAZIONI

Tutela dell'ambiente e limitazione del consumo di suolo

Uno degli obiettivi preposti dall'amministrazione fin dall'inizio del percorso partecipativo era quello di informare la cittadinanza rispetto alle scelte della Regione Emilia Romagna (L.R. n.24/2017) in materia di tutela del suolo non urbanizzato e promuovere una cultura pianificatoria più attenta e resiliente ai cambiamenti climatici e all'emergenze ambientali del territorio.

Inoltre, era anche importante diffondere il messaggio che il benessere e la salvaguardia del territorio e della città sono il risultato di scelte che possono essere portate avanti sia dall'amministrazione, che dai singoli cittadini, i quali possono contribuire nel loro "piccolo" con importanti azioni di sostenibilità ambientale.

In quest'ottica, nella prima fase del percorso le occasioni di formazione per i partecipanti sono state diverse:

- la relazione tecnica all'evento di presentazione del percorso a cura del Prof. Rallo e dei progettisti del piano;
- le introduzioni dei singoli worldcafé a cura dei tecnici del servizio Progettazione Urbanistica del Comune di Ravenna;
- le "pillole di urbanistica": una serie di brevi articoli pubblicati nel corso dei primi mesi sui canali di comunicazione del progetto.

Con la lettura delle risposte ottenute dalla compilazione dei questionari, si può avere un primo quadro rispetto alla condivisione delle nuove politiche pianificatorie, che per quanto risulti ampia dovrà essere sostenuta sul lungo periodo dall'amministrazione con azioni, incentivi e scelte coraggiose, così come spesso richiesto dai partecipanti incontrati agli eventi.

Scala di priorità delle emergenze ambientali da affrontare sul territorio, secondo la percezione dei cittadini intervistati:

1. INQUINAMENTO DELL'ARIA

2. AREE IN STATO DI DEGRADO

3. EROSIONE COSTIERA

4. INQUINAMENTO DELLE ACQUE

5. PERMEABILITÀ DEL SUOLO

6. INQUINAMENTO ACUSTICO

7. SUBSIDENZA

8. ALLAGAMENTI

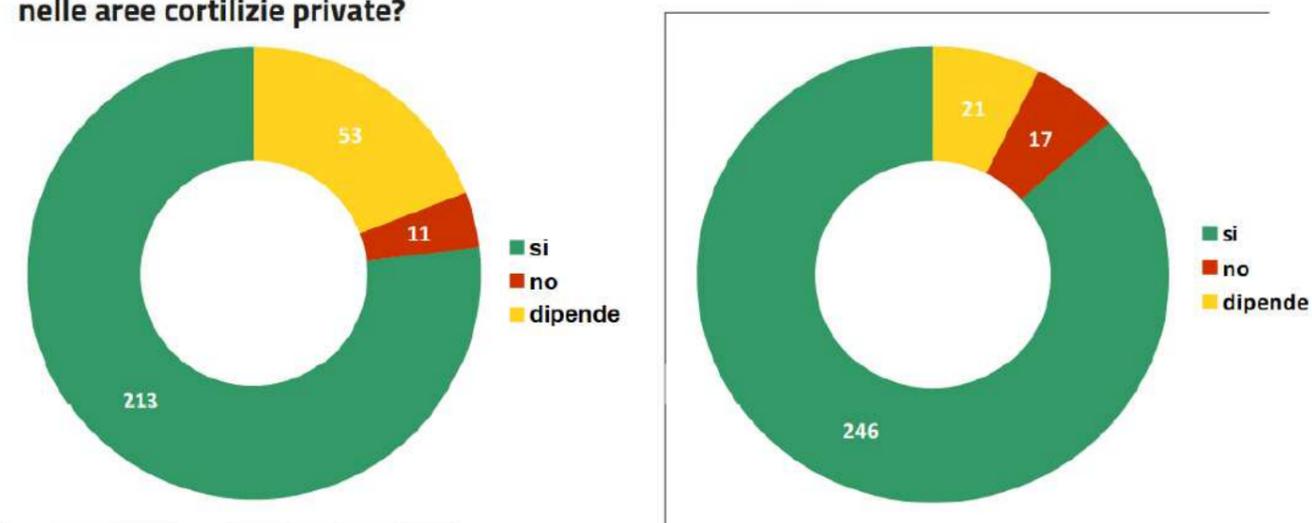
9. ABBANDONO DELLE CAMPAGNE

10. ISOLA DI CALORE

Grado di condivisione degli intervistati con la scelta della legge regionale n.24/2017 di smettere di consumare suolo agricolo per costruire nuove case – scala da 1 a 5 -



Disponibilità degli intervistati a contribuire al miglioramento della permeabilità dei suoli riducendo le pavimentazioni impermeabili o realizzando pavimentazioni drenanti anche nelle aree cortilizie private?



Disponibilità degli intervistati a ristrutturare una vecchia casa o ad aumentare di un piano un edificio esistente, piuttosto che costruire una nuova abitazione su suolo non urbanizzato?

In particolare si riporta alcuni commenti lasciati dagli intervistati in merito alla questione e che riassumono che riassumo:

"Sì, ma la casa vecchia dovrebbe costare molto meno di quanto costano ora"

"Ci sto provando, adeguandola a norme antisismiche e di risparmio energetico, ma le attuali norme mi stanno creando problemi non risolvibili e da 2 anni sto rimandando questa possibilità"

"Sì, ma costi e burocrazia per le ristrutturazioni devono ridimensionarsi"

"Sì alla ristrutturazione e all'aumento di un piano ad edificio esistente ma non oltre il 3 piano"

"Lo farei solo se non ci sono vincoli di ristrutturazione (storici, urbanistici) che aumentano enormemente il costo della ristrutturazione"

Infine, abbiamo chiesto ai cittadini se, in un'ottica di collaborazione tra cittadini e amministrazione, sarebbero disposti a prendersi cura saltuariamente del verde, dell'arredo urbano o di un bene comune.



3.6 DINAMICHE SOCIO-ECONOMICHE E DEMOGRAFICHE (elaborato QC-8)

Ravenna trova una delle sue espressioni più importanti nella sua duplice identità di città duale. Da un lato il porto e la sua economia industriale sviluppatasi tra alterne vicende a partire dagli anni Cinquanta, dall'altro, il crescente riconoscimento turistico e culturale che la città sta acquisendo per le sue risorse culturali, ambientali, paesaggistiche e storiche. Questi temi trovano riscontro in alcuni approfondimenti riguardanti i sistemi produttivo e infrastrutturale: il porto, la darsena di città e il Candiano e il sistema turistico-culturale dell'asse tra Mezzano e Savio.

Per una lettura più completa ed esaustiva si rimanda alla relazione e alle tavole prodotti nell'ambito degli studi specialistici socio-economico (redatto da MATE-Team progetto PUG) e mobilità/trasporti (redatto da TRT-Team progetto PUG).

3.6.1 Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali

Modalità operative

Il sistema produttivo comunale si articola in due macro-ambiti: il sistema del porto e il sistema delle aree artigianali organizzate in lottizzazioni di tipo privato o pubblico (PIP).

Descrizione dell'elaborato e sintesi dei risultati

Il Porto è suddiviso in sub-ambiti a seconda delle funzionalità attribuite: il Porto Canale, la Darsena di Città, il Porto Turistico, il Porto Industriale. Il sistema della produzione che comprende prevalentemente la medio-piccola impresa si articola in due aree importanti di notevole superficie strutturate da una progettazione urbanistica e da una serie di aree di minori dimensioni che sono dislocate nel forese a ridosso delle centralità maggiori.

1) IL SISTEMA DEL PORTO

Il sistema del porto si articola in una serie di ambiti di seguito riportati.

La Darsena di Città

L'area del porto Canale che dal ponte automobilistico si sviluppa sino a lambire la città in zona Stazione viene denominata Darsena o Darsena di città. In tale ambito delimitato anche dalla strumentazione urbanistica si trovano aree dismesse o in abbandono e aree già assoggettate a riutilizzo e riconversione.

Nella parte sud del canale:

- un'area in cui è stato realizzato un edificio sviluppato in verticale destinato a residenza sociale ERS;
- un edificio di archeologia industriale riadattato a Birreria Pub;
- un'area creativa utilizzata con un progetto di assemblaggio containers destinata a ristorante, terrazza-bar, gelateria, ecc.
- un edificio ex fornace riadattato con destinazione teatro-spazio culturale;
- un'area abbandonata-dismessa di un grossa azienda del settore edilizio in fase fallimentare.

Nella parte nord del canale:

- una vasta area con presenza di edifici destinati ad uffici, sede della Autorità portuale, della Sapir, ecc. con un'ampia zona a parcheggio.



Vista del Porto

LEGENDA

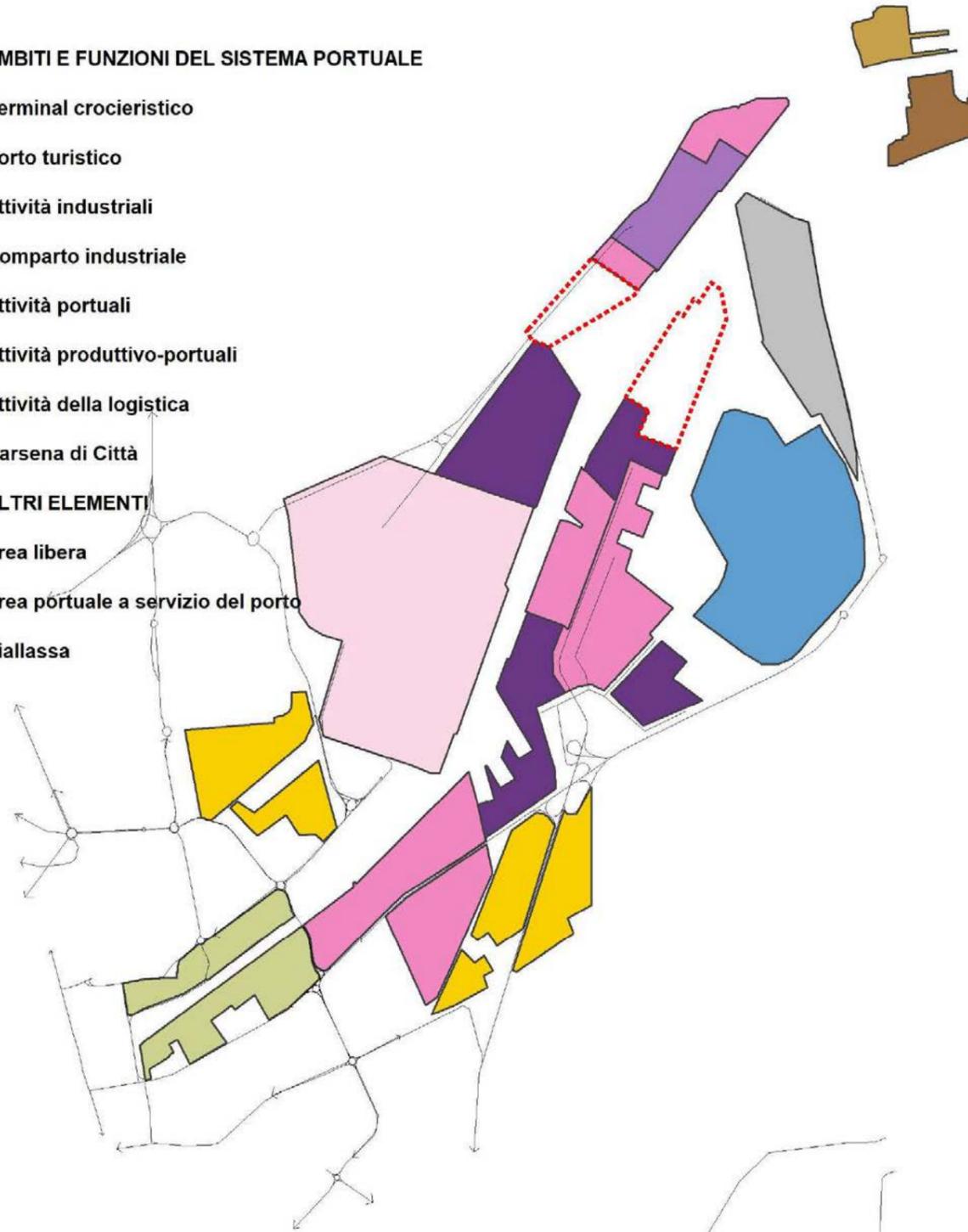
- Ambito prevalentemente produttivo
- Asse e fronte a vocazione prevalentemente industriale e terziaria
- Asse e fronte a vocazione prevalentemente produttiva portuale, della darsena e della logistica
- Asse e fronte a vocazione prevalentemente commerciale



Assi e fronti del sistema produttivo

LEGENDA

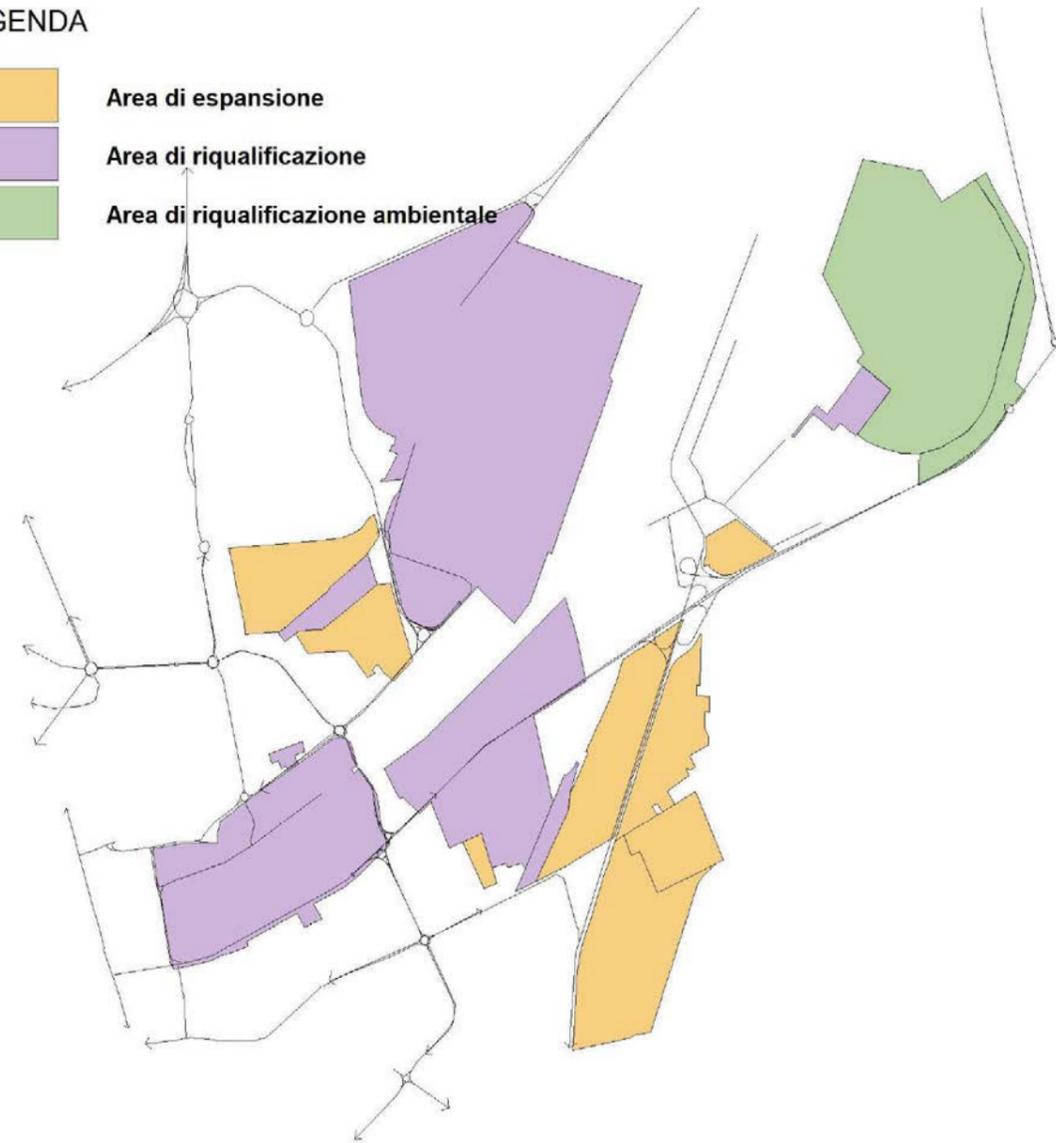
- AMBITI E FUNZIONI DEL SISTEMA PORTUALE**
-  Terminal crocieristico
 -  Porto turistico
 -  Attività industriali
 -  Comparto industriale
 -  Attività portuali
 -  Attività produttivo-portuali
 -  Attività della logistica
 -  Darsena di Città
- ALTRI ELEMENTI**
-  Area libera
 -  Area portuale a servizio del porto
 -  Piallassa



Ambiti e funzioni del sistema portuale

LEGENDA

-  Area di espansione
-  Area di riqualificazione
-  Area di riqualificazione ambientale



Destrutturazione dell'ambito portuale tra ambiti di espansione per la logistica e rigenerazioni

Zona Marittima

All'estremità nord del Canale sono stati realizzati due pennelli in Mar Adriatico per combattere l'erosione e l'insabbiamento dell'ingresso al porto. In quella occasione si è anche realizzata un avan-porto per accogliere le navi da crociera di grande dimensione. Lo spazio acqueo ricavato permette di accogliere contemporaneamente più navi. A terra è stata realizzata la Stazione Marittima Passeggeri per partenze e arrivi. Il trasferimento dei passeggeri avviene però attraverso una serie di autobus che attraversano una viabilità interna della frazione di Porto Corsini creando notevole disagio. L'avvio operativo del terminal passeggeri è avvenuto nel 2011. In quel primo anno sono attraccate 80 navi per 156.000 passeggeri. L'area e la competenza della Marittima è dell'Autorità Portuale.

Porto turistico di Ravenna (La Marinara)

In località Marina di Ravenna è stata realizzata nel 2000 una darsena per barche da diporto con 800 posti barca. La movimentazione delle barche verso il mare avviene attraverso l'ingresso del porto canale. La Darsena da diporto, sia lo specchio acqueo sia i posti barca sono gestiti dalla Società Seaser, in concessione pluriennale.



Vista della Darsena di Città

Sintesi dei risultati

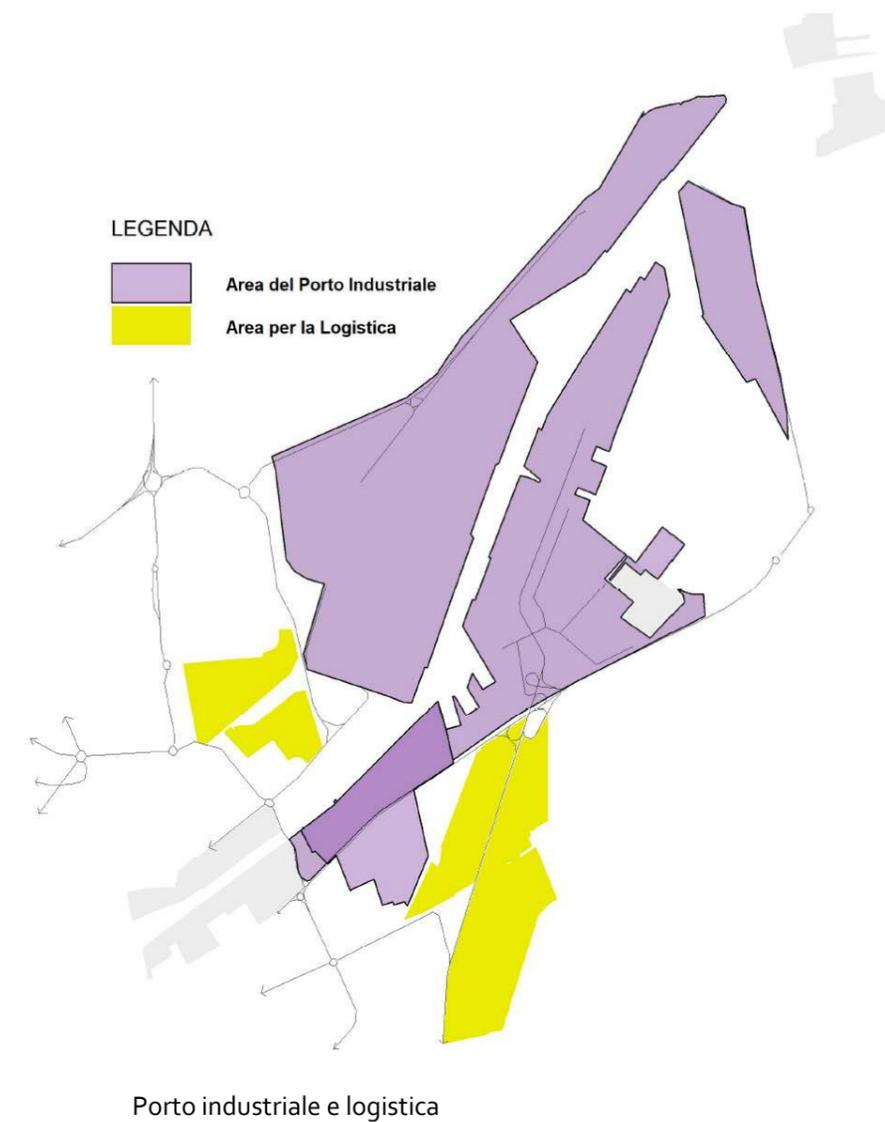
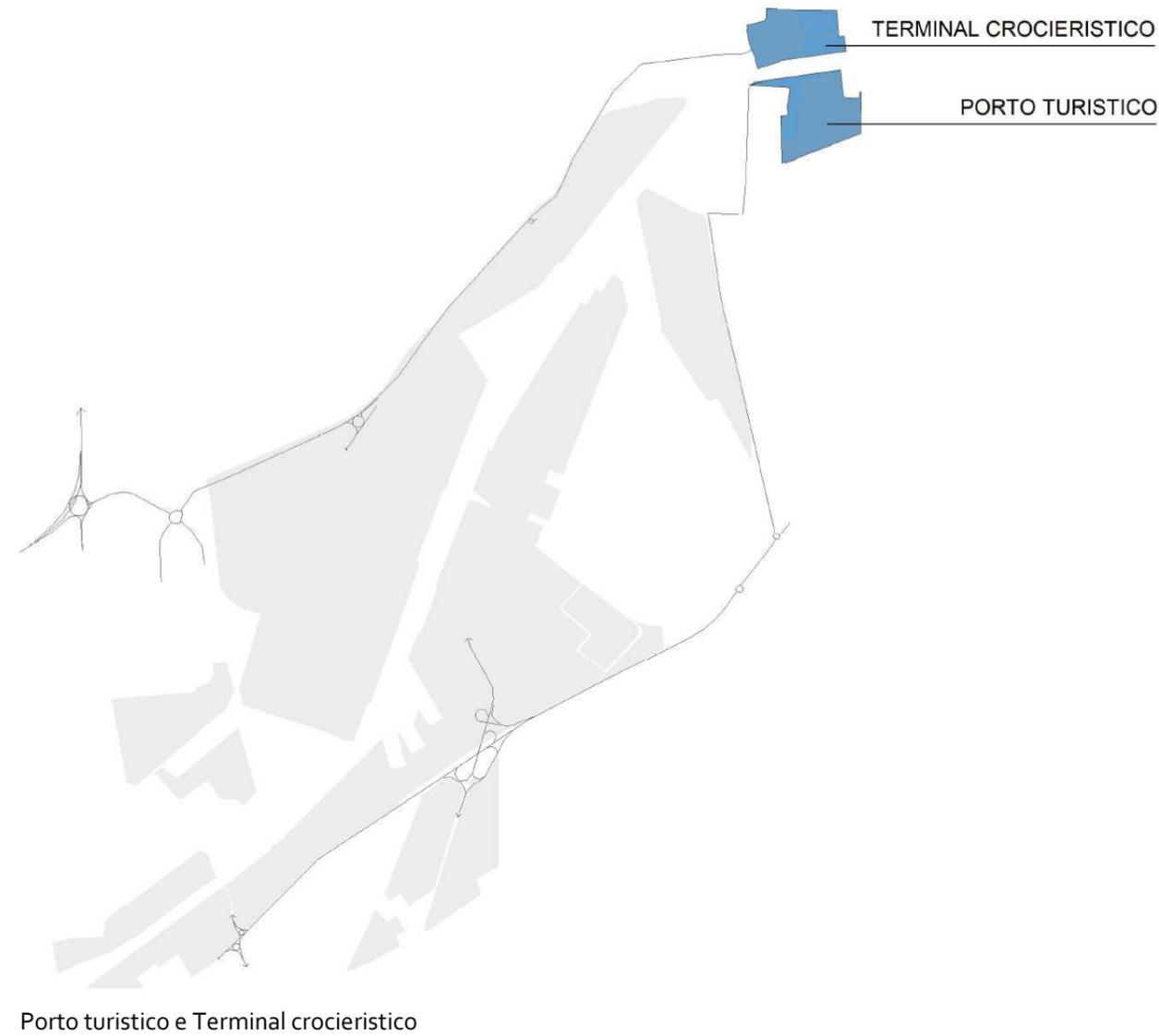
Rispetto alla programmazione urbanistica si possono fare le seguenti considerazioni.

1) L'Autorità Portuale ha competenza sulle acque del Canale e sulle Banchine per una fascia profonda 20-50 metri circa e sulle aree di propria proprietà. In prospettiva diventerà proprietario delle aree dell'hub della logistica (280 ettari).

2) Il Comune ha giurisdizione su tutte le altre aree che da Sapir sono state vendute alle ditte private e sulle aree della Darsena di città. Su questa parte è vigente il POC Darsena che individua più di 30 ambiti, disegnati sulle singole proprietà. Per ognuno una Scheda specifica fissa parametri e destinazioni d'uso. Le norme prevedono un volume di demolizione/ricostruzione, un volume obbligatorio di atterraggio, un volume di premialità (dato dalla obbligarietà), che rappresentano il volume aggiuntivo. Complessivamente gli edifici esistenti hanno un volume di oltre 200.000 mc. Il volume "aggiuntivo" è di altri 200.000 mc. circa. Le destinazioni d'uso ammesse sono il residenziale ed il non-residenziale.

3) Le aree Sapir rimaste di proprietà alla società non fanno parte del Piano Regolatore del Porto ma rientrano nelle competenze urbanistiche dello zoning del vigente POC e del futuro PUG.

4) Vi è inoltre una parte importante per dimensione che si trova a sud dell'ambito Darsena di Città che rappresenta un quartiere residenziale, parte di edilizia privata e parte di edilizia pubblica che è integrato urbanisticamente con la città.



2) IL SISTEMA DELLA PRODUZIONE SPARSA

Il sistema della produzione si caratterizza invece per una sua presenza uniforme sul territorio, derivata dalla individuazione di un'area vocata alla produzione per i singoli poli urbani comunali, localizzati sia lungo la rete viaria principale sia negli spazi di in fraposizione tra la maglia viaria stessa.

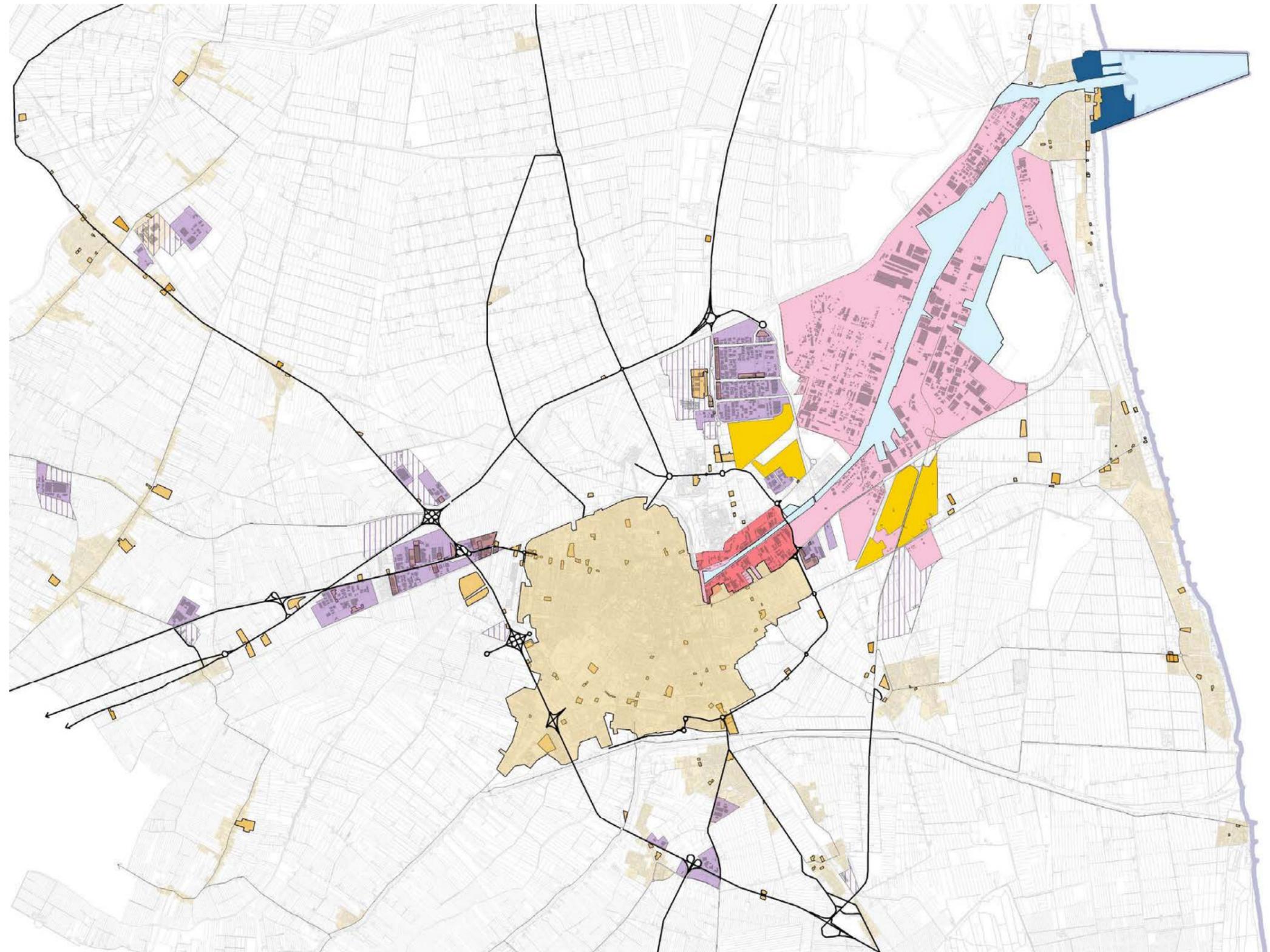
Tali luoghi sono all'oggi realizzati per una quota parte (indicativamente per il 60%-70%) e ritrovano nella piccola-media impresa il soggetto utilizzatore principale.

Tali luoghi specializzati si possono classificare in due tipi:

- a) ambiti produttivi strutturati, di notevoli dimensioni, e posti a corona del capoluogo, lungo la viabilità portante di distribuzione; sono ambiti e luoghi privilegiati della produzione e del commercio;
- b) ambiti produttivi minori, seppur strutturati, e posti a margine dei singoli centri sparsi del forese, legati funzionalmente e fisicamente ai nodi del reticolo viario principale.

LEGENDA

	AMBITI PORTUALI
	Ambito portuale e/o industriale
	Ambito per la logistica
	Porto turistico e Terminal crocieristico
	Darsena di Città
	AMBITI PRODUTTIVI DIFFUSI
	Ambito produttivo
	Ambito produttivo puntuale
	Ambito produttivo non attuato/trasmformato
	ALTRI AMBITI
	Città consolidata
	Forese, Lidi e Frangia



Articolazione delle attività industriali, logistiche e portuali

3.6.2 Asse Mezzano-Savio

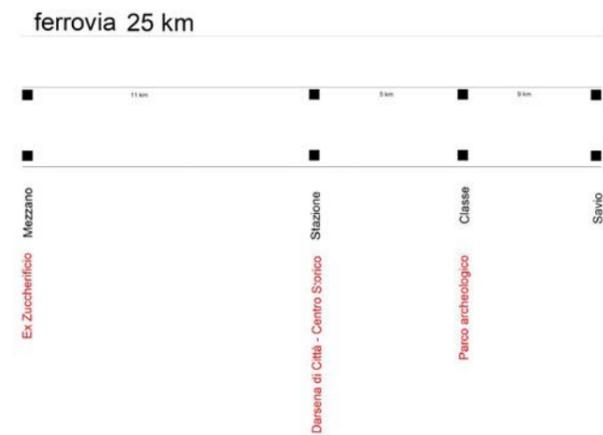
Modalità operative

L'obiettivo del presente elaborato è lo studio dell'asse ferroviario lungo la direttrice Mezzano-Savio, verificandone lo stato di fatto esistente e il rapporto tra l'elemento fisico lineare e gli assi/aree di interesse ambientale (reticolo idrografico, bacini d'acqua, pinete e ambiti agricoli di valore naturalistico), le polarità urbane, quelle storico-culturali e del *loisir* e i possibili ambiti di rigenerazione.

Questo assume un ruolo strategico di base, in quanto costituisce un'armatura fisica e allo stesso tempo elemento di continuità all'interno dei vari tipi di paesaggi (urbani e non).



Schema dell'asse Mezzano Savio



Asse Mezzano-Savio Nord: poli, assi e nodi

Descrizione dell'elaborato e sintesi dei risultati

L'attuale sedime ferroviario assume funzioni differenti per tipologia di sezione, per il suo rapporto con il tessuto entro cui penetra e per il suo "affaccio" privilegiato su alcune parti di città o su alcune funzioni specialistiche. Da segnalare in primo luogo il ruolo strategico della stazione di Mezzano, caratterizzata dalla presenza dell'ex Zuccherificio, area di possibile rigenerazione che potrebbe assumere un ruolo decisivo nel ripensamento della ferrovia. La stazione centrale, posta in centro storico, è posta a diretto contatto con la Darsena di Città e potrebbe assumere da *trait d'union* tra le due parti di città. La stazione di classe è invece legata al museo e al parco archeologico. Infine, quella di Savio è posta in prossimità del polo del loisir di Mirabilandia e del contesto ambientale circostante, in primis la pineta di Classe

Dal punto di vista fisico o morfologico, la ferrovia si configura come un elemento ordinatore a pettine, laddove la linea del ferro costituisce la dorsale principale, le funzioni e le località che vi si affacciano costituiscono i "denti" del pettine. Inoltre tale spazio, per la sua larghezza di sezione, si può prestare in prospettiva anche all'inserimento di altre forme di mobilità alternative all'automobile e concorrenziali al trasporto pubblico locale su gomma.

Considerando la sua collocazione territoriale, esso potrebbe diventare a tutti gli effetti un asse di spostamento interquartierale, che ritrova le sue estremità nelle frazioni di Mezzano e di Savio.



Asse Mezzano-Savio Sud: poli, assi e nodi

4. QUADRO CONOSCITIVO E NUOVA "FORMA DI PIANO"

Gli elaborati conoscitivi del PUG hanno l'ambizione di delineare un sistema di descrizioni e interpretazioni sintonizzate sulle questioni emergenti per la città (ambientale, agricola, infrastrutturale, culturale e sociale) fornendo anche quadri integrati di sintesi relativi alle principali qualità/criticità della città e del territorio. Si tratta in sostanza di supportare un processo decisionale continuativo dell'azione pubblica in cui questi quadri debbono svolgere un ruolo centrale di supporto alle scelte da compiere, attraverso un aggiornamento costante delle principali variabili in gioco, di cui si dà conto negli elenchi e negli schemi contenuti nei capitoli 1 e 2. Il superamento di una concezione della conoscenza come attività "preliminare" ad un progetto di Piano onnicomprensivo da attuare in una fase successiva è strettamente legato alla concezione innovativa che la nuova Legge Regionale dell'Emilia-Romagna n.24/2017 riserva al PUG. L'interpretazione della "forma di piano" che viene qui presentata, muove dal convincimento che occorra delineare un rapporto dinamico nel tempo fra diverse componenti fondamentali: Strategie, Regole e Progetti. In questo senso, il Quadro Conoscitivo deve essere in grado di garantire un aggiornamento continuo per alimentare i contenuti strategici, definire e adattare i contenuti regolativi in rapporto alle domande di rigenerazione urbana e territoriale nelle loro diverse declinazioni, precisare e qualificare le ragioni della selezione orientata delle priorità progettuali nel tempo, dentro la cornice valutativa della Valsat in grado di fornire i necessari scenari di fattibilità e qualità urbana ed ecologico-ambientale.

4.1 STRATEGIE, REGOLE E PROGETTI

La Legge Regionale n.24/2017 introduce novità potenzialmente rilevanti che il PUG in corso di redazione intende valorizzare, come già detto, senza disperdere l'importante patrimonio di strumenti ed esperienze prodotti da una esemplare vicenda urbanistica pluridecennale. La direzione prevista è quella di una maggiore compattezza dello strumento PUG e una capacità aggiornata di rendere efficaci i propri dispositivi normativi e progettuali rispetto agli

obiettivi strategici dichiarati, attraverso una selezione virtuosa delle azioni prioritarie, pubbliche e private.

In questo senso si individuano alcuni punti di forza della nuova "forma di piano":

- a) Il rafforzamento del ruolo svolto dalle "scelte strategiche di assetto e sviluppo urbano" (art.31 della L.R. 24/2017) attraverso la previsione di una Visione strategica d'assieme e di Progetti-guida di interesse strategico capaci di svolgere un raccordo fondamentale con la componente operativa del PUG, così come ampiamente sviluppato nel Documento Strategico (cfr. "Il piano delle azioni consapevoli e integrate", cap. 2).
- b) La conferma di un'articolazione della componente regolativa ("Invarianti strutturali", sistemi, città, spazi e zone-tessuto) mutuata dal Piano vigente, con una specifica attenzione alla necessità di semplificare e compendiare nel PUG il complesso di norme urbanistiche oggi suddivise tra PSC e RUE, accompagnata da una più marcata accentuazione della dimensione ecologico-ambientale (cfr. art.34 "Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale") che assorbe gli strumenti di indirizzo del vigente PSC (Guide e Carta per la qualità).

4.2 LA CENTRALITÀ DELLA DIMENSIONE STRATEGICO-OPERATIVA

Il Quadro Conoscitivo deve provvedere alla organica rappresentazione e valutazione dello stato del territorio, secondo quanto previsto al comma 1 dell'Art. 22 della citata L.R.

Per quel che riguarda il punto a. del precedente paragrafo, il rapporto stringente tra dimensione strategica e operativa costituirà un fattore decisivo per la credibilità del PUG. Riconoscere alla dimensione strategica una valenza rilevante anche dal punto di vista di una concreta operatività significa assumere alcune decisioni impegnative:

- la Visione strategica d'assieme e i correlati Progetti-guida sono la sede in cui far convergere un complesso di progettualità latenti ed esplicite che hanno già prodotto specifici e valutabili livelli di condivisione e fattibilità, a partire da quanto richiamato nell'art.61 della succitata Legge, rispetto ai quali il Documento Strategico già elaborato costituisce un primo livello di sedimentazione delle scelte da sottoporre ad un processo più ampio di confronto con stakeholder

pubblici e privati;

- tale progettualità non riguarda solo gli "Accordi Operativi" con i privati ma ricomprende anche l'insieme delle azioni di iniziativa pubblica da avviare per partecipare attivamente alle diverse forme di programmazione europea, nazionale e regionale e utilizzare le relative risorse attraverso adeguati quadri spaziali di coerenza progettuale strategica, necessari a massimizzare le ricadute urbanistiche, ambientali e sociali di tali risorse.

Il campo d'azione delle strategie del PUG, da questo punto di vista, ha come baricentro le reti infrastrutturali e ambientali e dunque il necessario rapporto sinergico tra l'azione del Comune e quella della costellazione di soggetti pubblici competenti in materia. Un aspetto centrale in tal senso è relativo ai temi della riorganizzazione delle infrastrutture della mobilità a tutte le scale, nello stringente rapporto che deve svilupparsi con l'Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale, le FF.SS., l'ANAS e la Società Autostrade per l'Italia. In particolare, per quel che riguarda la crescente qualificazione internazionale del porto, i nuovi Piani Regolatori Portuali previsti dal D.Lgs n.169/2016, estendendosi alle reti infrastrutturali e della logistica esterne ai perimetri portuali in senso stretto, rafforzano ancor di più la necessità di costruire la prospettiva di una interazione stretta tra il "Documento di pianificazione strategica di sistema" (DPSS), in corso di redazione, e il quadro strategico del PUG che deve produrre specifici Accordi strategici e Operativi di natura cooperativa e partenariale tra i due soggetti istituzionali.

Analogamente, la crescente importanza delle reti ambientali richiede un rapporto stretto tra il Comune, l'Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po, il Consorzio di Bonifica della Romagna, ARPAE e tutti gli ulteriori soggetti competenti sulla qualificazione e potenziamento delle Infrastrutture verdi e blu.

Il Quadro Conoscitivo sintetizzato nel presente documento fornisce in tal senso una ricognizione fondamentale per supportare il quadro strategico illustrato nel Documento Strategico su richiamato.

4.3 REGOLE DEL PUG E STRATEGIA PER LA QUALITÀ URBANA ED ECOLOGICO-AMBIENTALE (SQUEA)

Il processo di semplificazione normativa sollecitato dalla nuova Legge Urbanistica Regionale deve

accompagnarsi ad un profondo rinnovamento delle regole di rigenerazione urbana in cui si rende necessario dare particolare attenzione alla qualità urbana ed ecologico-ambientale. Questo rinnovamento - assieme ad un aggiornamento della Carta per la qualità e all'introduzione di una specifica Guida di indirizzo progettuale, ecologicamente e paesaggisticamente orientate - deve riguardare le seguenti categorie: il Mosaico dei paesaggi; le morfologie degli impianti urbani; gli spazi aperti di valore naturalistico-ambientale, paesaggistico e urbano; gli edifici e i complessi edilizi con tipologia speciale; gli edifici e i complessi edilizi del Moderno di interesse storico-architettonico; le preesistenze archeologiche e monumentali.

L'insieme delle norme prescrittive e gestionali relative ai suddetti aspetti si sostanzia anche in norme figurate e comportamentali all'interno della Guida e dovrà coniugarsi con la ricerca di un'elevata qualità paesaggistica degli spazi urbani anche al fine di renderli vivibili e attrattivi. In particolare e a titolo di esempio, per quel che riguarda gli spazi aperti, esse devono orientare la riqualificazione ambientale privilegiando le *Nature Based Solutions*, con particolare attenzione ai seguenti aspetti: a) drenaggio urbano e ciclo delle acque (Sustainable Urban Drainage Systems: invarianza idraulica, aree di esondazione controllata); b) produzione di servizi ecosistemici; c) microclima urbano (isole di calore, albedo, circolazione dell'aria, ecc.); d) ciclo dell'energia; e) ciclo dei rifiuti; f) Mobilità sostenibile, a partire dagli scenari e dalle previsioni del PUMS adottato a Luglio 2018.

È centrale l'individuazione di specifici criteri di incentivazione degli interventi di rigenerazione urbana diffusa che dovranno coniugare i tradizionali dispositivi perequativi e trasferimenti compensativi, già previsti ma di modesto risultato operativo, con specifiche incentivazioni di carattere urbanistico e fiscale, in sinergia con i provvedimenti nazionali e nei limiti delle competenze in carico al Comune, ma con la previsione di specifici Ambiti-obiettivo di particolare interesse urbanistico in cui definire idonee convergenze di premialità materiali e immateriali, a partire dalla Darsena.

Nella pagina seguente si riporta l'articolazione delle principali componenti del PUG (Strategie, Regole e Progetti), le loro reciproche relazioni e il rapporto con il Quadro Conoscitivo e la Valsat.





Piano Urbanistico Generale (PUG)

(Legge Regionale n. 24/2017, Art. 22)

Quadro Conoscitivo (QC)

Allegato A. Relazione socio-economica





COMUNE DI RAVENNA
Piazza del Popolo, 1
48121 RAVENNA (RA)
Tel. +39 (0544) 482111 - Fax. +39 (0544) 485111



GRUPPO DI LAVORO

Il Sindaco

Michele DE PASCALE

Assessore Urbanistica

Federica DEL CONTE

Responsabile Pianificazione strategica-territoriale e progetti speciali

Arch. Mara RONCUZZI

Segretario Generale

Dott. Paolo NERI

Area Pianificazione Territoriale Servizio Progettazione e Gestione Urbanistica

Responsabile del Procedimento
Ing. Valentino NATALI

Direttore dell'Esecuzione del Contratto
Arch. Francesca PRONI

Garante della Comunicazione e della Partecipazione
Arch. Raffaella BENDAZZI

Progettisti

Coordinamento Scientifico

Prof. Arch. Carlo GASPARRINI

Responsabile Contrattuale

Urb. Raffaele GEROMETTA (MATE)

Coordinamento Progettuale

Arch. Francesco NIGRO

Urb. Daniele RALLO (MATE)

Coordinamento Operativo

Urb. Fabio VANIN (MATE)

Sistema Informativo Territoriale (SIT)

Urb. Francesco BONATO (MATE)

Valutazione Ambientale

Ing. Elettra LOWENTHAL (MATE)

Esperti specialistici

Pianificazione Urbanistica

Arch. Valeria SASSANELLI (Studio Gasparrini)

Arch. Anna TERRACCIANO (Studio Gasparrini)

Urb. Fabio ROMAN (MATE)

Rigenerazione Urbana

Arch. Daniel MODIGLIANI

Materia Giuridica

Avv. Federico GUALANDI

Sostenibilità economico-finanziaria

Prof. Dott. Ettore CINQUE

Mobilità e infrastrutture

Ing. Fabio TORTA (TRT)

Urb. Tito STEFANELLI (TRT)

Economia del Turismo

Dott. Paolo TREVISANI (MATE)

Acustica

Ing. Silvio STIVALETTA (MATE)

Idraulica

Ing. Lino POLLASTRI (MATE)

Patrimonio e Tutela

Urb. Valeria POLIZZI (MATE)

Geologia

Dott. Geol. Leonardo MORETTI (DREAM)

Sicurezza del territorio

Ing. Simone GALARDINI (DREAM)

Agronomia e Foreste

Dott. Lorenzo MINI (DREAM)



Indice

1. ELEMENTI PRELIMINARI PER LA DEFINIZIONE DI UNA STRATEGIA URBANA.....	8
1.1 - Lo scenario di riferimento	8
1.2 - Le radici culturali ed economiche dell'identità ravennate.....	8
1.3 - Terminale cruciale dei rapporti fra Oriente e Occidente	9
1.4 - Funzione portuale come carattere storico saliente di Ravenna.....	9
1.4.1 - Porto storico e territorio.	9
1.4.2 - Porto logistico e città.	10
1.5 - Punti di forza dell'assetto sociale: vissuto comunitario e coesione sociale.....	10
2. LE TRASFORMAZIONI SOCIO-DEMOGRAFICHE.....	10
2.1 - Rallenta negli ultimi anni la crescita demografica.....	10
2.2 - La spinta migratoria degli anni 2000: prima accelera poi rallenta	15
2.3 - La popolazione invecchia, soprattutto quella attiva	18
2.4 - Variazioni recenti di residenti nelle singole aree territoriali.....	20
3. L'AGRICOLTURA E L'AGRO-INDUSTRIA RAVENNATE	21
3.1 - Il rapporto fra città, provincia e regione	21
3.2 - L'assetto recente delle imprese nel territorio agricolo.....	23
3.3 - Il biologico in Emilia-Romagna e a Ravenna.....	25
4. LE TRASFORMAZIONI DEL SISTEMA PRODUTTIVO	27
4.1 - Il confronto fra gli ultimi censimenti e con le regioni europee	27
4.1.1 - L'economia ravennate ai censimenti 2001 e 2011 nel contesto nazionale	27
4.1.2 - Il posizionamento dell'economia regionale e locale in Europa	29
4.2 - Le dinamiche dentro la crisi	31
4.3 - Gli effetti della crisi profonda del settore delle imprese di costruzione	33
5. IL TURISMO A RAVENNA: CICLI DI EVOLUZIONE E PROSPETTIVE.....	35
5.1 - Il quadro turistico globale e il posizionamento di Ravenna	35
5.2 - Il rapporto fra costa ravennate e città storica.....	37
5.3 - Il rilievo del turismo culturale e dell'affitto breve dentro la crisi.....	39
6. ANDAMENTO RECENTE FLUSSI TURISTICI	44
6.1- Lo scenario 2018 / 2019	44
6.2- movimento turistico primo semestre 2017-2018-2019 in comune di Ravenna	44
6.3- Considerazioni sull'evoluzione del movimento turistico	48
7. FUNZIONE PORTUALE, LOGISTICA E COMMERCIO A RAVENNA	49
7.1 - Le trasformazioni in atto della funzione portuale.....	49
7.2 - Il commercio e la Logistica	51
8. IN SINTESI: LO SCENARIO EVOLUTIVO SU CUI OPERARE.....	55
8.1 - I pilastri dell'economia ravennate	55
8.2 - Elementi per la definizione del Quadro interpretativo	55



1. ELEMENTI PRELIMINARI PER LA DEFINIZIONE DI UNA STRATEGIA URBANA

1.1 - LO SCENARIO DI RIFERIMENTO

Il nuovo Piano urbanistico è strumento da costruire con riferimento ad un quadro conoscitivo di medio-lungo termine che esamini i processi storici e le dinamiche più contingenti ed attuali innanzitutto con uno sforzo di conoscenza ed interpretazione che coinvolga la Comunità locale. Occorre rapportarsi con le dinamiche di breve e lungo termine sapendo che le politiche e gli strumenti del Piano potranno incidere in misura significativa ma limitata: tanto più limitata quanto meno precisa sarà l'analisi delle tendenze strutturali con cui fare i conti. È indispensabile perciò una attenta interpretazione delle dinamiche in atto per inserire le scelte di Piano sul terreno delle capacità della Comunità locale di far fronte in maniera positiva alle difficoltà, stimolando capacità di tenuta, qualificazione e potenzialità di sviluppo insite nei livelli di "resilienza" attivi e attivabili nel territorio.

In epoca di globalizzazione pervasiva, il corso degli eventi socio-demografici ed economici locali riflette in maniera sempre più stringente trasformazioni di portata planetaria come l'apertura o meno dei mercati, la concretizzazione o meno delle grandi scelte infrastrutturali e logistiche, la diffusione o meno delle informazioni (big data) e la condivisione o meno di conoscenze ormai cruciali sia per i destini del mondo, sia per la vita di ogni giorno dei singoli cittadini. Gli economisti più lungimiranti hanno messo in luce da decenni (si veda Stiglitz in materia di "asimmetrie informative") il ruolo discriminatorio della mancanza di accesso agli strumenti conoscitivi necessari per competere e il tema della disuguaglianza delle informazioni e delle conoscenze come fattori di moltiplicazione degli squilibri economici, di blocco dell'ascensore sociale, di separazione sempre più schiacciante fra vertici e base della piramide sociale.

A complicare lo scenario contribuisce inoltre tutta la grande questione dell'emergenza ambientale e climatica che rende non più sostenibili scelte di crescita dissipative, energivore e nocive alla salute ambientale e sociale dei territori.

In questo difficile contesto lo sforzo conoscitivo e interpretativo diventa essenziale per poter scegliere politiche e strumenti capaci di apportare impulsi positivi di miglioramento territoriale e sociale senza pregiudicare il patrimonio naturale, culturale e storico da lasciare in eredità alle future generazioni.

Queste considerazioni preliminari suggeriscono una metodologia di lavoro che ancori la definizione di una strategia urbana alla interpretazione il più accurata possibile degli scenari di trasformazione in corso negli ultimi cicli economici, specie a partire dagli anni 2000 e dalla svolta, per diversi aspetti drammatica, determinata dalla grande crisi globale scoppiata nel 2008.

Si è cercato perciò in queste pagine per molti temi sensibili di ricostruire serie storiche di dati comunali (confrontati, ove possibile, con dati provinciali, regionali, nazionali e internazionali) che descrivano le trasformazioni socio-demografiche, l'assetto del mondo dell'economia e delle imprese, delle tecnologie, dei redditi e del lavoro. Ne escono ben evidenziati i due cicli: di crescita non sempre qualitativa fino al 2007 e, dal 2008, di crisi ma con dentro elementi e fattori di trasformazione e l'emergere, specie dal 2013, di tendenze migliorative quantitative e qualitative da considerare con attenzione.

Tuttavia l'interpretazione di questi scenari di medio termine non può esimersi da un confronto con elementi ancora più radicati nel territorio locale: con l'identità e la connotazione strutturale che discende dal posizionamento geografico e dalle vicende storiche della città.

Il comune di Ravenna, il cui territorio è fra i più estesi d'Italia (secondo, solo dopo Roma, con quasi 654 chilometri quadrati: un terzo di tutta la provincia ravennate), riflette il persistere di particolarità storiche e culturali uniche da cui non si può prescindere per l'interpretazione delle tendenze recenti e, a maggior ragione, per collocare le scelte

per il futuro nel grande solco dell'identità storica e dell'immagine culturale globale di cui Ravenna è depositaria e potenzialmente portatrice anche in futuro.

Appare perciò utile, proprio per orientare la ricerca di dati davvero rilevanti, riflettere in premessa sulle tematiche più significative con cui il nuovo Piano Urbanistico deve rapportarsi. Lo scenario interpretativo da costruire con i dati e con il confronto sociale si colloca infatti necessariamente sul terreno di alcune grandi questioni accennate nei punti che seguono.

1.2 - LE RADICI CULTURALI ED ECONOMICHE DELL'IDENTITÀ RAVENNATE

A Ravenna, come e forse più che in altre città dalla storia millenaria, la ridefinizione di una strategia urbana non può prescindere da una rilettura e da una interpretazione del ruolo della città nella storia.

Nelle antiche fasi in cui Ravenna ha esercitato un ruolo globale, diventando anche, per un breve ma intenso periodo, capitale italiana ante-litteram, la città è stata vista da Oriente come testa di ponte per consolidare l'influenza politico-culturale da esercitare sul territorio dell'impero romano ormai in dissoluzione e da Occidente come necessario presidio per controllare e gestire le dinamiche continuamente sconvolte dall'emergere di ondate di popoli, culture, credenze e poteri fra loro in accesa competizione.

L'incontro, il confronto, lo scontro fra Oriente ed Occidente dei secoli a cavallo fra il disfacimento dell'Impero romano e il consolidarsi dei nuovi poteri del primo Medioevo ha lasciato in eredità a Ravenna un patrimonio storico-culturale e architettonico di valore globale (non a caso riconosciuto dall'Unesco), assieme a tratti profondi di identità così radicati da riemergere nel tempo, anche recente, così come riemergono periodicamente dal sostrato urbano straordinari mosaici e parti di città antica sepolti da più di un millennio.

L'accenno, qui necessariamente generico, a queste radici storiche dell'identità urbana ravennate, assume una importanza cruciale se visto in relazione agli eventi degli ultimi 30 anni.

Ancora una volta il crollo di un impero (quello sovietico a partire dal 1989) ridefinisce per Ravenna un possibile ruolo strategico nel confronto est-ovest.

In una prima fase, dopo la caduta del muro di Berlino e il crollo della cesura fra est e ovest Europa, assume una nuova centralità il corridoio Adriatico nei confronti di tutto il nord mitteleuropeo e, fino all'esplosione della terribile crisi bellica nell'ex Jugoslavia, dell'intera area orientale balcanica dell'Europa. Poi, l'avvicinamento e l'ingresso progressivo di molti dei paesi dell'ex patto di Varsavia nell'Unione Europea, motore, fra l'altro, di un auspicabile completo rappacificamento del contesto ex Jugoslavo, ridefinisce il destino del mare Adriatico e delle realtà urbane e portuali che vi si affacciano. La progressiva integrazione europea ha creato un mercato aperto di oltre mezzo miliardo di persone che dialogano e scambiano fra loro merci, persone e intelligenze lungo dorsali infrastrutturali, logistiche e informatiche, assi pianificati negli ultimi decenni dall'Unione Europea. Il corridoio Adriatico è una di queste opportunità strategiche lungo direttrici ormai non più solo europee ma, con l'irrompere da protagonista sullo scenario economico planetario dell'estremo Oriente, di portata globale.

In una seconda fase, a partire dagli anni 2000, il Mediterraneo e il corridoio Adriatico diventano terminali cruciali per il confronto e l'incontro commerciale, logistico e anche, in qualche misura, socio-politico fra Oriente e Occidente. Da un lato la Cina, assieme a tutti i paesi asiatici limitrofi (denominati con sintesi giornalistiche semplificate ma efficaci "Tigri asiatiche" o "Cindia"), punta a diventare il riferimento per l'intero continente europeo sfruttando direttrici logistiche da riorganizzare e potenziare secondo la logica di un nuovo sottile progetto di predominio globale. Apparentemente questo progetto strategico (ribattezzato, sulle orme di Marco Polo, "la nuova Via della Seta") si presenta con forme più inclusive e partecipate rispetto alle logiche di dominio dei precedenti imperi perché prevede investimenti di grande portata per i territori destinati a diventare i terminali globali dell'espansione cinese (ormai connaturata con la rete di forniture e subforniture dei paesi limitrofi). Già in Africa il modello espansivo cinese ha sperimentato (in un campo che però praticamente partiva da zero) l'utilità di intervenire con grandi investimenti infrastrutturali e con l'instaurazione di zone di presidio economico-commerciali (e a volte anche militari) miranti a creare una rete formidabile di connessioni, partecipazioni e acquisizioni.

La strategia cinese in Africa, da qualche commentatore definita “neo-imperiale”, non sembra però la stessa che il colosso asiatico punta a realizzare in Europa. Qui il campo è tutt’altro che vuoto, anzi l’Europa è mediamente dal punto di vista socio-economico complessivo ancora ben al di sopra dei pur mirabili risultati ottenuti dalla Cina e anche di altre realtà dell’estremo Oriente. Il problema dell’Europa, con tutta evidenza, è come far pesare politicamente, come continente unito, il grado di qualità raggiunto dal mondo produttivo e dagli assetti socio-culturali certamente posizionato ai più alti livelli del panorama globale, almeno nelle aree più evolute, come certamente può essere classificata l’Emilia-Romagna.

Le nostre difficoltà sono soprattutto da riferire al fossato enorme esistente fra le strategie di lungo termine dell’Unione Europea e i modi/tempi di attuazione di queste strategie: si pensi alle infinite questioni nate attorno alla realizzazione dei grandi corridoi infrastrutturali che dovrebbero unificare davvero il continente, ma si pensi anche ai nuovi problemi di confine a sud e a est (a partire dalla questione turca) amplificati dalle ondate migratorie alimentate da guerre e catastrofi sempre più frequenti alle soglie di tali confini.

In questo contesto la strategia cinese verso l’Europa appare fortemente improntata ad un pragmatismo che punta a inserire nel coacervo delle nostre difficoltà il cuneo di una progettualità di più rapida ed efficace attuazione avendo, fra l’altro, alle spalle una capacità di investimento dalle dimensioni invidiabili.

E’ in questo contesto che per il Mediterraneo e per il corridoio Adriatico si aprono potenzialità ingenti; da quanto si può arguire, questo sembra essere uno dei principali filoni della crescita non solo di scambi ma di interrelazioni a tutto tondo che possono diventare un beneficio strategico anche per le nostre sponde.

Ravenna con la sua storia, la sua posizione, il suo destino e vocazione di rappresentare un tramite culturale ed economico fra Oriente ed Occidente, ha tutte le carte per giocare un ruolo primario in questo grande gioco che disegnerà il futuro del mondo.

1.3 - TERMINALE CRUCIALE DEI RAPPORTI FRA ORIENTE E OCCIDENTE

Per proporsi come terminale cruciale nei rapporti fra Oriente ed Occidente anche in futuro, Ravenna può (deve) innanzitutto far pesare in positivo il proprio passato storico antico e recente.

Su Ravenna “Capitale culturale” la città ha già puntato ed investito in modo importante e su questa strada occorre certamente insistere proprio per consolidare nel mondo non solo l’immagine storica (e le sempre più corpose ricadute turistiche), ma soprattutto la funzione ordinatrice di polo delle relazioni culturali fra due mondi, l’Oriente e l’Occidente, che tanto distanti poi non sono se si riscoprono le radici comuni.

Un tema su cui riflettere è perciò quello di rappresentare anche con festival, eventi culturali e magari con nuove istituzioni museali a Ravenna il filo di questo rapporto con l’Oriente vicino (paesi sull’altra sponda dell’Adriatico nell’orbita dell’antica Bisanzio) e lontano (estremo Oriente e Cina, magari riscoprendo antichi legami sulle orme del maceratese Padre Matteo Ricci).

Ravenna può essere il terminale culturale avanzato per costruire rapporti organici, insieme a tutta una vasta area interregionale medio-adriatica, con istituzioni culturali internazionali, ciò anche sulla base dell’esperienza di Ravenna festival che dal 1990 esplora le potenzialità della musica e delle arti sulla strada dell’incontro fra i popoli. In particolare vanno ricordati gli eventi per la pace che dal 1997, anno del primo storico concerto a Sarajevo, sono stati costruiti da Ravenna Festival e tutto il programma ventennale di “pellegrinaggi laici”, di eventi culturali in favore di città ferite: viaggi che da sempre Riccardo Muti con orchestre e cori organizza con spirito di fratellanza a testimonianza dell’universalità del linguaggio culturale e musicale in luoghi simbolo come Beirut, Gerusalemme, Mosca, Erevan e Istanbul, New York, Il Cairo, Damasco, Nairobi, Mirandola, Redipuglia, Otranto, Tokyo, Tehran, Kiev.

Questa vocazione di città ponte di culture per la pace e per l’incontro fra i popoli, così positivamente cresciuta attorno a Ravenna festival, potrebbe essere sviluppata con ulteriori strumenti e strutture che rilancino il ruolo di Ravenna capitale culturale e amplifichino e declinino il tema di Ravenna come snodo dell’incontro fra Oriente ed Occidente. Il porto storico e il porto attuale sono elementi essenziali di questo rilancio della vocazione urbana di Ravenna.

1.4 - FUNZIONE PORTUALE COME CARATTERE STORICO SALIENTE DI RAVENNA

1.4.1 - Porto storico e territorio.

Elemento essenziale della storia urbana di Ravenna è la sua storica funzione portuale. Bisogna dare la giusta enfasi, anche con le scelte future, al recupero e alla valorizzazione dell’area archeologica di Classe, il porto dove aveva sede la flotta della Roma antica, specie nel periodo tardo antico e bizantino: all’epoca un grande porto commerciale, un porto al centro di traffici rilevantissimi con l’Africa e, in particolare dopo il 540, con l’Oriente.

La valorizzazione importante in corso del sito archeologico dell’Antico Porto di Classe, prima stazione del Parco Archeologico, collocato in prossimità della grande Basilica di Sant’Apollinare in Classe, rappresenta, non solo il recupero e la possibilità di visitare uno dei più importanti scali portuali del mondo romano e bizantino, ma un altrettanto importante fattore di riorganizzazione delle polarità culturali e turistiche del vasto assetto territoriale del comune ravennate.

L’apertura recente, in questo contesto, del nuovo Museo Classis Ravenna – Museo della Città e del Territorio aggiunge a questa polarità stupefacente (all’ombra del magnifico campanile di Sant’Apollinare) lo straordinario racconto di Ravenna dalle origini etrusco-umbre, all’antichità romana, dalle fasi gota e bizantina all’alto Medio Evo. Un museo aperto, pronto ad arricchire la sua narrazione con nuove acquisizioni, concepito per suggerire e sollecitare ulteriori itinerari e approfondimenti nel territorio. Il nuovo museo, nato dal recupero dell’ex zuccherificio di Classe, comprende un’area espositiva di 2.600 metri quadrati, circondata da un parco di un ettaro e mezzo sempre aperto al pubblico, con una apertura al territorio limitrofo da valorizzare con le scelte del nuovo strumento urbanistico.

L’area che ospita l’antica funzione portuale si pone infatti già oggi, anche grazie all’ampia proposta del nuovo museo, come elemento cerniera di struggente fascino fra il centro storico e la fascia costiera in cui spicca il valore delle zone verdi, delle pinete storiche, delle aree umide e delle spiagge litoranee.

Da questo punto di vista occorre capire come si possa ancora sviluppare il potenziale ruolo nodale di Classe, magari attraverso un ulteriore potenziamento del nuovo museo Classis e dei servizi di ricerca avanzata, di accoglienza e ricettivi attivabili in quel contesto, per creare un magnete complesso che funga da interfaccia e connettivo fra il centro storico e l’area costiera sud indubbiamente più attrezzata e vocata per la prestazione di servizi urbani e culturali (mentre quella nord ha un profilo più ambientale e naturalistico).

Le località litoranee, specie i Lidi sud, potranno in prospettiva trarre un ingente beneficio da una relazione più stretta con il centro storico e con la polarità culturale ed archeologica di Classe. Una relazione che deve però diventare biunivoca assegnando ai Lidi anche una funzione culturale con eventi e strutture non solo di impronta balneare.

L’ingente patrimonio immobiliare litoraneo può diventare un retroterra essenziale per la fruizione del patrimonio culturale ed archeologico della città sia attraverso una attenzione ancora più assidua alla qualità dell’assetto urbano dei centri costieri, sia assegnando a queste località anche potenzialità sul terreno degli eventi e delle strutture culturali passando da una animazione prettamente orientata al “divertimentificio”, ad una più complessa messa in campo di aree, strutture e istituzioni in grado di dialogare efficacemente con la città storica e la vicina zona di Classe.

In particolare Marina di Ravenna, Punta Marina e Lido Adriano, realtà urbane già di per sé dotate di assi di servizio significativi che le rendono vive e in parte vissute anche in bassa stagione, si prestano per un potenziamento del ruolo culturale e di servizio rendendo concrete le ipotesi di interrelazione stretta con le polarità attrattive della città storica e di Classe.

Inoltre il nuovo mercato dell'offerta immobiliare turistica, cresciuto in modo esponenziale attorno ai canali e siti web che facilitano la ricerca di alloggi per visitare i luoghi di interesse culturale e turistico, ancora non vede il territorio ravennate come un tutt'uno (oggi è possibile trovare luoghi in cui alloggiare a Ravenna in molti motori di ricerca, compreso Airbnb, ma ancora l'offerta del centro è del tutto distinta dall'entroterra e dalla costa).

Il raddoppio dei bed and breakfast e l'emergere di centinaia di alloggi per affitti brevi costituiscono un potenziale di ospitalità utile per una fruizione integrale del territorio. Riaggregare, dal punto di vista turistico e non solo, le polarità urbane rendendole più omogenee e in sintonia fra loro è un compito da assegnare alle nuove scelte urbanistiche lavorando sulla qualificazione degli assi commerciali e di servizio e sulle ipotesi di creazione di ulteriori polarità culturali e motori attrattivi con funzioni integrative (unificative) delle diverse parti del territorio comunale.

1.4.2 - Porto logistico e città.

Come l'area del porto storico può diventare la cerniera più qualificante di un assetto urbano e turistico che veda riunirsi in un unico organico corpo le diverse anime che oggi convivono separatamente nel territorio esteso e nell'immagine urbana/turistica di Ravenna, così il porto attuale e futuro, infrastruttura logistica di primaria importanza per le merci e anche, progressivamente, per i passeggeri e la crocieristica, si presta, come raccontato da alcuni sforzi progettuali di indubbia qualità già messi in campo, per diventare la cerniera fra il mare, il canale e la darsena e, attraverso lo snodo della stazione ferroviaria, il centro storico.

Stazione ferroviaria e stazione marittima possono (devono) essere concepiti come un tutt'uno, mentre i luoghi più prossimi al centro storico che connotano tutta l'area lungo darsena del porto canale possono (devono) acquisire quei requisiti di qualità urbana che consentano alla città storica un degno affaccio sull'acqua e una affascinante proiezione, attraverso il primo tratto del porto canale, verso i Lidi e verso il mare aperto.

1.5 - PUNTI DI FORZA DELL'ASSETTO SOCIALE: VISSUTO COMUNITARIO E COESIONE SOCIALE

Nella storia di Ravenna è da sottolineare anche il ruolo che la città ha svolto nei confronti dell'entroterra regionale e nazionale e non solo come terminale logistico, in particolare grazie al porto, del sistema delle piccole e medie imprese che si è sviluppato in forma distrettuale nella regione e in tante parti del paese o come esperienza industriale del polo chimico ed energetico derivante dal ruolo dell'intervento pubblico nelle fasi di decollo dell'economia nazionale del dopoguerra.

Oltre a queste filiere connettive, da considerare nel rapporto economico fra territorio di Ravenna, restante regione e restante paese, c'è da salvaguardare e ridare valore anche a un retroterra storico-sociale di accoglienza (fu accolto in città Dante e Garibaldi cercò rifugio nelle valli perdendo qui l'amatissima Anita) e di culture della socialità e del dialogo fra esperienze comunitarie improntate ai grandi ideali del Risorgimento e della Resistenza che qui hanno trovato fervidi interpreti e pratiche di massa lasciando un'impronta non rimossa nel vivere civile del territorio.

Fra i punti di forza da consolidare con le scelte di strategia territoriale, attraverso un rapporto non banale e scontato fra decisori e platea delle attese e degli interessi della comunità ravennate, c'è anche un patrimonio di coesione sociale e di spirito comunitario solidale su cui contare per effettuare buone scelte e per dare concretezza in tempi certi alle scelte effettuate.

Le scelte relative ai poli urbani di attrazione, alle infrastrutture, ai servizi sociali e alla vita comunitaria dovranno perciò conferire continuità a questo insostituibile panorama di coesione e collaborazione fra cittadini, istituzioni e imprese.

La presenza di un vasto e rilevante tessuto non solo di imprese, ma anche di forze attive impegnate positivamente in azioni di miglioramento del territorio e del vissuto quotidiano (volontariato, terzo settore, associazionismo economico e sociale, ecc.) sono fattori da considerare e da coltivare con un metodo di definizione delle scelte che includa nel confronto tutti i fermenti della vita comunitaria.

In sintesi: i temi principali da analizzare

Gli elementi fin qui presi in considerazione suggeriscono un approfondimento, in specifico attraverso valutazioni da poggiare sulla base di serie storiche di dati, circa le trasformazioni degli ultimi decenni, in particolare sui temi:

- a) dei cicli socio-demografici che hanno modificato in modo importante la struttura della popolazione e, in particolare, la composizione della popolazione attiva;
- b) la trasformazione negli ultimi decenni delle attività produttive che costituiscono l'ossatura dell'assetto economico del territorio: agricoltura e agroindustria, estrazioni, manifatture, settori di servizio alle imprese e alle persone;
- c) le difficoltà del settore imprenditoriale delle costruzioni, ridotto negli ultimi dieci anni a una piccola quota di incidenza, rispetto ad un ciclo forse fin troppo espansivo dei precedenti lustri, specie per quanto riguarda le imprese non meramente artigianali o individuali;
- d) i cicli di riassetto dell'industria turistica ravennate in rapporto alle dinamiche che interessano i lidi e la città d'arte e cultura sede di gioielli riconosciuti Patrimonio universale Unesco;
- e) le peculiarità in trasformazione del sistema insediativo ravennate con le diverse componenti: la città, piuttosto compatta, col suo centro storico e gli assi commerciali e di servizio a fare da cardine urbano, il sistema complesso della portualità che collega Ravenna al mare e serve un vasto entroterra non solo regionale, le aree artigianali, industriali, i centri commerciali e di servizio periferici e le connesse piattaforme logistiche, i Lidi e i centri frazionali, i terreni agricoli e il tessuto mutante delle imprese che organizzano le attività e i modi di vita dei ravennati e dei visitatori.

2. LE TRASFORMAZIONI SOCIO-DEMOGRAFICHE

2.1 - RALLENTA NEGLI ULTIMI ANNI LA CRESCITA DEMOGRAFICA

La densità notevole di abitanti (243 residenti per chilometro quadrato) e la presenza, accanto alla città, di un forese molto ampio e popolato da piccoli e piccolissimi centri connota da sempre il vasto territorio ravennate.

La popolazione è aumentata dal 2002 al 2017 in soli 15 anni nel comune di quasi 22.500 abitanti, mentre il numero delle famiglie dal 2003 al 2017 cresce di oltre 11.400 unità.

L'incremento più rilevante fra il 2003 e il 2017 riguarda il numero delle famiglie in città (+18%), mentre nei restanti comuni della provincia l'incremento dei nuclei è importante ma con ritmi meno accentuati (+14,6%).

Analizzando la serie storica 2003 – 2017 si nota una crescita più rapida del numero delle famiglie rispetto al numero dei residenti, dato che segnala una tendenza alla contrazione del numero dei componenti delle famiglie, una evoluzione che riguarda tutto il paese da decenni e anche tutto il territorio ravennate, ma che in questo ciclo di anni appare segnatamente rilevante soprattutto nei comuni della provincia che partivano a inizio millennio da valori più corposi di composizione dei nuclei; infatti:

- f) in comune di Ravenna si passa da 2,19 componenti nel 2003 a 2,11 componenti nel 2017;

g) in provincia di Ravenna si passa da 2,3 componenti nel 2003 a 2,17 nel 2017.

Popolazione residente in comune e in provincia di Ravenna dal 2002 al 2017 e variazione in valore assoluto e in % fra il 2003 e il 2017 - Fonte dati Istat e anagrafi comunali						
Consistenza 31/12	Residenti Comune RA	Famiglie Comune RA	Residenti altri comuni prov. RA	Famiglie altri comuni prov. RA	Residenti provincia RA	Famiglie provincia RA
2002	136.618		214.575		351.193	
2003	139.021	63.200	216.374	90.367	355.395	153.567
2004	146.989	64.979	218.380	91.931	365.369	156.910
2005	149.084	66.610	220.343	93.665	369.427	160.275
2006	151.055	68.026	222.394	95.379	373.449	163.405
2007	153.388	69.584	226.080	97.953	379.468	167.537
2008	155.997	71.150	229.732	99.917	385.729	171.067
2009	157.459	72.084	232.050	101.429	389.509	173.513
2010	158.739	73.078	233.719	102.779	392.458	175.857
2011	153.458	73.921	230.970	103.824	384.428	177.745
2012	154.288	74.398	231.823	104.239	386.111	178.637
2013	158.784	73.872	233.574	103.594	392.358	177.466
2014	158.911	74.063	233.086	103.660	391.997	177.723
2015	159.116	74.380	232.409	103.409	391.525	177.789
2016	159.057	74.464	232.357	103.605	391.414	178.069
2017	159.115	74.624	232.230	103.569	391.345	178.193
Variazione 2003-2017 v.a.	20.094	11.424	15.856	13.202	35.950	24.626
Variazione 2003-2017 %	14,5%	18,1%	7,3%	14,6%	10,1%	16,0%

Dal 2015 si nota una stagnazione del numero di residenti.

Il 2018 segna per la prima volta da molto tempo un decremento di popolazione: il totale comunale scende a 157.663 unità con un calo nel triennio 2015 – 2018 di circa 1.500 residenti. Il calo di abitanti riguarda soprattutto il Forese che perde in tre anni l'1,8% dei residenti, nonostante la crescita notevole di residenti registrati a Sant'Alberto.

Le numerosissime singole frazioni perdono diversi residenti già nell'ultimo biennio. In crescita in modo significativo solo: nell'area urbana la frazione Terza, poi Fornace Zarattini, Porto Fuori. S.Zaccaria.

COMUNE DI RAVENNA - POPOLAZIONE RESIDENTE PER SESSO NELLE FRAZIONI GEOGRAFICHE 31.12.2017					
Frazioni Geografiche	ANNO 2017			ANNO 2016	DIFFERENZA
	M	F	T	T	T +/-
Frazione Prima	17.789	19.838	37.627	37.630	-3
Frazione Seconda	12.402	13.901	26.303	26.285	18
Frazione Terza	8.009	8.616	16.625	16.511	114
Ponte Nuovo	2.433	2.613	5.046	5.074	-28
Totale Citta'	40.633	44.968	85.601	85.500	101
Ammonite	374	381	755	755	0
Bastia	342	365	707	703	4
Camerlona	449	439	888	893	-5
Campiano	900	889	1.789	1.795	-6
Carrate	550	552	1.102	1.094	8
Casalborsetti-Primaro	451	507	958	974	-16
Casemurate	171	176	347	348	-1
Castiglione	997	1.032	2.029	2.017	12
Classe	1.644	1.753	3.397	3.440	-43
Coccolia	184	192	376	385	-9
Conventello-Grattacoppa	496	487	983	990	-7
Ducenta	179	204	383	391	-8
Durazzano	139	143	282	280	2
Filetto-Pilastro	334	324	658	671	-13
Fornace Zarattini	719	690	1.409	1.375	34
Fosso Ghiara	687	698	1.385	1.385	0
Gambellara	388	350	738	742	-4
Lido Adriano	3.320	2.772	6.092	6.091	1
Lido di Classe	282	233	515	510	5
Lido di Dante	283	242	525	515	10
Lido di Savio	311	315	626	635	-9
Longana-Ghibulio	286	278	564	578	-14
Madonna Dell'Albero	926	1.011	1.937	1.941	-4
Mandriore	322	305	627	649	-22
Marina di Ravenna	1.735	1.796	3.531	3.519	12
Marina Romea	643	626	1.269	1.299	-30
Massa Castello	168	165	333	332	1
Mensa-Matellica	308	256	564	553	11
Mezzano	2.023	2.120	4.143	4.155	-12
Piatassa Barona	-	-	-	0	0
Piatassa Piomboni	8	1	9	9	0
Piangipane	1.640	1.632	3.272	3.264	8
Pineta Classe 1	3	2	5	4	1
Pineta Classe 2	2	1	3	3	0
Pineta San Vitale	-	-	-	0	0
Porto Corsini	724	773	1.497	1.506	-9
Porto Fuori	1.845	1.978	3.823	3.770	53
Punta Marina Terme	1.586	1.672	3.258	3.263	-5
Roncalceci	383	428	811	827	-16
S.Alberto	1.157	1.305	2.462	2.466	-4
S.Antonio	583	602	1.185	1.210	-25
S.Bartolo	669	682	1.351	1.342	9
S.Marco	327	327	654	652	2
S.Michele	456	507	963	967	-4
S.Pancrazio-Ragone	179	173	352	355	-3
S.P.in Campiano	479	502	981	967	14
S.P.in Trento	431	473	904	900	4
S.P.in Vincoli	1.269	1.271	2.540	2.565	-25
S.Romualdo	370	365	735	745	-10
S.Stefano	828	795	1.623	1.607	16
S.Zaccaria	825	819	1.644	1.624	20
Santerno	759	754	1.513	1.514	-1
Savarna	673	732	1.405	1.400	5
Savio	1.058	1.151	2.209	2.197	12
Torri	162	174	336	340	-4
Villianova	562	505	1.067	1.045	22
Totale Forese	36.589	36.925	73.514	73.557	-43
TOTALE DEL COMUNE	77.222	81.893	159.115	159.057	58

Nel 2018 cala notevolmente la popolazione nell'area territoriale Ravenna Sud, Mezzano e anche nell'area del Mare; anche l'area 1 del centro urbano perde nel triennio 2015-2018 141 residenti.

Il Centro storico (parte dell'area 1) è sotto quota 10.000 residenti.

In sostanza sembra ormai finito un ciclo demografico espansivo, trainato dall'immigrazione dall'Italia e dall'estero, che durava da decenni.

Comune di Ravenna - Residenti per area territoriale nel 2015 e nel 2018 e variazione di periodo. Densità residenti per chilometro quadrato per zona e in totale - Fonte: anagrafe comunale						
Aree territoriali del Comune di Ravenna	Residenti 2015	Residenti 2018	Variazione 2015 - 2018		Abitanti per Km ²	
			in val. ass.	in %	2015	2018
Area 1 - Centro Urbano	38.865	38.724	-141	-0,4%	1.837,6	1.830,9
Area 2 - Ravenna Sud	41.135	40.847	-288	-0,7%	507,1	503,5
Area 3 - Darsena	20.243	20.284	41	0,2%	486,8	487,8
Area 4 - Sant'Alberto	3.897	4.956	1.059	27,2%	37,0	47,0
Area 5 - Mezzano	8.853	7.548	-1.305	-14,7%	132,2	112,7
Area 6 - Piangipane	6.643	6.527	-116	-1,7%	144,2	141,7
Area 7 - Roncalceci	3.654	3.642	-12	-0,3%	81,3	81,0
Area 8 - San Pietro in Vincoli	10.519	10.403	-116	-1,1%	123,4	122,0
Area 9 - Castiglione	7.891	7.862	-29	-0,4%	98,1	97,7
Area 10 - Del Mare	17.416	16.870	-546	-3,1%	212,7	206,0
Totale	159.116	157.663	-1.453	-0,9%	243,0	240,8
<i>di cui Forese (aree da 4 a 10)</i>	<i>58.873</i>	<i>57.808</i>	<i>-1.065</i>	<i>-1,8%</i>	<i>115,20</i>	<i>113,12</i>

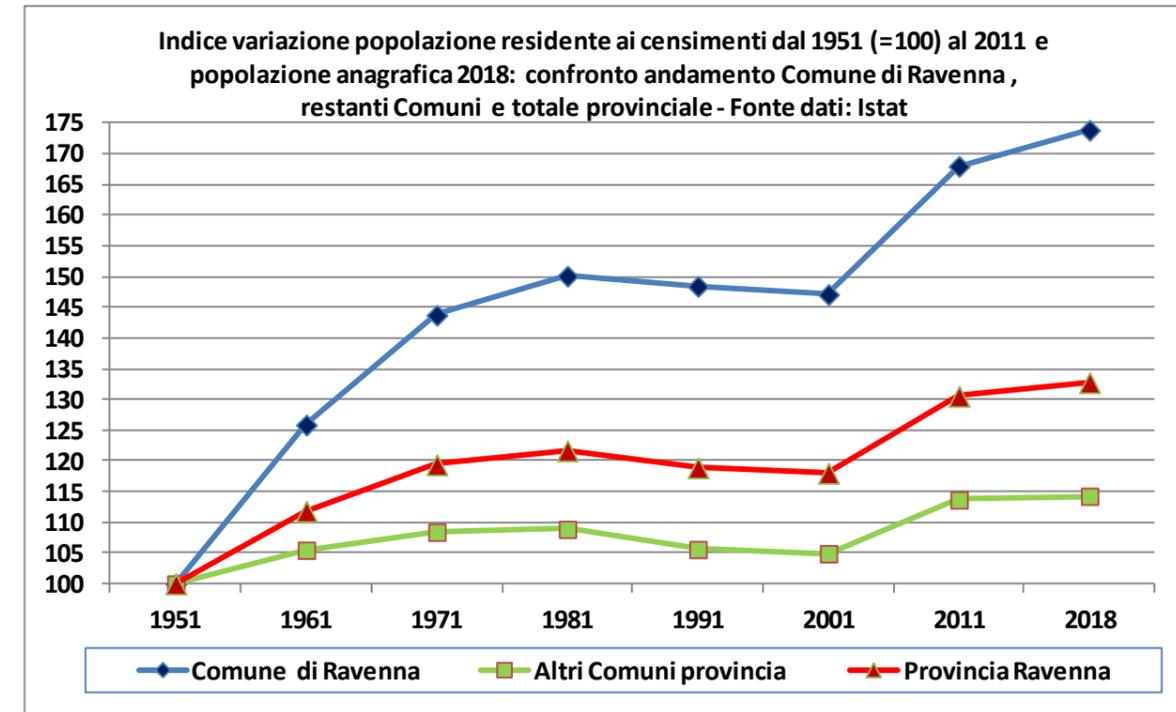
Se infatti, per collocare correttamente i fenomeni demografici recenti, si considera una prospettiva di più lungo termine, a partire dal secondo dopoguerra si possono identificare almeno quattro cicli demografici con contenuti fra loro piuttosto diversi:

- forte crescita demografica della città capoluogo fino agli anni '70 accompagnata da una crescita modesta nel restante territorio provinciale;
- decelerazione progressiva dagli anni '70 e poi decremento demografico negli anni '80 - '90 sia in città sia nel restante territorio provinciale causato fondamentalmente dal crollo delle nascite;
- incremento di residenti negli anni 2000 fino alla crisi del 2008, specie in comune di Ravenna, in relazione all'attrazione di correnti importanti di immigrati sia dall'Italia, sia dall'estero;
- attenuazione, con la crisi scatenatasi nel 2008, dei flussi migratori, specie in provincia, e conseguente rallentamento demografico in presenza di saldi naturali da decenni negativi;
- infine inversione recentissima di tendenza: prima con una stagnazione dal 2015 e poi, con il 2018, per la prima volta con un arretramento significativo che incide soprattutto su alcune parti del Forese, ma anche su Ravenna Sud e, meno pesantemente, sul Centro urbano.

I grafici che seguono evidenziano sul lungo termine le diverse fasi:

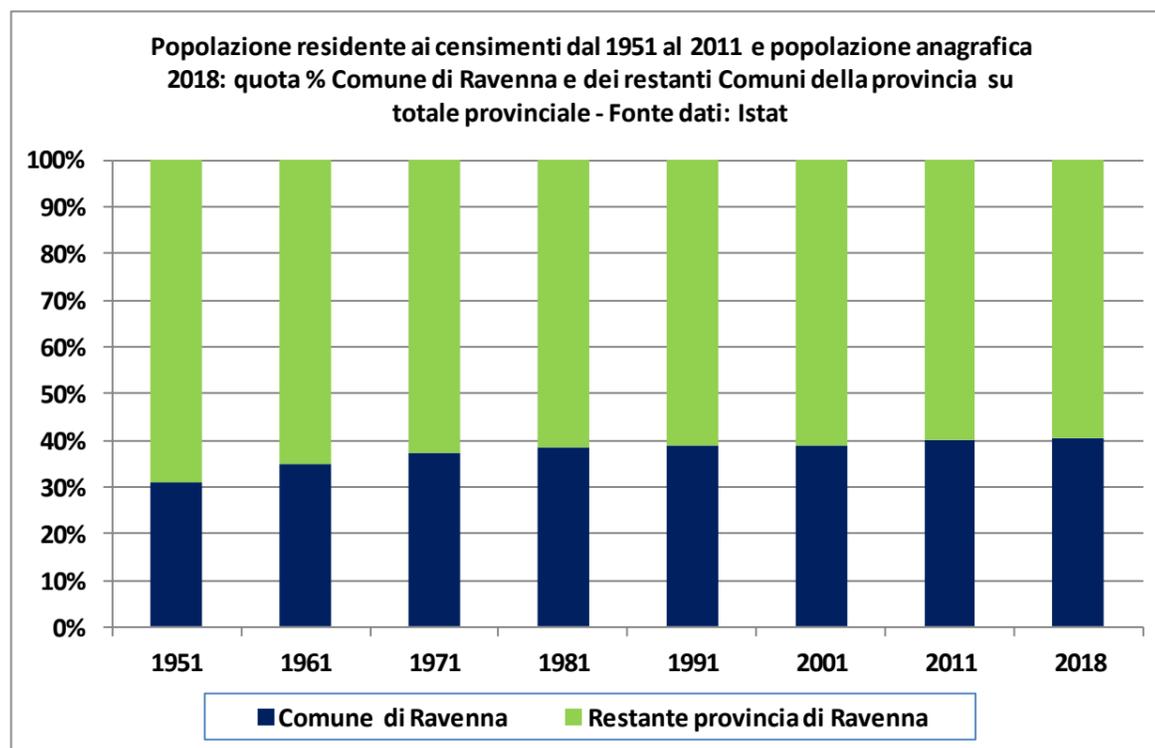
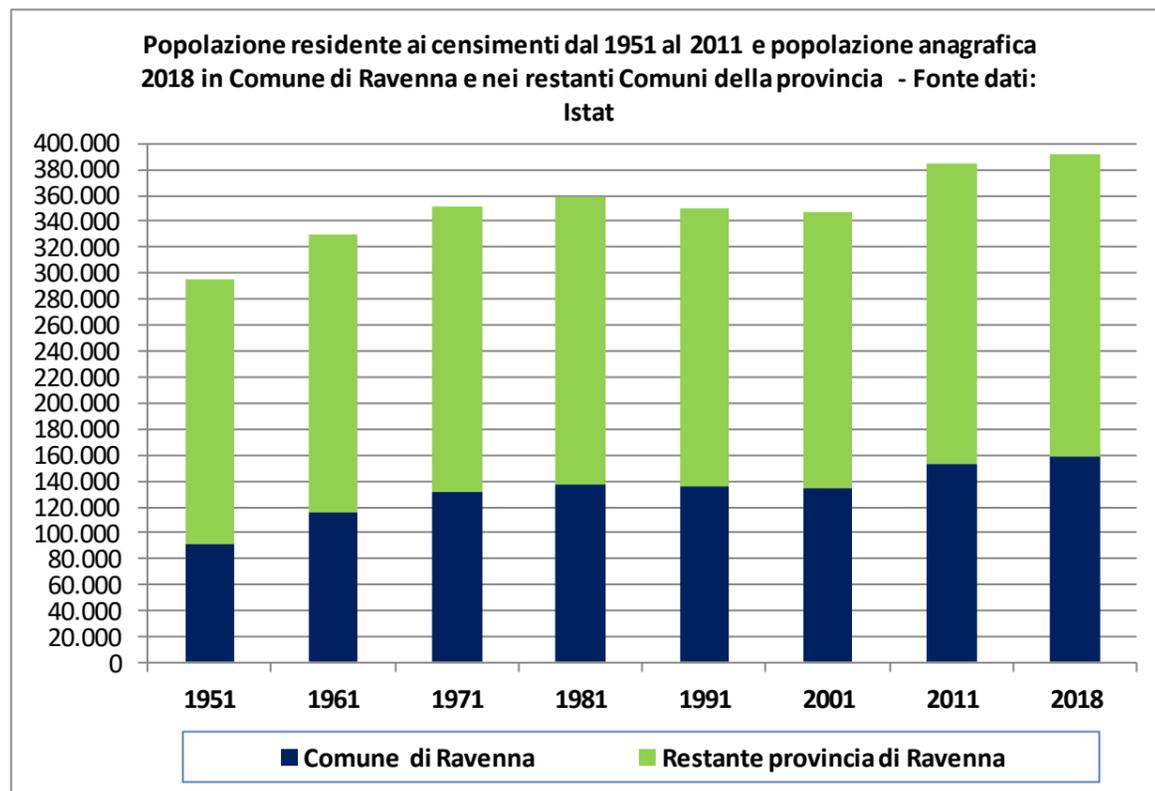
- crescita fino agli anni '70 con trend espansivo particolarmente accentuato nel comune di Ravenna e lievitazione modesta negli altri comuni della provincia;
- stagnazione e contrazione fino al 2000, in particolare per la caduta del tasso di natalità e la conseguente contrazione, rispetto al dopoguerra, del saldo naturale;

- impennata rilevante del numero dei residenti nei primi anni 2000, come conseguenza del cumularsi dei flussi migratori dall'Italia con quelli, in forte espansione, da numerosi paesi esteri sia comunitari (est Europa) che extracomunitari;
- decelerazione dei flussi migratori dall'estero regolarizzati dopo la crisi del 2008 e, in relazione alle difficoltà economiche, conseguente contrazione di tutte le dinamiche demografiche positive, compresa la natalità di residenti di origine estera;
- negli ultimi anni progressiva stagnazione fino alla recentissima contrazione del numero dei residenti nel 2018 rispetto al 2015.

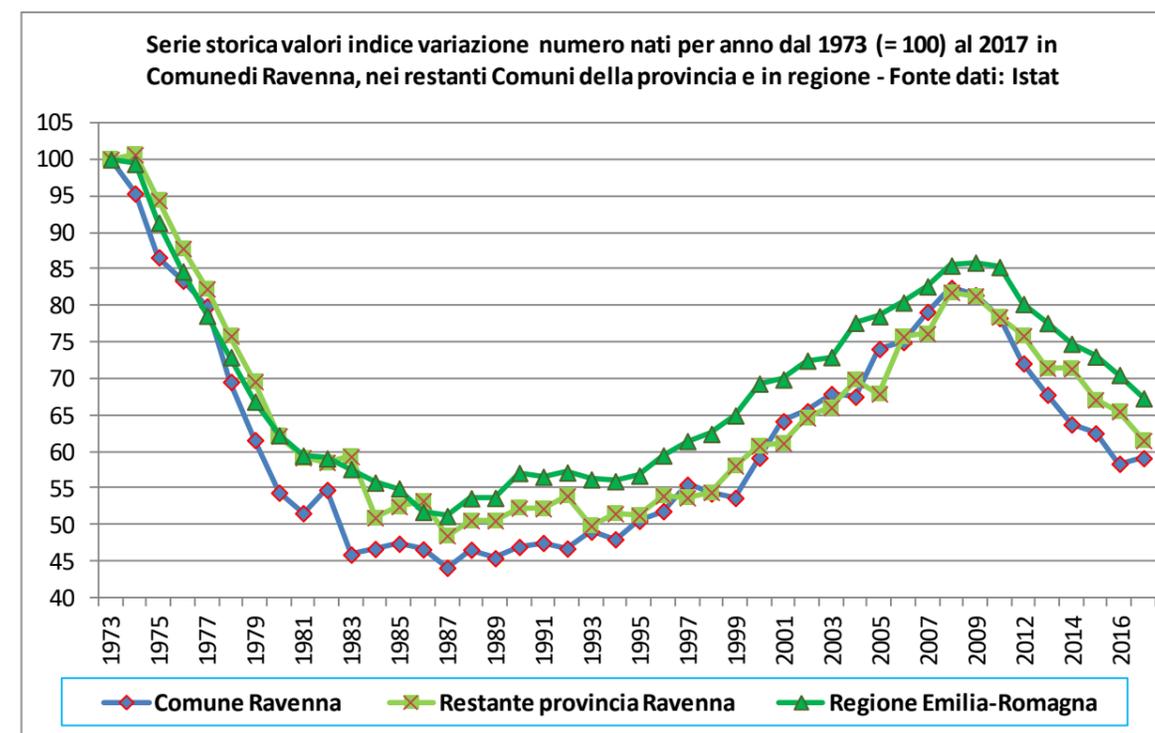
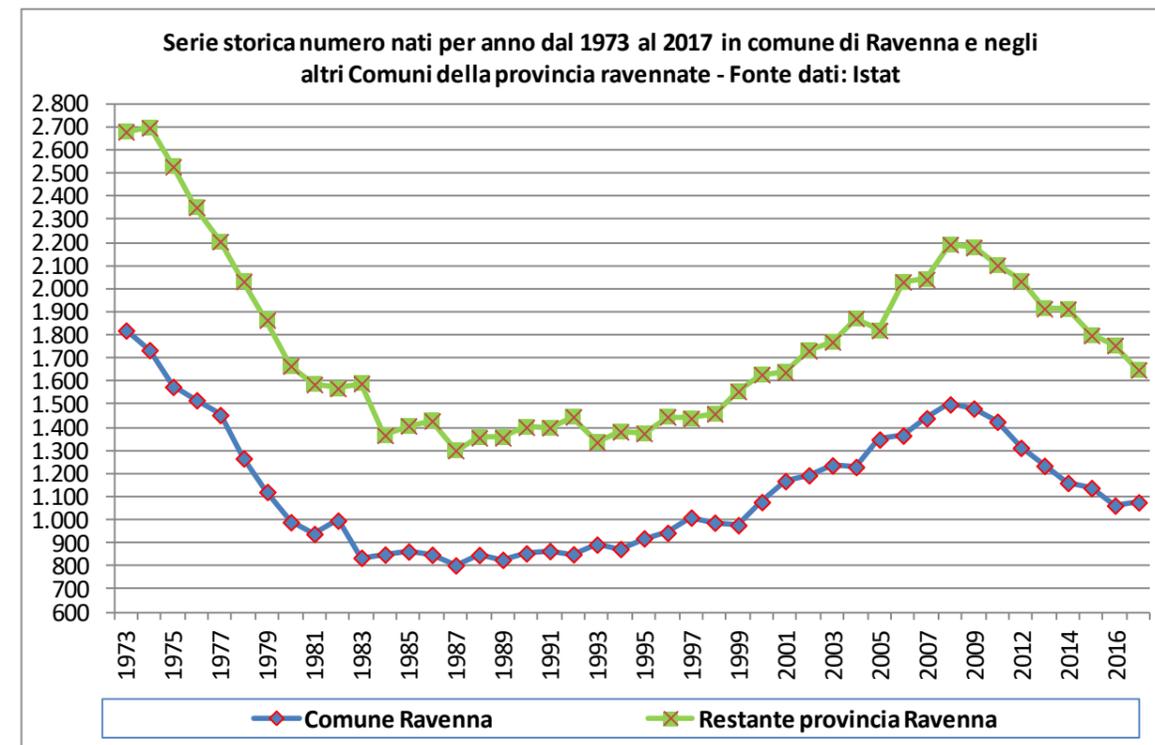


La curva che rappresenta il numero delle nascite evidenzia l'ormai limitato apporto dei nuovi residenti che, invece, avevano risollevato il numero delle nascite fra il 1999 e il 2008. Ciò a conferma dell'impatto dei fenomeni socio-economici sui comportamenti riproduttivi.

Se in passato (specie negli anni '70) erano soprattutto i mutamenti nei comportamenti sociali a determinare il calo delle nascite, oggi sono in particolare le aspettative economiche e le incertezze sul futuro a condizionare il trend delle nascite.



Il calo delle nascite degli anni '70, come si nota dai grafici, è ingente a Ravenna e in tutta la regione.



Questo crollo del numero dei nati a partire dai primi anni '70 è il frutto di un mutato comportamento riproduttivo (controllo con metodi certi delle nascite, posticipazione di diversi anni dell'età di concepimento, rinuncia a concepire di una parte significativa di coppie).

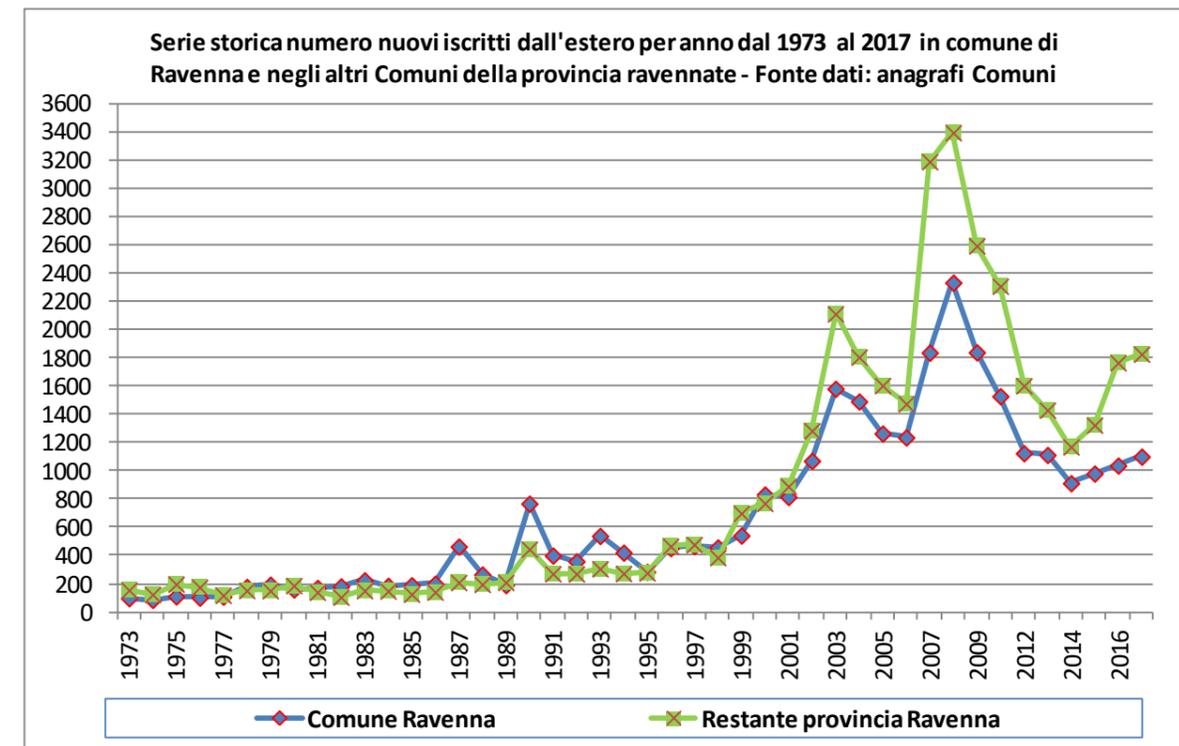
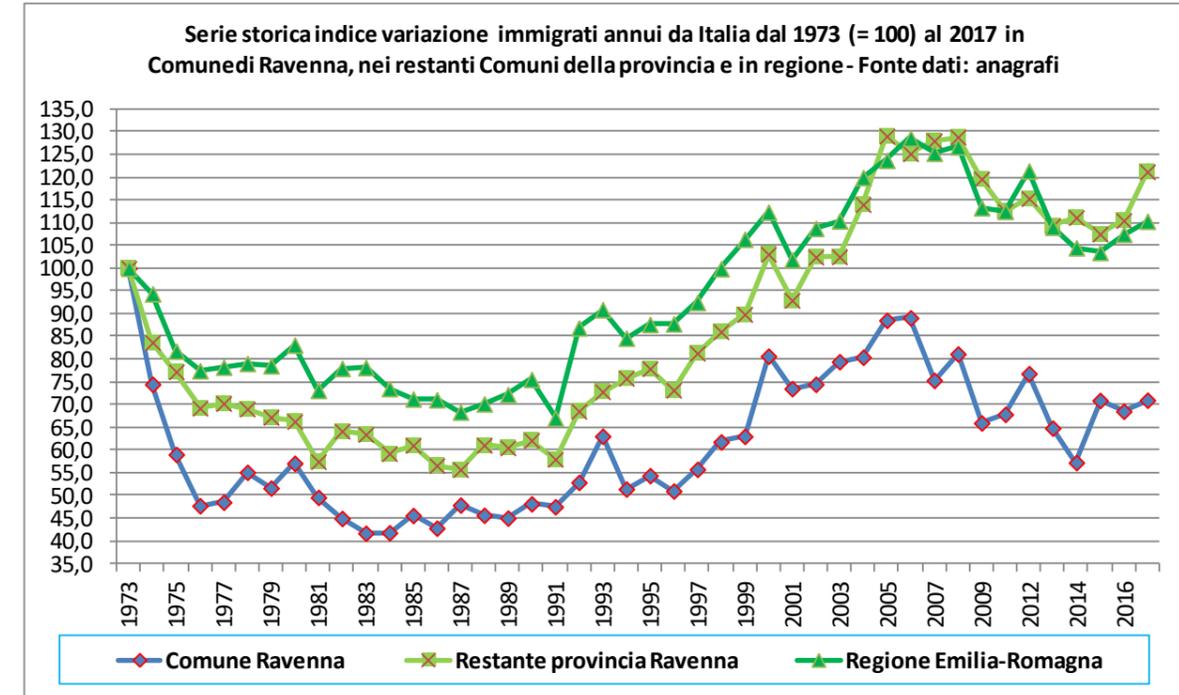
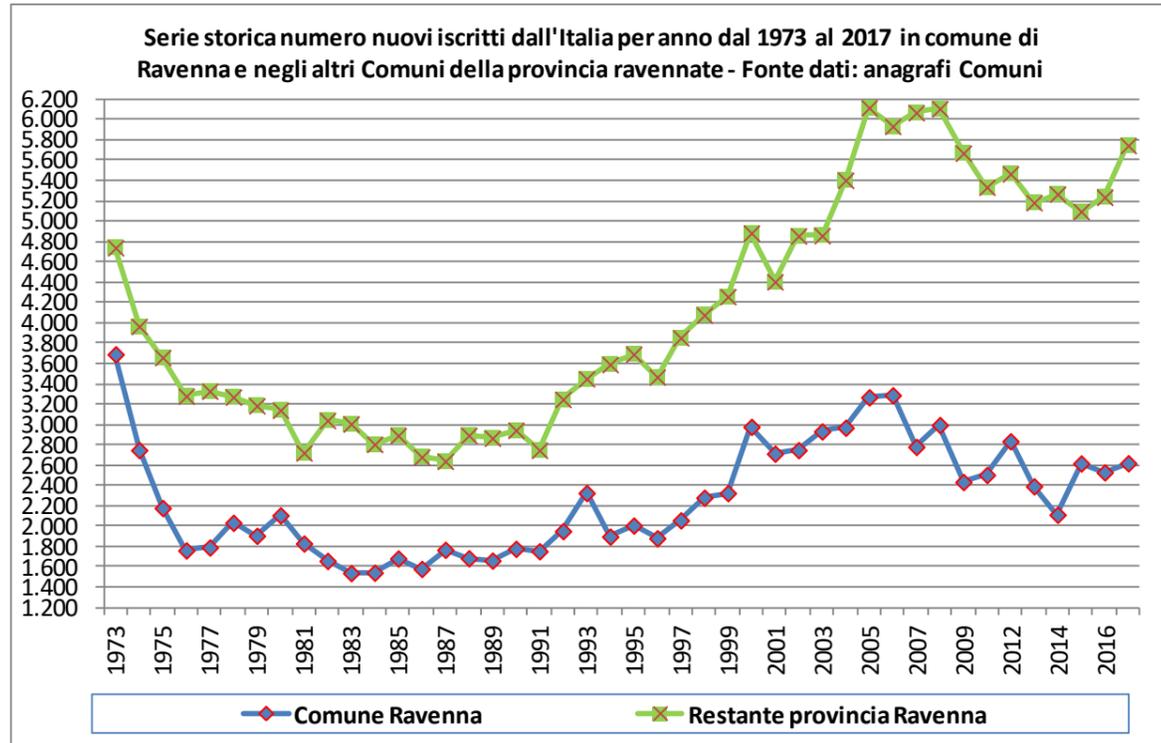
L'Emilia-Romagna è stata una delle regioni che per prima ha vissuto questo mutamento sostanziale dei comportamenti riproduttivi.

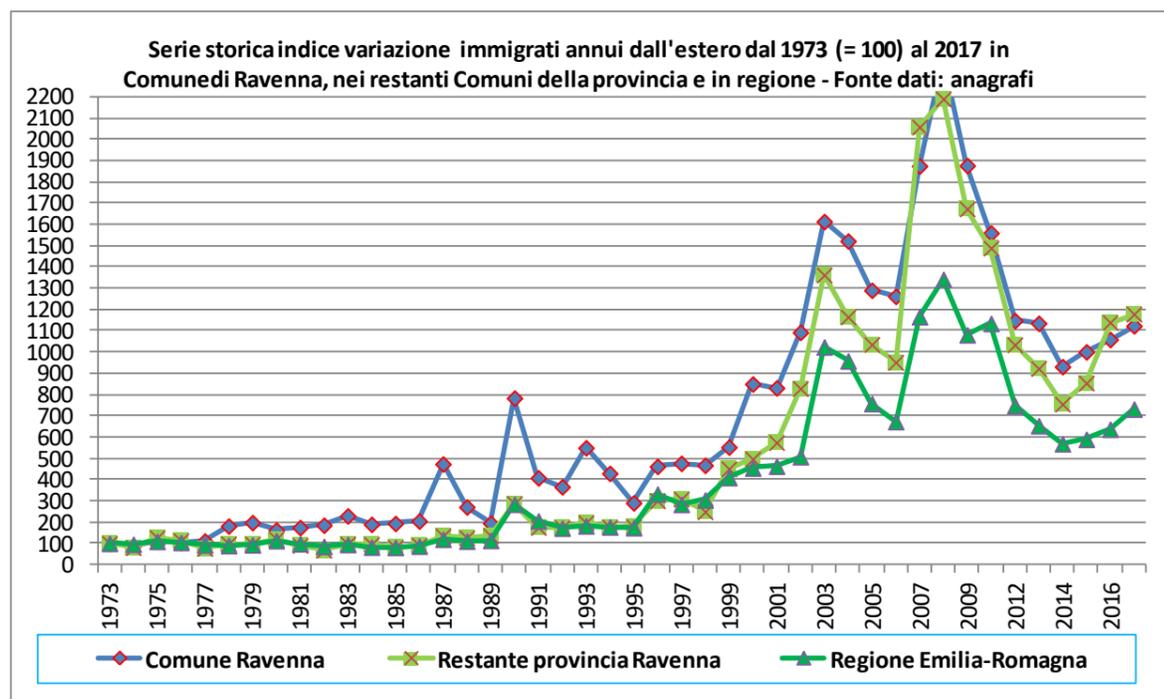
Conseguenza di questo fenomeno è l'assottigliarsi radicale, rispetto ai decenni precedenti, dei contingenti di popolazione per le classi di età nate negli anni '70.

Le fasi di crollo delle nascite, assottigliando numericamente intere generazioni, si ripercuotono poi per ondate su tutti i cicli successivi, diventando contrazioni di popolazione apprezzabili anche un secolo dopo. Queste modifiche di comportamento, in particolare quella degli anni '70, assumono un valore epocale di restringimento del potenziale demografico, rappresentando in positivo (come scelta), quello che un tempo veniva inflitto al panorama demografico da eventi negativi o tragici (come guerre, epidemie, catastrofi).

La tendenza riproduttiva, dopo un decennio autentico di crollo, si stabilizza dagli anni '80 (in particolare per l'azzeramento progressivo della posticipazione dei parti, dati i limiti naturali della possibilità di ritardare il concepimento) e vede il profilarsi di un recupero solo alla fine degli anni '90 con l'ingrossarsi dei flussi migratori dall'Italia (prima) e poi dall'estero (specie nella prima decade degli anni 2000).

Si entra con gli anni 2000 in uno scenario più complesso: da un lato la popolazione autoctona continua a manifestare una incapacità (o impossibilità, visto il crollo degli anni '70-'80) di perseguire livelli procreativi in grado di raggiungere un equilibrio demografico; d'altro canto sono i flussi migratori di molti giovani, specie dall'estero, a sostenere una ripresa delle nascite, almeno fino alla crisi del 2008.





Nel ciclo lungo considerato, è significativo osservare che la quota di popolazione del Comune di Ravenna sul totale provinciale è salita dal 30% del 1951 al 40% attuale. La città è diventata in 50 anni più corposa in un contesto provinciale di crescita demografica (salvo il ventennio 80-90, specie in provincia, come effetto di poche nascite e flussi migratori modesti).

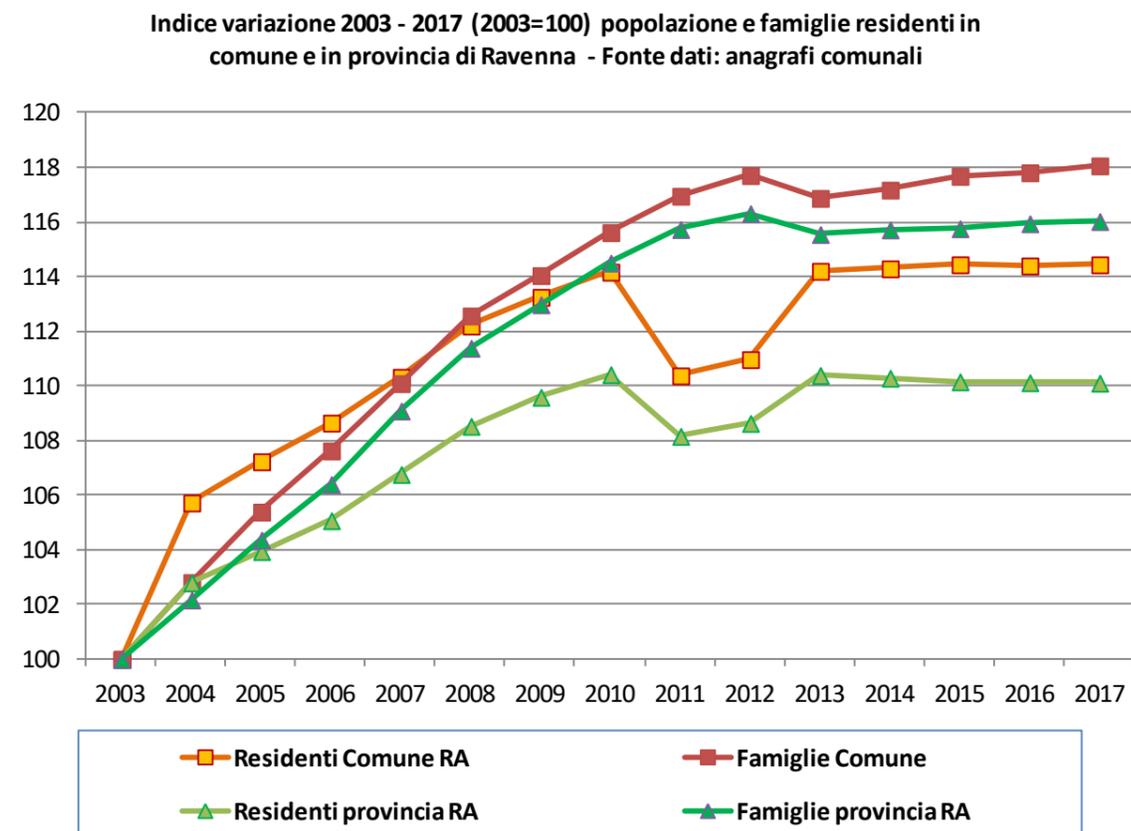
L'ultimo ciclo, dopo il 2011, corrisponde ad un mantenimento delle quote comunali di residenti sul totale provinciale ancora in lieve crescita; la forza attrattiva della città nei confronti del territorio provinciale, assai importante fino agli anni '70, e già declinante nei decenni successivi, diventa irrilevante nell'ultimo periodo.

Questa minore attrazione della città, sia in relazione alle dinamiche migratorie nazionali e internazionali, sia nei confronti del territorio provinciale, è un dato recente di cui tenere conto, specie in relazione all'invecchiamento della popolazione.

2.2 - LA SPINTA MIGRATORIA DEGLI ANNI 2000: PRIMA ACCELERA POI RALLENTA

Gli anni 2000 si aprono con una forte spinta alla crescita dei residenti in relazione alla spinta migratoria dall'interno e dall'estero. Negli ultimi anni si affievolisce la spinta alla crescita demografica che agli inizi del 2000 era forte in comune di Ravenna e anche in provincia (meno).

L'incremento del numero delle famiglie è più robusto di quello dei residenti, specie in città.



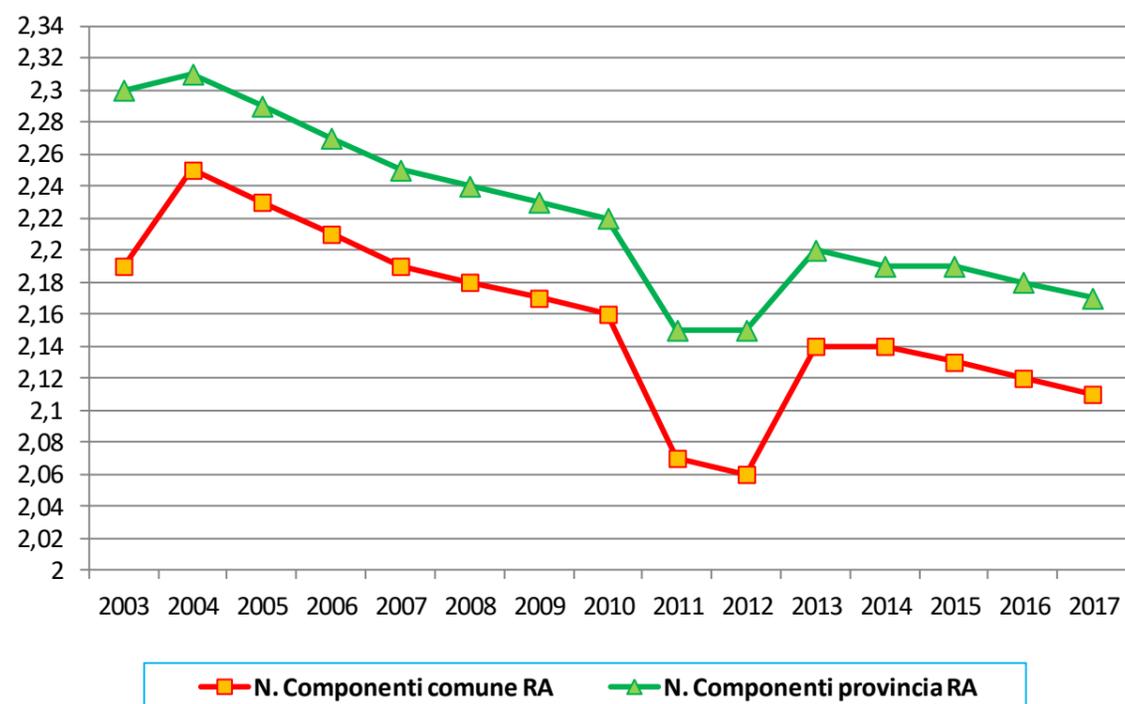
La differenza fra le curve relative alle famiglie e ai residenti è significativa.

A Ravenna la tendenza alla contrazione del numero dei componenti delle famiglie prosegue dagli anni 2000 ma con ritmo attenuato dopo il 2008.

In città le famiglie sono meno numerose che in provincia. Dall'anno 2012 si affievolisce la tendenza alla formazione di nuclei di entità minima.

La crisi sembra assegnare alle famiglie un ruolo più cruciale.

Serie storica 2003-2017 Numero medio componenti delle famiglie in comune e in provincia di Ravenna - Fonte dati: anagrafi comunali

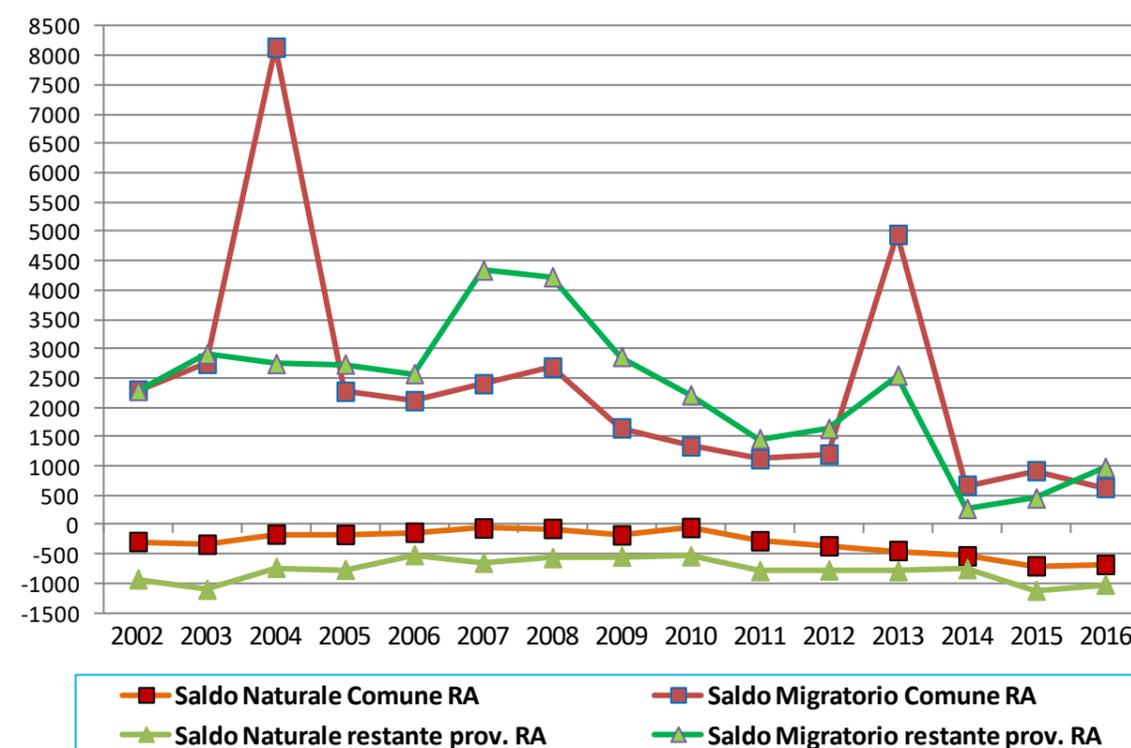


Negli ultimi anni c'è una contrazione dei valori del saldo migratorio (specie a Ravenna) e del saldo naturale (specie nei restanti Comuni della provincia).

Nonostante le sanatorie si nota un rallentamento dei flussi d'immigrazione. Dall'anno 2014 c'è un piccolo recupero del saldo migratorio nei restanti comuni della provincia, ma non in città.

Si nota inoltre un peggioramento notevole del saldo naturale in particolare dal 2011 quando comincia a recedere e poi a flettere la spinta dell'apporto migratorio.

Comune di Ravenna e restanti comuni provincia - Serie storica 2002 - 2016 saldo naturale e saldo migratorio (comprese sanatorie) - Dati anagrafici



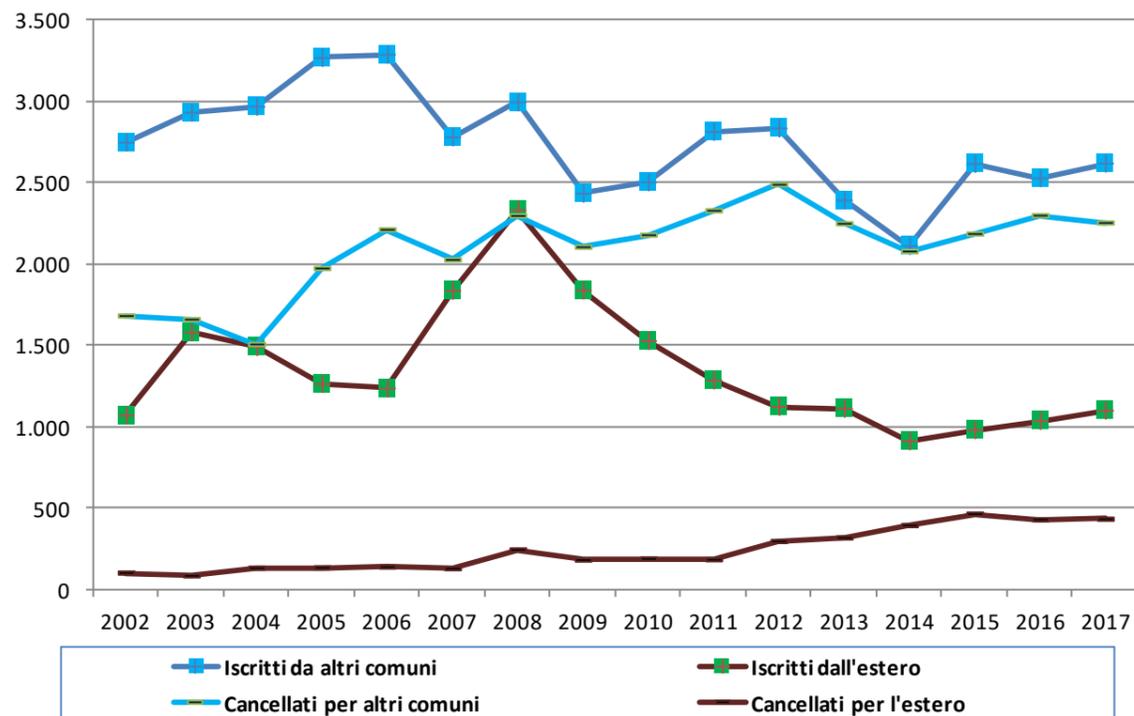
Nel Comune di Ravenna negli ultimi anni si restringe la forchetta dei valori che descrivono i movimenti migratori in entrata e in uscita (Italia ed estero).

Dal 2008, escludendo le sanatorie, si nota un rallentamento dei flussi d'immigrazione dall'estero.

Cresce dal 2011 in modo apprezzabile l'emigrazione verso l'estero. Questo nuovo fenomeno (non apprezzabile per intero dalle registrazioni alle anagrafi) evidenzia la ricerca di opportunità all'estero, specie per la popolazione giovanile (spesso diplomata o laureata) e anche, in controtuce, la carenza di sbocchi occupazionali locali, specie dopo la crisi del 2008.

Con la crisi aumenta l'emigrazione verso altri comuni italiani e tende ad azzerarsi il saldo migratorio Italia.

Comune di Ravenna: serie storica 2002 - 2017 numero iscritti e cancellati dall'Italia e dall'estero all'anagrafe comunale (escluso "altri motivi")



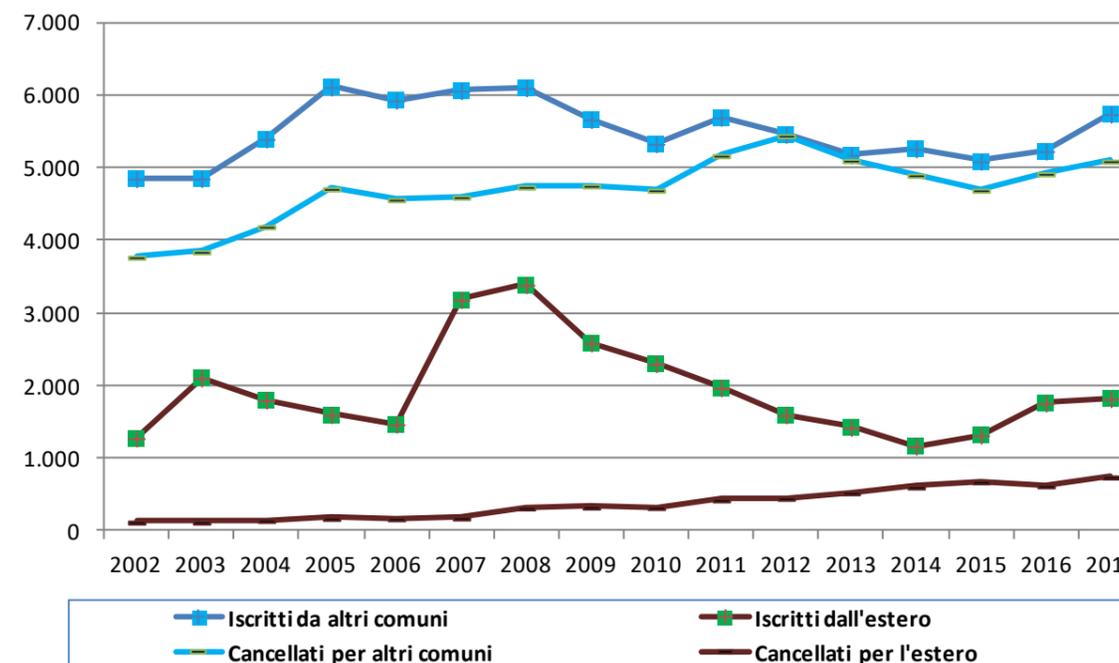
Restanti Comuni provincia di Ravenna: è ancor meno divaricata la forchetta che descrive i movimenti migratori in entrata e in uscita (Italia ed estero).

Il rallentamento dei flussi d'immigrazione dall'estero riguarda solo il periodo 2008-2014 (dopo c'è una piccola ripresa).

Cresce lentamente l'emigrazione verso l'estero.

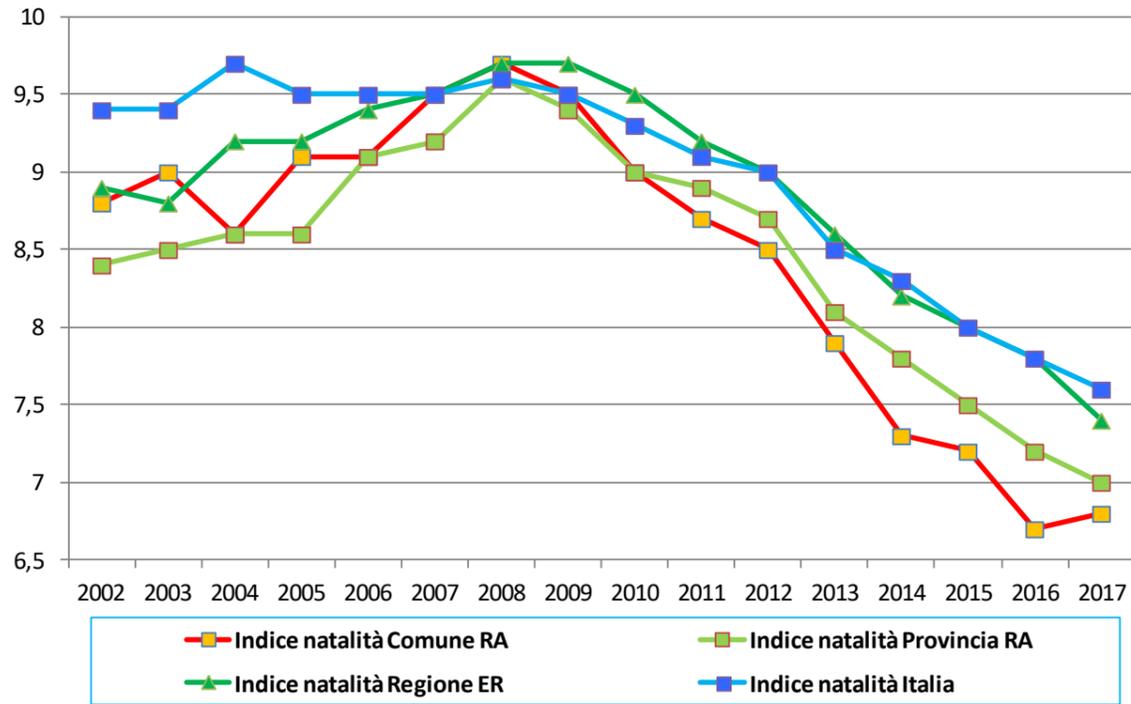
Con la crisi tende ad azzerarsi il saldo migratorio Italia (c'è una lieve ripresa iscrizioni nel 2017).

Altri Comuni provincia di Ravenna: serie storica 2002 - 2017 numero iscritti e cancellati dall'Italia e dall'estero all'anagrafe comunale (escluso "altri motivi")



Dopo un recupero a inizio 2000, dal 2008 c'è un crollo dell'indice di natalità: ancora più forte a Ravenna che a livello provinciale, regionale e nazionale. La crisi rallenta l'immigrazione di giovani dall'estero: tende peggiorare in tutta Italia l'indice di natalità. Si affievolisce il flusso di immigrati in età riproduttiva anche dall'Italia. In città si segnala un piccolo recupero di natalità nel 2017.

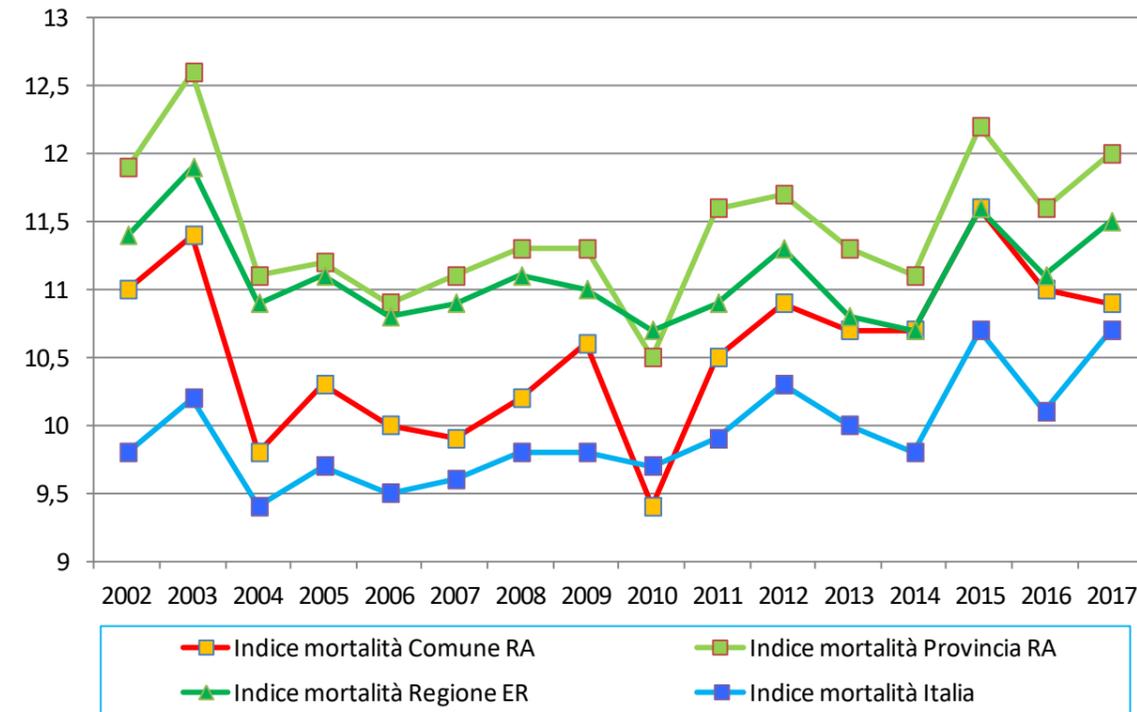
Indice natalità: nascite annuali per mille residenti dal 2002 al 2017 in comune e provincia di Ravenna, in Emilia-Romagna e in Italia - Fonte dati: Istat



L'invecchiamento della popolazione si riflette anche sull'indice di mortalità. Con la crisi ripeggiora l'indice di mortalità, specie a livello provinciale. La composizione demografica della popolazione tende ad assegnare un peso sempre più importante ai grandi vecchi.

Solo l'apporto migratorio dall'Italia e dall'estero può conferire un certo equilibrio alla struttura per età della popolazione.

Indice mortalità: morti annuali per mille residenti dal 2002 al 2017 in comune e provincia di Ravenna, in Emilia-Romagna e in Italia - Fonte dati: Istat



2.3 - LA POPOLAZIONE INVECCHIA, SOPRATTUTTO QUELLA ATTIVA

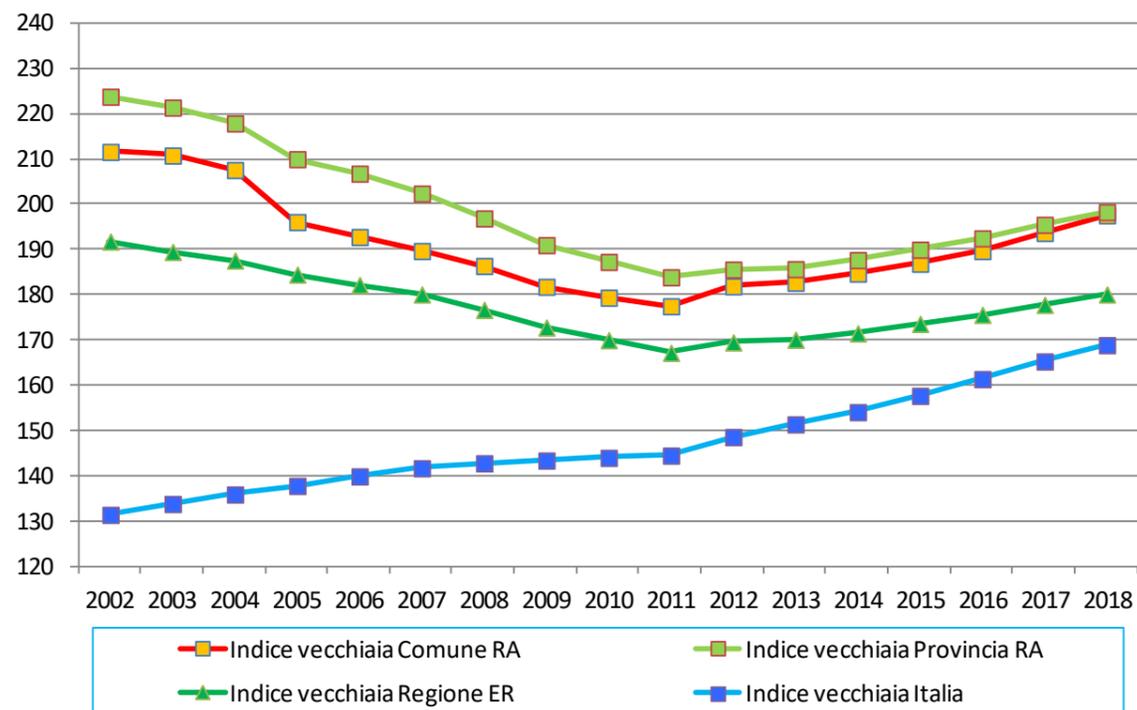
Il confronto di Ravenna con gli indici regionali e nazionali di vecchiaia segnala nei primi anni 2000 la riduzione della vasta forbice, ma solo fino al 2011.

La crisi rallenta l'immigrazione e peggiora in tutta Italia i valori dell'indice di vecchiaia.

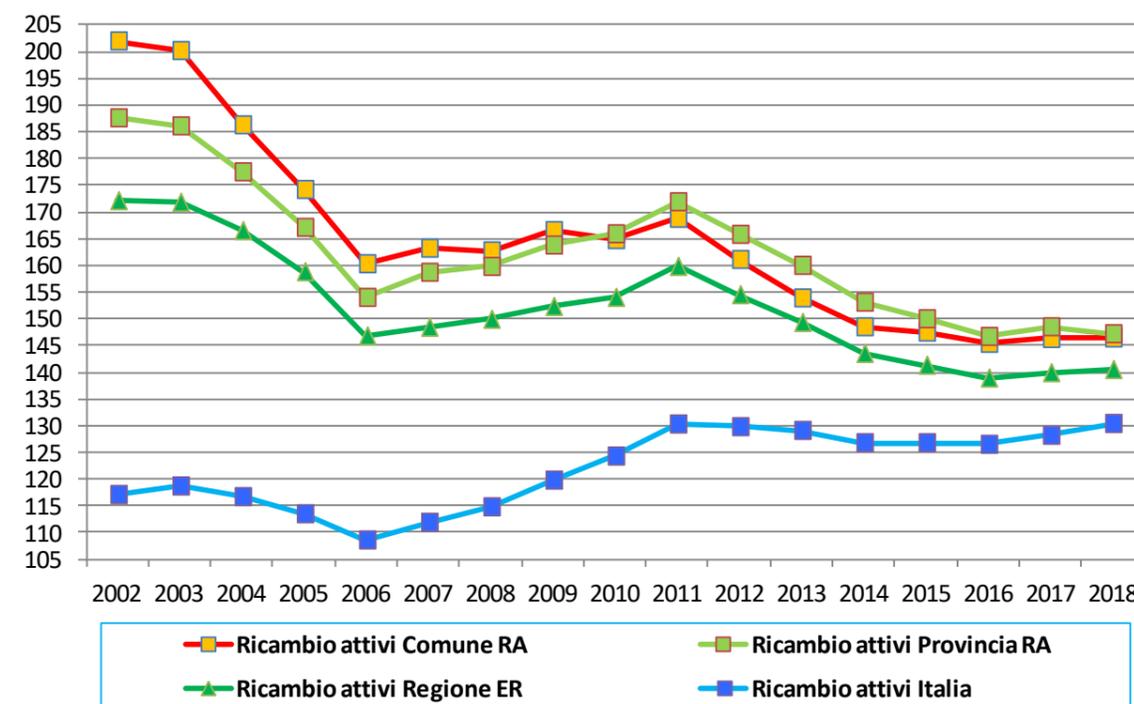
Dall'anno 2011 si allinea la tendenza al peggioramento dell'indice.

In città l'inversione risulta dal 2011 più accentuata che in provincia e in regione.

Indice vecchiaia (% >65 anni / <15 anni) dal 2002 al 2018 in comune e provincia di Ravenna, in Emilia-Romagna e in Italia - Fonte dati: Istat



Indice ricambio popolazione attiva: % pop. 60-64/15-19 anni dal 2002 al 2018 in comune e provincia di Ravenna, in Emilia-Romagna e in Italia - Fonte dati: Istat



Le potenzialità di ricambio della popolazione attiva evidenziano negli ultimi anni un avvicinamento delle curve degli indici locali, regionali e nazionali.

A Ravenna, essendosi da decenni ribaltata la piramide per età, la popolazione in età lavorativa risulta molto anziana.

Fino al 2006 l'indice di ricambio locale migliora, poi stagna, torna a migliorare dopo il 2011 (impulso migratorio decennio precedente), infine risulta stazionario negli ultimi anni.

La crisi riduce l'immigrazione di giovani. L'invecchiamento della popolazione attiva, rallentato nel 2005, si aggrava dal 2010, specie a livello locale.

Il ribaltamento, a partire dagli anni '70, della piramide per età, si riflette pesantemente sulla composizione demografica della popolazione attiva.

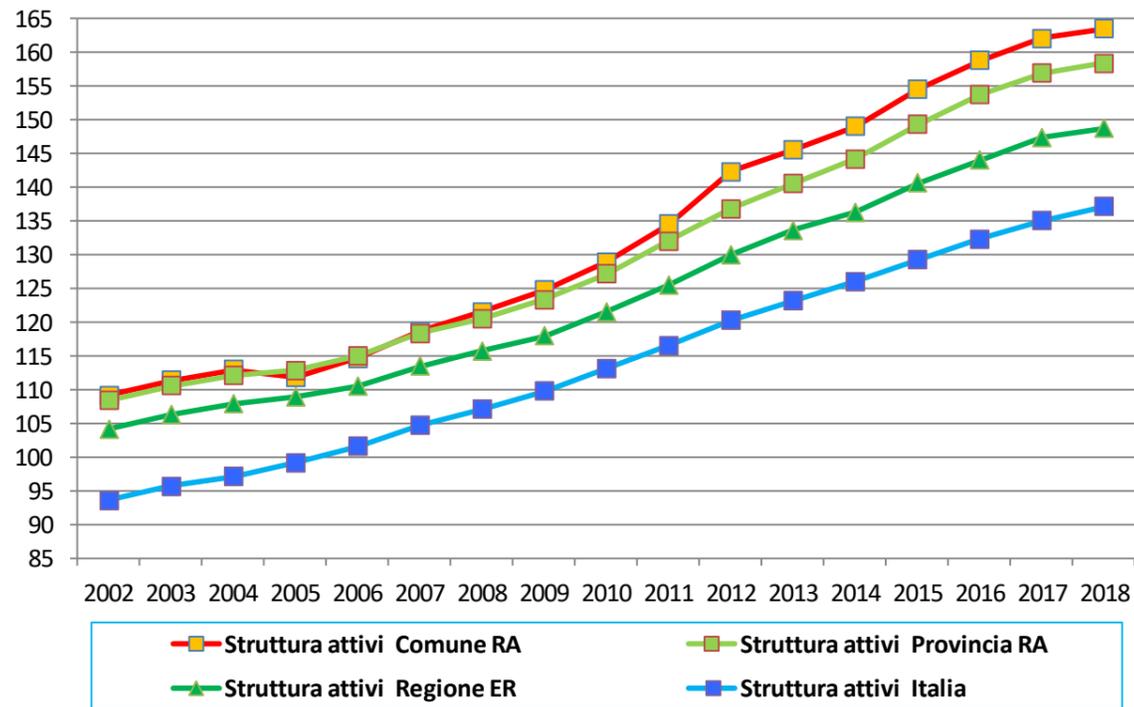
Essendosi ridotta la natalità, solo l'apporto migratorio può ringiovanire la struttura per età della popolazione attiva.

In sintesi si può affermare che il ciclo demografico espansivo di inizio millennio, ricollegabile ai robusti flussi migratori in entrata, si è man mano affievolito dopo il 2008, in corrispondenza con lo scatenarsi della crisi economico-finanziaria globale, fino alla recentissima inversione di tendenza.

Tuttavia ancora nel ciclo degli ultimi sei anni (dal 2013 al 2019) prevale (nell'intero periodo) la spinta espansiva, specie in alcune zone del comune.

Un esame più dettagliato di quest'ultimo ciclo di sei anni è perciò assai utile (più che un semplice confronto anno dopo anno) per comprendere le tendenze recenti e definire le potenzialità dei singoli ambiti territoriali interni al comune.

Indice struttura popolazione attiva: % pop. 40-64/15-39 anni dal 2002 al 2018 in comune e provincia di Ravenna, in Emilia-Romagna e in Italia - Fonte dati: Istat



Ne emerge una rappresentazione delle tendenze demografiche che configura una situazione a macchia di leopardo:

- nel centro storico si alternano situazioni di lieve calo a situazioni di lieve incremento; il bilancio complessivo vede una contrazione negli ultimi anni di poche decine di abitanti; da notare che dentro al perimetro effettivo del centro storico si stiano ormai contando solo poco più di 8.500 residenti; qui, più che in altre aree, incide anche il fenomeno degli affitti brevi in sostituzione di residenti;
- nelle altre aree urbane intorno al Centro si ripropone l'alternanza di piccoli incrementi e piccole contrazioni di residenti, con prevalenza degli incrementi a sud ovest e a est del centro; gli incrementi più sostanziosi si registrano solo ai margini della struttura urbana più compatta, in relazione alle zone di espansioni effettivamente decollate negli ultimi anni;
- nel forese prevalgono invece ambiti di notevole contrazione demografica, specie nelle zone agricole; pochi significativi comparti di espansione nelle frazioni maggiori compensano la generale tendenza del forese a perdere popolazione;
- sui Lidi l'alternanza contrazione/crescita demografica sembra invece assumere una significativa divaricazione lineare in relazione alla vicinanza della spiaggia e degli assi/poli di servizio urbano e turistico: in contrazione le aree esterne più marginali e meno servite; in crescita alcune aree di espansione che possono beneficiare della vicinanza di un tessuto di servizi più efficace e in grado di vivacizzare le relazioni sociali.

Nell'insieme si può valutare, dalla lettura delle tendenze micro territoriali più recenti, l'importanza strategica che rivestono le armature urbane capaci di sostenere la qualità della vita (servizi, verde, assi urbani per l'incontro e l'animazione culturale e sociale) anche nella tenuta demografica delle singole porzioni del territorio; non è un caso che si registrino cali importanti soprattutto nelle zone periferiche, mentre il centro storico, pur dovendo fare i conti con usi e funzioni non residenziali di notevole capacità drenante, sembra resistere con piccole perdite di residenti alle mutate condizioni di mercato.

2.4 - VARIAZIONI RECENTI DI RESIDENTI NELLE SINGOLE AREE TERRITORIALI

Per le scelte urbanistiche da effettuare con i prossimi strumenti oggetto del presente lavoro, è interessante esaminare, oltre alle tendenze demografiche comunali (e delle singole 10 Aree territoriali, già esaminate nei paragrafi precedenti) complessive, anche le dinamiche interne al territorio comunale con riferimento a più specifiche disaggregazioni territoriali.

Al riguardo si ritiene di notevole interesse confrontare i dati recenti a partire dal 2013 e 2015 per sezione di censimento elaborati dagli Uffici Comunali su basi anagrafiche riferite ai singoli edifici e isolati.

E' di grande interesse esaminare soprattutto le tendenze relative al Centri Storico: ferve infatti il dibattito sul destino dei Centri e sulle politiche da adottare, anche in relazione al temuto fenomeno della fuga dei residenti causata da diversi motivi quali la sostituzione funzionale e sociale (nuovi usi e nuove tipologie di residenti), l'impatto della "movida urbana" sulla qualità dell'abitare (rumori e caos urbano lamentati soprattutto da residenti di antico insediamento), il repentino incremento delle situazioni di affitto breve per il turismo urbano (connesso al successo di piattaforme globali quali airbnb e booking).

In realtà le tendenze demografiche micro territoriali evidenziano andamenti prevalentemente stagnanti, salvo alcune aree particolari.

In sostanza si nota la presenza di poche zone di notevole espansione a fronte di un generale panorama di piccoli e piccolissimi mutamenti, a volte in positivo, a volte in negativo, specie nelle aree centrali e semicentrali.

Poche e marginali sono invece le situazioni di significativo calo demografico: di qui il bilancio complessivo di moderate variazioni e tenuta demografica nonostante la contrazione, già evidenziata, degli ultimissimi anni.

3. L'AGRICOLTURA E L'AGRO-INDUSTRIA RAVENNATE

3.1 - IL RAPPORTO FRA CITTÀ, PROVINCIA E REGIONE

L'agricoltura e l'agroindustria ravennate, se si considera il rapporto fra città e provincia, ha una storia più che secolare di primissimo piano in tutto il panorama regionale e nazionale.

Si può anzi considerare questo distretto, in particolare per quanto riguarda la crescita di una frutticoltura ad impostazione industriale e le relative attività di trasformazione per il mercato di massa, un vero faro pionieristico dalla fine dell'Ottocento.

Sono però notevoli le differenze fra agricoltura provinciale (con importanti aree a frutteto e vigneto, spesso in aziende di piccola e medio-piccola dimensione) e l'agricoltura del territorio comunale con prevalenza di seminativi e capacità di produzione aziendale collocata su valori, rispetto al territorio nazionale, media e medio-alta.

Già al censimento 2000 si evidenzia una connotazione tendenzialmente industriale con dimensioni medie di SAU elevate e una quota notevole di aziende con ampia disponibilità di terreni coltivati. Nel comune di Ravenna si contano (dati Istat al censimento 2000) oltre 3.000 aziende agricole di cui:

- 258 con superficie agricola utilizzata fino a un ettaro (8,5% del totale);
- 406 con superficie agricola utilizzata fino a 2 ettari (13,3% del totale);
- 845 con superficie agricola utilizzata fino a 5 ettari (27,7% del totale);
- 756 con superficie agricola utilizzata fino a 10 ettari (24,8% del totale);
- 493 con superficie agricola utilizzata fino a 20 ettari (16,2% del totale);
- 211 con superficie agricola utilizzata fino a 50 ettari (6,9% del totale);
- 45 con superficie agricola utilizzata fino a 100 ettari (1,5 % del totale);
- 35 con superficie agricola utilizzata di oltre 100 ettari (1,1 % del totale).

Inoltre i dati Istat relativi alle aziende segnalano che praticamente tutte le 3.000 attività agricole presenti nel territorio già nel 2000 utilizzavano mezzi meccanici; di queste oltre 2.500 disponevano di trattori e mezzi simili di proprietà dell'azienda (o comproprietà) per un totale di oltre 5.500 mezzi; inoltre quasi 2.000 aziende avevano a disposizione anche di motocoltivatori, motozappe, motofresatrici e motofalciatrici per un totale di quasi 2.300 mezzi.

Questa impostazione dell'agricoltura ravennate si è consolidata nel tempo decennio dopo decennio con un trend che difficilmente potrà mutare di segno.

Negli ultimi decenni l'evoluzione del tessuto agricolo in comune di Ravenna ha seguito il trend nazionale e provinciale di contrazione del numero delle aziende (dimezzamento dal 1982), mentre il trend regionale risulta ancora più in calo.

Territorio	1982	1990	2000	2010	Variazione 2010-1982	Variazione % 2010-1982
Italia	3.133.118	2.848.136	2.396.274	1.620.884	-1.512.234	-48,3%
Emilia-Romagna	171.482	148.057	106.102	73.466	-98.016	-57,2%
Provincia Ravenna	16.214	14.506	11.726	8.998	-7.216	-44,5%
Comune Ravenna	4.538	4.088	3.035	2.459	-2.079	-45,8%
Resto prov. RA	11.676	10.418	8.691	6.539	-5.137	-44,0%

In comune di Ravenna si passa da oltre 4.500 aziende agricole del 1982 a meno di 2.500 nel 2010 con una contrazione nel trentennio di quasi il 46%.

Se nel comune si è avuto un calo di oltre 2000 aziende, il trentennio considerato vede un calo nei restanti comuni della provincia di oltre 5.000 aziende.

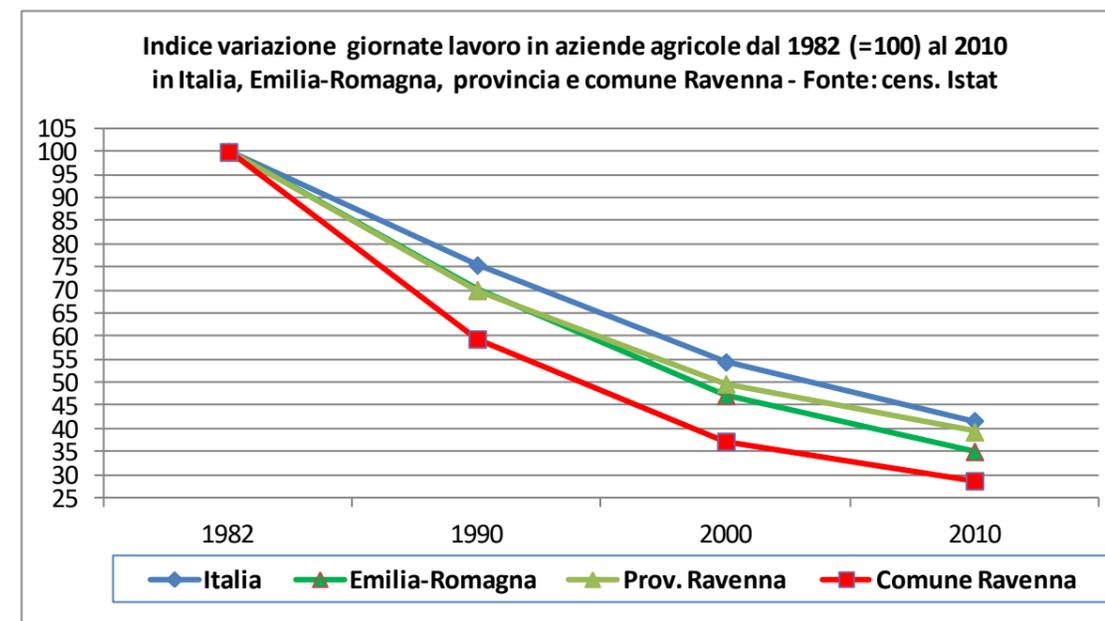
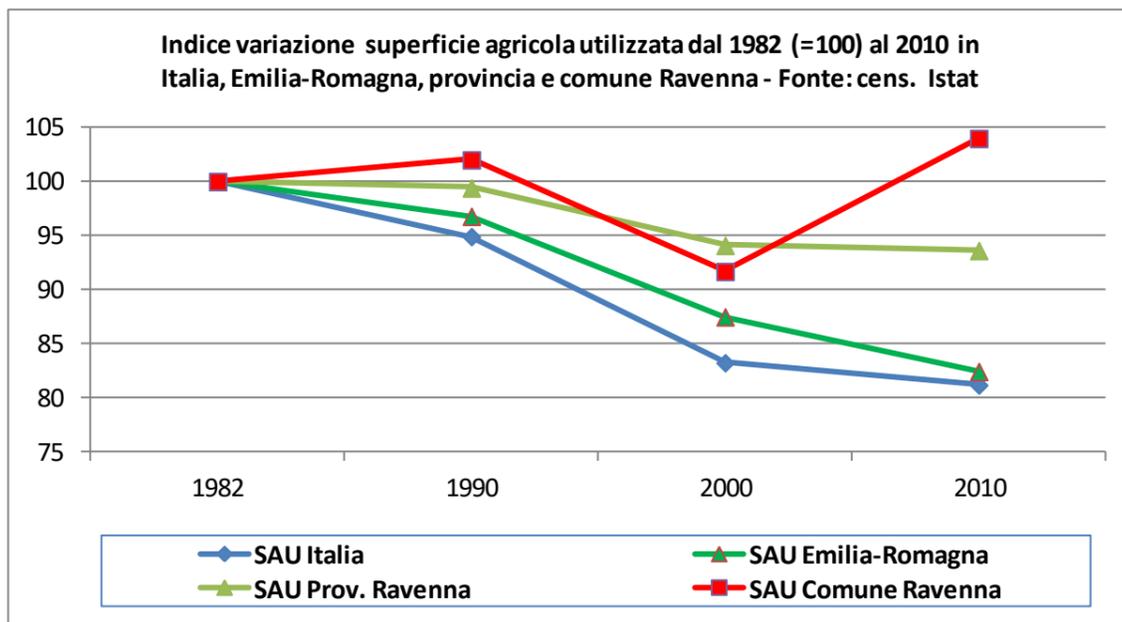
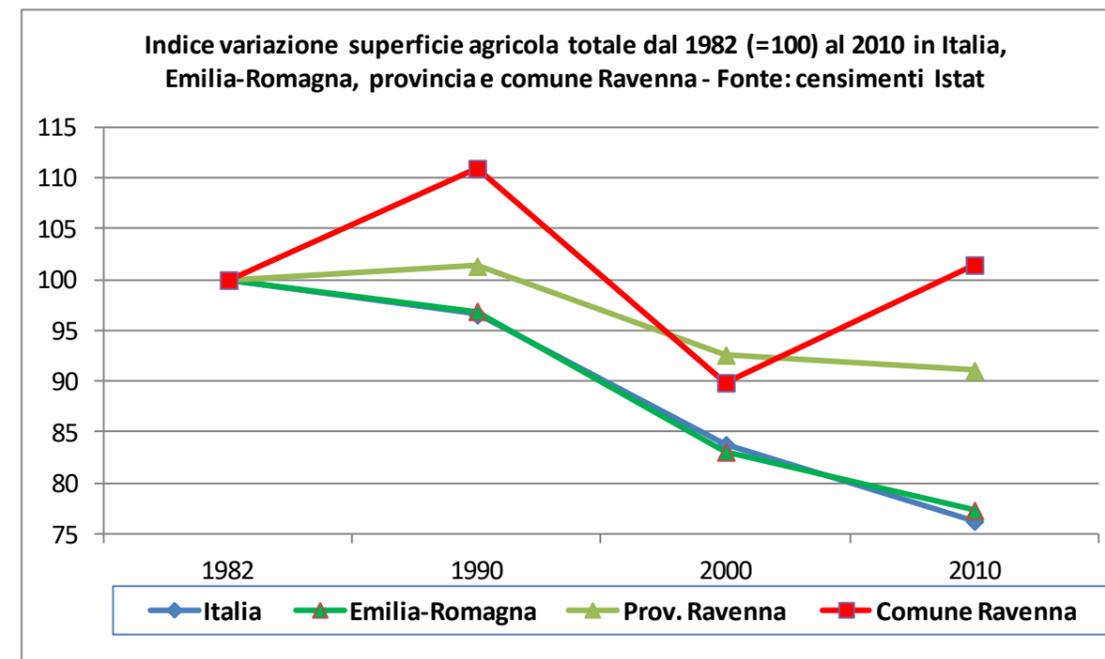
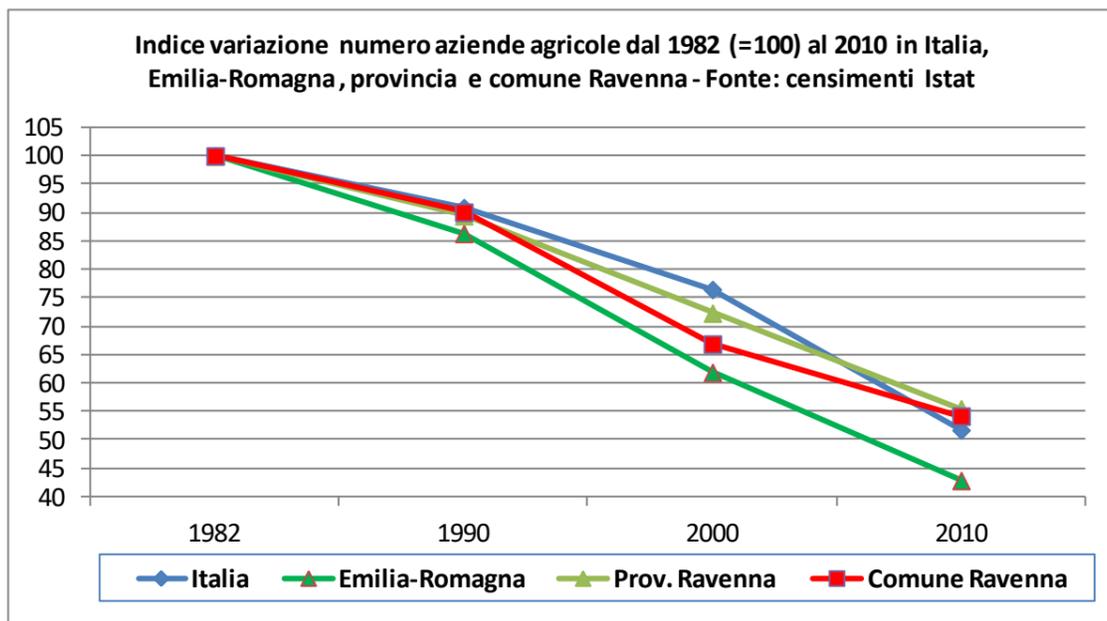
La caduta del numero di aziende crea però le condizioni per un rilevante incremento della superficie media utilizzata dalle aziende.

Cresce in generale, ma cresce soprattutto nel Comune di Ravenna negli anni 2000 la superficie agricola utilizzata (dopo una fase di contrazione nel corso degli anni '90). L'indice di variazione del parametro ettari SAU per azienda risulta quasi raddoppiato in 30 anni sia in Emilia-Romagna sia in comune di Ravenna, mentre il dato provinciale e quello nazionale evidenziano una crescita meno corposa.

Territorio	1982	1990	2000	2010
Italia	5,05	5,28	5,50	7,93
Emilia-Romagna	7,53	8,44	10,64	14,49
Provincia Ravenna	7,68	8,54	10,00	12,96
Comune Ravenna	8,78	9,94	12,04	16,85

Territorio	1982	1990	2000	2010
Italia	100	104,4	108,9	157,0
Emilia-Romagna	100	112,1	141,4	192,5
Provincia Ravenna	100	111,1	130,1	168,7
Comune Ravenna	100	113,2	137,1	191,9

La serie storica relativa al parametro SAU per azienda evidenzia il carattere della trasformazione fondiaria avvenuta nei passati decenni; nel comune di Ravenna questa trasformazione porta quasi ad un raddoppio in termini di SAU della dimensione aziendale (e conseguentemente anche in termini di meccanizzazione ed efficientamento delle tecniche produttive).



Anche il dato tendenziale della serie storica relativa gli ultimi censimenti Istat riferiti alla superficie agricola totale risulta in comune di Ravenna meno penalizzato (di fatto stabile nell'arco dei 30 anni considerati), con segnali di incremento specie negli anni 2000, al confronto con le tendenze nazionali e regionali (in netto calo).

Infine il dato tendenziale relativo alle giornate di lavoro in aziende agricole evidenzia un calo più rilevante in comune di Ravenna rispetto alle restanti realtà provinciali, regionali e nazionali.

Questo parametro è da correlare al tipo di agricoltura praticata in prevalenza in comune di Ravenna, evidentemente capace di maggiore produttività e minore utilizzo di lavoro per superficie utilizzata. La maggiore dimensione aziendale e la prevalenza di seminativi ha prodotto un forte contrazione del numero di giornate lavorate per ettaro di superficie utilizzata. La meccanizzazione crescente e la maggiore produttività unitaria delle giornate di lavoro sono motivazione della ingente contrazione (riduzione di quasi ¼) del parametro giornate di lavoro per SAU fra il 1982 e il 2010.

Serie storica censimenti agricoltura dal 1982 al 2010 - Giornate di lavoro per ettaro SAU in Italia, Emilia-Romagna, provincia e comune di Ravenna - Fonte dati: Istat				
Territorio	1982	1990	2000	2010
Italia	37,96	30,18	24,83	19,51
Emilia-Romagna	42,55	30,81	22,95	18,09
Provincia Ravenna	53,98	38,00	28,51	22,67
Comune Ravenna	47,83	27,87	19,43	13,20

Serie storica censimenti agricoltura - Indice variazione giornate di lavoro per ettaro SAU dal 1982 (=100) al 2010 in Italia, Emilia-Romagna, provincia e comune di Ravenna - Fonte dati: Istat				
Territorio	1982	1990	2000	2010
Italia	100	79,5	65,4	51,4
Emilia-Romagna	100	72,4	53,9	42,5
Provincia Ravenna	100	70,4	52,8	42,0
Comune Ravenna	100	58,3	40,6	27,6

Altro parametro sensibile, specie ai fini delle analisi per la definizione delle scelte urbanistiche riferite al territorio rurale, è l'incidenza della superficie agricola utilizzata (SAU) sul totale superficie territoriale.

La serie storica dei censimenti a partire dal 1982 evidenzia un calo notevole in tutte le realtà considerate salvo il comune di Ravenna che conserva la quota attorno al 70% già evidenziata negli anni '80.

Il mantenimento della quota di superficie agricola utilizzata attorno al 70% nell'arco di vari decenni parla a favore di un'impreditoria agricola in cui le aziende con ampia disponibilità di terreno e le conduzioni organizzate (spesso di tipo cooperativo) rivestono un ruolo pilota da valorizzare.

Quota % di Superficie Agricola Utilizzata ai censimenti agricoltura dal 1982 al 2010 su superficie territoriale totale in Italia, Emilia-Romagna, provincia e comune di Ravenna - Fonte dati: censimenti Istat				
Territorio	1982	1990	2000	2010
Italia	74,15%	71,60%	62,13%	56,55%
Emilia-Romagna	78,40%	75,98%	65,14%	60,62%
Provincia Ravenna	82,15%	83,26%	76,08%	74,82%
Comune Ravenna	68,84%	76,39%	61,88%	69,85%

Indice variazione quota % di Superficie Agricola Utilizzata su superficie territoriale totale ai censimenti agricoltura dal 1982 (=100) al 2010 in Italia, Emilia-Romagna, provincia e comune di Ravenna - Fonte dati: censimenti Istat				
Territorio	1982	1990	2000	2010
Italia	100	96,56	83,79	76,26
Emilia-Romagna	100	96,91	83,08	77,33
Provincia Ravenna	100	101,35	92,62	91,09
Comune Ravenna	100	110,96	89,89	101,47

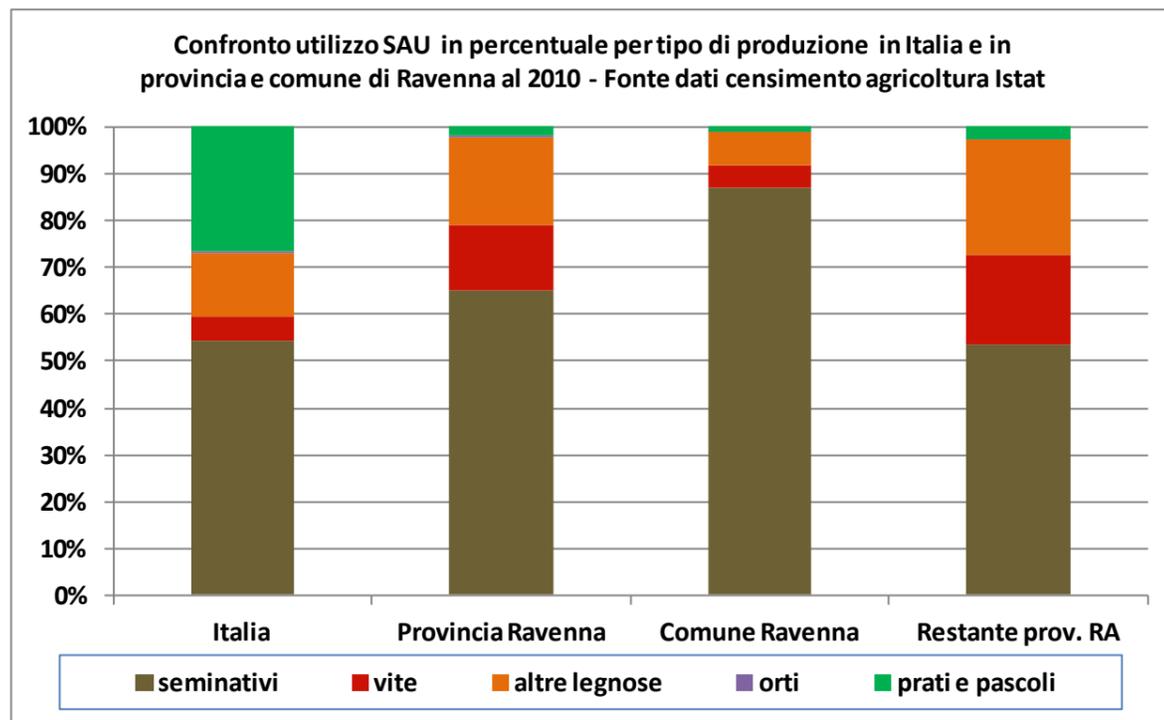
3.2 - L'ASSETTO RECENTE DELLE IMPRESE NEL TERRITORIO AGRICOLO

Il censimento 2010 conferma le specificità dell'agricoltura ravennate; esaminando la quota per tipo di utilizzo della Superficie Agricola Utilizzata si evidenzia il permanere di alcune caratteristiche, sia con riferimento al dato provinciale (fortemente orientato alla frutticoltura e alla viticoltura), sia per quanto riguarda i dati comunali (in larga prevalenza seminativi).

Censimento agricoltura 2010 - Confronto utilizzo Superficie Agricola Utilizzata per tipo di utilizzo in percentuale in Italia, provincia e comune di Ravenna - Fonte dati: Istat						
Territorio	SAU	seminativi	vite	altre legnose	orti	prati e pascoli
Italia	100	54,5	5,2	13,4	0,2	26,7
Provincia Ravenna	100	65,2	14,1	18,7	0,1	2,0
Comune Ravenna	100	87,0	4,8	7,0	0,1	1,0
Restante prov. RA	100	53,7	18,9	24,8	0,1	2,5

Il territorio agricolo di pianura, in particolare nel comune di Ravenna, è in larghissima misura dedicato ai seminativi, mentre la restante provincia vede una presenza di seminativi di poco inferiore alla media nazionale (54%) e una quota di terreno utilizzato per frutticoltura (specie in pianura) e anche per viticoltura (specie in collina) decisamente superiore alla media nazionale.

Da notare le trasformazioni notevoli avvenute soprattutto in pianura fra il 2000 e il 2010: si registra un calo notevole di legnose agrarie e di arboricoltura da legno (in particolare il calo è connesso ad alcune produzioni frutticole colpite dalla crisi) e un aumento conseguente di seminativi.



La crisi economica induce poi fenomeni quali la crescita degli orti familiari e l'incremento significativo di terreni incolti (presumibilmente anche per l'accumularsi di problematiche ambientali).

Tipo di coltura	Superficie agricola utilizzata 2010	Superficie agricola utilizzata 2000	Variazione assoluta	Variazione percentuale
Seminativi	70.948,15	66.581,66	4.366,49	6,56
Legnose agrarie	32.639,65	37.216,00	-4.576,35	-12,3
Orti familiari	145,63	106,62	39,01	36,59
Prati permanenti e pascoli	651,1	370,02	281,08	75,96
Superficie agricola utilizzata	104.384,53	104.274,30	110,23	0,11
Arboricoltura da legno	199,43	347,74	-148,31	-42,65
Boschi	1.709,70	1.924,75	-215,05	-11,17
Superficie agraria non utilizzata	1.491,36	897,85	593,51	66,1
Altra superficie	8.737,28	9.348,94	-611,66	-6,54

In provincia di Ravenna è apprezzabile fra il 2000 e il 2010 (ma non quanto altre realtà come il ferrarese, il parmense o il piacentino) la crescita di imprese con oltre trenta ettari di SAU: si passa dal 4,3% al 7,4% del totale aziende.

Altro segmento di dimensione aziendale in crescita nel ravennate è quello compreso fra 10 e 30 ettari: dal 20% del 2000 al 23% sul totale del 2010.

Quasi stazionaria la quota delle aziende fra 2 e 10 ettari, a conferma della presenza di piccole imprese specie nelle realtà più connotate da produzioni specializzate.

In netto calo nel ravennate la piccolissima dimensione aziendale: fra il 2000 e il 2010 le aziende con meno di 2 ettari subiscono un crollo con perdita di oltre 1.100 unità aziendali (pari ad una contrazione decennale del 36%);

tuttavia è da segnalare un trend ancora più negativo delle piccolissime aziende in tutta la regione (calo di quasi il 50%).

Provincia	Meno di 2 ettari		2 - 10 ettari		10 - 30 ettari		30 ettari e oltre		Totale	
	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
Piacenza	1.075	1.966	2.531	3.637	1.660	2.064	1.088	1.139	6.354	8.806
Parma	865	1.975	3.111	4.872	1.983	2.642	1.182	1.081	7.141	10.570
Reggio Emilia	1.877	3.289	3.478	4.998	1.552	2.029	865	729	7.772	11.045
Modena	2.488	4.016	4.974	6.783	2.110	2.532	971	878	10.543	14.209
Bologna	1.805	4.440	5.094	7.763	2.626	3.289	1.265	1.163	10.790	16.655
Ferrara	849	1.954	3.107	4.424	2.474	3.233	1.317	1.143	7.747	10.754
Ravenna	1.993	3.108	4.279	5.736	2.062	2.373	664	509	8.998	11.726
Forlì-Cesena	2.894	6.130	4.790	6.345	1.425	1.582	572	561	9.681	14.618
Rimini	1.717	4.051	1.948	2.739	543	699	232	230	4.440	7.719
Emilia-Romagna	15.563	30.929	33.312	47.297	16.435	20.443	8.156	7.433	73.466	106.102

Provincia	Meno di 2 ettari		2 - 10 ettari		10 - 30 ettari		30 ettari e oltre		Totale	
	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
Piacenza	16,9%	22,3%	39,8%	41,3%	26,1%	23,4%	17,1%	12,9%	100%	100%
Parma	12,1%	18,7%	43,6%	46,1%	27,8%	25,0%	16,6%	10,2%	100%	100%
Reggio Emilia	24,2%	29,8%	44,8%	45,3%	20,0%	18,4%	11,1%	6,6%	100%	100%
Modena	23,6%	28,3%	47,2%	47,7%	20,0%	17,8%	9,2%	6,2%	100%	100%
Bologna	16,7%	26,7%	47,2%	46,6%	24,3%	19,7%	11,7%	7,0%	100%	100%
Ferrara	11,0%	18,2%	40,1%	41,1%	31,9%	30,1%	17,0%	10,6%	100%	100%
Ravenna	22,1%	26,5%	47,6%	48,9%	22,9%	20,2%	7,4%	4,3%	100%	100%
Forlì-Cesena	29,9%	41,9%	49,5%	43,4%	14,7%	10,8%	5,9%	3,8%	100%	100%
Rimini	38,7%	52,5%	43,9%	35,5%	12,2%	9,1%	5,2%	3,0%	100%	100%
Emilia-Romagna	21,2%	29,2%	45,3%	44,6%	22,4%	19,3%	11,1%	7,0%	100%	100%

La conduzione diretta del podere è ancora la forma predominante nel ravennate con una crescita in percentuale (dal 92% del 2000 al 95% del 2010), mentre cala la quota di aziende condotte con salariati dal 7,4% al 4%.

Censimenti agricoltura Istat - Numero di aziende nel 2010 e 2000 per Provincia e Forma di conduzione - Emilia-Romagna								
Provincia	Conduzione diretta del coltivatore		Conduzione con salariati		Altra forma di conduzione		Totale	
	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
Piacenza	6.142	8.199	192	605	20	2	6.354	8.806
Parma	6.765	9.540	356	1.014	20	16	7.141	10.570
Reggio Emilia	7.452	10.200	276	842	44	3	7.772	11.045
Modena	9.770	12.873	746	1.328	27	8	10.543	14.209
Bologna	9.859	14.812	908	1.818	23	25	10.790	16.655
Ferrara	6.806	9.200	925	1.549	16	5	7.747	10.754
Ravenna	8.587	10.800	364	873	47	53	8.998	11.726
Forlì-Cesena	9.112	13.818	433	783	136	17	9.681	14.618
Rimini	4.302	7.349	124	345	14	25	4.440	7.719
Emilia-Romagna	68.795	96.791	4.324	9.157	347	154	73.466	106.102

Censimenti agricoltura Istat - Percentuale su totale aziende nel 2010 e 2000 per Provincia e Forma di conduzione - Emilia-Romagna								
Provincia	Conduzione diretta del coltivatore		Conduzione con salariati		Altra forma di conduzione		Totale	
	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
Piacenza	96,7%	93,1%	3,0%	6,9%	0,3%	0,0%	100%	100%
Parma	94,7%	90,3%	5,0%	9,6%	0,3%	0,2%	100%	100%
Reggio Emilia	95,9%	92,3%	3,6%	7,6%	0,6%	0,0%	100%	100%
Modena	92,7%	90,6%	7,1%	9,3%	0,3%	0,1%	100%	100%
Bologna	91,4%	88,9%	8,4%	10,9%	0,2%	0,2%	100%	100%
Ferrara	87,9%	85,5%	11,9%	14,4%	0,2%	0,0%	100%	100%
Ravenna	95,4%	92,1%	4,0%	7,4%	0,5%	0,5%	100%	100%
Forlì-Cesena	94,1%	94,5%	4,5%	5,4%	1,4%	0,1%	100%	100%
Rimini	96,9%	95,2%	2,8%	4,5%	0,3%	0,3%	100%	100%
Emilia-Romagna	93,6%	91,2%	5,9%	8,6%	0,5%	0,1%	100%	100%

Per quanto riguarda gli allevamenti, il ravennate non ha una presenza consistente di bovini, mentre è più forte, rispetto ad altre province emiliane, la presenza di allevamenti di ovini.

Censimento agricoltura 2010 - Numero di unità agricole per Provincia di ubicazione e Tipo di allevamento - Emilia-Romagna - Fonte dati: Istat					
Provincia di ubicazione	Bovini e bufalini	Suini	Ovi-caprini	Avicoli	Altri Allevamenti
Piacenza	942	89	65	88	644
Parma	1.652	124	116	119	690
Reggio Emilia	1.518	255	111	79	555
Modena	1.307	205	137	147	810
Bologna	830	157	220	160	701
Ferrara	153	43	48	50	245
Ravenna	210	124	121	143	362
Forlì-Cesena	523	193	293	249	558
Rimini	328	130	158	112	353
Emilia-Romagna	7.463	1.320	1.269	1.147	4.918

Censimento agricoltura 2010 - Numero di unità agricole per Provincia di ubicazione e Tipo di allevamento - Emilia-Romagna - Fonte dati: Istat					
Provincia di ubicazione	Bovini e bufalini	Suini	Ovi-caprini	Avicoli	Altri Allevamenti
Piacenza	12,6%	6,7%	5,1%	7,7%	13,1%
Parma	22,1%	9,4%	9,1%	10,4%	14,0%
Reggio Emilia	20,3%	19,3%	8,7%	6,9%	11,3%
Modena	17,5%	15,5%	10,8%	12,8%	16,5%
Bologna	11,1%	11,9%	17,3%	13,9%	14,3%
Ferrara	2,1%	3,3%	3,8%	4,4%	5,0%
Ravenna	2,8%	9,4%	9,5%	12,5%	7,4%
Forlì-Cesena	7,0%	14,6%	23,1%	21,7%	11,3%
Rimini	4,4%	9,8%	12,5%	9,8%	7,2%
Emilia-Romagna	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

I dati più recenti (2017) su base regionale evidenziano un ulteriore calo delle imprese agricole (con riferimento ai dati delle imprese iscritte al Registro); un calo che risulta in Emilia-Romagna più accentuato della media nazionale. Continua dunque il processo di ristrutturazione del tessuto agrario con ulteriore incremento della superficie media aziendale.

Imprese agricole attive iscritte al Registro delle Imprese per Regione							
Territorio	2010	2016	2017	Variazione 2010-2016	Variazione % 2010-2016	Variazione 2010-2017	Variazione % 2010-2017
Emilia - Romagna	68.945	58.975	57.919	-9.970	-14,46%	-11.026	-15,99%
Italia	850.999	747.738	745.156	-103.261	-12,13%	-105.843	-12,44%

3.3 - IL BIOLOGICO IN EMILIA-ROMAGNA E A RAVENNA

Assieme ad una massiccia produzione che sostiene l'industria agro-alimentare regionale (in crescita grazie alle numerose eccellenze regionali), si è fatto largo negli ultimi anni la filiera green e la produzione bio, dando vita in regione ad uno specifico distretto di peso già significativo.

Un segmento che si nutre e nutre anche lo sviluppo di attività agrituristiche e quindi nuova occupazione, tanto da determinare piccole ma importanti inversioni di tendenza in diverse zone della regione sia per quanto riguarda l'invecchiamento che lo spopolamento del territorio agricolo, grazie, finalmente, all'ingresso di giovani e donne in agricoltura.

La produzione agricola secondo i dettami green ha continuato a svilupparsi in regione negli ultimi decenni investendo anche i seminativi. Secondo stime recenti 155.000 ettari sarebbero coltivati in regione con criteri green eco-compatibili (circa il 15% della SAU regionale attuale).

In particolare prosegue la crescita del biologico; secondo dati della Regione Emilia-Romagna risultano quasi 400 le imprese in provincia di Ravenna a comporre la filiera complessiva del biologico: 270 le aziende agricole e le restanti a monte (ricerca segmento da sviluppare con maggiore impulso) e a valle (trasformazione e commercializzazione).

Nel 2016 la filiera si componeva di 50 aziende in meno; quindi la crescita recente risulta notevole.

Va però segnalato che la provincia di Ravenna non detiene il primato in regione per quanto riguarda la filiera bio; Parma con più di mille attività bio, Forlì-Cesena con oltre 900, Bologna e Modena con più di 800 sono territori che si segnalano per una maggiore presenza di aziende bio.

Da notare che oltre l'80% dell'agricoltura bio è rappresentata da seminativi; anche Ravenna comune contribuisce alla lievitazione del segmento bio.

La Regione sostiene la riconversione ecologica dell'agricoltura compensando i maggiori costi delle produzioni bio con contributi ettaro erogati con bandi relativi al Programma regionale di sviluppo rurale. Nel 2018 le domande di contributo relative al Programma 2014-2018 sono state in regione 2.613 ammissibili, di cui 1.851 finanziate e altre in corso di finanziamento.

Altrettanto importante, in questo quadro, la crescita delle attività integrate, in specifico le aziende che sviluppano anche la funzione ricettiva con accoglienza di tipo agro-turistico: in Emilia-Romagna sarebbero in tutto 1.150 aziende, di cui circa il 40% a conduzione femminile. Le presenze turistiche in questo comparto risultano in netta crescita e la quota di stranieri vicina ad un quarto del totale.

Dentro questo distretto regionale bio in crescita, il territorio comunale di Ravenna può sviluppare ulteriormente una propria presenza con aziende bio che migliorino anche il rapporto con il paesaggio operando quelle migliorie che rendano più resiliente l'attività agricola riducendo i rischi evidenziati da un recente studio (Rapporto 2018 sul sistema agroalimentare regionale) condotto da Regione e Unioncamere regionale che evidenzia, nel quadro positivo complessivo, anche le difficoltà di un comparto che soffre gli effetti delle calamità naturali e del disordine climatico.

4. LE TRASFORMAZIONI DEL SISTEMA PRODUTTIVO

4.1 - IL CONFRONTO FRA GLI ULTIMI CENSIMENTI E CON LE REGIONI EUROPEE

4.1.1 - L'economia ravennate ai censimenti 2001 e 2011 nel contesto nazionale

Gli ultimi censimenti attività produttive descrivono un sistema economico ravennate in notevole trasformazione.

Nel comune di Ravenna fra il 2001 e il 2011 si registra un incremento di unità locali nelle imprese del 7,8% e di addetti del 3,3%. In calo unità locali e addetti nelle istituzioni pubbliche, mentre in netta crescita sono le unità locali e anche gli addetti nel comparto no profit. Si tratta di andamenti in significativa sintonia con le tendenze nazionali e regionali, salvo un taglio meno corposo (in comune e anche in provincia) del ramo pubblico, specie in termini di addetti.

Nel decennio intercensuario il no profit cresce a Ravenna più in termini di unità locali che di addetti, così come il tessuto delle imprese, più però come numero di unità locali che come addetti.

Variazione numero unità locali in valore assoluto e in % fra i censimenti 2001 e 2011 nelle imprese, nelle istituzioni pubbliche e nel no profit - Fonte dati: Istat						
Ambito territoriale	Unità locali imprese		Unità locali pubbliche		Unità locali no profit	
	variazione 2001-2011	variazione 2001-2011	variazione 2001 - 2011	variazione 2001-2011	variazione 2001 - 2011	variazione 2001-2011
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Italia	372.425	8,5%	-3.250	-3,3%	94.258	37,2%
Emilia-Romagna	10.045	2,6%	-825	-11,6%	7.745	35,4%
Provincia Ravenna	1.840	5,8%	-58	-9,5%	768	34,1%
Comune Ravenna	979	7,8%	-10	-4,1%	410	48,9%
Lombardia	73.540	9,1%	-819	-6,3%	17.917	49,7%

Variazione numero addetti in valore assoluto e in % fra i censimenti 2001 e 2011 nelle imprese nelle istituzioni pubbliche e nel no profit - Fonte dati: Istat						
Ambito territoriale	Addetti U.L. imprese		Addetti U.L. pubbliche		Addetti U.L. no profit	
	variazione 2001-2011	variazione 2001-2011	variazione 2001 - 2011	variazione 2001-2011	variazione 2001 - 2011	variazione 2001-2011
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Italia	711.178	4,5%	-367.072	-11,4%	192.288	39,4%
Emilia-Romagna	3.194	0,2%	-8.501	-4,0%	22.911	58,0%
Provincia Ravenna	2.850	2,4%	-317	-2,0%	444	9,4%
Comune Ravenna	1.615	3,3%	-60	-0,8%	484	22,2%
Lombardia	113.981	3,4%	-50.454	-12,1%	59.631	61,2%

Quello che emerge al censimento 2011, dopo tre anni di crisi, è un sistema economico nazionale e regionale più sfilacciato, con un calo significativo del settore pubblico e, più in generale, della dimensione media delle imprese.

Il comune di Ravenna conserva valori elevati sia di crescita del numero delle unità locali (nettamente più importante della crescita di addetti), sia di dimensione media occupazionale delle unità locali. Nonostante un calo

più significativo rispetto all'andamento regionale, il numero medio di addetti per unità locale resta complessivamente attorno a valori apprezzabili, in sintonia con quelli della regione Emilia-Romagna (e non distanti da quelli della Lombardia, regione, per diversi aspetti, considerata al top del sistema economico nazionale).

Numero medio addetti per unità locale ai censimenti 2001 e 2011 nelle imprese, nelle istituzioni pubbliche e nel no profit - Fonte dati: Istat									
Ambito territoriale	Numero medio addetti per unità locale								
	U.L. imprese		U.L. pubbliche		U.L. no profit		Totale attività		
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	variazione
Italia	3,57	3,44	32,46	29,73	1,93	1,96	4,08	3,82	-0,26
Emilia-Romagna	3,87	3,78	29,70	32,23	1,80	2,11	4,20	4,08	-0,12
Provincia Ravenna	3,70	3,58	26,13	28,29	2,10	1,71	3,99	3,80	-0,19
Comune Ravenna	3,94	3,77	31,90	33,00	2,60	2,13	4,36	4,09	-0,26
Lombardia	4,18	3,96	32,27	30,29	2,71	2,91	4,54	4,24	-0,30

Importante rilevare, nel periodo intercensuario, la tenuta occupazionale delle imprese sia a livello provinciale sia a livello comunale; da notare però che l'incremento di residenti è più importante della crescita di addetti.

Confronto numero addetti e numero residenti ai censimenti 2001 e 2011 fra Italia, regioni Emilia-Romagna e Lombardia, provincia e comune di Ravenna - Fonte dati: censimenti Istat								
Ambito territoriale	Addetti U.L. imprese		Addetti U.L. pubbliche		Addetti U.L. no profit		residenti ai censimenti	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011
	Italia	15.712.908	16.424.086	3.209.125	2.842.053	488.523	680.811	56.995.744
Emilia-Romagna	1.511.865	1.515.059	212.083	203.582	39.495	62.406	4.000.703	4.342.135
Provincia Ravenna	117.159	120.009	16.016	15.699	4.723	5.167	347.847	384.761
Comune Ravenna	49.462	51.077	7.816	7.756	2.179	2.663	134.631	153.740
Lombardia	3.382.412	3.496.393	418.422	367.968	97.502	157.133	9.032.554	9.704.151

Se infatti analizziamo il parametro addetti ogni 1000 residenti vediamo che:

- nel 2001 la densità complessiva di addetti, rapportato ai residenti, rilevato dal censimento attività produttive, vede i valori massimi in comune di Ravenna (valori di poco superiori alla media regionale e anche a quelli della Lombardia), ma questa notevole densità di addetti è dovuta a parametri particolarmente elevati di densità nel no profit (densità doppia rispetto al valore nazionale) e nell'apparato pubblico, mentre nel sistema delle imprese la densità di addetti comunale risulta di poco inferiore ai parametri medi regionali dell'Emilia-Romagna e della Lombardia;
- nel 2011 la densità complessiva, rapportata ai residenti, di addetti, rilevata dal censimento attività produttive, vede i valori massimi nazionali in Lombardia, mentre il parametro comunale resta di qualche punto sotto ai valori medi regionali dell'Emilia-Romagna (a sua volta sorpassata dalla Lombardia).

Quello che cambia in negativo il parametro addetti/residenti fra il 2001 e il 2011 in comune di Ravenna è appunto la minore crescita di addetti rispetto alla crescita di residenti (popolazione che, nel frattempo, come abbiamo visto, è invecchiata e ha subito i morsi della crisi economica) specie nei comparti delle imprese (densità in netto calo da 367 a 332 addetti ogni mille residenti) e anche nel comparto pubblico (densità scesa da 58 a 50 addetti ogni mille residenti), mentre ancora in progresso è la densità di addetti nel comparto no profit.

Inoltre va segnalato il peggioramento anche della posizione del comune di Ravenna rispetto ai valori regionali, almeno per quanto concerne la densità di addetti nel sistema delle imprese.

Confronto densità addetti ogni 1000 residenti ai censimenti 2001 e 2011 fra Italia, regioni Emilia-Romagna e Lombardia, provincia e comune di Ravenna - Fonte dati: censimenti Istat								
Ambito territoriale	Addetti ogni 1000 residenti						Add. ogni 1000 resid.	
	U.L. imprese		U.L. pubbliche		U.L. no profit		Totale attività	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Italia	275,69	276,34	56,30	47,82	8,57	11,45	340,6	335,6
Emilia-Romagna	377,90	348,92	53,01	46,89	9,87	14,37	440,8	410,2
Provincia Ravenna	336,81	311,91	46,04	40,80	13,58	13,43	396,4	366,1
Comune Ravenna	367,39	332,23	58,05	50,45	16,18	17,32	441,6	400,0
Lombardia	374,47	360,30	46,32	37,92	10,79	16,19	431,6	414,4
<i>Differenza Comune - Italia</i>	<i>91,70</i>	<i>55,89</i>	<i>1,75</i>	<i>2,63</i>	<i>7,61</i>	<i>5,87</i>	<i>101,1</i>	<i>64,4</i>
<i>Differenza Comune - Regione</i>	<i>-10,51</i>	<i>-16,69</i>	<i>5,04</i>	<i>3,56</i>	<i>6,31</i>	<i>2,95</i>	<i>0,8</i>	<i>-10,2</i>
<i>Differenza Comune - Provincia</i>	<i>30,58</i>	<i>20,32</i>	<i>12,01</i>	<i>9,65</i>	<i>2,61</i>	<i>3,89</i>	<i>45,2</i>	<i>33,9</i>
<i>Diff. Emilia-Romagna - Lombardia</i>	<i>3,43</i>	<i>-11,38</i>	<i>6,69</i>	<i>8,97</i>	<i>-0,92</i>	<i>-1,82</i>	<i>9,2</i>	<i>-4,2</i>

Le problematiche più cruciali sembrano dunque riguardare la capacità di diversi settori di impresa di mantenere e sviluppare i livelli occupazionali.

Una analisi dettagliata per settori evidenzia infatti fra il 2001 e il 2011 (segnalando l'impatto negativo, spesso evidente, del triennio 2008-2011, fase ancora agli inizi del ciclo di crisi):

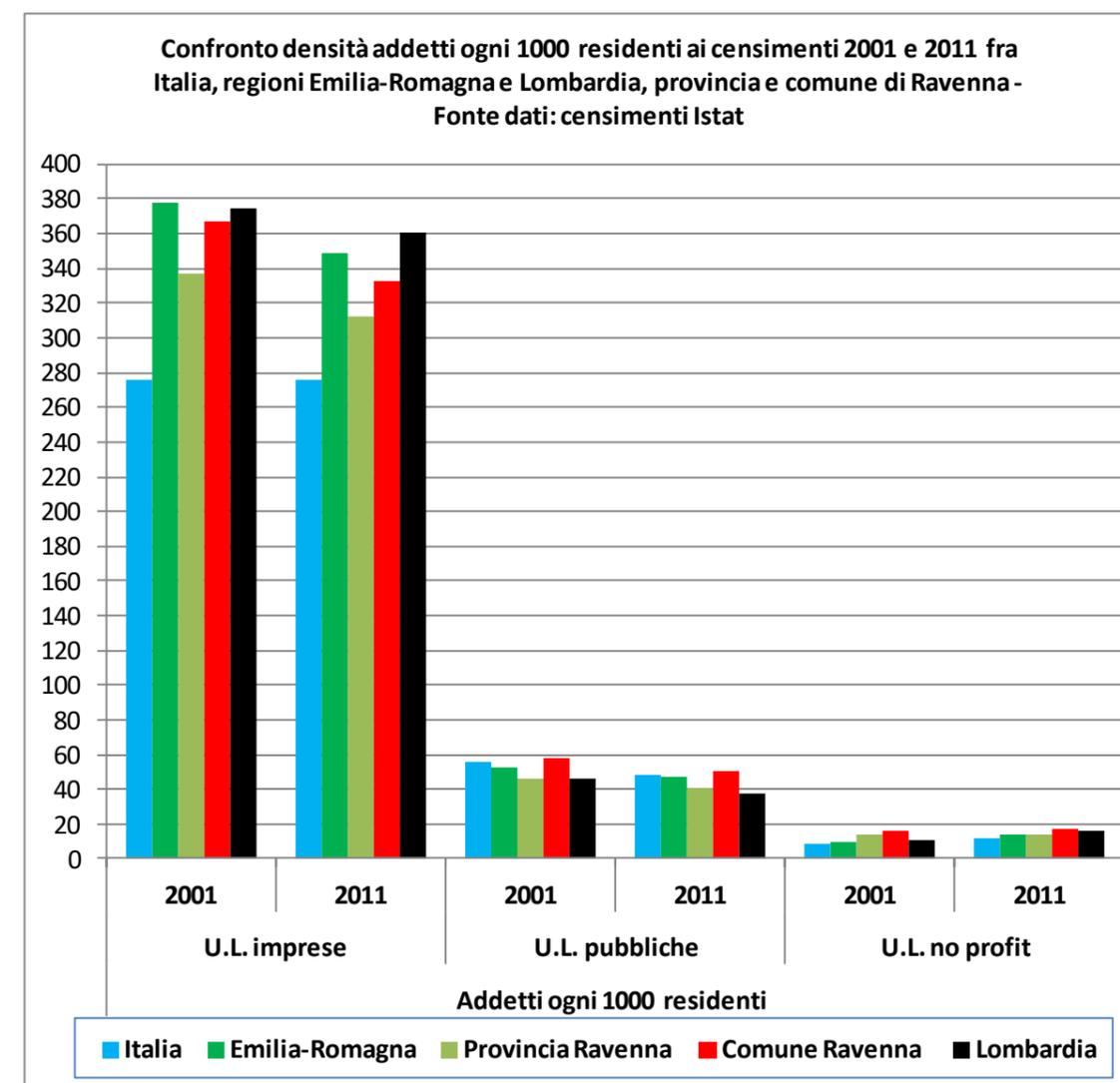
- un forte calo di imprese e soprattutto di addetti in attività primarie connesse all'agricoltura e alla pesca;
- una notevole crescita del comparto estrattivo, divenuto un pilastro dell'economia comunale;
- un calo di attività e anche di addetti nel manifatturiero frutto però di tendenze micro-settoriali spesso contrapposte (forte contrazione delle attività di raffinaria, calo della chimica, plastica, dell'industria alimentare e delle confezioni; crescita della metallurgia, della produzione di apparecchiature elettriche, domestiche e supporti tecnologici, della produzione di veicoli e mezzi di trasporto, delle attività di riparazione;
- apparente tenuta del settore delle costruzioni anche in questo caso frutto di una netta divaricazione fra il calo delle attività di costruzione di edifici e infrastrutture (ancora non catastrofico fra il 2008 e il 2011, dati i periodi pluriennali di cantierizzazione: caduta divenuta più grave dopo il 2011), e la crescita delle attività minori di adeguamento, manutenzione e piccola ristrutturazione edilizia in capo a piccola e piccolissima imprenditoria; in crescita anche l'ingegneria civile, ma solo fino al 2008;
- calo di unità locali e incremento di addetti nel ramo delle attività del commercio all'ingrosso e al dettaglio (ramo, anche in questo caso, non ancora colpito appieno dalla crisi dei consumi che si è poi aggravata dal 2011 al 2013); significativo il calo numerico di piccole attività e, in parallelo, la crescita di addetti medi per unità locale in alcuni comparti distributivi;
- calo di attività e addetti nel trasporto terrestre e incremento notevole di addetti in quello marittimo;
- incremento dei comparti legati al turismo e all'accoglienza; in particolare la ristorazione vede un vero e proprio boom con incrementi attorno al 50% di locali e di addetti;
- crescita delle attività di comunicazione innovative e crisi di quelle tradizionali ormai in parte soppiantate dai servizi e dai media on line;

- contrazione della presenza e della capacità occupazionale del settore finanziario e assicurativo anche in questo caso ormai in parte soppiantato dai servizi on line;
- forte espansione delle attività immobiliari, in specifico di intermediazione anche grazie alle nuove tecnologie on line;
- incremento di alcune branche di servizi alle imprese e parallela contrazione di altre, in particolare di quelle più connesse al mercato pubblico;
- incremento dei settori di sanità e istruzione sviluppati da imprese private come surroga del servizio pubblico; in particolare sviluppo ingente delle attività socio-sanitarie di assistenza e supporto alle famiglie e alle componenti più deboli della compagine sociale;
- crescita delle attività culturali e artistiche ed esplosione del comparto dei giochi e delle scommesse;
- calo delle attività sportive di intrattenimento e divertimento, specie quelle connesse al mercato pubblico;
- incremento di addetti in altre attività di servizio, in specifico nei piccoli servizi comunitari e urbani.

Nel complesso il decennio intercensuario si compone di una prima fase ancora di notevole espansione fino al 2007 e poi di un primo impatto negativo della crisi, impatto che diventa più aggressivo e radicale nel biennio successivo al censimento 2011.

L'economia ravennate nel 2011 appare ancora robusta ma mostra già alcuni dei segni di difficoltà che poi saranno aggravati dall'incedere della crisi, dalla caduta dei consumi e dalle difficoltà del paese in campo internazionale.

Comune di Ravenna - Confronto censimenti 2001 - 2011 numero e variazione unità locali e addetti nelle imprese del territorio per rami di attività - Fonte dati: Istat								
Rami di attività produttiva d'impresa	Unità locali attive		Addetti U.L. imprese		Variazione 2001-2011 in v.a.		Variazione 2001-2011 in %	
	censim. 2001	censim. 2011	censim. 2001	censim. 2011	U.L. attive	addetti	U.L. attive	addetti
agricoltura, silvicoltura e pesca	113	79	323	158	-34	-165	-30,1%	-51,1%
estrazione di minerali da cave e miniere	20	25	429	886	5	457	25,0%	106,5%
attività manifatturiere	1.099	884	9.985	9.028	-215	-957	-19,6%	-9,6%
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	13	43	893	719	30	-174	230,8%	-19,5%
fornitura acqua reti fognarie, attività gestione rifiuti e costruzioni	21	29	339	349	8	10	38,1%	2,9%
commercio all'ingrosso e dettaglio riparazione autoveicoli e motocicli	1.566	1.796	5.562	5.771	230	209	14,7%	3,8%
trasporto e magazzino	3.149	2.978	8.980	9.433	-171	453	-5,4%	5,0%
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	938	749	5.810	5.435	-189	-375	-20,1%	-6,5%
attività dei servizi di informazione e comunicazione	766	1.142	3.004	4.159	376	1.155	49,1%	38,4%
attività finanziarie e assicurative	263	302	1.440	1.015	39	-425	14,8%	-29,5%
attività immobiliari	419	399	1.902	1.804	-20	-98	-4,8%	-5,2%
attività professionali, scientifiche e tecniche	589	987	849	1.192	398	343	67,6%	40,4%
noleggino, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.539	1.991	2.948	3.848	452	900	29,4%	30,5%
istruzione	455	486	3.300	3.714	31	414	6,8%	12,5%
sanità e assistenza sociale	64	70	172	184	6	12	9,4%	7,0%
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	535	731	1.086	1.458	196	372	36,6%	34,3%
altre attività di servizi	399	246	1.320	680	-153	-640	-38,3%	-48,5%
Totale in Unità Locali di impresa	12.567	13.546	49.462	51.077	979	1.615	7,8%	3,3%



4.1.2 - Il posizionamento dell'economia regionale e locale in Europa

L'economia complessiva della regione Emilia-Romagna è ampiamente intrecciata con quella della città di Ravenna. La funzione portuale, come vedremo, è in notevole misura al servizio del sistema diffuso e articolato delle imprese presenti in regione (anche se non mancano connessioni rilevanti con la più ampia dimensione interregionale ed europea). La componente principale dell'offerta turistica, specie balneare, lavora in prevalenza per il bacino regionale e interregionale padano (pur non mancando altri significativi apporti dall'Italia e dall'estero). L'agricoltura dei seminativi che prevale in comune di Ravenna si intreccia in modo organico con il sistema agroindustriale presente in regione.

E' perciò cruciale capire l'evoluzione del sistema economico regionale in rapporto alle altre principali regioni europee, in particolare nel periodo di crisi, per collocare e interpretare correttamente le dinamiche ravennati fin qui analizzate.

Prendendo in esame il periodo del decennio 2006-2016 si nota un significativo riposizionamento dell'economia regionale nel contesto europeo. L'Emilia-Romagna resta sempre ai primi posti come densità occupazionale (rispetto ai residenti) delle graduatorie regionali europee ma con connotati oggi diversi.

La fonte qui considerata è la SBS (Structural Business Statistics), elaborazione di dati raccolti dagli Istituti di Statistica Nazionali (NSI) fra le imprese, utilizzando analisi campionarie, registri economici o fonti amministrative. La comparabilità dei dati è garantita da una metodologia unitaria utilizzata dagli istituti di Statistica nazionali (gli standard cui i dati SBS devono rispondere sono definiti dal Regolamento N° 250/2009 della Commissione Europea, che copre tutte le statistiche di demografia di impresa, occupazione e caratteristiche economiche; i dati SBS per l'Italia provengono interamente dal registro ASIA)

Il parametro utilizzato per il confronto è quello del **numero di Addetti dell'industria e dei servizi per abitante**; ai fini della comparazione fra le regioni, SBS ha costruito un indice che rapporta gli addetti dei diversi settori alla popolazione residente in età lavorativa (15-64 anni). L'indicatore è dato dal rapporto fra gli addetti alle unità locali delle imprese riferite ai settori privati dell'industria e dei servizi (a eccezione di quelli finanziari, sociali e alle persone) e la popolazione residente media annua tra i 15 e i 64 anni. Tale indicatore è moltiplicato per mille, ovvero rappresenta il numero di addetti per mille residenti in età 15-64.

Nel 2006 l'Emilia-Romagna si posizionava ai vertici in Europa quanto a densità di addetti alle unità locali rapportata ai residenti con valori attorno ai 550 addetti ogni mille residenti in età lavorativa, indice superato solo dalle regioni di Stoccolma e della Catalogna; la Lombardia segue a poca distanza, mentre il parametro nazionale è di gran lunga inferiore. Interessante sottolineare il dato della densità per quanto riguarda l'industria che nel 2006 vede l'Emilia-Romagna primeggiare fra le regioni dell'Europa (circa 250 addetti ogni 1000 residenti). Nei servizi invece l'Emilia-Romagna (con circa 290 addetti ogni 1000 residenti) è superata da altre 7 regioni.

Nel 2016 l'Emilia-Romagna vede scendere sotto quota 500 il parametro di densità complessiva di addetti e risulta ormai superata da 4 regioni, compresa, di poco, la Lombardia. Ma la trasformazione più rilevante è interna al sistema economico regionale: il parametro relativo all'industria scende sotto quota 200, registrando un sorpasso di diverse regioni a cominciare da Friburgo, distretto notoriamente leader europeo della riconversione ecosostenibile del sistema produttivo.

Per converso nel 2016 il parametro dei servizi, con il decennio di crisi, scende assai meno (posizionandosi attorno al valore 250 addetti ogni 1000 residenti); anche in questo caso si registra un sorpasso di più regioni, ma con valori di poco superiori. Pur in presenza di una sostanziale tenuta del sistema industriale regionale, si nota con la crisi l'incedere di un processo di terziarizzazione che assegna ai comparti di servizio territoriale, urbano e in specifico alla persona (cura, salute, benessere, divertimenti, tempo libero, convivialità, ecc.) un sempre più cruciale ruolo occupazionale.

Nel 2016, in sostanza il sistema delle unità locali presente in regione riesce ad assorbire meno occupati, specie nell'industria, rispetto alla densità di residenti. Rilevante è il **prevalere netto, dopo 10 anni, della capacità dei servizi, rispetto all'industria, di assorbire occupazione.**

Il posizionamento di Ravenna in questo contesto vede il netto profilarsi di alcuni segmenti di attività che connotano in specifico il territorio comunale (il settore estrattivo, la logistica, il porto, il turismo urbano) mantenendo elevati i livelli di densità (rapportati ai residenti) nonostante siano ben visibili gli impatti negativi della crisi, specie nei settori più maturi dell'economia soggetti a pesanti riconversioni in tutto il paese.

Le dinamiche nazionali e regionali si riflettono anche sul territorio comunale e provinciale di Ravenna dove sono da sottolineare in positivo, anche come apporto all'occupazione:

- la tenuta dell'agricoltura in una dimensione sempre più connotata da gestioni di tipo industriale anche con riferimento all'utilizzo di tecnologie avanzate di lavorazione e gestione dei terreni (non solo meccanizzazione ma anche informatizzazione dei processi colturali);
- Il netto incremento di importanza del settore estrattivo, in particolare del comparto delle piattaforme marine lungo la linea di costa;
- la crescita di funzione e di movimentazione del porto commerciale, del porto turistico di Marina di Ravenna e l'emergere di un potenziale porto passeggeri e per le crociere con lo scalo di Porto Corsini;
- Il riposizionamento del polo chimico con componenti energetiche sempre più rilevanti;

- la tenuta e la qualificazione di alcuni comparti manifatturieri verso segmenti di precisione e di qualità estetico-funzionale;
- la tenuta del commercio più organizzato e strutturato e lo sviluppo della logistica integrata;
- lo sviluppo notevole del turismo culturale, dei servizi urbani e dell'ospitalità diffusa che affianca i flussi vacanzieri tradizionali dei Lidi e diversifica l'offerta esistente rinnovando la proposta di ospitalità da decenni in capo a strutture ricettive ormai storiche;
- il rilancio del comparto dei trasporti connesso alla tenuta e allo sviluppo di tutte le attività produttive e logistiche ravennati;
- il ruolo dell'Università e il connesso implementarsi di attività di ricerca e di supporto e di servizi alle imprese e all'apparato pubblico;
- il ruolo del settore no profit nei processi di adeguamento dei servizi alla comunità e alla valorizzazione del patrimonio ambientale, culturale e storico della città;
- il dinamismo delle piccole attività di servizio nel cuore della città, nei Lidi e nelle frazioni, in particolare per l'animazione e la vivacizzazione degli assi e dei poli di servizio per i residenti, per i flussi in transito e per i turisti.

In sostanza nel comune di Ravenna si delineano con la crisi trasformazioni significative che assegnano ad alcuni comparti dell'economia ruoli più importanti; si tratta di attività che impegnano parti rilevanti del territorio comunale (come l'area portuale, le aree industriali, i distretti turistici, i poli commerciali e logistici) con rilevanti impatti sulla vita urbana (mobilità, traffico) e sull'assetto ambientale, fisico ed estetico del paesaggio.

Sono temi da affrontare con le nuove strumentazioni urbanistiche curando in particolare il limitare, i confini, le cinture verdi in grado di rendere gradevole e sostenibile il rapporto fra usi produttivi e territorio nel suo insieme.

Ciò a maggior ragione dovendo sostenere e dare spazio alle attività più in grado di affrontare ed emergere con forza dal ciclo di crisi.

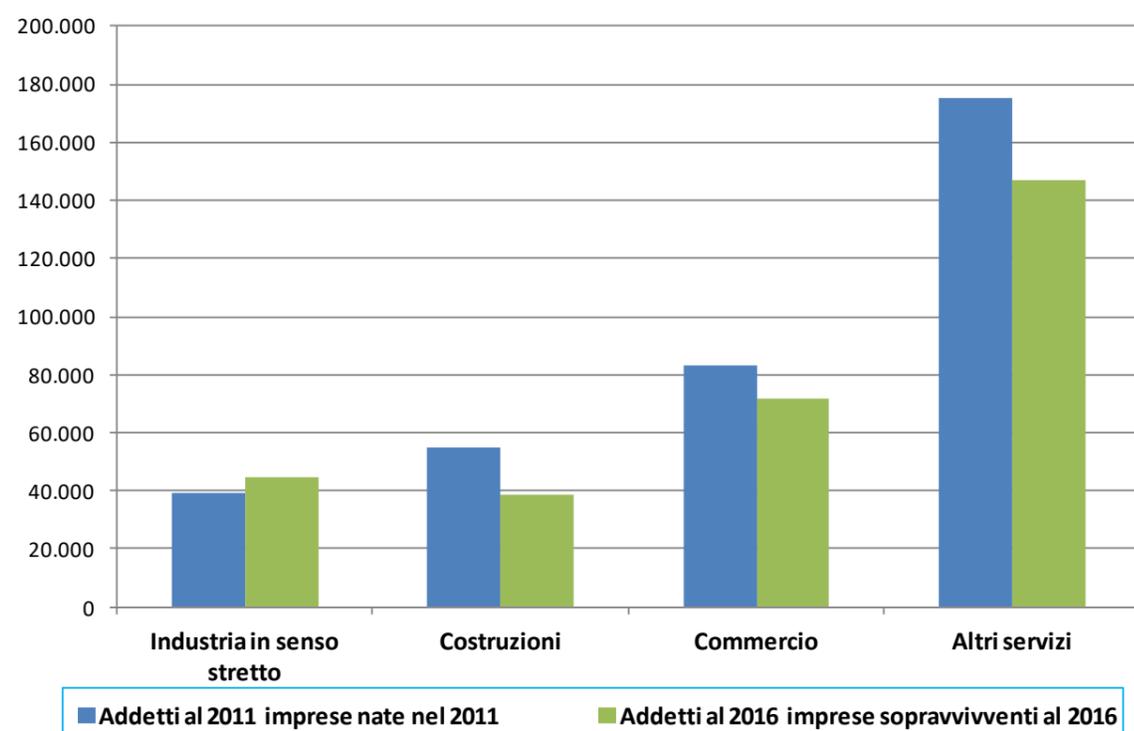
4.2 - LE DINAMICHE DENTRO LA CRISI

Dal 2011 a livello nazionale la maggiore creazione di addetti si registra nei settori del terziario dove però la stabilità occupazionale è meno positiva.

L'industria crea pochi nuovi occupati ma è il settore a più forte tenuta nel tempo di addetti (maggiore stabilità occupazionale).

Gli "altri servizi" del terziario sono quelli a maggior dinamicità di sviluppo occupazionale, ma anche a minore stabilità di addetti. Sono comparti in cui minore è la tenuta occupazionale nel tempo, come in particolare nelle costruzioni (ridotto a comparto prevalentemente impegnato in adeguamenti e piccole ristrutturazioni) e, in parte, nel commercio.

Addetti in Italia delle imprese nate 2011 e di quelle sopravvissute a cinque anni, per settore di attività economica - Fonte: registro imprese ASIA Istat

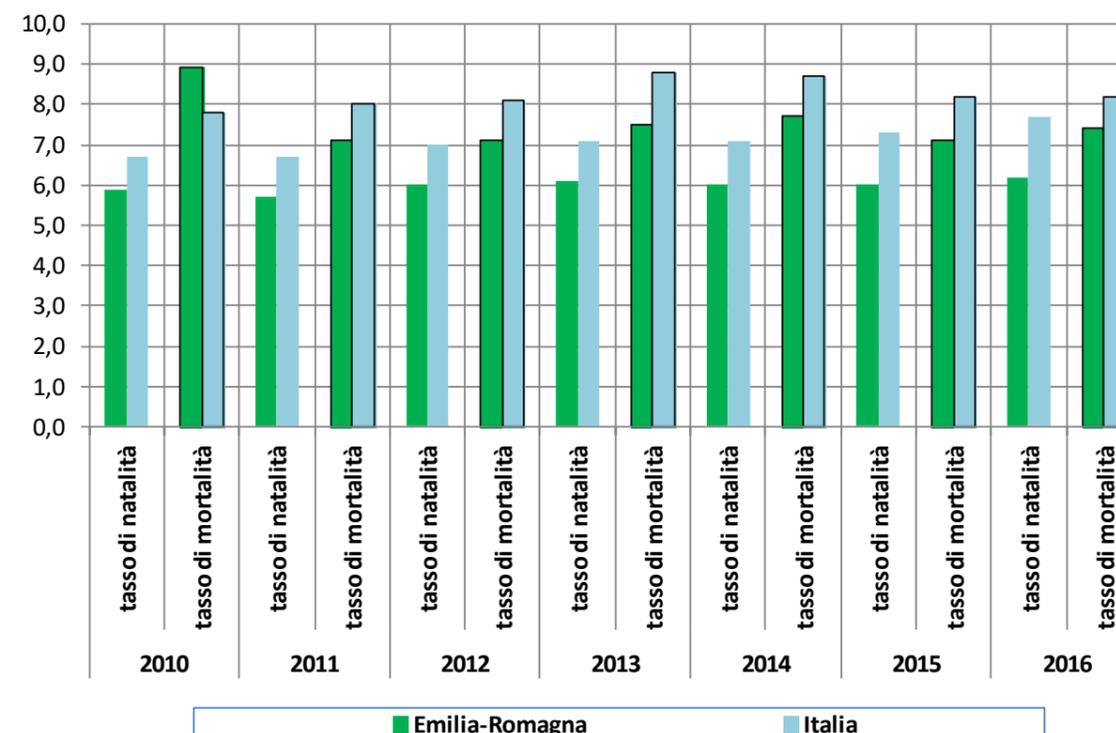


A livello regionale il tasso di natalità imprese è inferiore e il saldo nascite-aperture è più negativo del livello nazionale (ma qui, come abbiamo visto, la base è più ampia, tanto da posizionarsi ai primi livelli della graduatorie regionali europee).

L'indice natalità delle imprese cresce lievemente negli ultimi anni in regione, ma resta inferiore alla natalità nazionale.

Dopo il 2010 la mortalità delle imprese regionali cala con un indice stabilmente inferiore a quello nazionale; minore mortalità delle imprese significa che qui la struttura produttiva si conferma più solida, risultando da decenni più forte della media nazionale.

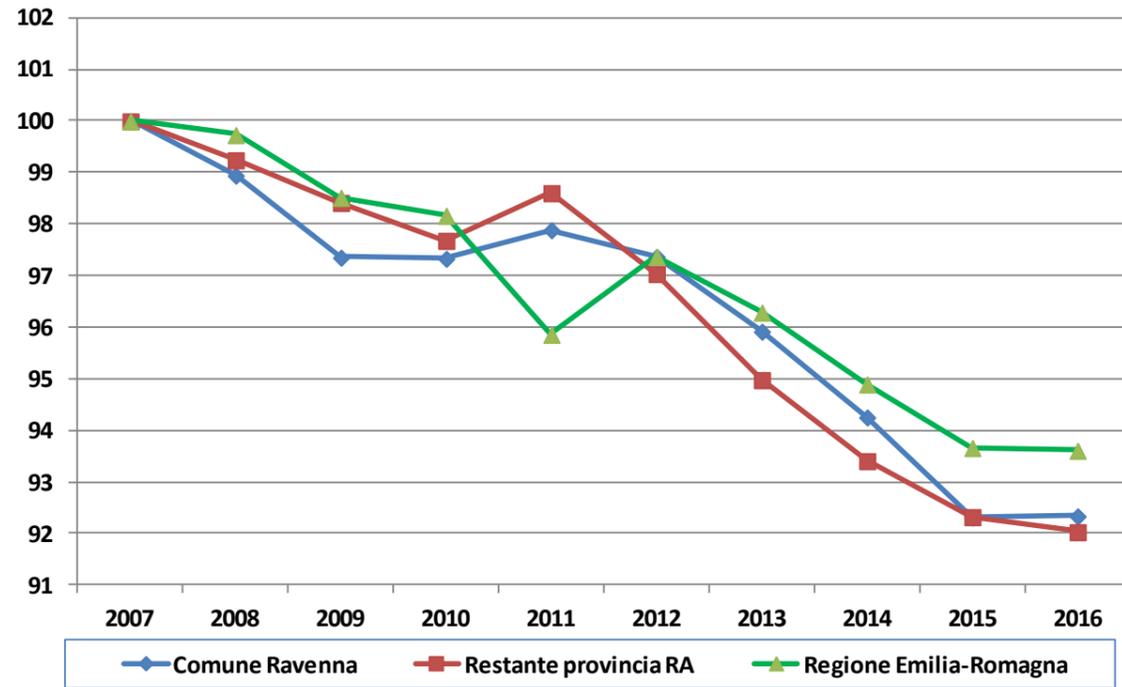
Tasso di natalità e mortalità annuale delle imprese emiliano-romagnole e italiane dal 2010 al 2016 - Fonte ASIA imprese Istat (valori percentuali)



A livello regionale e locale l'indice variazione unità locali dal 2007 al 2016 segnala un calo notevole di attività, specie in provincia di Ravenna. La crisi colpisce pesantemente l'assetto imprenditoriale regionale: - 7 punti percentuali in dieci anni; - 8 a livello locale.

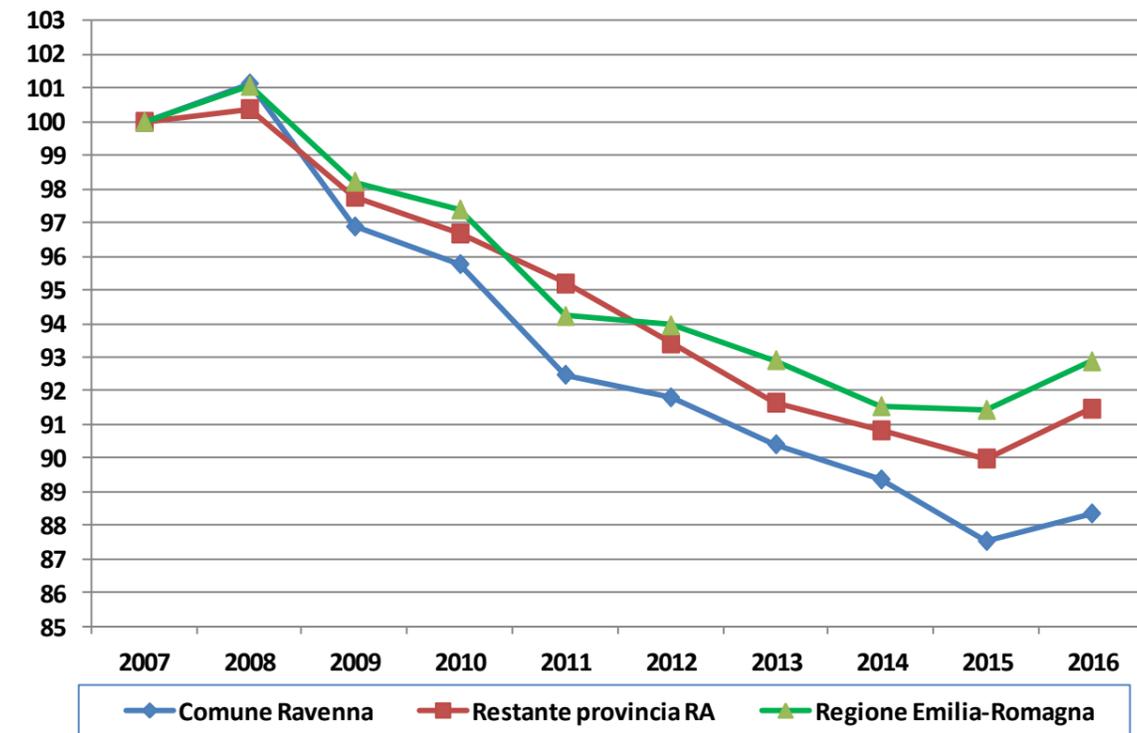
Dopo il 2011 la variazione locale risulta stabilmente più negativa di quella regionale.

Serie storica indice variazione numero unità locali 2007-2016 (2007=100) nel comune di Ravenna, nei restanti comuni della provincia e in Emilia-Romagna - Fonte dati: statistiche Regione Emilia - Romagna



A livello regionale e locale l'indice variazione addetti nelle unità locali dal 2007 al 2016 segnala una contrazione rilevante, specie a Ravenna. La crisi dal 2008 colpisce pesantemente l'assetto occupazionale regionale; in otto anni: - 8 punti percentuali; -9 a livello provinciale ; -12 a livello comunale. Dopo il 2015 si nota una ripresa in regione e anche a Ravenna.

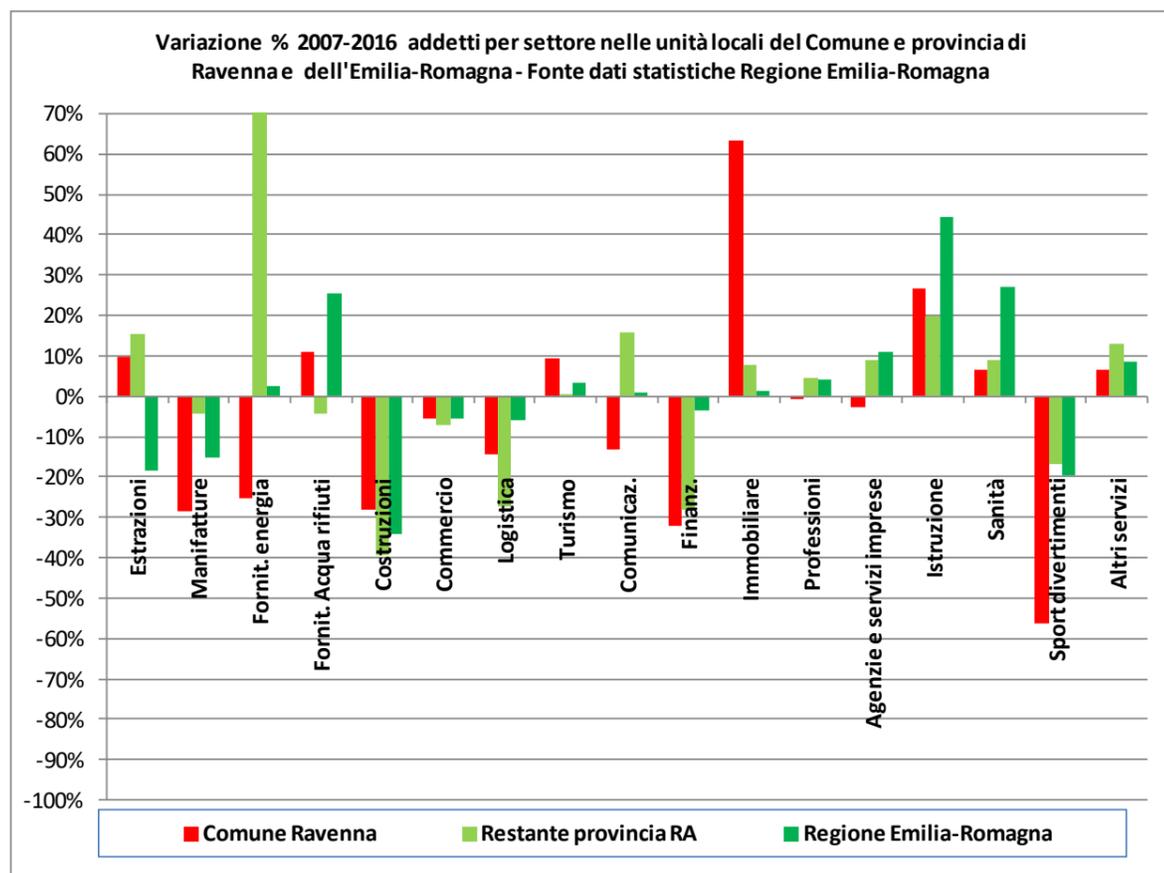
Serie storica indice variazione numero addetti unità locali 2007-2016 (2007=100) nel comune di Ravenna, nei restanti comuni della provincia e in Emilia-Romagna - Fonte dati: statistiche Regione Emilia - Romagna



In quasi tutti i settori l'indice variazione addetti nelle unità locali dal 2007 al 2016 segnala una contrazione rilevante, specie nei Comuni della provincia. La crisi dal 2008 colpisce nei comuni della provincia di Ravenna l'occupazione in tutti i settori, specie le costruzioni, logistica, estrazioni e finanze .

In comune di Ravenna si nota un calo importante di addetti nel manifatturiero, nelle costruzioni, nel finanziario e nelle attività artistiche, sportive e di intrattenimento e divertimento (spesso sviluppate con supporto pubblico evidentemente meno incisivo nell'ultimo ciclo di crisi).

Tuttavia mediamente in comune di Ravenna la penalizzazione è inferiore e ci sono settori in crescita: immobiliare, turismo, estrazioni e servizi d'impresa (sanità, educazione e altri servizi urbani, personali e vari).



Sono pochi i settori di attività che hanno attraversato la crisi manifestando non solo una capacità di tenuta, ma anche un dinamismo robusto.

Il settore energetico è certamente da annoverare fra quelli che meglio hanno potuto e saputo confrontarsi con la crisi, in relazione anche alle trasformazioni sostanziali in corso che affidano una nuova centralità alle fonti rinnovabili e alle tecnologie più avanzate.

Inoltre fra i mercati più dinamici c'è da considerare per Ravenna soprattutto il turismo, in particolare il turismo culturale legato al Patrimonio Unesco e alle radici storico-artistiche della città.

Per quanto riguarda invece i settori dell'economia più in difficoltà, occorre analizzare in dettaglio, anche per le connessioni dirette con le scelte urbanistiche, il settore dell'edilizia e delle costruzioni.

Spicca infatti, anche solo da un esame rapido del grafico appena presentato, la netta divaricazione fra un segmento immobiliare (prevalentemente commerciale e di intermediazione) in forte crescita negli anni di crisi, e il calo consistente di occupati nel settore delle costruzioni, caduta che però si compone di tendenze assai differenti a seconda che si considerino le piccole e piccolissime attività artigianali oppure le imprese che operano su mercati più complessi (interventi di portata rilevante, infrastrutture, ecc.).

La crisi profonda riguarda infatti le imprese più strutturate, quelle tradizionalmente in grado di creare occupazione dipendente.

4.3 - GLI EFFETTI DELLA CRISI PROFONDA DEL SETTORE DELLE IMPRESE DI COSTRUZIONE

Approfondire il tema della crisi del settore delle costruzioni è importante anche per le connessioni profonde che queste attività intessono con le scelte urbanistiche e, di conseguenza, con l'assetto del territorio.

Dal 2009 al 2017 il calo delle imprese e in specifico delle imprese artigiane è grave in tutta Italia: una perdita di oltre 80.000 imprese in meno di dieci anni evidenzia il peso della crisi su questo comparto di attività. Nell'edilizia il fenomeno assume connotati ancora più gravi, anche a livello locale.

Secondo uno studio della Confartigianato di Ravenna anni le imprese iscritte alla Cassa Edile sono diminuite del 59,3% di cui il 64,1% sono imprese Artigiane.

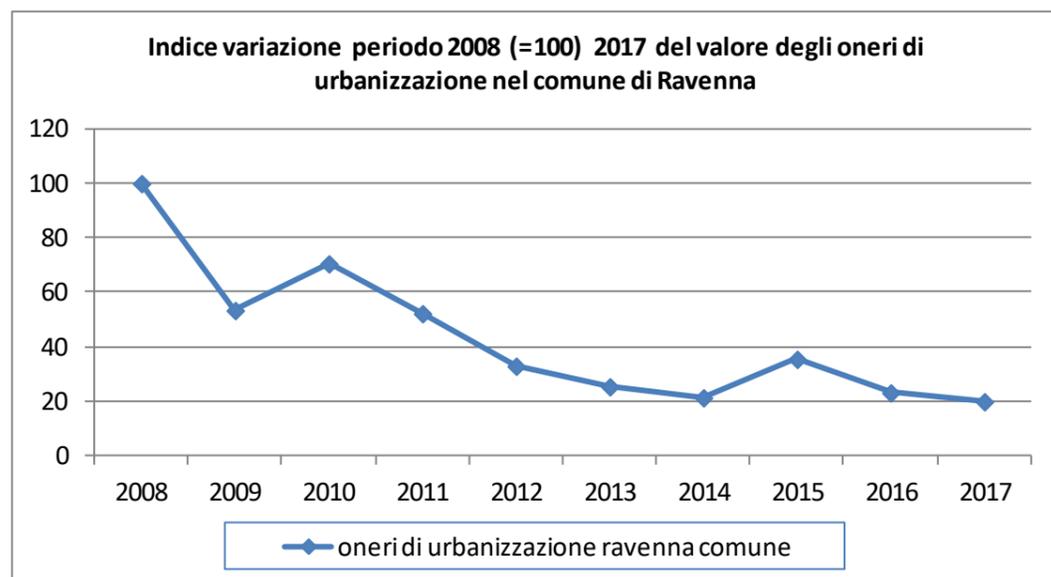
Lo stesso studio evidenzia la gravità del dato in termini occupazionali anche in provincia di Ravenna: "in 10 anni i lavoratori iscritti alla Cassa Edile sono diminuiti del 60,7% di cui il 61,7% dipendenti di imprese Artigiane. Nell'ultimo anno complessivamente si registra una ulteriore diminuzione pari al 6,2%, mentre nel comparto artigiano, dopo 9 anni di flessione, il numero degli addetti, seppur di poco, aumenta invertendo il trend negativo".

Inoltre risulta che in dieci anni le ore retribuite denunciate alla Cassa Edile sono diminuite del 58,7% di cui il 54,3% nel settore artigianale.

Tuttavia nel 2017, per il secondo anno consecutivo, si registra un aumento nel comparto artigiano, mentre continua la crisi per quanto riguarda le imprese maggiori.

La crisi del settore delle costruzioni si traduce anche in un pesante crollo del valore degli oneri di urbanizzazione incassati dai Comuni. Il Comune di Ravenna passa da 11,6 milioni del 2008 a 2,3 milioni del 2017 con un crollo di oltre l'80%.

Comune di Ravenna - valore degli oneri di urbanizzazione incassati dal Comune dal 2008 al 2017 ; indice di variazione e livelli di contrazione				
Oneri annuali di urbanizzazione incassati dal Comune di Ravenna (in migliaia di Euro)	Valori indice (2008=100)	Contrazione rispetto al 2008 in v.a	Contrazione rispetto al 2008 in %	
2008	11.644	100	0	0,0%
2009	6.210	53,3	-5.434	-46,7%
2010	8.208	70,5	-3.436	-29,5%
2011	6.075	52,2	-5.569	-47,8%
2012	3.824	32,8	-7.820	-67,2%
2013	2.943	25,3	-8.701	-74,7%
2014	2.471	21,2	-9.173	-78,8%
2015	4.118	35,4	-7.526	-64,6%
2016	2.683	23,0	-8.961	-77,0%
2017	2.302	19,8	-9.342	-80,2%



Andamenti analoghi si registrano in provincia (a Faenza di passa da 3,4 milioni a meno di un milione; a Lugo da 2 milioni a meno di mezzo milione nel periodo 2008 – 2017) e anche n regione.

Come effetto indotto di questa falceria del numero e dell'importo del valore delle costruzioni, dal 2008 ad oggi in tutta la regione si è consumato un quasi sostanziale azzeramento di un settore fondamentale per la tenuta del tessuto economico: le imprese più strutturate per le costruzioni di più rilevante portata sono di fatto in larghissima misura scomparse.

Le sofferenze in questo settore sono aumentate in modo impressionante; secondo lo studio Confartigianato riferito all'anno 2017 "nella provincia di Ravenna le sofferenze registrate per le imprese del settore delle Costruzioni salgono del 5,7% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente e mostrano un incremento del +277,5% rispetto a 5 anni fa. Il peso delle sofferenze sugli impieghi pari al 23,8% a marzo 2017, risulta maggiore di ben 18,7 punti rispetto all'incidenza registrata nel 2013 (5,1%)."

Anche il processo di rigenerazione urbana su cui si concentra l'attenzione della nuova strumentazione urbanistica non potrà decollare pienamente senza una ripresa del settore delle costruzioni, settore che non può reggersi solo sulle piccole attività frammentare e sulle imprese individuali.

Anche il rinnovamento del settore turistico, altro segmento fondamentale dell'economia ravennate, richiede l'apporto non solo di un dinamico settore di intermediazione immobiliare, ma anche di un apporto propositivo e creativo (ideazione, promozione, progettazione, realizzazione) di un settore delle costruzioni rinnovato e potenziato.

5. IL TURISMO A RAVENNA: CICLI DI EVOLUZIONE E PROSPETTIVE

5.1 - IL QUADRO TURISTICO GLOBALE E IL POSIZIONAMENTO DI RAVENNA

Il turismo in Italia ha vissuto decenni di forte sviluppo contando principalmente sui valori insiti nel proprio territorio e approfittando della crescita della domanda di viaggi locale e globale. Il turismo italiano ha operato per decenni, con investimenti ed ottica qualitativa non sempre all'altezza dello sforzo dei principali competitori, ottenendo ugualmente successi nel solco di una quasi costante espansione della domanda globale di viaggi passata in pochi decenni da fenomeno elitario e tipico dei paesi sviluppati a fenomeno di massa che tende ad includere anche aree del pianeta prima non coinvolte dal fenomeno sia dal punto di vista dell'accoglienza che da quello dell'origine dei movimenti.

In Romagna, area in cui dal dopoguerra il turismo è diventato un fenomeno di massa gestito dagli operatori locali con modalità "industriali" e attente al marketing, si possono selezionare tre momenti di passaggio che delimitano diverse epoche dell'economia turistica, un'economia costruita da una comunità che in Romagna ha saputo trasformare in servizi innovativi, alla portata del largo pubblico, le risorse ambientali, culturali e antropiche presenti nel territorio:

- con i primi anni '60 del secolo scorso, in corrispondenza con una fase di crescita accelerata sia dell'economia nazionale (definita al tempo "boom economico"), sia dei paesi della piccola Europa di allora, prende la rincorsa un ciclo trentennale di sviluppo turistico pressoché ininterrotto che, puntando sulla domanda di vacanze di gran parte della popolazione nazionale ed europea a reddito crescente, ha man mano edificato un complesso di strutture, servizi di accoglienza, proposte di gastronomia e attrattive a 360 gradi (dall'alba all'alba del giorno successivo) in grado di soddisfare masse di tutte le età, spesso in quegli anni per la prima volta incluse nel godimento di periodi di vacanza;
- con la crisi delle mucillaggini e dell'iperproduzione algale del 1989 – 1990, il ciclo di crescita ininterrotta si spezza e, per la prima volta, si avverte concretamente in Romagna il significato del concetto "limite dello sviluppo"; come risposta a questo schiaccio proveniente dal mare (risorsa principe del sistema Romagna) per ulteriori altri 20 anni sono state cercate nel territorio le alternative/integrazioni completando il mosaico, già arricchito dagli anni '80 (la notte, i parchi divertimento, ecc.), delle "attrattive tutto l'anno" attraverso la valorizzazione dell'entroterra, di comparti associabili al balneare nel quadro di motivazioni sempre più variegiate all'afflusso (fiere, congressi, darsene turistiche, centri commerciali, grandi parchi divertimento, cartelloni culturali, mega-eventi di incontro, feste e grandi raduni di tutti i tipi, ecc.); in questo modo la Romagna ha saputo connotarsi sempre più come meta per gran parte dei periodi dell'anno (completando l'immagine, già potente, di luogo vivo 24 ore su 24), contando su un benessere ancora crescente divenuto ormai, dopo la caduta del muro del 1989, un fenomeno globale con conseguente decollo dei mercati di domanda dell'est Europa e dell'estremo Oriente;
- con la crisi globale scatenatasi nel 2008 e il connesso declino economico e demografico della classe media europea, si incrinano le certezze di un modello turistico incentrato sulla continua immissione di nuove risorse nella macchina potente dell'industria turistica romagnola; in seguito alle trasformazioni dell'assetto demografico europeo, notevolmente alleggerito nelle classi giovani e appesantito nelle classi anziane, e con il profilarsi di sensibilità nuove in tema ambientale, gastronomico e del sistema dei valori turistici ("sole e mare" meno centrali nelle motivazioni di vacanza) e soprattutto con l'affermarsi di comportamenti di viaggio diversi dalle tradizionali vacanze (low cost, last minute, periodi brevi e brevissimi di stacco durante tutto l'anno, economia condivisa delle soluzioni nei trasporti e negli affitti brevi, ecc.) si pone l'esigenza anche in Romagna di un ripensamento del lungo ciclo espansivo per porre le basi di un **modello rigenerativo** in cui l'inclusione di frequentatori vecchi e nuovi non passi necessariamente per l'ulteriore compromissione di risorse di base, quanto piuttosto sulla fruibilità/qualificazione/riorganizzazione delle strutture esistenti e delle risorse già in campo, a cominciare dall'offerta culturale urbana (con connessa "movida"), divenuta il vero protagonista dell'ultimo ciclo turistico. Un esempio di riorganizzazione particolarmente importante è quello che coinvolge tutto il patrimonio immobiliare non pienamente utilizzato dalla popolazione residente: il travolgente successo delle piattaforme di condivisione di

appartamenti, stanze e minialloggi ha creato una alternativa potente alle forme storiche dell'ospitalità rimettendo in circolo in chiave industriale un patrimonio di edifici (in particolare "seconde case") fino a pochi anni fa largamente sottoutilizzato e in tendenziale degrado. Governare questo fenomeno sarà uno dei problemi del prossimo ciclo turistico per far sì che all'ulteriore crescita della domanda di viaggi (previsione certa) non debba corrispondere una ennesima fase di costruzione nel territorio di ulteriori nuove strutture di ospitalità.

Ravenna ha vissuto, in parallelo all'intero paese, una crescita importante dell'afflusso turistico con alcune caratteristiche particolari rispetto all'intera Romagna e al "sistema paese" che è utile sottolineare. Se prendiamo il lungo periodo che va dai primi anni '60 al 2009 (anno di massimo afflusso di presenze di turisti, prima delle flessioni e stagnazioni dovute alla crisi globale), vediamo delinearci alcune traiettorie dissimili fra il contesto nazionale/regionale e quello locale.

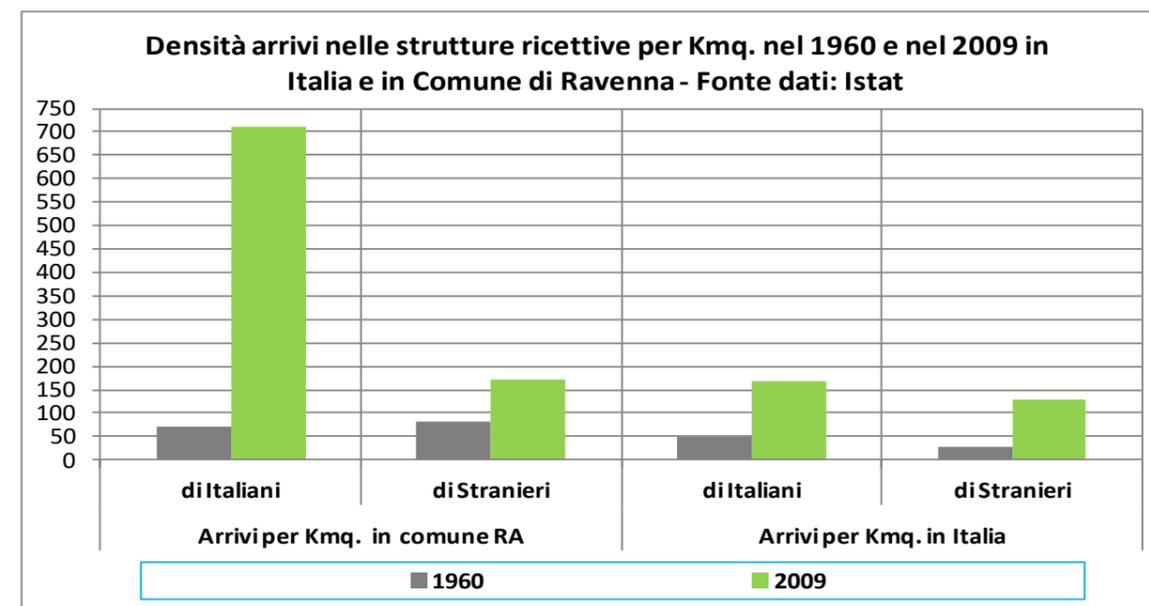
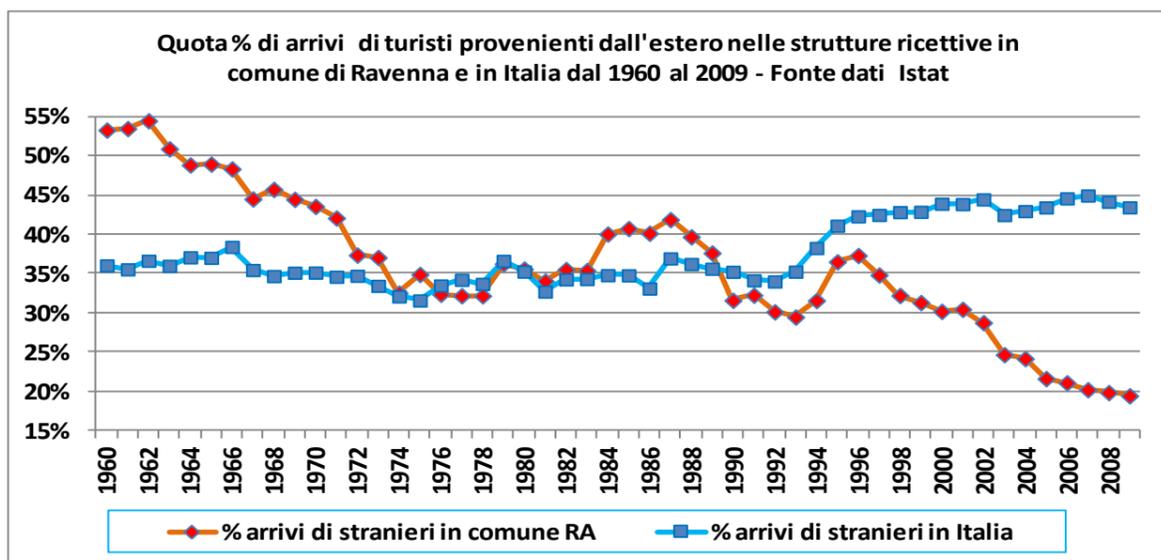
Nel 1960, nella fase di decollo del turismo di massa, gli arrivi di turisti nelle strutture ricettive del comune di Ravenna vedevano un prevalere di arrivi di stranieri (54.092), rispetto agli italiani (47.345); in Italia prevaleva il turismo interno (14,6 milioni di arrivi) rispetto agli stranieri (8,2 milioni di arrivi). In termini di presenze nel 1960 in comune di Ravenna si registrava un numero circa pari di italiani (328.394) e stranieri (330.186), mentre in Italia ai 76 milioni di presenze di turisti provenienti dall'interno corrispondevano poco più di 35 milioni di presenze di turisti provenienti dall'estero.

Questi dati si riflettono sul carico turistico che investe il territorio, considerando anche le diversità di comportamento (di spesa, di modalità di accesso e di fruizione delle risorse, ecc.) della clientela italiana e internazionale. L'ingente crescita dagli anni '60 (ovunque) del fenomeno turistico non è alimentato in modo eguale dalle diverse provenienze e privilegia destinazioni e modalità di viaggio diversificate.

Le differenze di densità di arrivi per Km² fra il dato comunale e quello generale italiano vedevano nel 1960 una prevalenza di stranieri assai più massicciamente arrivati a Ravenna rispetto agli italiani; la sperequazione con il dato nazionale era, nel 1960, ingente: la densità di arrivi dall'estero sul territorio era tripla rispetto alla media nazionale.

Nel 2009 l'inversione di rilevanza è di ingente portata: la numerosità di arrivi di italiani in 50 anni si moltiplica a Ravenna per 10, mentre il numero di arrivi dall'estero risulta poco più che raddoppiato. Rispetto al dato nazionale, Ravenna vede addirittura contrarsi in 50 anni la differenza di densità di stranieri arrivati nelle strutture ricettive locali rispetto al parametro di densità nazionale; in sostanza mentre si moltiplica in comune di Ravenna il peso sul territorio dell'arrivo di italiani (assai più della media nazionale), il peso sul territorio dell'arrivo di stranieri cresce assai meno della media nazionale. Anche in termini di densità delle presenze l'incremento della sperequazione fra parametri locali e nazionali è ingente per quanto riguarda i pernottamenti di italiani in vacanza a Ravenna (moltiplicati per 7 in 50 anni) e il pernottamento di stranieri (poco più che raddoppiato nello stesso lasso di tempo), mentre a livello nazionale la crescita di presenze di italiani e stranieri assume un ritmo equiparabile. La sperequazione di densità di pernottamenti di italiani a Ravenna rispetto al dato medio nazionale diventa di conseguenza ingente, tanto da determinare, a livello locale, una maggiore presenza di italiani per Km² di 2.660 pernottamenti (al confronto con il dato medio nazionale), rispetto ad un incremento di densità di 167 pernottamenti di stranieri per Km² (al confronto con il dato medio nazionale).

Le tabelle e i grafici qui presentati evidenziano, nel corso dei 50 anni di crescita del fenomeno turistico qui analizzati, una trasformazione radicale della compagine turistica in arrivo nel territorio comunale ravennate. La quota di arrivi dall'estero nel 2009 è dimezzata rispetto al 1960.

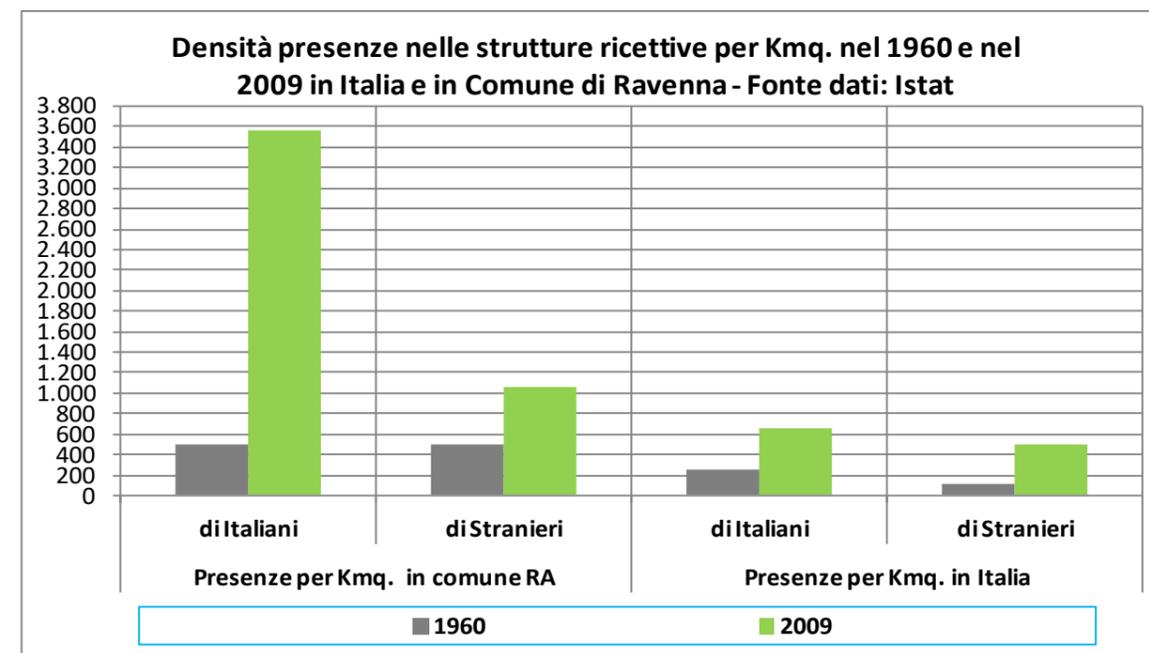


Confronto densità arrivi di italiani e stranieri nelle strutture ricettive per Kmq. in Italia e in comune di Ravenna nel 1960 e nel 2009 (anno di picco); differenza di densità fra Comune di Ravenna e totale Italia - Fonte dati: Istat

Anno di riferimento	Arrivi per Kmq. in comune di Ravenna		Arrivi per Kmq. in Italia		Differenza Comune di Ravenna - Italia	
	di Italiani	di Stranieri	di Italiani	di Stranieri	di Italiani	di Stranieri
1960	72,4	82,7	48,3	27,2	24,1	55,5
2009	712,0	171,5	168,6	129,6	543,4	41,9
Variazione 1960-2009	639,6	88,8	120,3	102,4	519,3	-13,6

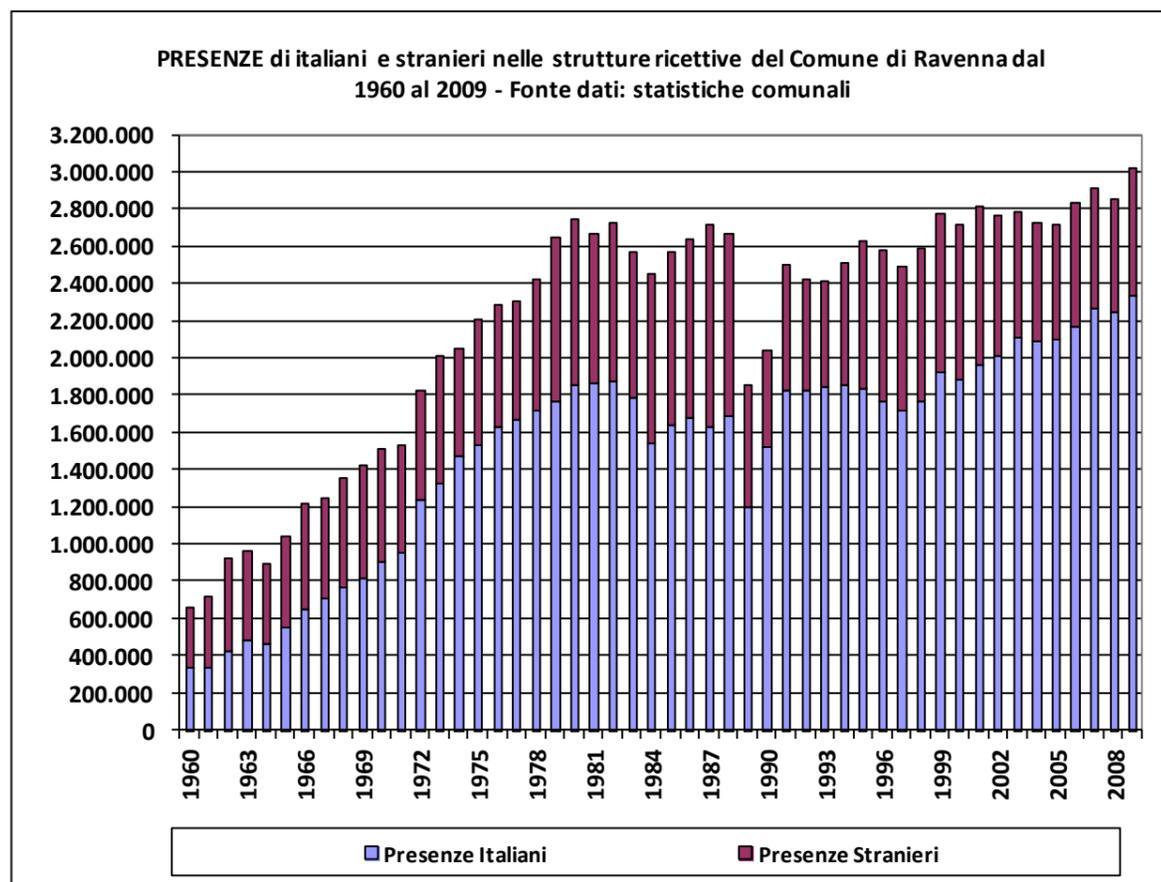
Confronto densità presenze di italiani e stranieri nelle strutture ricettive per Kmq. in Italia e in comune di Ravenna nel 1960 e nel 2009 (anno di picco); differenza di densità fra Comune di Ravenna e totale Italia - Fonte dati: Istat

Anno di riferimento	Presenze per Kmq. in comune di Ravenna		Presenze per Kmq. in Italia		Differenza Comune di Ravenna - Italia	
	di Italiani	di Stranieri	di Italiani	di Stranieri	di Italiani	di Stranieri
1960	505,0	502,3	251,2	116,6	253,8	385,7
2009	3.563,0	1.052,5	649,7	499,5	2.913,3	553,0
Variazione 1960-2009	3.058,0	550,2	398,5	383,0	2.659,5	167,3



Un tema, quello della minore capacità relativa di Ravenna, rispetto agli anni di decollo del fenomeno turistico romagnolo, di intercettare flussi dall'estero e, quindi, di una minore quota di internazionalità dei flussi verso Ravenna, su cui riflettere: un esame necessario che coinvolge, ovviamente, il rapporto fra turismo del litorale e turismo richiamato da Ravenna città d'arte e cultura.

In termini di presenze, come evidenziato dal grafico che segue, la crescita di clientela italiana risulta pressoché costante, salvo la fase critica degli anni '80 fino alla crisi delle mucillagini; le presenze di turisti provenienti dall'estero toccano invece i massimi proprio negli anni '78 - '87; dagli anni '90, dopo la crisi ambientale, il recupero di presenze degli italiani è più importante di quello degli stranieri la cui quota tende anno dopo anno a scendere fino al 2009.



Questo dato va anche letto in controluce come rapporto fra lidi e città. Dagli anni 2000 si pone con forza l'obiettivo del riequilibrio delle componenti di attrazione con investimenti importanti su Ravenna città Unesco e città Capitale culturale.

Nel corso dei 50 anni di crescita quasi ininterrotta (salvo la crisi del 1989- 1990 dovuta al fenomeno delle mucillagini) del volume dei flussi turistici, si è forse prestata più attenzione allo sviluppo costiero che alla valorizzazione dell'ingente patrimonio culturale e storico-artistico della città di Ravenna: un atteggiamento che è mutato negli anni 2000, specie dopo la crisi globale scatenatasi nel 2008.

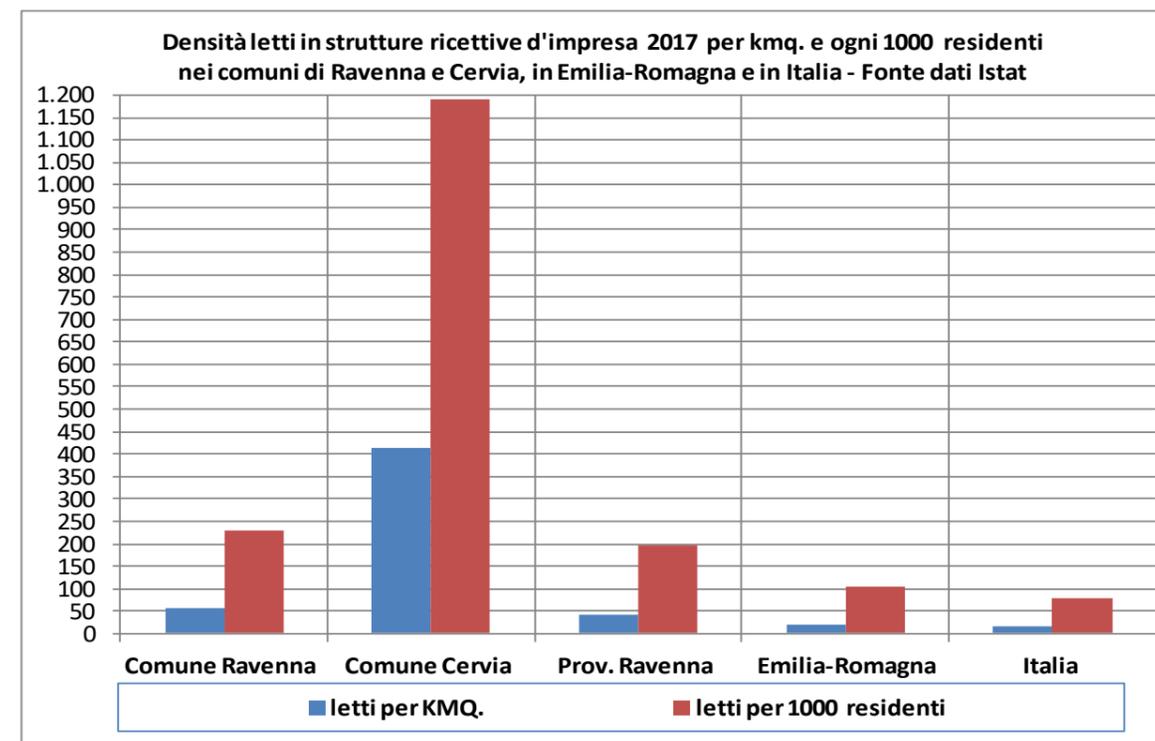
Nel complesso la pressione dell'apparato turistico sul territorio comunale ravennate si colloca (grazie all'ampiezza della superficie territoriale comunale) nell'intervallo fra i valori regionali e provinciali e quelli dei comuni solo costieri (come Cervia).

In comune di Ravenna per Km² ci sono circa 55,5 letti in strutture ricettive d'impresa (415 in comune di Cervia, 41 in provincia di Ravenna, 20 in Emilia-Romagna, 16 in Italia).

Il parametro letti per 1000 residenti è pari in comune di Ravenna a 229 circa, rispetto a 1.190 in comune Cervia, 196 nel totale provinciale di Ravenna, 103 in Emilia-Romagna e 80 in Italia.

Di fatto questi parametri riflettono le caratteristiche del territorio comunale: l'essere parte rilevante della superficie territoriale provinciale e regionale; di qui un impatto dell'apparato turistico mediamente non troppo diverso dalla media provinciale e anche regionale.

Ovviamente nelle diverse parti del comune sono assai differenti le densità di posti letto e questo è uno dei temi da affrontare per rendere più equilibrato il rapporto di capacità ospitale fra lidi e città.

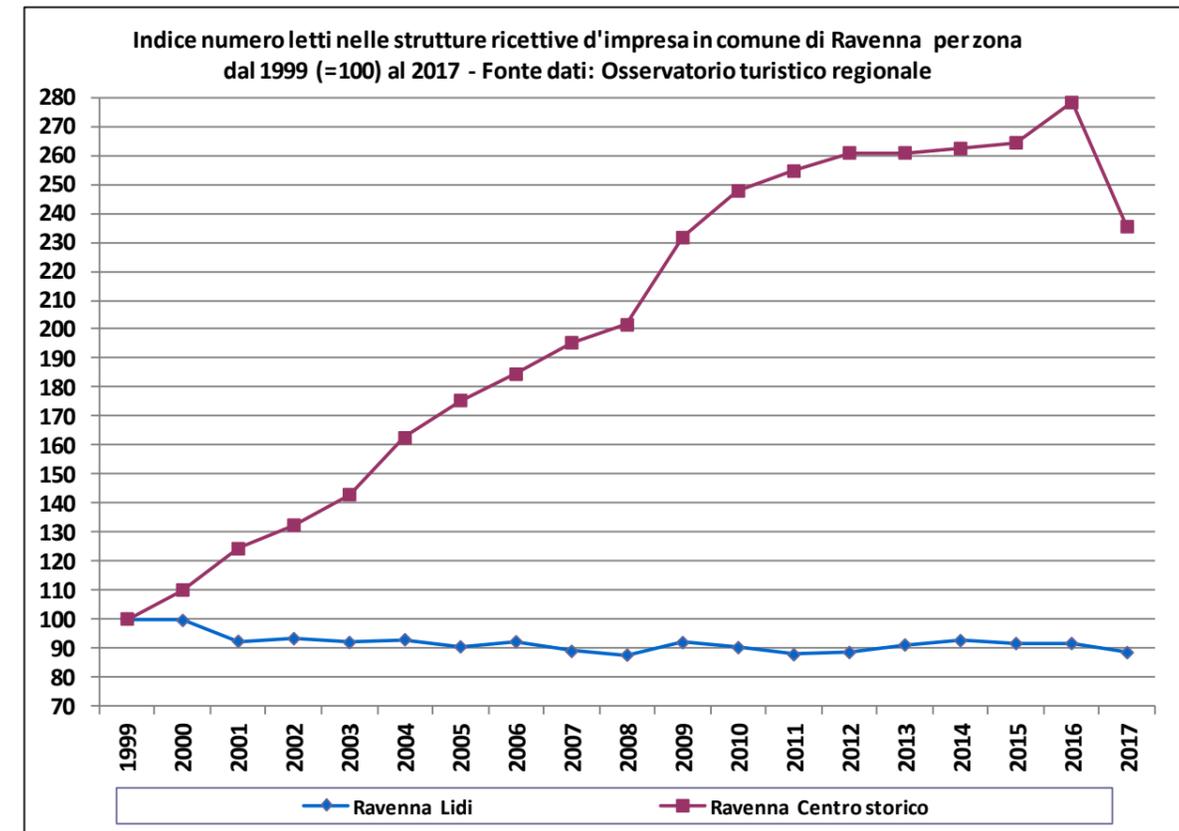
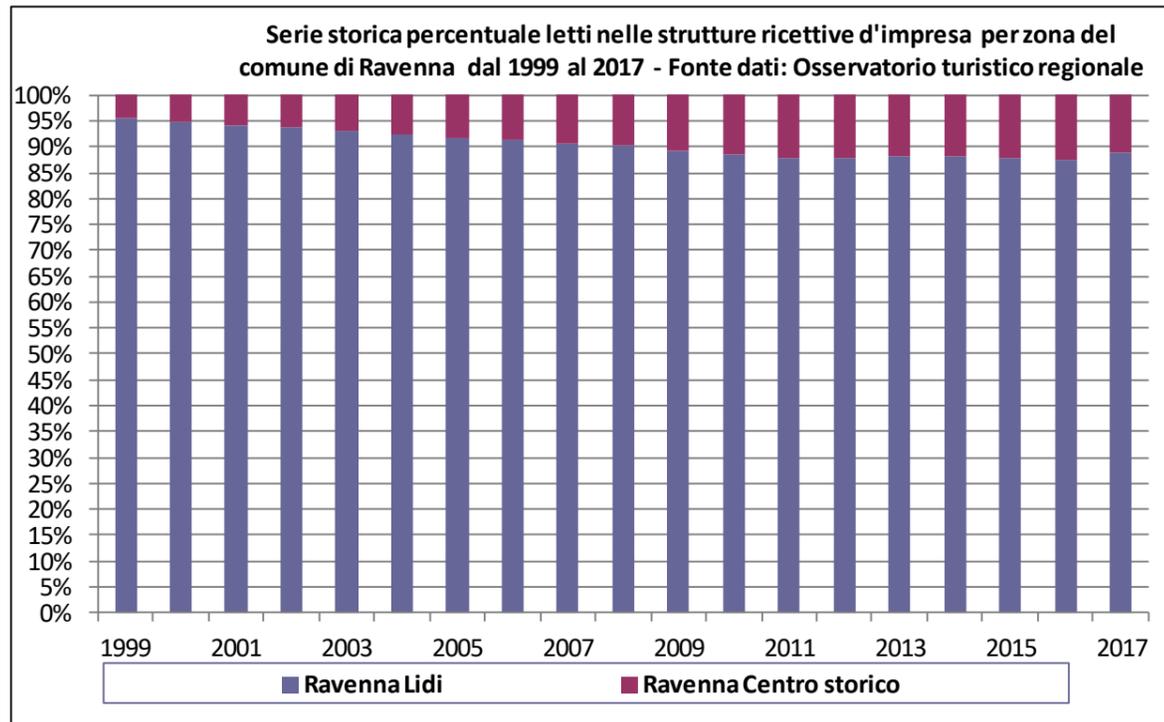
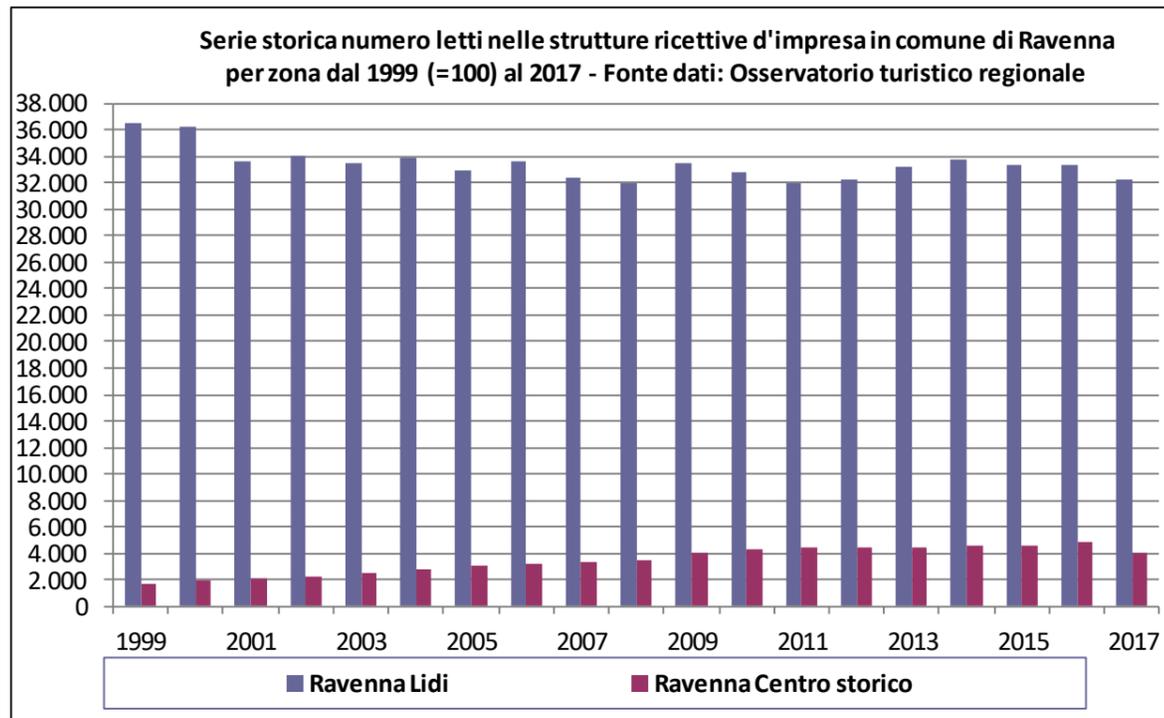


5.2 - IL RAPPORTO FRA COSTA RAVENNATE E CITTÀ STORICA

Dagli anni '60 ad oggi le presenze turistiche in comune di Ravenna passano da 600.000 a oltre tre milioni nell'anno di picco (2009); la quota di stranieri non evolve, come abbiamo visto, in egual misura; ma su queste tendenze incide il rapporto da riequilibrare fra città e Lidi.

Fino al 2008 il traino principale dello sviluppo turistico è rappresentato dal mercato regionale e nazionale e dalla componente vacanziera dei Lidi. La città e il centro storico sono rimasti fino alla crisi una componente limitata dei flussi ricettivi. Poi il panorama cambia, anche grazie al riposizionamento dell'offerta ospitale.

A modificare l'offerta contribuisce in particolare l'emergere del nuovo comparto dei bed and breakfast e degli affitti brevi. Dal 2001 al 2017 resta stabile l'offerta ricettiva nei lidi ravennati mentre cresce in modo significativo il numero dei letti per l'ospitalità in centro storico. In centro storico fino al 2011 si registra una forte crescita di posti letto; poi la crescita rallenta. A Ravenna città e centro si nota una importante lievitazione di servizi e posti letto per i visitatori e ciò favorisce anche altri settori (pubblici esercizi, servizi personali e vari). I grafici che seguono illustrano il progresso in valore assoluto e in percentuale negli anni 2000 dell'offerta ricettiva del centro storico e della città di Ravenna al fianco di un consolidamento/tenuta (con qualche anno di contrazione) dell'offerta dei Lidi.



Altro aspetto saliente dell'ultimo ciclo di sviluppo del turismo ravennate è la valorizzazione delle risorse culturali legate al patrimonio Unesco e non solo.

Ravenna provincia conta 56 musei o istituti simili (16,7% della regione) per un totale al 2017 di oltre un milione di visitatori (17,2% della regione).

La quota provinciale ravennate di visitatori museali è più che doppia rispetto all'incidenza di popolazione residente: emerge di fatto una specializzazione museale e culturale che fa di Ravenna la città pilota del sistema culturale romagnolo e costiero di una regione in grado di primeggiare come risorse di valore globale riconosciute dall'Unesco, ma anche come consumi culturali.

Assieme a Modena e subito dopo Bologna (le uniche tre realtà provinciali che superano il milione di visitatori museali annui), Ravenna città d'arte e cultura si colloca ai vertici della graduatoria regionale della capacità di attrazione culturale: parchi archeologici e complessi monumentali di valore mondiale affiancano una rete museale di straordinaria qualità, fra l'altro in corso di potenziamento e qualificazione.

A Ravenna centro storico il ruolo dell'offerta culturale per l'intera economia urbana è cruciale.

Il potenziamento dell'offerta culturale anche fuori centro (nuovo museo di Classe e il recupero/messa in valore del Porto antico) tende ad ampliare gli effetti positivi dei flussi culturali proiettandoli verso l'area costiera anche attraverso una programmazione di eventi culturali di importanza internazionale.

Tavola 1 - Musei e istituti simili per categoria e numero di visitatori, secondo la provincia in cui hanno sede – Anno 2017.

	Categoria di Istituto museale o simile			Totale istituti rilevati	%	Visitatori	
	Museo, galleria, raccolta	Area o Parco archeologico	Monumento o complesso monumentale			Totale	%
Piacenza	32	2	5	39	13,0	178.952	3,1
Parma	57	-	11	68	20,4	702.039	12,0
Reggio Emilia	34	-	3	37	5,6	233.895	4,0
Modena	49	1	4	54	9,3	1.032.012	17,6
Bologna	91	1	7	99	14,8	1.316.253	22,5
Ferrara	30	1	5	36	11,1	765.332	13,1
Forlì-Cesena	51	1	1	53	3,7	257.250	4,4
Ravenna	47	2	7	56	16,7	1.006.408	17,2
Rimini	37	-	3	40	5,6	361.324	6,2
Emilia-Romagna	428	8	46	482	100,0	5.853.465	100,0

5.3 - IL RILIEVO DEL TURISMO CULTURALE E DELL’AFFITTO BREVE DENTRO LA CRISI

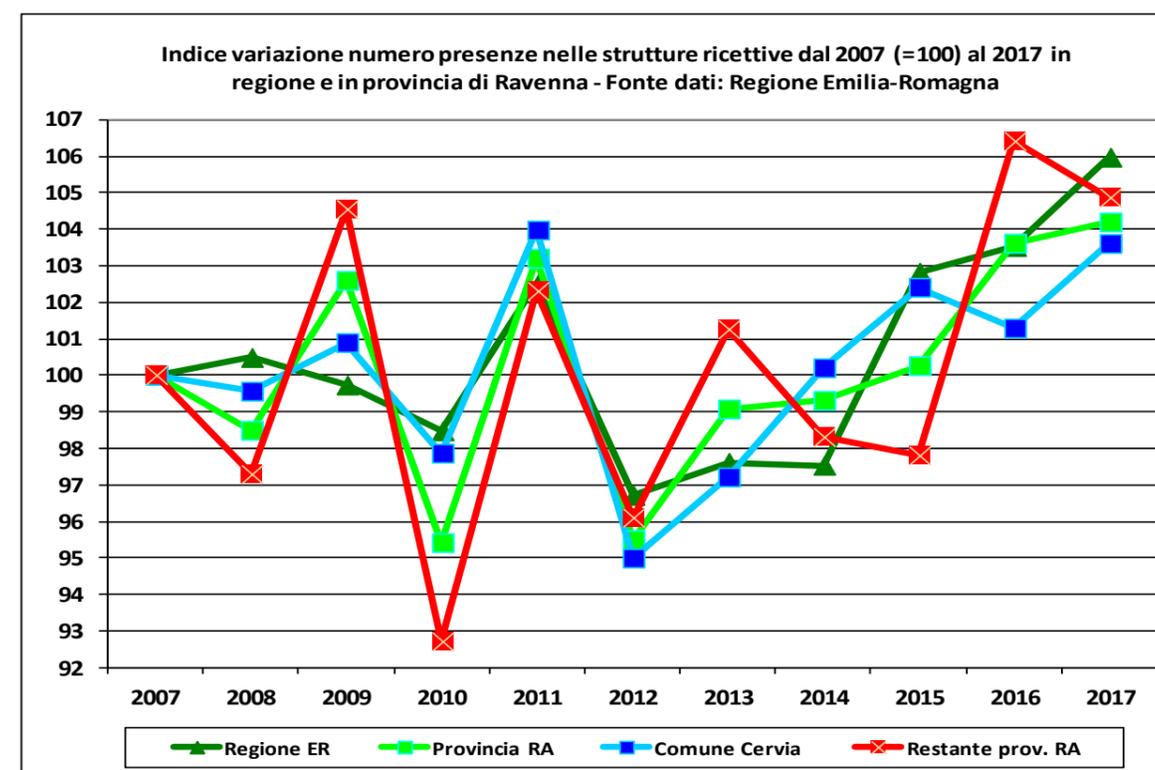
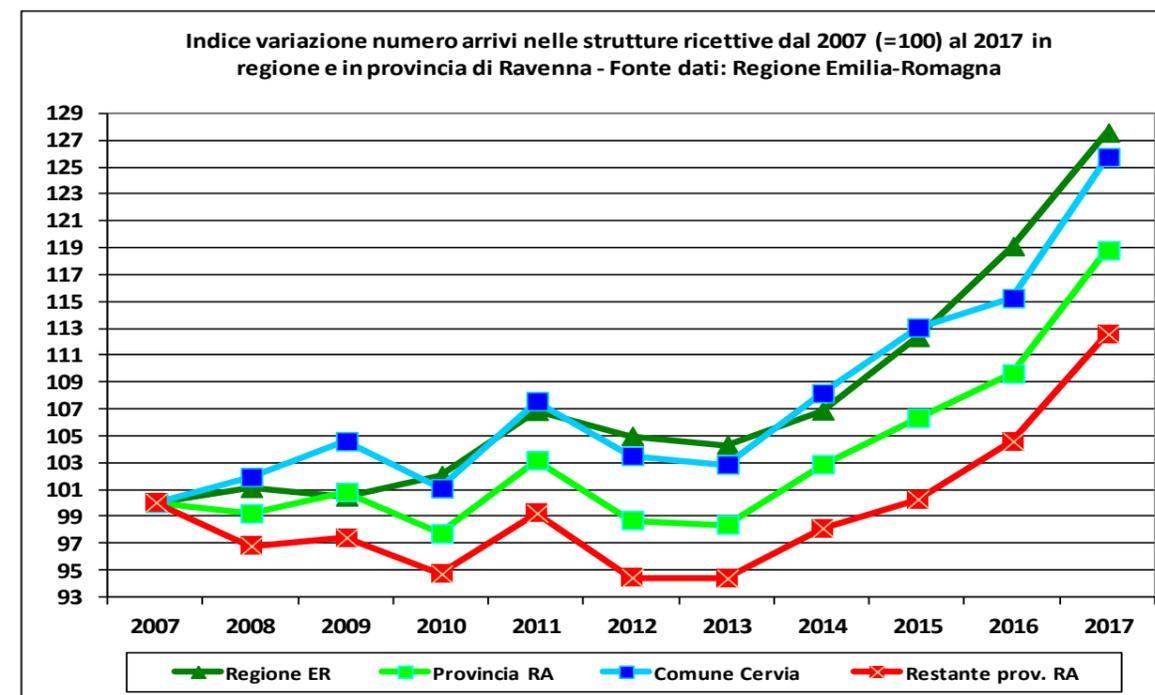
Quello che cresce in particolare dentro la crisi è il turismo delle città, le soluzioni di viaggio di breve durata per le mete più disparate in quasi tutti i periodi dell’anno e, a rimorchio e come ulteriore spinta per queste tendenze, l’esplosione del fenomeno degli affitti brevi che hanno rimesso in circolo un immenso patrimonio immobiliare prima connotato da un modesto e, a volte, nullo utilizzo.

In Romagna e a Ravenna il turismo e il connesso settore immobiliare hanno subito in un primo momento i colpi della crisi. Dal 2008 gli arrivi prima flettono, poi recuperano nettamente dal 2013.

La crisi dal 2008 colpisce i comuni dell’entroterra provinciale di Ravenna ma poi il recupero è forte trainato dai centri storici. In tutta la regione l’incremento di arrivi dopo il 2013 è notevolissimo. Ravenna “città capitale della cultura” è meta ambita.

Il recupero negli ultimi anni delle presenze è più significativo nelle città che nel balneare. Dal 2016 prevale la crescita turistica delle città e dell’entroterra in molte zone dell’Emilia-Romagna e del paese.

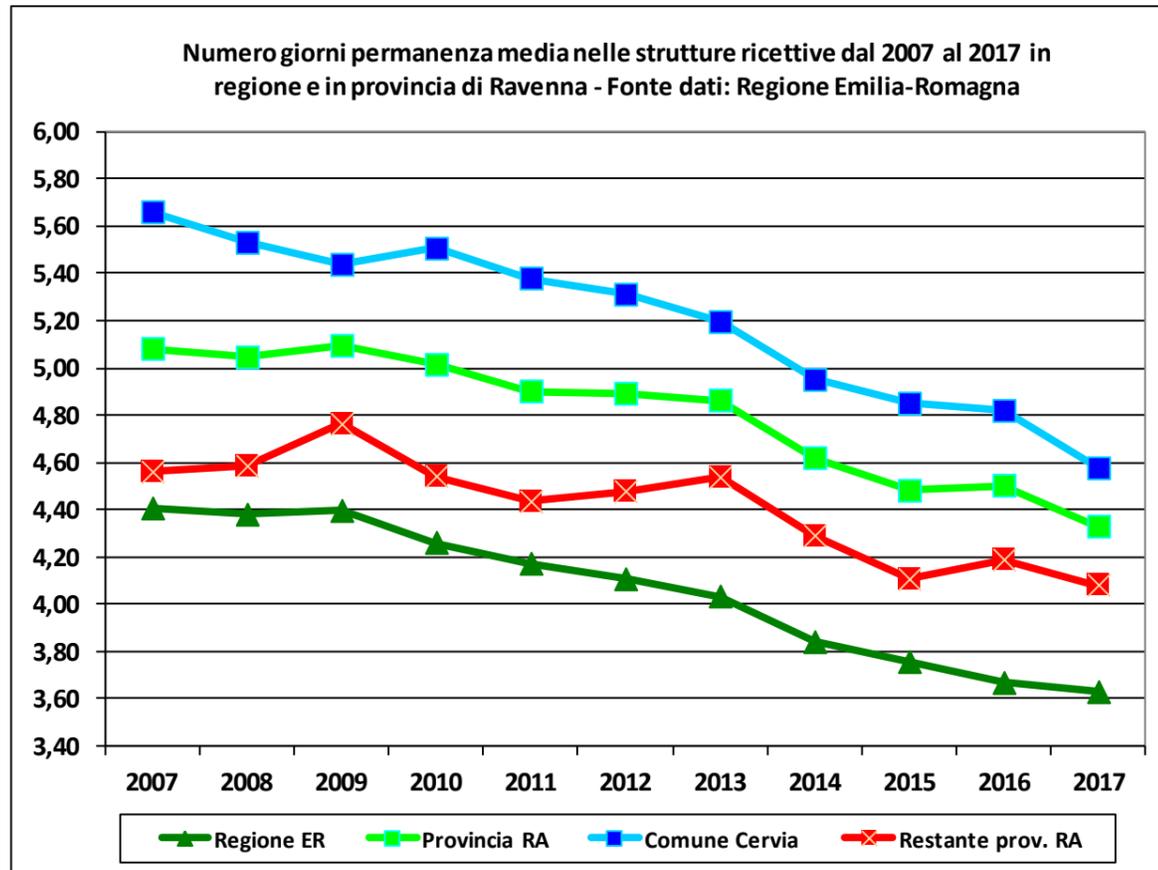
La crisi dal 2008 crea oscillazioni delle presenze, specie nei nell’entroterra provinciale di Ravenna; poi il recupero è rilevante. In tutta la regione l’incremento di presenze ricettive dopo il 2013 è notevolissimo. La forza del sistema turistico regionale e locale è storica e si conferma anche nell’ultima fase.



La durata del soggiorno turistico decresce soprattutto nelle località balneari, mentre resta più stabile o, in qualche caso, cresce in città e nell’entroterra.

La crisi e l’instabilità globale conferiscono importanza ai bacini d’utenza turistici di prossimità e ridanno un ruolo alle seconde case. In questo quadro il pendolarismo balneare ridiventa cruciale.

Nelle città, Ravenna compresa, emerge il fenomeno dell'affitto turistico breve.



Queste tendenze, importanti come segnali di mutamento, non devono però essere sovrastimate. Ad oggi ancora il turismo della provincia di Ravenna (se si prescinde dalla componente massiccia di visite giornaliere in direzione delle mete artistico-culturali e museali rimpinguate anche dal nuovo apporto rilevante, dal 2011, dei crocieristi) è ancora in larghissima prevalenza orientato verso le forme di ospitalità tradizionali: alberghi e campeggi.

Nel 2018 in provincia di Ravenna il movimento turistico ospitato negli alberghi a tre stelle e tre stelle superiori rappresenta il 47,8% degli arrivi totali provinciali e il 44,5% delle presenze. Si tratta di quote elevate prodotte in particolare dalla preferenza evidenziata dai turisti italiani (per gli stranieri la quota scende al 36%).

Segue per importanza in termini di presenze l'ospitalità offerta nei campeggi e villaggi turistici (20,9%), mentre in termini di arrivi la quota scende sotto al 12%. Ciò è dovuto al più prolungato periodo di soggiorno tipico delle forme di ospitalità all'aria aperta. In termini di arrivi, è la tipologia alberghiera più qualificata (4 e 5 stelle) ad accogliere un quarto dei turisti della provincia (19,5% in termini di presenze).

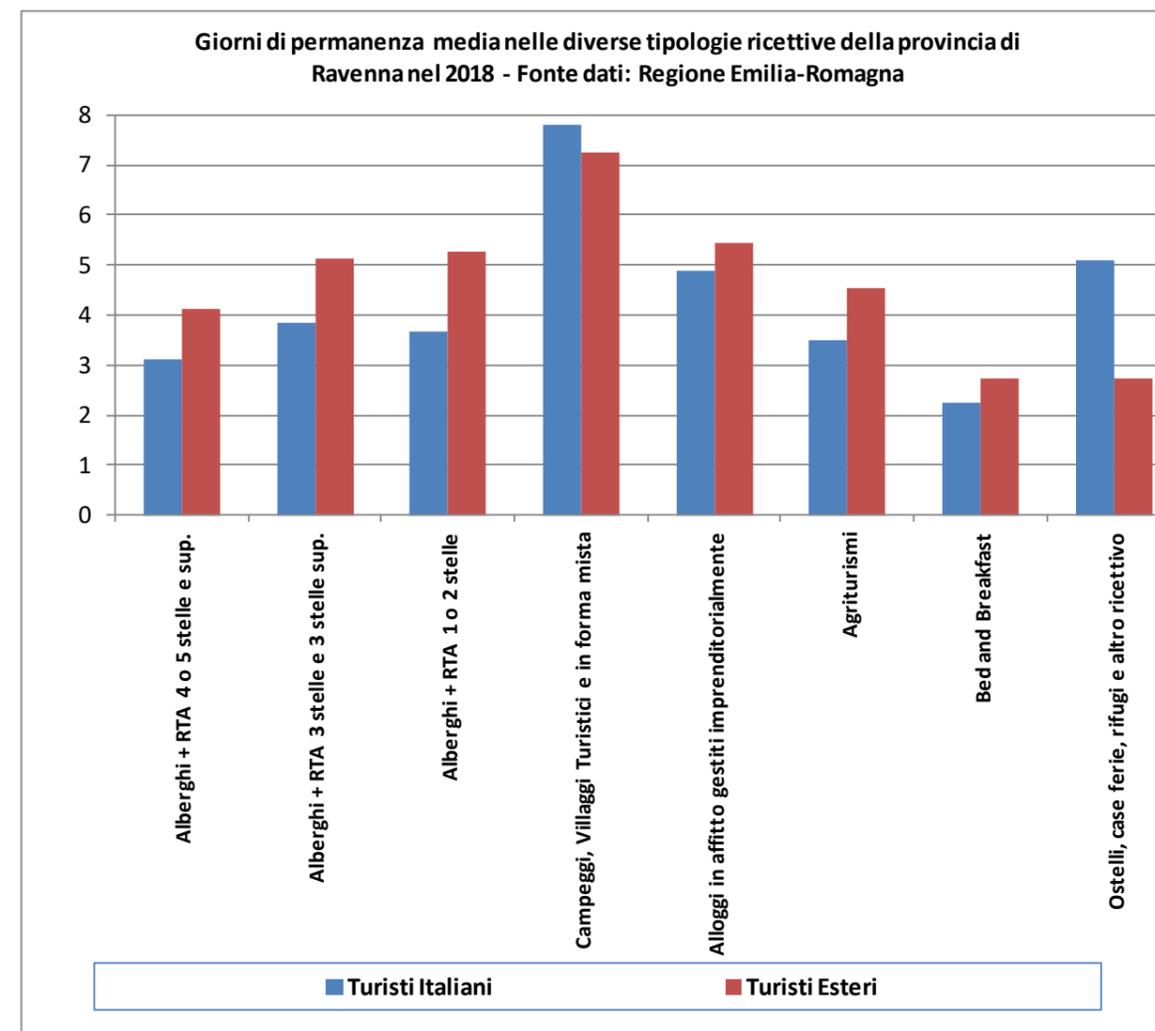
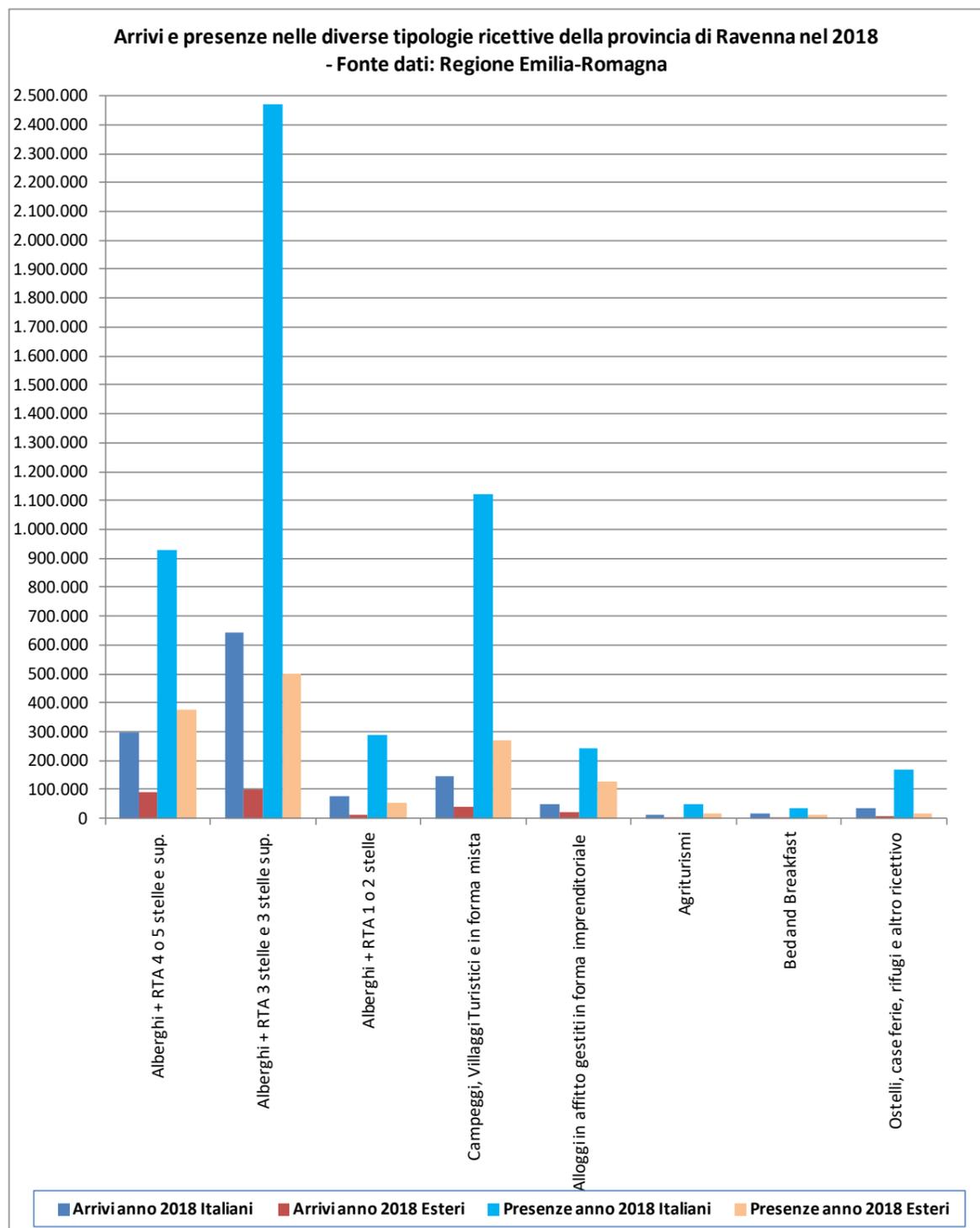
Da notare la modesta importanza delle tipologie alberghiere a più modesta classificazione: attorno al 5% di arrivi e presenze in alberghi a 1 o 2 stelle.

Altrettanto modesta, pur registrando, come già notato, una netta crescita di offerta, è la quota delle restanti tipologie ricettive, ivi compresi gli alloggi gestiti in forma imprenditoriale (attorno al 5% di arrivi e presenze).

Movimenti turistici 2018 in provincia di Ravenna: arrivi e presenze per tipologia ricettiva in valore assoluto e in % - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna						
Tipologia ricettiva	Arrivi anno 2018		Presenze anno 2018		Totale movimenti 2018	
	Italiani	Esteri	Italiani	Esteri	arrivi	presenze
Alberghi + RTA 4 o 5 stelle e sup.	299.396	90.965	927.838	374.476	390.361	1.302.314
Alberghi + RTA 3 stelle e 3 stelle sup.	644.306	97.955	2.473.023	500.637	742.261	2.973.660
Alberghi + RTA 1 o 2 stelle	78.626	10.098	289.143	53.292	88.724	342.435
Campeggi, Villaggi Turistici e in forma mista	143.960	37.572	1.123.668	271.704	181.532	1.395.372
Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale	49.662	23.344	242.023	127.313	73.006	369.336
Agriturismi	14.217	4.128	49.633	18.712	18.345	68.345
Bed and Breakfast	15.073	3.547	33.663	9.746	18.620	43.409
Ostelli, case ferie, rifugi e altro ricettivo	32.959	5.990	167.541	16.451	38.949	183.992
Totale	1.278.199	273.599	5.306.532	1.372.331	1.551.798	6.678.863
Tipologia ricettiva	% arrivi anno 2018		% presenze anno 2018		Totale movimenti 2018	
	Italiani	Esteri	Italiani	Esteri	% arrivi	% presenze
Alberghi + RTA 4 o 5 stelle e sup.	23,4%	33,2%	17,5%	27,3%	25,2%	19,5%
Alberghi + RTA 3 stelle e 3 stelle sup.	50,4%	35,8%	46,6%	36,5%	47,8%	44,5%
Alberghi + RTA 1 o 2 stelle	6,2%	3,7%	5,4%	3,9%	5,7%	5,1%
Campeggi, Villaggi Turistici e in forma mista	11,3%	13,7%	21,2%	19,8%	11,7%	20,9%
Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale	3,9%	8,5%	4,6%	9,3%	4,7%	5,5%
Agriturismi	1,1%	1,5%	0,9%	1,4%	1,2%	1,0%
Bed and Breakfast	1,2%	1,3%	0,6%	0,7%	1,2%	0,6%
Ostelli, case ferie, rifugi e altro ricettivo	2,6%	2,2%	3,2%	1,2%	2,5%	2,8%
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Significative anche le differenze di permanenza media della durata dei soggiorni nelle diverse tipologie ricettive della provincia di Ravenna:

- in quasi tutte le tipologie ricettive sono gli stranieri a fermarsi più a lungo, in particolare negli alberghi e negli agriturismi;
- la durata maggiore dei soggiorni è da attribuire ai campeggi e villaggi nei quali prevale il periodo di permanenza settimanale (durata rilevante, in questo caso, anche da parte dei turisti italiani);
- a seguire una durata rilevante è evidenziata anche negli alloggi gestiti in forma imprenditoriale (attorno ai 5 giorni con prevalenza di durata prolungata da parte degli stranieri);
- a classificazione alberghiera più elevata corrispondono periodi di soggiorno più brevi, specie per quanto riguarda i turisti italiani; è in città che i periodi di permanenza risultano più bassi.



Queste differenze di comportamento, per quanto riguarda la durata dei soggiorni nelle diverse tipologie ricettive, sono poi da analizzare in relazione alle diverse provenienze e destinazioni, in particolare, per quanto riguarda il comune di Ravenna, distinguendo fra città e lidi.

A Ravenna in città gli stranieri si fermano più di 2 notti (dato in lieve crescita nel 2018 rispetto al 2017), mentre gli italiani si fermano meno (1,8 notti, dato in lieve calo).

Comune di Ravenna - Giorni di permanenza media di italiani e stranieri per area di destinazione (Città e Mare) nel 2017 e 2018 - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna						
Area di destinazione	Gioni permanenza media 2017		Gioni permanenza media 2018		Variazione media gg. permanenza 2017- 2018	
	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Ravenna Città	1,880	2,230	1,861	2,248	-0,019	0,018
Ravenna Mare	5,752	6,954	5,874	7,075	0,123	0,121

Al mare gli stranieri si fermano una settimana piena (dato in lieve crescita nel 2018 rispetto al 2017), mentre gli italiani soggiornano meno di 6 notti (lieve crescita nel 2018 rispetto al 2017).

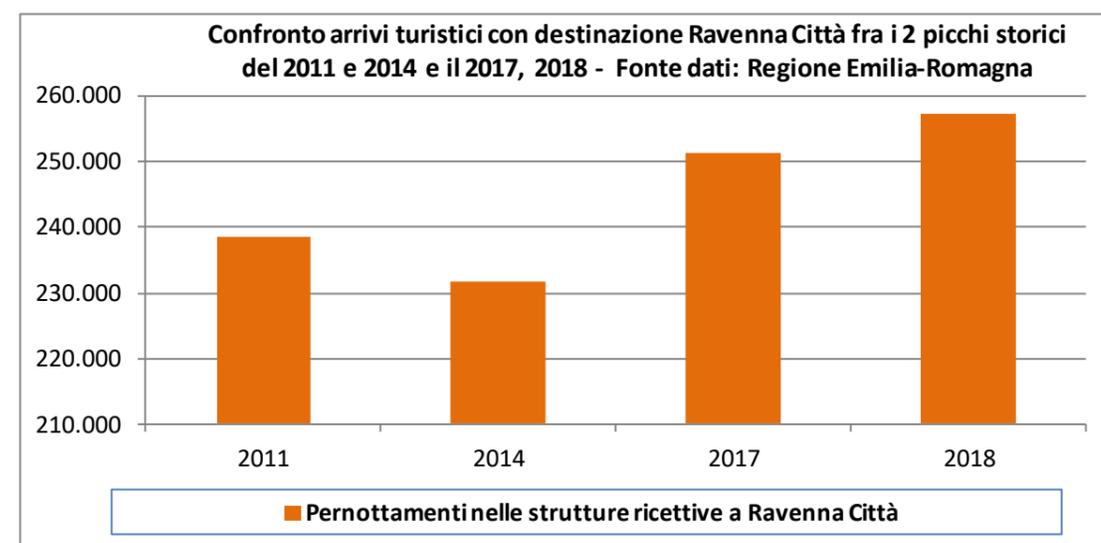
Le quote zionali di arrivi segnalano un importante progresso della città soprattutto per quanto riguarda gli stranieri (dal 42,7% del totale arrivi nel comune del 2017 al 44,5% del 2018).

Ovviamente, data la minore durata dei soggiorni in città, qui le quote di pernottamenti si riducono nettamente ma restano importanti; infatti in città risultano i seguenti valori percentuali di pernottamenti sul totale comunale:

- per gli stranieri con un incremento dal 19,3% del 2017 al 20,3% nel 2018;
- per gli italiani con un piccolo incremento dal 17,3% al 17,7%.

Comune di Ravenna - Arrivi e presenze turistiche 2017 e 2018 nelle aree di destinazione (città e mare) e quote di italiani e stranieri su totale per area - Fonte dati: regione Emilia-Romagna								
Area di destinazione	Arrivi di turisti 2017		Arrivi di turisti 2018		Presenze turisti 2017		Presenze turisti 2018	
	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Ravenna Città	187.402	63.971	191.857	65.397	352.336	142.648	357.091	146.991
Ravenna Mare	293.379	85.822	283.033	81.674	1.687.372	596.847	1.662.540	577.882
TOTALE	480.781	149.793	474.890	147.071	2.039.708	739.495	2.019.631	724.873
Quote zionali per provenienza	Arrivi di turisti 2017		Arrivi di turisti 2018		Presenze turisti 2017		Presenze turisti 2018	
	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Ravenna Città	39,0%	42,7%	40,4%	44,5%	17,3%	19,3%	17,7%	20,3%
Ravenna Mare	61,0%	57,3%	59,6%	55,5%	82,7%	80,7%	82,3%	79,7%
TOTALE	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

In città il **picco storico** complessivo di arrivi in valori assoluti del 2011 (238.423 arrivi) e anche del 2014 (231.745 arrivi) sono stati ampiamente superati nel 2017 e nel 2018, in particolare grazie all'apporto della componente estera dei flussi.



Il picco storico delle presenze del 2009 (superiore ai tre milioni) non risulta invece superato né nel 2017 (2.779.203 presenze), né nel 2018 (2.744.504 presenze, nonostante l'elevato apporto, oltre mezzo milione di presenze, della città).

Arrivi e presenze nelle strutture ricettive per area di destinazione del comune di Ravenna per periodi e mesi del 2018 - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna								
Periodi del 2018	Arrivi di italiani		Arrivi di stranieri		Presenze di italiani		Presenze di stranieri	
	Città	Mare	Città	Mare	Città	Mare	Città	Mare
Gen-Feb-Marzo	32.671	8.662	8.804	1.663	59.663	30.839	21.216	14.388
Aprile	17.851	24.419	6.132	3.032	32.258	71.596	13.613	12.306
Maggio	15.351	22.760	7.823	10.051	27.161	99.722	15.994	56.675
Giugno	18.689	68.940	6.530	12.618	32.788	305.462	14.311	78.565
Luglio	21.570	60.020	8.606	24.556	41.528	409.913	19.782	179.836
Agosto	26.674	64.811	7.740	21.392	55.052	548.910	19.011	169.607
Settembre	16.088	24.235	7.901	6.960	29.806	161.822	16.635	54.792
Ott-Nov-Dic.	42.963	9.186	11.861	1.402	78.835	34.276	26.429	11.713
Totale 2018	191.857	283.033	65.397	81.674	357.091	1.662.540	146.991	577.882

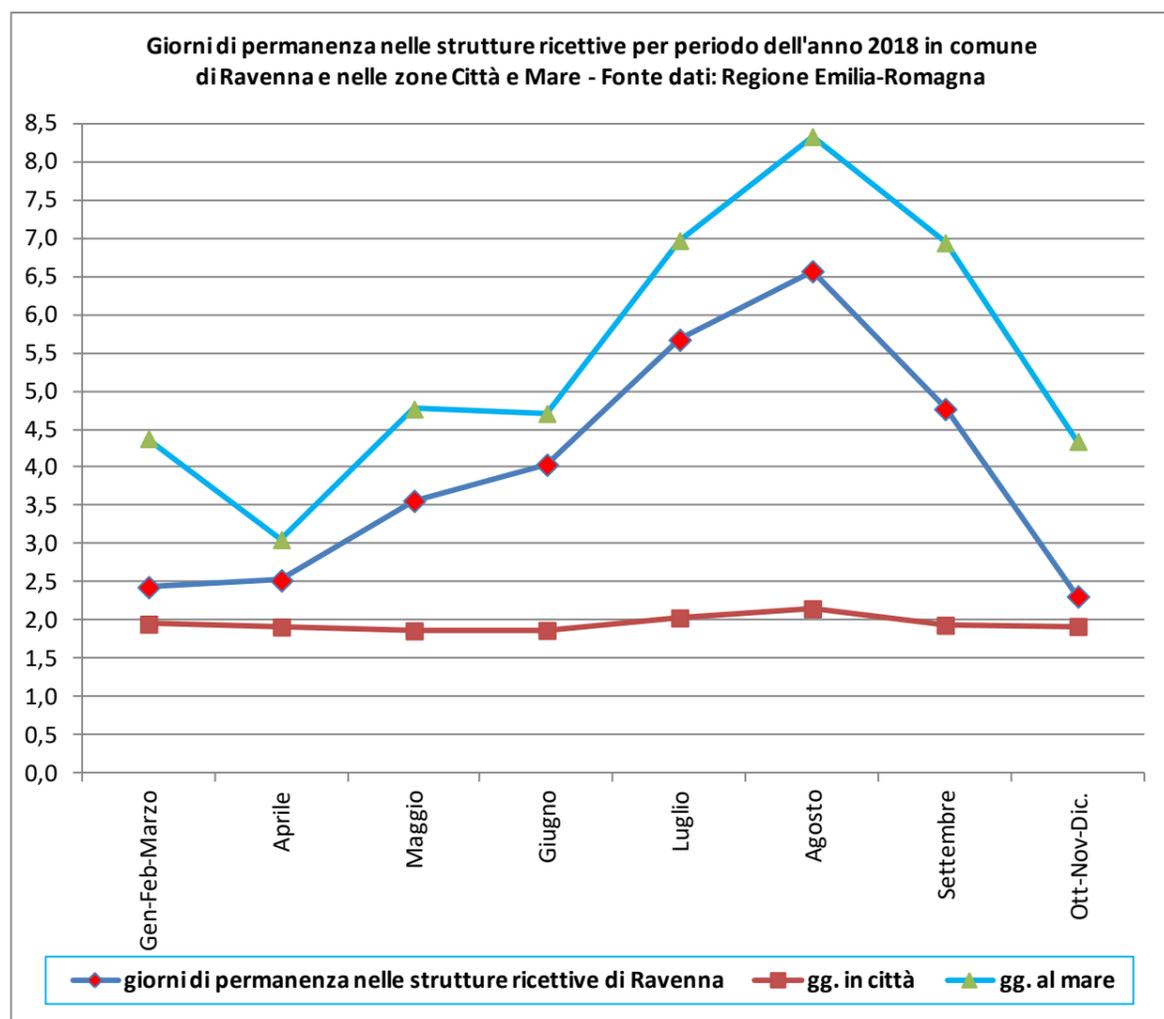
Percentuale per periodo di arrivi e presenze nelle strutture ricettive per area di destinazione del comune di Ravenna per periodi e mesi del 2018 - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna								
Periodi del 2018	Arrivi di italiani		Arrivi di stranieri		Presenze di italiani		Presenze di stranieri	
	Città	Mare	Città	Mare	Città	Mare	Città	Mare
Gen-Feb-Marzo	17,0%	3,1%	13,5%	2,0%	16,7%	1,9%	14,4%	2,5%
Aprile	9,3%	8,6%	9,4%	3,7%	9,0%	4,3%	9,3%	2,1%
Maggio	8,0%	8,0%	12,0%	12,3%	7,6%	6,0%	10,9%	9,8%
Giugno	9,7%	24,4%	10,0%	15,4%	9,2%	18,4%	9,7%	13,6%
Luglio	11,2%	21,2%	13,2%	30,1%	11,6%	24,7%	13,5%	31,1%
Agosto	13,9%	22,9%	11,8%	26,2%	15,4%	33,0%	12,9%	29,3%
Settembre	8,4%	8,6%	12,1%	8,5%	8,3%	9,7%	11,3%	9,5%
Ott-Nov-Dic.	22,4%	3,2%	18,1%	1,7%	22,1%	2,1%	18,0%	2,0%
Totale 2018	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La durata della permanenza in città è modesta in particolare per quanto riguarda gli italiani; ciò riduce anche le potenzialità di incremento del numero complessivo dei pernottamenti.

Più ampio il periodo di soggiorno degli stranieri, segmento che, se incrementato, potrebbe portare ad una fruizione meno concentrata in agosto (per gli stranieri prevale luglio) e con minore impatto di viaggi sul territorio, grazie a periodi di soggiorno più prolungati (e quindi minori spostamenti di lungo raggio).

In sostanza, per superare i limiti attuali, si pone il tema della durata del soggiorno da incrementare soprattutto in città, ma anche ai Lidi migliorando il rapporto fra fruizione balneare e fruizione delle attrattive e dei servizi presenti in tutto il territorio. Inoltre sembra da perseguire un ulteriore incremento della clientela estera puntando ad un rapporto equilibrato fra italiani e stranieri, come ai primi anni '60, grazie all'apporto più robusto del turismo internazionale destagionalizzato con destinazione città.

Giorni di permanenza media nelle strutture ricettive di Ravenna per periodo dell'anno di italiani e stranieri in città e al mare - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna							
Periodi del 2018	Permanenza di italiani			Permanenza di stranieri			Totale giorni
	Città	Mare	Totale	Città	Mare	Totale	
Gen-Feb-Marzo	1,83	3,56	2,19	2,41	8,65	3,40	2,43
Aprile	1,81	2,93	2,46	2,22	4,06	2,83	2,52
Maggio	1,77	4,38	3,33	2,04	5,64	4,07	3,56
Giugno	1,75	4,43	3,86	2,19	6,23	4,85	4,04
Luglio	1,93	6,83	5,53	2,30	7,32	6,02	5,67
Agosto	2,06	8,47	6,60	2,46	7,93	6,47	6,57
Settembre	1,85	6,68	4,75	2,11	7,87	4,81	4,77
Ott-Nov-Dic.	1,83	3,73	2,17	2,23	8,35	2,88	2,31
Totale 2018	1,86	5,87	4,25	2,25	7,08	4,93	4,41



6. ANDAMENTO RECENTE FLUSSI TURISTICI

6.1- LO SCENARIO 2018 / 2019

Il nuovo Piano urbanistico di Ravenna è strumento da costruire avendo come riferimento principalmente, come più volte sostenuto nei documenti in corso di elaborazione, gli andamenti di medio-lungo termine e le prospettive strategiche di sviluppo e qualificazione del territorio.

Tuttavia nel caso del turismo è altrettanto importante esaminare anche le tendenze più recenti, visto il modificarsi rapido degli scenari di riferimento della domanda e anche, in qualche misura, dell'offerta locale.

Gli anni più recenti hanno visto in particolare una buona affermazione in Italia e in Emilia-Romagna del turismo culturale e urbano e il diffondersi del fenomeno degli affitti brevi di alloggi e appartamenti (specie nelle città), tendenze che favoriscono una migliore articolazione stagionale dei flussi, una crescita rilevante degli arrivi dall'estero e una più cospicua dilatazione degli impatti, anche favorevoli (specie in termini di ampliamento della platea dei beneficiari di introiti derivanti dalla spesa dei viaggiatori), sul territorio.

La seconda parte del 2018 e il 2019, almeno fino ad agosto, non sono stati per l'economia italiana particolarmente positivi; si è azzerato il ritmo di incremento del prodotto interno lordo (da quasi un + 2% precedente) e sono ritornate in auge fibrillazioni del tessuto economico e delle finanze pubbliche che sembravano in parte riassorbite, nel triennio precedente, grazie alla crescita dell'economia e ad un abbassamento significativo dello "Spread BTP-Bund" e dei rendimenti decennali.

In questo contesto non particolarmente favorevole (almeno fino ad agosto 2019) spicca l'andamento positivo del turismo, trainato da un ulteriore balzo in avanti globale (inclusione di ulteriori bacini di domanda nella compagine, ormai ben oltre il miliardo, di viaggiatori internazionali) e da una propensione comunque a viaggiare, magari con spostamenti per periodi più brevi, anche della popolazione italiana.

In Emilia-Romagna si segnala una forte crescita di flussi negli ultimi anni e, sulla base delle stime provvisorie, anche un buon andamento del movimento turistico nel periodo gennaio-agosto 2019 che, secondo dati regionali "ha fatto registrare una crescita complessiva degli arrivi (+0,5%) e delle presenze (+ 0,6%) dei turisti italiani rispetto allo stesso periodo del 2018, mentre gli stranieri sono aumentati del 2,5% negli arrivi e dello 0,5% nelle presenze."

Gli arrivi in questi otto mesi sulla costa regionale "hanno superato la soglia dei 6 milioni (per la precisione 6.064.000; +0,8%), e le presenze si sono attestate a quota 37.152.000 (+0,6%)." Il buon risultato del periodo gennaio-agosto (agosto nel 2019 mese record in molte località anche del ravennate) è dovuto ai primi mesi e poi a giugno e soprattutto ad agosto, mentre il clima sfavorevole (piovosità quasi ininterrotta) ha limitato nettamente le performances turistiche del mese di maggio.

Agosto che in riviera tradizionalmente incide per circa un 40% sul totale estivo degli afflussi, ha visto un incremento sulla costa nel 2019 di oltre il 2% degli arrivi e di +1,8% delle presenze.

Altro dato importante segnalato dalla Regione riguarda il traffico in direzione Riviera adriatica:

"Il trend della stagione balneare sulla Riviera adriatica nei primi otto mesi del 2019 trova un riscontro indiretto anche nell'andamento dei volumi di autoveicoli in uscita ai caselli autostradali delle principali località, che hanno fatto registrare una crescita complessiva dell'1,6% nel periodo gennaio-agosto, per un totale di oltre 19.400.000 passaggi, con un picco nel mese di agosto (+2,6%), dopo il calo a maggio (-2,7%) e luglio (-1,6%)."

Ovviamente, oltre al beneficio dell'incremento dei flussi, va valutato anche l'impatto negativo sull'ambiente del traffico riproponendo con urgenza le esigenze di potenziamento della mobilità su ferro.

Siamo in sostanza di fronte ad un segmento dell'economia che in Italia e, in particolare, in Emilia-Romagna sta registrando significativi progressi nei numeri e anche nella composizione dei flussi nonostante l'andamento complessivo dell'economia nazionale, specie nell'ultimo anno, non sia stato brillante.

Come accennato, componenti importanti di questo positivo andamento sono la destagionalizzazione, la crescita della domanda estera e l'apporto del turismo urbano e culturale che alimentano questi processi di qualificazione e sviluppo dilatando nel territorio l'impatto della fruizione turistica.

Diventa perciò particolarmente interessante esaminare l'andamento del primo semestre (potendo già disporre dei dati provvisori anche del 2019), periodo dell'anno nel quale si concentra parte importante di questi fenomeni di destagionalizzazione e di migliore articolazione nel territorio dei movimenti.

Per Ravenna è essenziale il confronto, relativo a questo periodo dell'anno, fra le destinazioni dei flussi turistici verso la Città al confronto con le destinazioni verso la zona Mare.

6.2- MOVIMENTO TURISTICO PRIMO SEMESTRE 2017-2018-2019 IN COMUNE DI RAVENNA

Il primo semestre vede in termini di arrivi un bilanciamento progressivo fra destinazioni nelle strutture ricettive della Città e del Mare:

- per quanto riguarda gli arrivi dall'estero, da gennaio a giugno fra il 2017 e il 2019 si registra il sorpasso del numero di stranieri arrivati in città (51,3%), rispetto alle zone mare;
- per quanto riguarda gli arrivi dall'Italia si passa nel primo semestre da una quota del turismo urbano di poco inferiore al 40% nel 2017 al 44% del 2019.

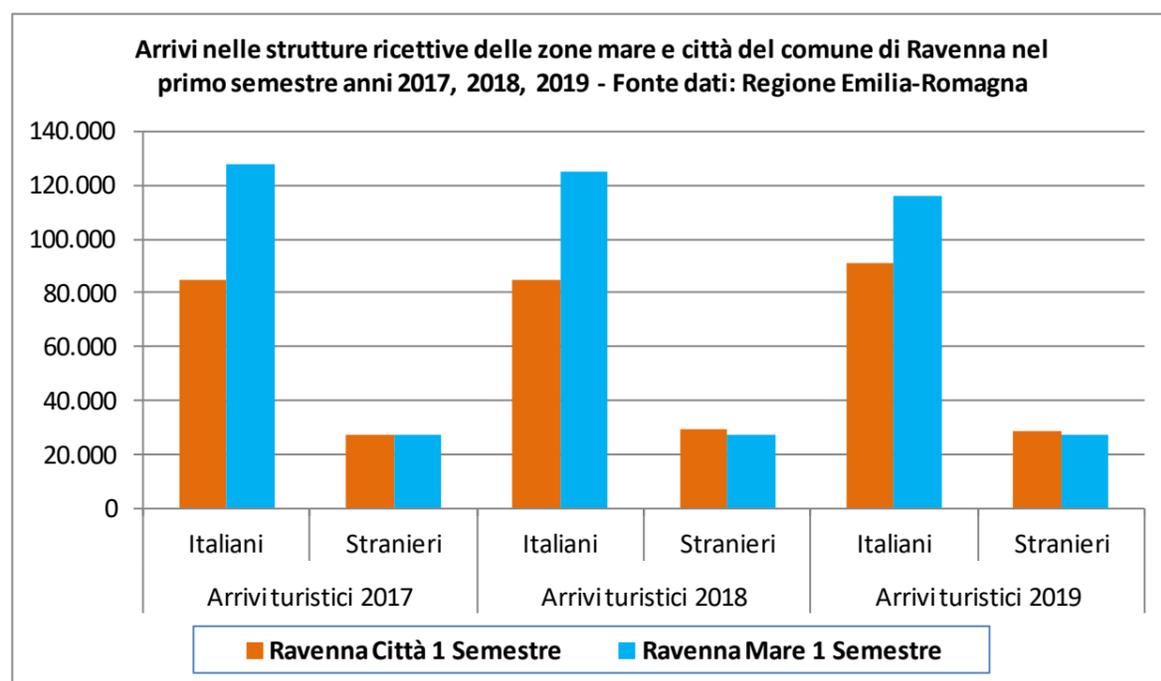
Destinazione arrivi e presenze turistico-ricettive nelle aree di città e di mare del comune di Ravenna nel primo semestre degli anni 2017-2018-2019 - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna							
Destinazione flussi ricettivi	Periodo annuo	Arrivi turistici 2017		Arrivi turistici 2018		Arrivi turistici 2019	
		Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Ravenna Città	1 Semestre	84.937	27.429	84.562	29.289	90.754	28.744
Ravenna Mare	1 Semestre	127.821	27.359	124.781	27.364	116.090	27.261
Comune Ravenna	1 Semestre	212.758	54.788	209.343	56.653	206.844	56.005
Percentuale città su totale		39,9%	50,1%	40,4%	51,7%	43,9%	51,3%
Destinazione flussi ricettivi	Periodo annuo	Presenze turistiche 2017		Presenze turistiche 2018		Presenze turistiche 2019	
		Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Ravenna Città	1 Semestre	157.772	60.750	151.870	65.134	158.625	61.132
Ravenna Mare	1 Semestre	513.268	160.573	507.619	161.934	505.127	153.416
Comune Ravenna	1 Semestre	671.040	221.323	659.489	227.068	663.752	214.548
Percentuale città su totale		23,5%	27,4%	23,0%	28,7%	23,9%	28,5%

Ovviamente diversi risultano i pesi in termini di presenze ma in qualche misura le tendenze al bilanciamento progressivo fra Mare e Città sembrano emergere anche in questo caso:

- per quanto riguarda i pernottamenti di clientela proveniente dall'estero da gennaio a giugno fra il 2017 e il 2019 si registra una crescita della quota di stranieri soggiornanti in Città (dal 27,4% del totale al 28,5%), rispetto alle zone Mare (presenze in calo nel 2019, ma presumibilmente dovute al maggio piovoso; agosto poi segnerà un importante recupero);
- per quanto riguarda le presenze di turisti provenienti dall'Italia si registra una lieve crescita nel 2019 della quota con destinazione Città in corrispondenza di un calo nel primo semestre di presenze nelle zone Mare; il recupero di quota in città è dovuto all'impatto negativo maggiore della piovosità sulle zone mare rispetto al centro città (recupero di presenze nel 2019 in città, rispetto al 2017 e dopo la flessione di 2018). Anche in questo caso in agosto si segnalano, da dati ancora parziali, buone performances.

Resta significativo, per quanto riguarda il primo semestre, il tendenziale incremento del ruolo turistico del territorio urbano e del centro città sia per una spinta globale in questa direzione di cui Ravenna può trarre vantaggio, sia per le caratteristiche del turismo urbano e culturale, per definizione meno dipendente dalle criticità climatiche rispetto a quello balneare.

Resta però un ulteriore passo da compiere in comune di Ravenna nel senso dell'integrazione più completa fra flussi con prevalente destinazione balneare e flussi con prevalente motivazione culturale; la valorizzazione intrecciata dell'insieme delle risorse del territorio può migliorare, a prescindere dalle motivazioni prevalenti all'afflusso, la fruibilità per intero delle diverse peculiarità locali.

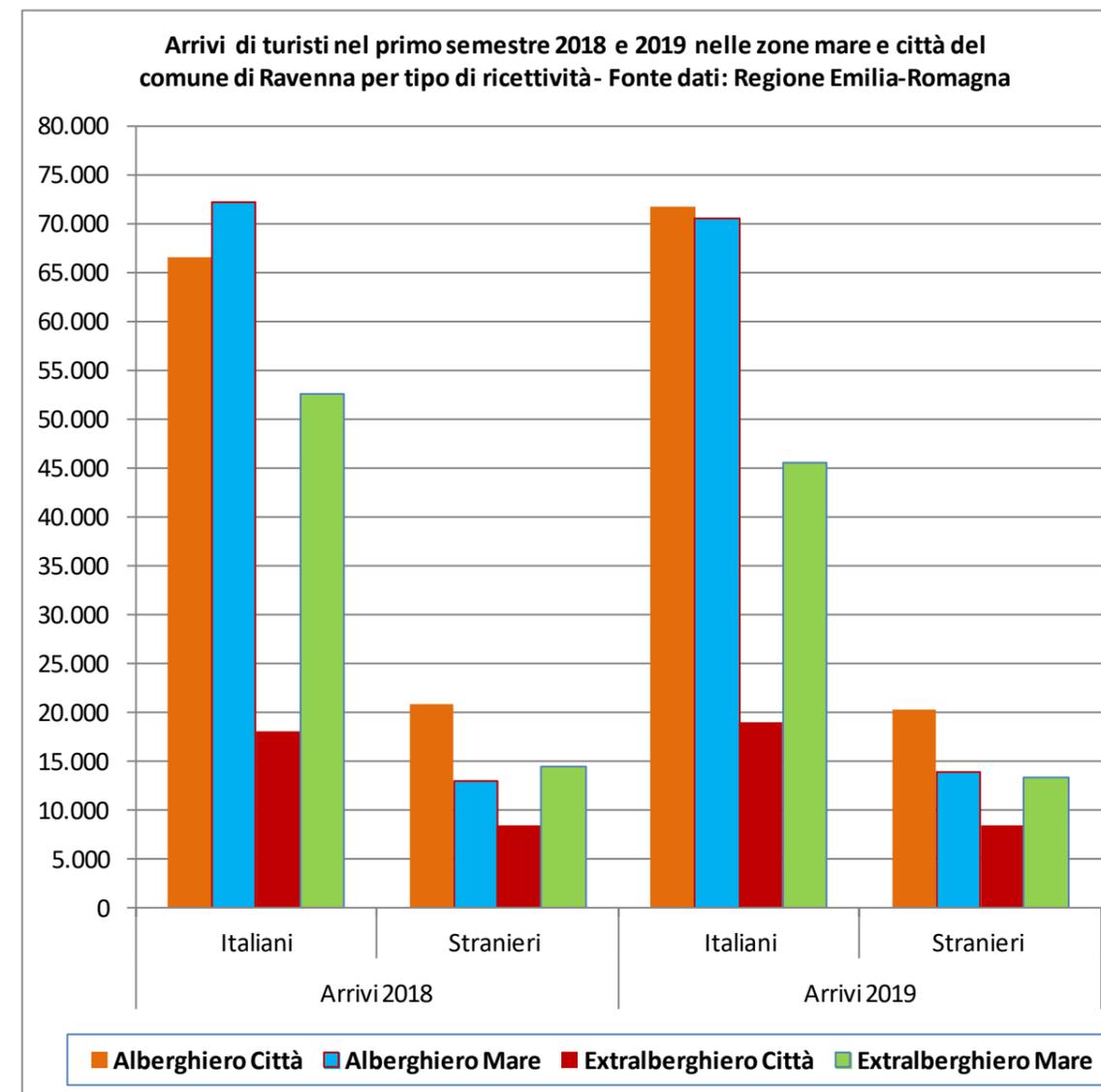


Per quanto riguarda la tipologia di sistemazione ricettiva scelta dai turisti nel primo semestre del 2018 e del 2019 si nota in termini di **arrivi**:

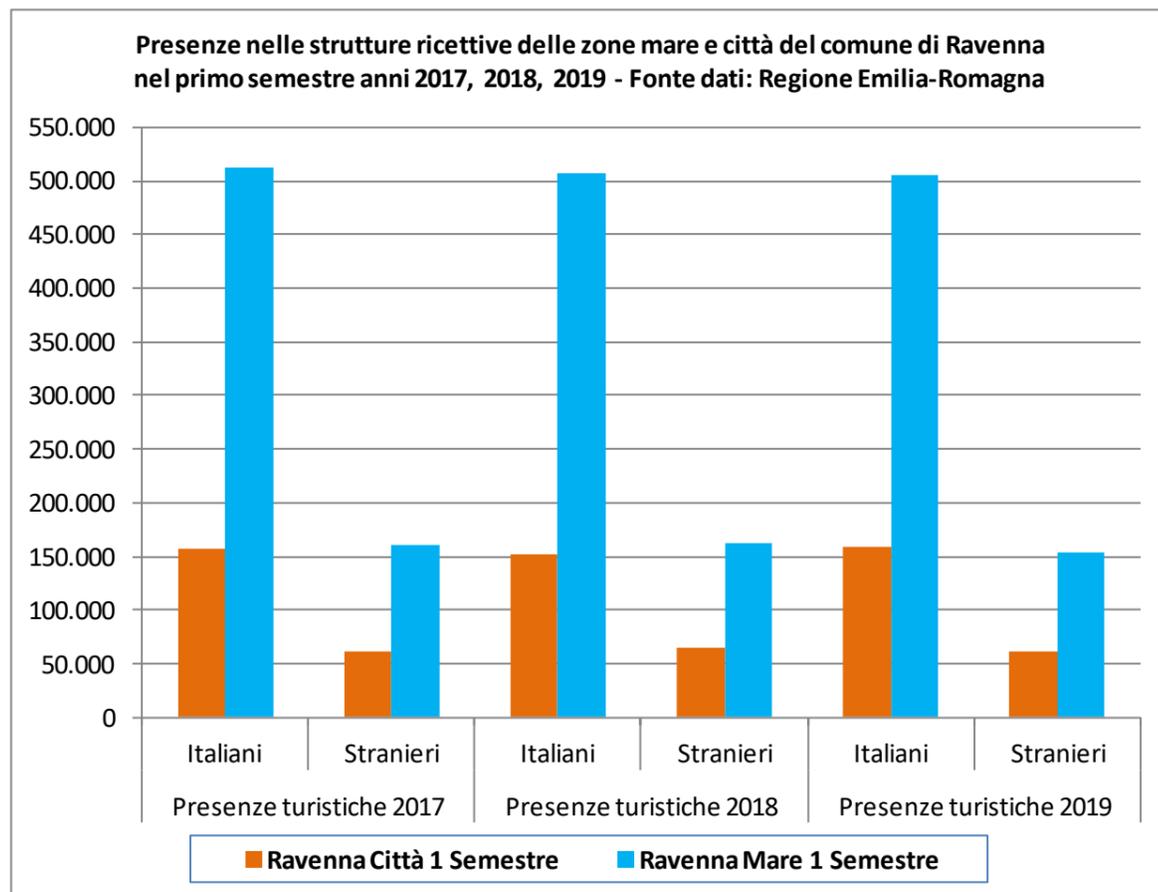
- in Città per gli **italiani** una crescita nel 2019 degli arrivi alberghieri, a fronte di un lieve calo di arrivi alberghieri sulla costa (anche in questo caso si nota l'impatto negativo della piovosità di maggio); nell'extralberghiero ovviamente le intemperie climatiche incidono maggiormente in negativo nel primo

semestre (poi agosto si incaricherà di rovesciare la tendenza, anche grazie all'ottima qualità della balneabilità ravennate, rispetto ad altre realtà più in difficoltà);

- in Città per gli **stranieri** si nota una sostanziale conferma del buon andamento semestrale arrivi degli anni precedenti sia nell'alberghiero che nell'extralberghiero; nelle zone Mare il dato semestrale non è particolarmente critico nonostante le vicissitudini atmosferiche: nell'alberghiero si nota addirittura una crescita nel primo semestre 2019 rispetto al 2018, mentre nell'extralberghiero nel primo semestre il calo di arrivi si nota, ma non in termini altrettanto massicci rispetto alla clientela italiana.

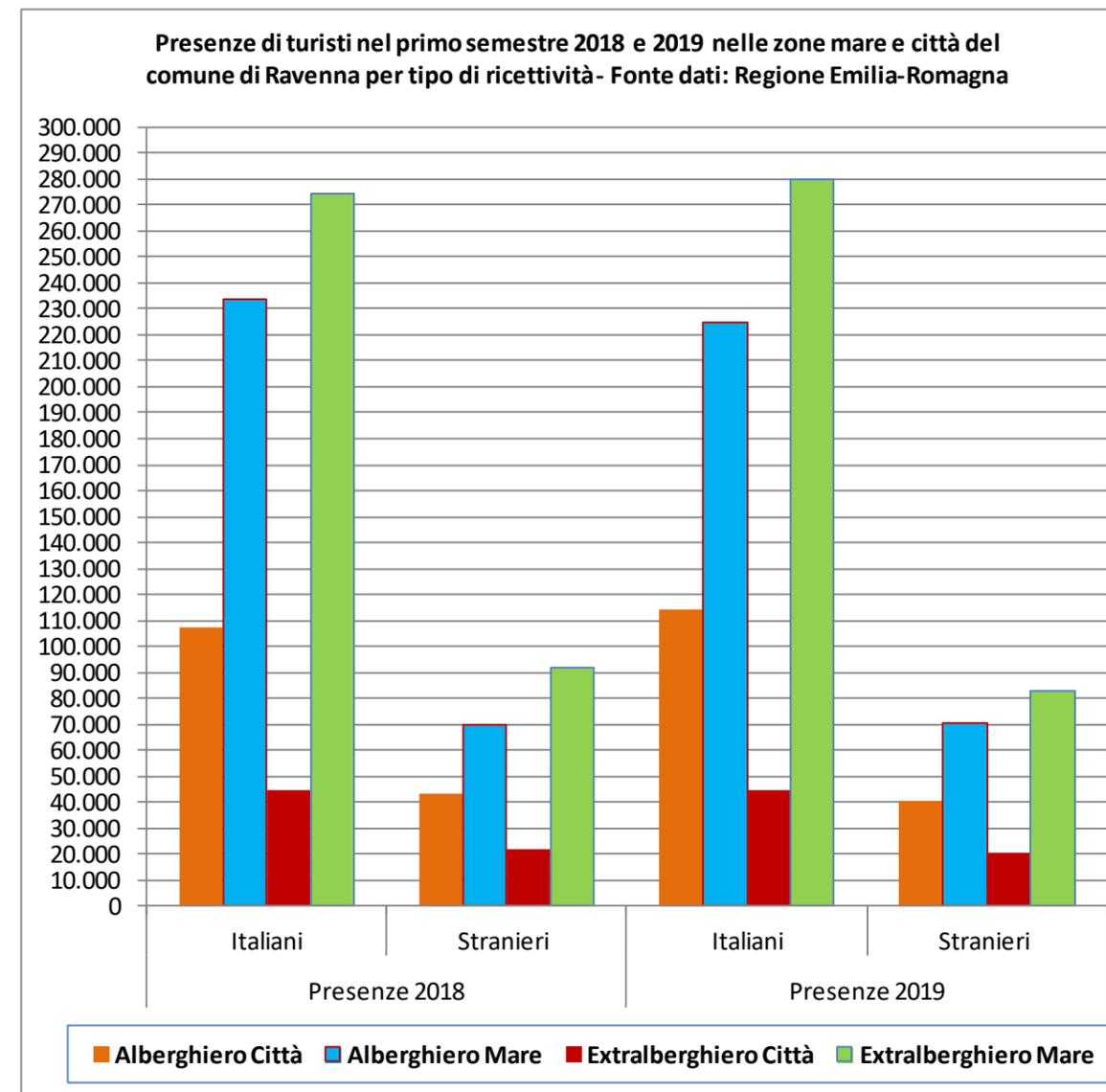


Complessivamente l'andamento delle presenze nel primo semestre evidenzia una sostanziale continuità e tenuta (a prescindere da fattori esogeni) di tutte le componenti di afflusso con una eccezione positiva che riguarda le presenze in città e soprattutto il numero dei pernottamenti di stranieri.

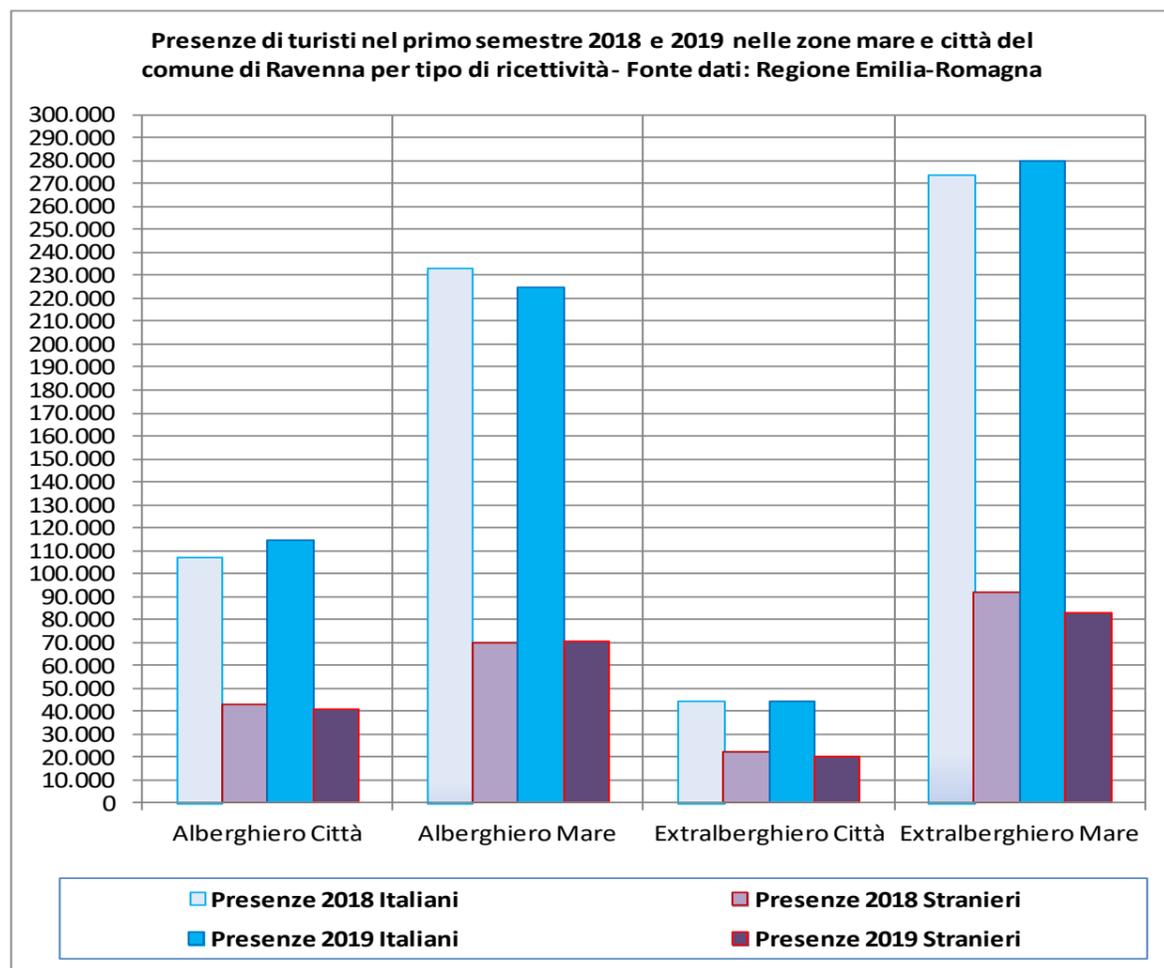


Per quanto riguarda la tipologia di sistemazione ricettiva scelta dai turisti nel primo semestre del 2018 e del 2019 si nota in termini di **presenze**:

- in Città per gli **italiani** una crescita nel 2019 delle presenze alberghiere, a fronte di un lieve calo di pernottamenti alberghieri sulla costa (anche in questo caso si nota l’impatto negativo della piovosità di maggio); nell’extralberghiero le intemperie climatiche incidono meno in negativo nel primo semestre grazie alla positività degli afflussi nei mesi non piovosi (poi agosto si incaricherà di amplificare i dati positivi, anche in questo caso grazie all’ottima qualità della balneabilità ravennate, rispetto ad altre realtà della riviera romagnola più in difficoltà);
- in Città per gli **stranieri** si nota una sostanziale conferma del buon andamento semestrale delle presenze degli anni precedenti nell’alberghiero come nell’extralberghiero; nelle zone Mare il dato semestrale, nonostante il cattivo tempo di maggio, è incoraggiante: nell’alberghiero si nota addirittura una crescita di presenze nel primo semestre 2019 rispetto al 2018, mentre nell’extralberghiero nel primo semestre il calo di presenze è limitato.



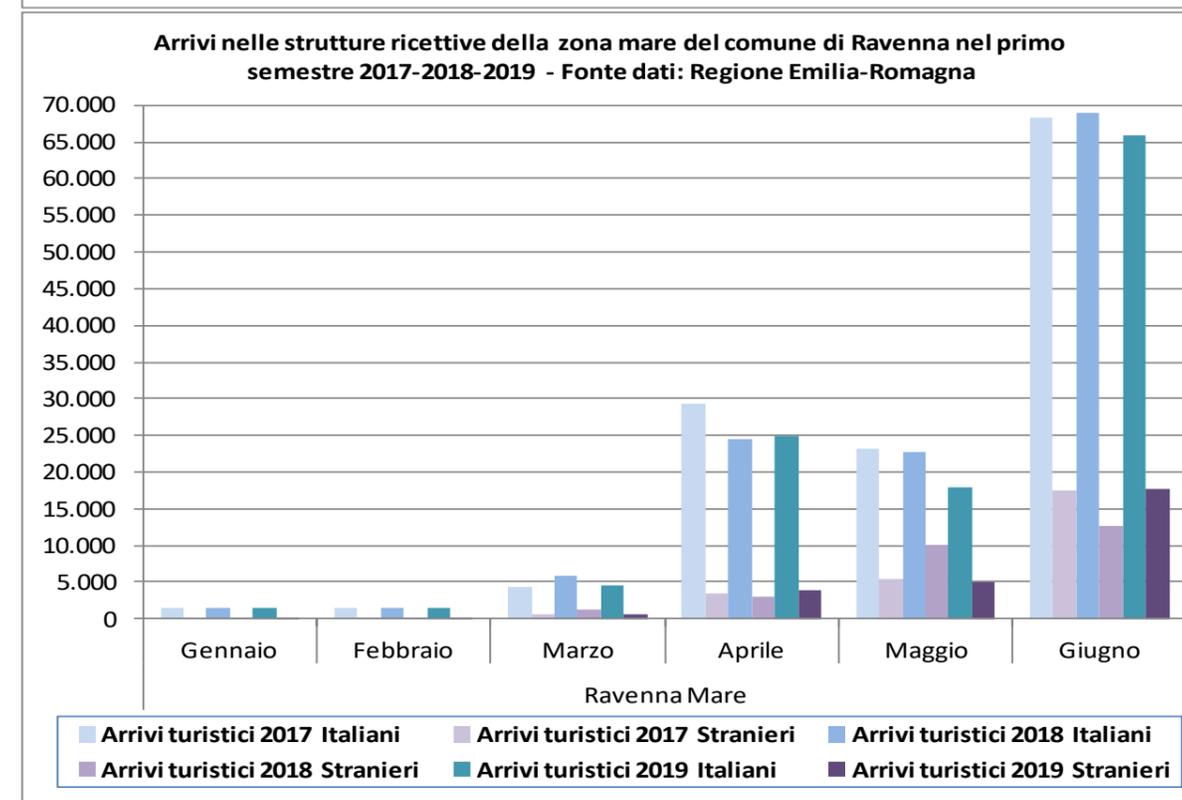
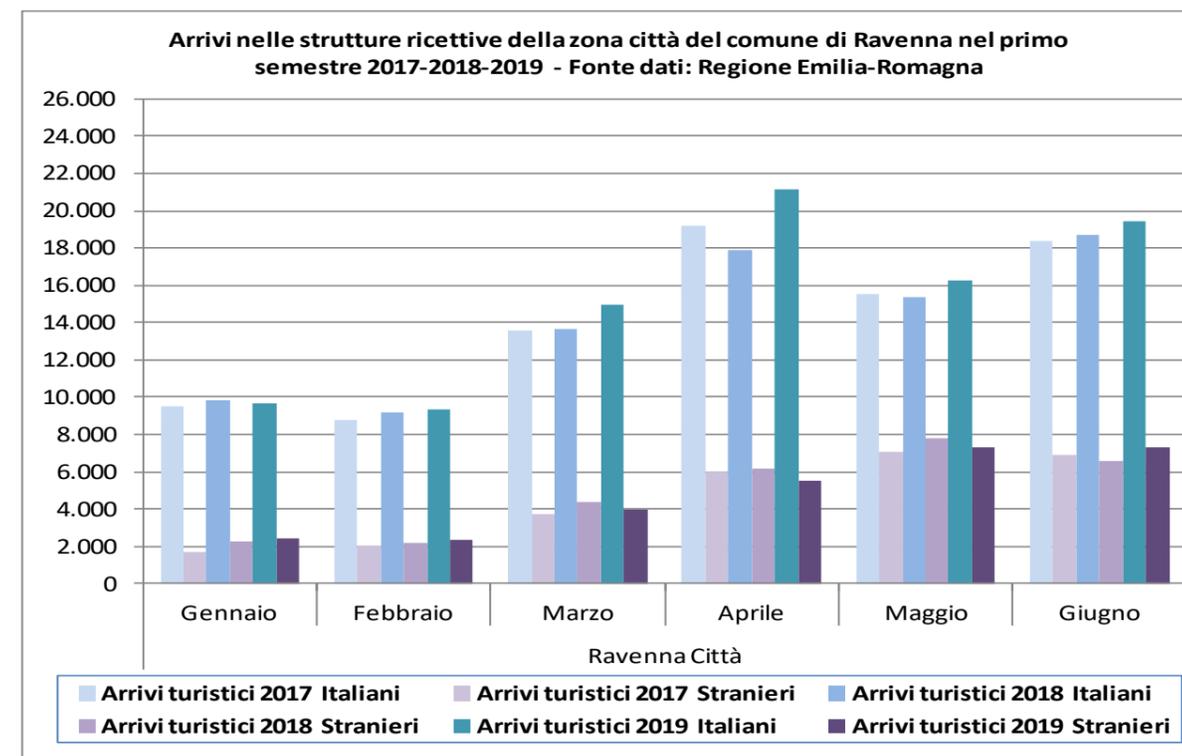
L’andamento in valore assoluto delle presenze, fondamentale per valutare l’impatto sul territorio dei movimenti turistici, segnala l’ancora predominante consistenza dei pernottamenti ricettivi in zona Mare (a cui sono da associare i massicci volumi di presenze nelle seconde case e negli appartamenti turistici che ancora sfuggono alle statistiche relative ai flussi in strutture “a gestione imprenditoriale”) con una prevalenza nell’extralberghiero per quanto riguarda i dati registrati nel ricettivo e una predominanza di turismo residenziale se si somma al dato alberghiero quello delle seconde case e della permanenza in alloggi sulla costa di parenti, amici o altro soggiornante. Imponente è la dotazione di patrimonio immobiliare costiero e predominante l’utilizzo turistico di questa ingente dotazione; purtroppo si ha a che fare con una fruizione ancora fortemente stagionalizzata (specie ad agosto) e poco orientata alla valorizzazione dell’insieme delle attrattive del territorio ravennate.



Oltre ai dati sulle scelte di sistemazione ricettiva (che evidenziano il prevalere ancora importante, anche nel primo semestre dell'anno, delle destinazioni Mare specie per quanto riguarda gli italiani sia nell'alberghiero che, soprattutto, nell'extralberghiero), si possono analizzare i dati mensili particolarmente interessanti da gennaio a giugno:

- nelle zone di Città la curva degli arrivi da gennaio a giugno vede una certa continuità di valori e il profilarsi di apici modesti (rispetto agli altri mesi del semestre) in aprile per gli italiani e in maggio per gli stranieri;
- nelle zone Mare la "stagione" sembra prendere avvio in aprile ma è in giugno che decolla effettivamente; in questo caso la differenza di comportamento degli italiani e degli stranieri è evidentissima in quanto quella che per gli stranieri appare come una crescita graduale di arrivi (fino all'apice normalmente toccato in luglio), per gli italiani diventa una impennata che evidenzia lo stacco fra estate e altre stagioni in modo imponente (fino all'apice di agosto).

In sostanza la domanda internazionale tende ad instaurare per diversi motivi un rapporto più equilibrato (in termini di stagionalità, di preferenze fra le destinazioni (Città/Mare), di utilizzo delle diverse forme di ospitalità, mentre la clientela italiana si concentra ancora prevalentemente al Mare in piena estate ed utilizza soprattutto strutture ricettive e, in particolare, residenze costiere.



Comune di Ravenna - Destinazione presenze turistiche nelle zone Mare e Città per mesi del primo semestre negli anni 2017-2018-2019 - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna								
		Presenze turistiche 2017		Presenze turistiche 2018		Presenze turistiche 2019		
		Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	
Ravenna Città	Gennaio	18.541	3.930	19.223	5.435	18.317	5.851	
	Febbraio	16.530	4.325	17.082	5.176	16.493	4.835	
	Marzo	25.167	9.171	23.358	10.605	25.537	8.647	
	Aprile	34.706	13.274	32.258	13.613	37.021	11.895	
	Maggio	28.829	15.311	27.161	15.994	28.437	14.806	
	Giugno	33.999	14.739	32.788	14.311	32.820	15.098	
	1 Semestre	157.772	60.750	151.870	65.134	158.625	61.132	
	Ravenna Mare		Presenze turistiche 2017		Presenze turistiche 2018		Presenze turistiche 2019	
			Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Gennaio		6.799	2.917	7.342	3.281	7.286	2.150	
Febbraio		6.070	3.644	7.754	3.322	7.333	2.160	
Marzo		12.482	5.403	15.743	7.785	13.403	3.768	
Aprile		85.615	13.474	71.596	12.306	73.048	14.189	
Maggio		98.206	26.244	99.722	56.675	89.155	22.527	
Giugno		304.096	108.891	305.462	78.565	314.902	108.622	
1 Semestre		513.268	160.573	507.619	161.934	505.127	153.416	

Un fattore rilevante da considerare è la durata del soggiorno: nel primo semestre fra il 2017 e il 2019 risulta in calo per tutti in Città e per gli stranieri nelle zone Mare: un dato critico su cui riflettere per definire misure capaci di incentivare il prolungamento delle permanenze in tutto il patrimonio ricettivo.

Le tendenze recenti che vedono anche a Ravenna l'affermarsi di processi di diversificazione e allargamento dell'offerta di ospitalità vanno coniugati con un potenziamento delle molteplici attrattive presenti nel territorio e soprattutto, come più volte sottolineato, con una maggiore e migliore integrazione degli attrattori, puntando anche sulle forme di mobilità dolci che contribuiscono a connettere risorse diverse con tempi lenti che facilitano la permanenza più duratura dei visitatori nel territorio.

Il potenziamento e la qualificazione delle reti di servizio è aspetto essenziale di questa politica, avendo come riferimento non solo il ricettivo d'impresa ma tutto il patrimonio residenziale disponibile per la fruizione turistica.

In termini di domanda di servizi e di impatto sul territorio non si può ovviamente limitare l'analisi alla sola componente ricettiva (facente capo a gestioni imprenditoriali) dei flussi turistici, specie per quanto riguarda le località costiere.

Comune di Ravenna - Giorni di permanenza media per mese del primo semestre 2017-2018-2019 e variazione 2019-2017 - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna									
	Giorni permanenza	Media giorni 2017		Media giorni 2018		Media giorni 2019		Variazione 2019 - 2017	
		Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Ravenna Città	Gennaio	1,96	2,31	1,96	2,44	1,89	2,45	-0,07	0,15
	Febbraio	1,88	2,17	1,86	2,36	1,77	2,10	-0,11	-0,07
	Marzo	1,85	2,44	1,71	2,42	1,71	2,20	-0,14	-0,24
	Aprile	1,81	2,20	1,81	2,22	1,75	2,15	-0,06	-0,06
	Maggio	1,86	2,17	1,77	2,04	1,75	2,03	-0,10	-0,14
	Giugno	1,85	2,13	1,75	2,19	1,69	2,07	-0,16	-0,06
	1 Semestre	1,86	2,21	1,80	2,22	1,75	2,13	-0,11	-0,09
	Ravenna Mare		Media giorni 2017		Media giorni 2018		Media giorni 2019		Variazione 2019 - 2017
		Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Gennaio		4,88	16,86	4,93	12,72	5,07	17,06	0,20	0,20
Febbraio		4,33	22,63	5,66	15,17	4,93	13,09	0,60	-9,54
Marzo		2,88	9,43	2,71	6,56	2,98	6,46	0,10	-2,97
Aprile		2,92	3,92	2,93	4,06	2,92	3,62	0,00	-0,29
Maggio		4,26	4,83	4,38	5,64	4,98	4,62	0,73	-0,21
Giugno		4,45	6,19	4,43	6,23	4,79	6,17	0,34	-0,02
1 Semestre		4,02	5,87	4,07	5,92	4,35	5,63	0,34	-0,24

La misura del volume complessivo dell'impatto turistico sulla costa è più deducibile dalle volumetrie complessive dell'abitato delle località costiere che dai semplici dati sul ricettivo; in effetti in estate (e soprattutto in agosto) tutti gli spazi abitabili sono di norma fruiti sulla costa da una quantità di visitatori e di pendolari che, oltre ai flussi nel ricettivo, è misurabile in termini di riempimento della robusta dotazione di dei parcheggi litoranei ed entità dei flussi con vari mezzi: non solo in auto; sono da considerare anche i volumi di trasporto pubblico e la densità notevole di utilizzo delle piste ciclabili che collegano l'entroterra, e in specifico il centro urbano, alle località costiere.

Il miglioramento e il potenziamento delle connessioni fra i diversi luoghi di interesse turistico (specie se con modalità che riducono l'impatto ambientale) è una priorità nella definizione di nuove scelte infrastrutturali e urbanistiche favorevoli a una piena esplicitazione del potenziale turistico ravennate. Gli obiettivi di maggiore fruibilità e integrazione fra le risorse e l'incentivo al prolungamento dei periodi di soggiorno richiedono tali scelte.

6.3- CONSIDERAZIONI SULL'EVOLUZIONE DEL MOVIMENTO TURISTICO

Le più recenti tendenze del mercato turistico sembrano dare ragione ai teorici della "società liquida" e ai propugnatori dell'economia condivisa.

I comportamenti più innovativi riscontrabili nel mercato evidenziano il progressivo infiltrarsi dell'economia turistica in ulteriori gangli dell'assetto economico e in una pluralità di contesti del vissuto territoriale.

Le leve principali di questo infiltrarsi quasi ovunque dei movimenti turistici e dei comportamenti di viaggio negli anni più recenti sono:

- l'assorbimento nel **potenziale di ospitalità** di alloggi e appartamenti poco, per nulla o diversamente utilizzati in una logica che in origine è di pura condivisione o scambio per poi evolvere (al contatto con le grandi piattaforme globali) in forme di **mercato organizzato per l'affitto di breve o brevissimo termine**; oltre ai dinamismi determinati dall'impressionante sviluppo di tali piattaforme globali (in particolare Airbnb, Booking, ecc.), si stanno affacciando anche a livello locale nuove tipologie di operatori che si

propongono di gestire le disponibilità di alloggio proponendo tutti i servizi necessari per offrire, a chi sceglie una località, modalità di alloggio temporaneo diverse dal ricettivo alberghiero o extralberghiero; gli operatori locali che intraprendono questa tipologia innovativa di attività possono rappresentare sia una evoluzione del tradizionale settore delle agenzie immobiliari, sia una nuova focalizzazione delle attività di servizio (informazione, accoglienza, pulizia degli alloggi, supporto e facilitazioni a chi è in visita a un territorio, ecc.);

- lo sviluppo esponenziale delle **occasioni di movida urbana: un coacervo di luoghi densi di attività di ristoro e intrattenimento, di eventi** (grandi, piccoli o piccolissimi, ma comunque in grado di animare i luoghi urbani), di vetrine e passeggiate commerciali, di punti di aggregazione per diverse tipologie di frequentatori (non solo giovani);
- l'interesse crescente della domanda globale (a causa della saturazione della capacità attrattiva delle formule di offerta globalizzate, tutte uguali in qualsiasi parte del pianeta) per le **specificità culturali, antropiche ed eno-gastronomiche locali: una pluralità di tratti identitari, di capacità di fare, produrre, offrire, condividere aspetti connotanti i singoli luoghi oggetto di visita.**

Questi tre motori, usufruendo della crescita della domanda globale di viaggi e occasioni di intrattenimento e divertimento, creano un volano che spinge alla crescita di influenza del turismo ben oltre i luoghi canonici delle vacanze novecentesche.

Nel comune di Ravenna sono riscontrabili diversi tratti di questa evoluzione globale, sia in termini di allargamento delle fasce sociali e delle parti territoriali coinvolte nelle nuove forme di mobilità vacanziera e turistica, sia come impatto sulle infrastrutture e sugli assetti insediativi. Gli elementi più critici riscontrabili negli andamenti degli ultimi anni sono:

- da un lato **l'ancora caotico e non sempre organizzato e regolarizzato esprimersi dell'economia condivisa** (specie per gli affitti brevi, ma anche nei trasporti e in altri servizi per i viaggiatori) con pericoli distorsivi dovuti al non sempre corretto esprimersi della concorrenzialità, effetti negativi per altre forme di utilizzo del patrimonio residenziale (ad esempio il venir meno di occasioni di affitto per le famiglie residenti o per gli studenti) e il mancato coinvolgimento in un fenomeno positivo di espansione della platea dei beneficiari di parti del territorio di più difficile gestione (periferia, lidi, forese) ma che potrebbero positivamente, attraverso queste nuove formule di ospitalità, concorrere alla creazione di un'offerta turistico-territoriale davvero integrata;
- d'altro canto **il focalizzarsi della movida urbana in pochi punti del territorio sempre più a rischio di saturazione e di frizione fra utilizzatori dei luoghi d'incontro e residenti**; anche in questo caso si impone l'esigenza di allargare in modo ragionato e organizzato gli assi e i poli urbani in grado di proporre livelli sempre più qualificati per l'incontro e la coesione di visitatori e residenti;
- il pericolo di **riduzione del periodo di permanenza** con effetti negativi sul moltiplicarsi della mobilità (incremento degli arrivi, magari anche solo per una giornata o una parte di giornata, troppo spesso in auto) a dispetto della stagnazione o del blando incremento delle presenze; la risposta organizzata necessaria deve puntare sulla messa in campo in simbiosi di tutte le risorse e attrattive del territorio migliorando accoglienza, fruibilità e potenziando i servizi di assistenza, accompagnamento, guide turistiche ed escursionistiche, in modo da rendere naturale il prolungamento delle permanenze e la scoperta di ulteriori punti di interesse, fra i tanti presenti nel territorio ravennate, non sempre conosciuti e valorizzati.

Di positivo nel ravennate (Lidi e Città) c'è da registrare, anche negli ultimi mesi, una positiva tenuta del quadro ambientale in quasi tutte le parti del territorio (lidi compresi), il buon livello di dotazione di standard urbanistici (verde, parcheggi, infrastrutture) e il positivo, nella maggior parte delle situazioni urbane, apporto delle società di servizi (ambiente, trasporti, ecc.) e delle attività di manutenzione e miglioramento delle strutture dedicate alla vivibilità urbana (assi urbani, mercati, calendari di iniziative, ecc.): aspetti ben presenti anche ai frequentatori e ai

turisti che in effetti stanno premiando Ravenna, Lidi compresi, anche con **l'afflusso di nuovi utilizzatori ed acquirenti** di un patrimonio immobiliare cresciuto fin troppo negli scorsi decenni. Su tutti questi terreni si può e si deve progredire ulteriormente. Il turismo ha bisogno di innovazione continua, di nuovi fattori di attrazione (e di tante ristrutturazioni di edifici).

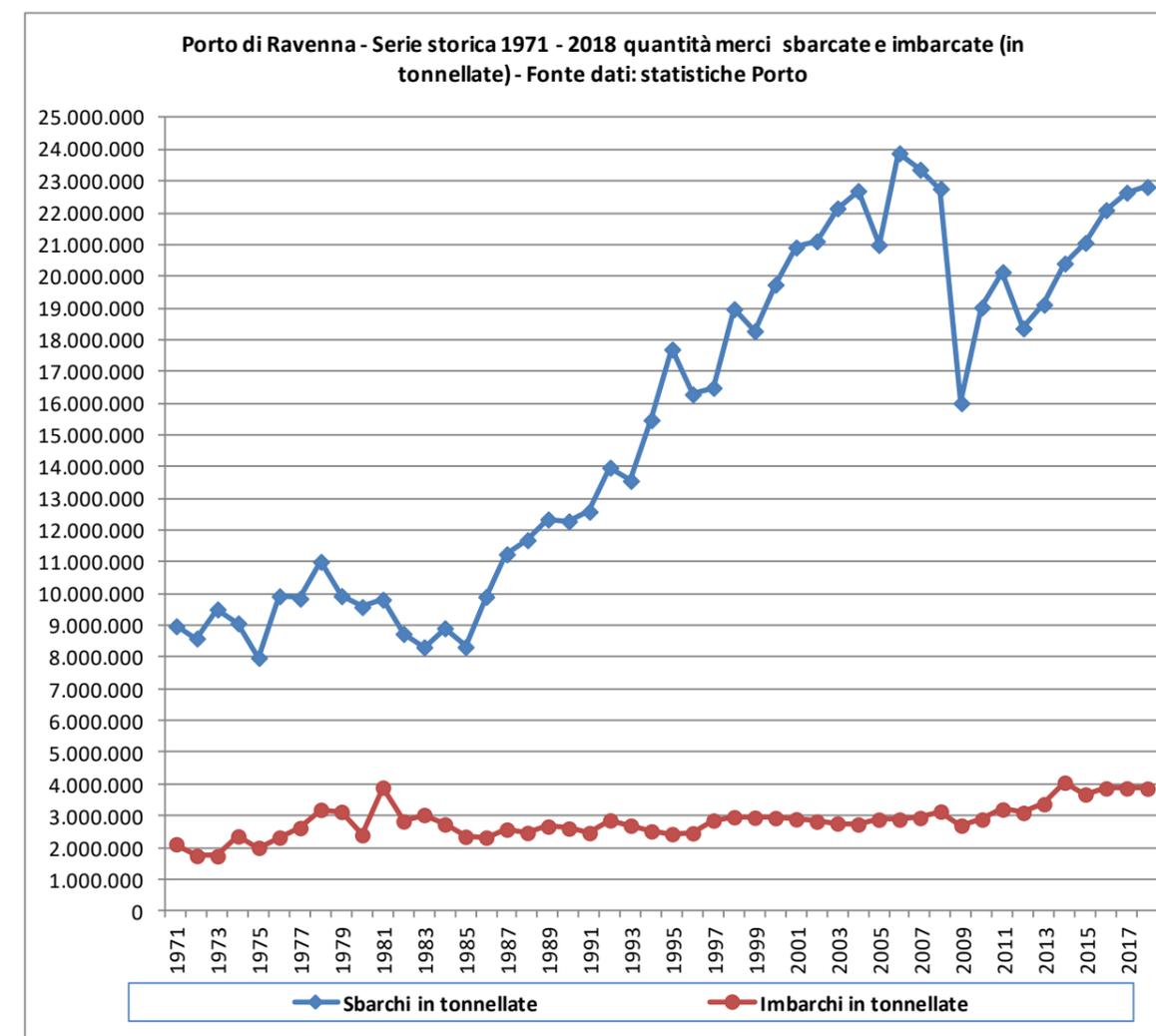
La **rigenerazione** del patrimonio urbano esistente si prospetta perciò come la nuova frontiera di un'urbanistica capace di risparmiare suolo, ma anche di creare occasioni vere di miglioramento e di qualificazione del patrimonio insediativo favorendo la qualificazione dell'offerta turistica.

7. FUNZIONE PORTUALE, LOGISTICA E COMMERCIO A RAVENNA

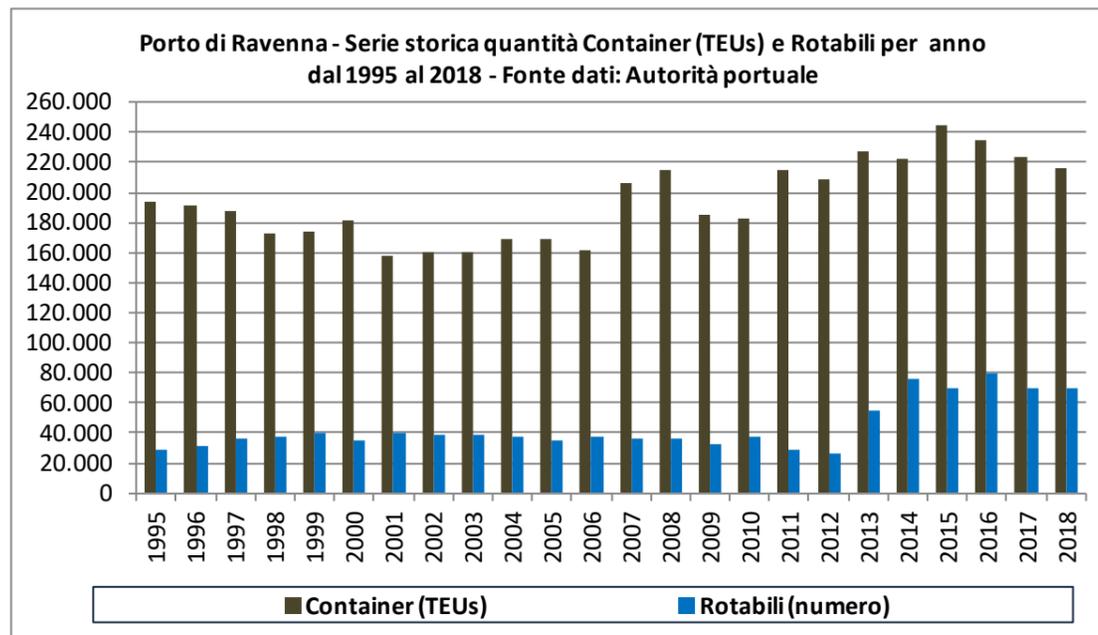
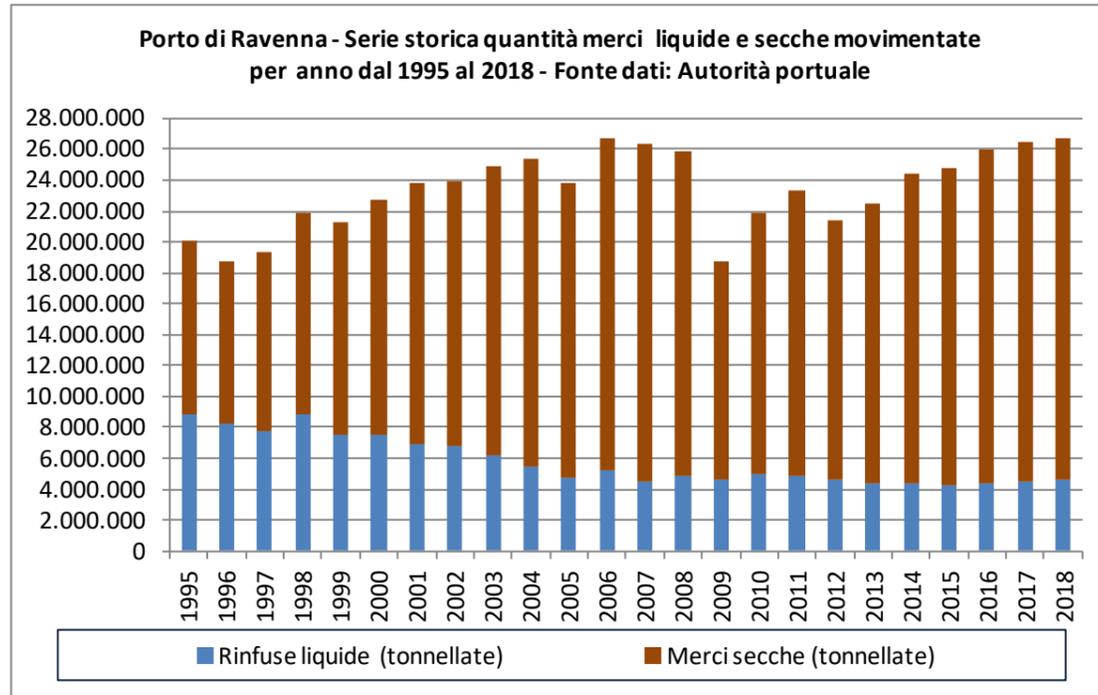
7.1 - LE TRASFORMAZIONI IN ATTO DELLA FUNZIONE PORTUALE

Il traffico merci

Il porto di Ravenna ha vissuto una lunga fase di notevolissimo sviluppo delle merci sbarcate dal 1985 al 2007 quando le tonnellate movimentate in ingresso sono passate da 8 milioni a 24 milioni; con la crisi del 2008 si determina un crollo fino a 16 milioni per poi risalire a 23 milioni circa nel 2018.



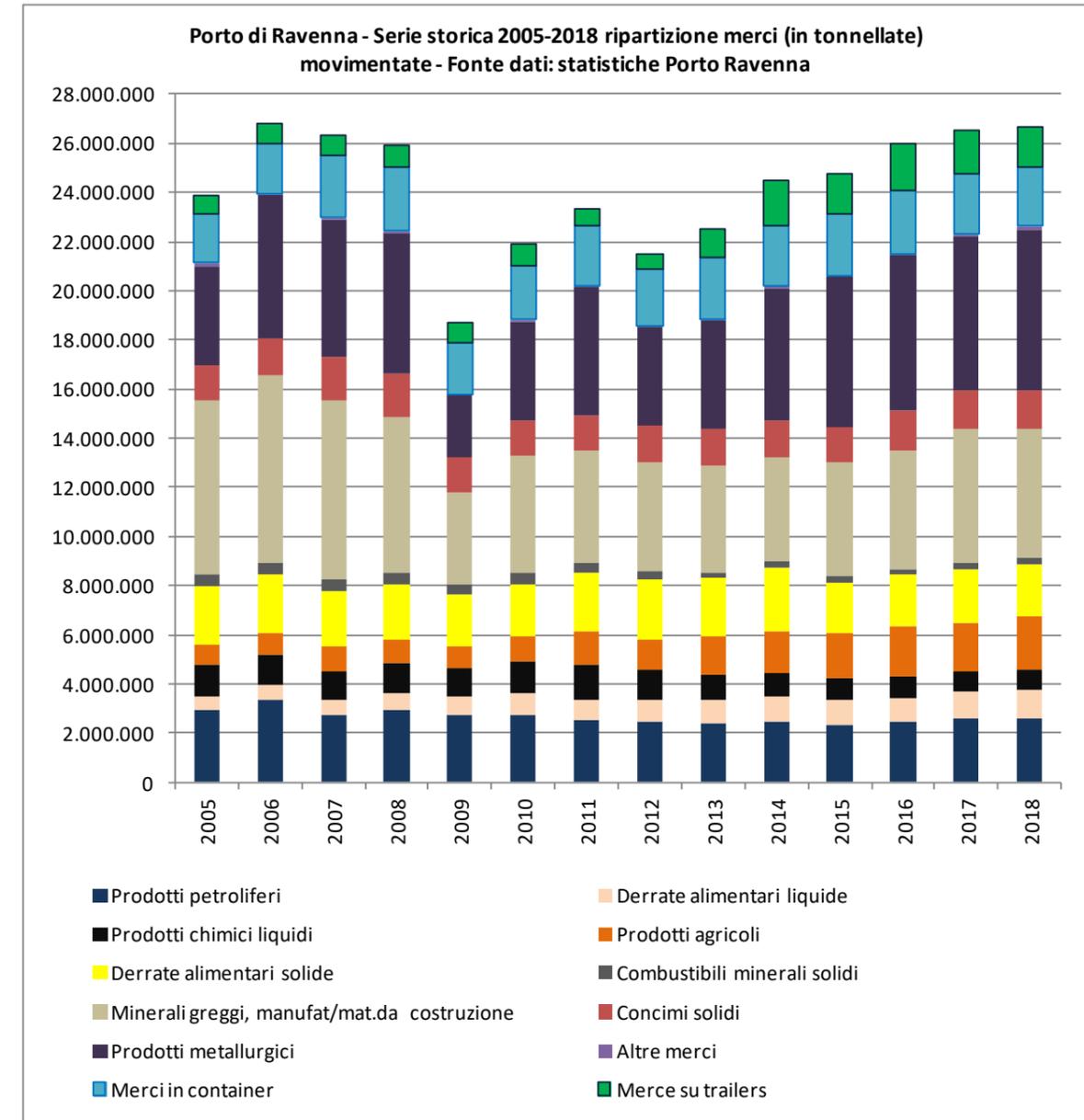
Per quanto riguarda gli imbarchi, le quantità movimentate risultano nettamente più modeste ma in continua lieve crescita: da 2 milioni di tonnellate nei primi anni '70 a 4 milioni circa nel 2018. La fase di crescita sostenuta della movimentazione di merci fino al 2008 è dovuta all'incremento notevole di merci secche, mentre le rinfuse liquide segnano un decremento fino al 2008 (per poi stabilizzarsi). La ripresa degli ultimi anni è di nuovo dovuta alle merci secche. In crescita i container e i rotabili (fino al 2015).



La crisi avviata dopo il 2008 è stata dunque, dopo 10 anni, in parte riassorbita ma resta uno spartiacque su cui riflettere anche per le connessioni con tutto il panorama economico locale, regionale e oltre.

Il calo ingente di merci movimentate, conseguente alla crisi globale scatenatasi nel 2008, è dovuto in particolare alla drastica riduzione di minerali greggi, manufatti e materiali da costruzione. Anche i prodotti metallurgici subiscono un crollo nel 2009, ma poi riprendono consistenza fino a superare nel 2018 le quantità movimentate nel

2007. La crisi del settore delle costruzioni e la fase contingente di contrazione della metallurgia incidono sull'andamento delle quantità movimentate. Da notare l'incremento negli ultimi anni dei prodotti agricoli, delle derrate alimentari liquide e delle merci su trailers; anche se si tratta di tipologie di merci che incidono in piccola misura sull'entità complessiva delle merci movimentate, queste tendenze sono da considerare con attenzione. In ogni caso il Porto si nutre anche della capacità complessiva del territorio di fornire servizi logistici di elevata efficienza.

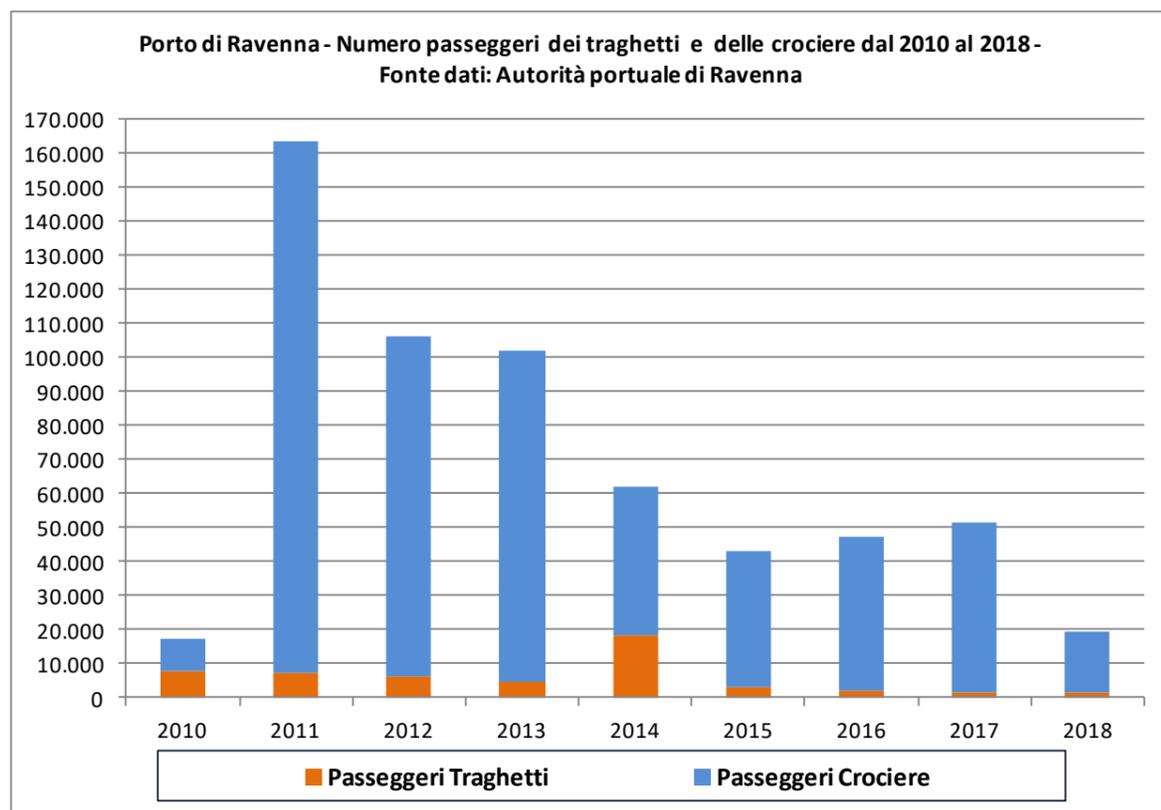


Il traffico passeggeri

E' piuttosto recente il decollo di Ravenna, dopo l'avvio operativo nel 2011 del nuovo Terminal Crociere in località Porto Corsini, nel circuito delle crociere nel Mediterraneo.

Questa infrastruttura tende a consentire una diversificazione e un ampliamento dell'offerta di servizi portuali tendendo la mano al segmento crocieristico emergente nel ricco mercato delle vacanze.

Nel primo anno di attività a Porto Corsini sono transitate più di 80 grandi navi, con oltre 156.000 passeggeri.



Le difficoltà degli anni successivi a tenere questo livello di fruizione sono dovute innanzitutto a problemi strutturali (insabbiamento dei fondali) e di trasporto (connessione fra Porto Corsini e centro storico). In relazione a queste problematiche, l'Autorità Portuale di Ravenna ha previsto:

- nuovo dragaggio dei fondali (fino ad una profondità di 11,5 metri)
- allacciamento fognario, fornitura idrica,
- miglioramento viabilità e parcheggi,
- realizzazione del terzo molo, per ospitare fino a 3 navi contemporaneamente.

E' indubbio che queste linee di intervento possano contribuire ad un rilancio della funzione portuale per i passeggeri a Ravenna, così come il miglioramento complessivo dell'accessibilità (specie su ferro) e delle connessioni con altre realtà territoriali, a cominciare da quelle regionali dell'Emilia-Romagna: un bacino d'utenza potenziale di oltre 4 milioni di persone che spesso utilizza altri porti dell'Adriatico.

7.2 - IL COMMERCIO E LA LOGISTICA

Il commercio come ramo complessivo (comprendendo le attività all'ingrosso e al dettaglio, la logistica connessa e le riparazioni) ha vissuto fasi distinte negli ultimi decenni anche a Ravenna.

Come in tutto il paese si sviluppa negli anni '90 e nei primi anni 2000 la grande distribuzione con conseguente diminuzione del numero delle unità locali e incremento del numero degli addetti.

Pur essendosi sviluppato soprattutto negli anni precedenti, anche nel periodo compreso fra i censimenti del 2001 e del 2011 si registra anche a Ravenna, come in molte altre aree della regione e del paese, la chiusura di piccole attività e lo sviluppo occupazionale del ramo commercio grazie all'ulteriore incremento di aperture, specie nei primi anni 2000, delle medie e delle grandi strutture distributive.

La specificità del trend evolutivo di Ravenna è da attribuire alle attività all'ingrosso che continuano a crescere di numero in comune e, ancora di più, in provincia, anche in questo decennio intercensuario.

Mentre a livello regionale nel comparto dell'ingrosso si registra, come nel dettaglio, una contrazione del numero di unità locali e un consistente incremento di addetti, nel ravennate la crescita riguarda sia il numero delle attività che gli addetti.

C'è dunque una spinta notevole alla crescita delle attività grossiste connesse alle funzioni logistiche del territorio ravennate.

Bisogna anche considerare il rapporto fra attività commerciali e residenti; nel periodo intercensuario 2001-2011 la crescita ingente di residenti porta ad una contrazione notevole in comune di Ravenna della densità di unità locali del ramo commercio (-17%) e in misura minore, nonostante la crescita di occupati, anche della densità di addetti rapportata ai residenti (-8%).

Le specifiche attività all'ingrosso subiscono in comune di Ravenna una riduzione di densità meno rilevante, ma pur sempre importante (-7%).

In sostanza si può valutare il periodo intercensuario 2001-2011 come fase in cui all'incremento robusto di popolazione non ha corrisposto un analogo accrescimento delle attività e anche, in misura meno significativa, degli addetti del ramo commercio.

Inoltre va considerato il posizionamento relativo del comune e della provincia rispetto al dato medio regionale; il parametro di densità rispetto ai residenti segnala:

- per quanto riguarda le unità locali del ramo complessivo si conferma anche nel 2011 una densità comunale inferiore alla media provinciale e regionale, un parametro inferiore che risulta anche in specifico per quanto riguarda il solo ingrosso;
- per quanto riguarda gli addetti la differenza di densità che penalizza il comune di Ravenna è altrettanto rilevante (rispetto al parametro riferito alle unità locali) nel ramo complessivo del commercio e, in specifico, nel solo ingrosso.

In sostanza se il nuovo strumento urbanistico punterà a rafforzare le funzioni logistiche connesse al porto e a tutte le attività del ramo commercio, questa scelta sarà nel solco di una tendenziale equiparazione della densità di attività e addetti locale a quella regionale in questo ramo di attività.

Del resto una regione con livelli di reddito fra i più elevati d'Italia e in posizione cruciale per gli scambi, i movimenti e le interrelazioni commerciali e turistiche non può che puntare sul potenziamento delle funzioni commerciali e logistiche, svolgendo in questo campo anche un servizio al paese e alla comunità allargata dell'Europa.

Unità locali e addetti del ramo commercio ai censimenti 2001 e 2011 in comune e provincia di Ravenna e in Emilia-Romagna - Fonte dati: Istat								
Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	Numero unità locali attive		Numero addetti		Variazione 2001-2011 in v. a.		Variazione 2001-2011 in %	
	2001	2011	2001	2011	U. L.	Addetti	U. L.	Addetti
Comune Ravenna	3.149	2.978	8.980	9.433	-171	453	-5,43%	5,04%
Provincia Ravenna	8.403	7.890	22.310	24.859	-513	2.549	-6,10%	11,43%
Emilia-Romagna	101.688	93.760	275.471	293.178	-7.928	17.707	-7,80%	6,43%

Unità locali e addetti del commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e motocicli) ai censimenti 2001 e 2011 in comune e provincia di Ravenna e in Emilia-Romagna - Fonte dati: Istat								
commercio all'ingrosso (esclusi autoveicoli e motocicli)	Numero unità locali attive		Numero addetti		Variazione 2001-2011 in v. a.		Variazione 2001-2011 in %	
	2001	2011	2001	2011	U. L.	Addetti	U. L.	Addetti
Comune Ravenna	941	1.004	2.802	2.950	63	148	6,70%	5,28%
Provincia Ravenna	2.546	2.678	7.318	8.675	132	1.357	5,18%	18,54%
Emilia-Romagna	38.065	37.522	104.652	110.961	-543	6.309	-1,43%	6,03%

Densità ogni 1000 residenti Unità locali e addetti del ramo commercio ai censimenti 2001 e 2011 in comune e provincia di Ravenna e in Emilia-Romagna - Fonte dati: Istat								
Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	Numero unità locali attive		Numero addetti		Variazione 2001-2011 in v. a.		Variazione 2001-2011 in %	
	2001	2011	2001	2011	U. L.	Addetti	U. L.	Addetti
Comune Ravenna	23,4	19,4	66,7	61,4	-4,0	-5,3	-17,18%	-8,01%
Provincia Ravenna	24,2	20,5	64,1	64,6	-3,7	0,5	-15,11%	0,74%
Emilia-Romagna	25,4	21,6	68,9	67,5	-3,8	-1,3	-15,05%	-1,94%

Densità ogni 1000 residenti Unità locali e addetti del commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e motocicli) ai censimenti 2001 e 2011 in comune e provincia di Ravenna e in Emilia-Romagna - Fonte dati: Istat								
commercio all'ingrosso (esclusi autoveicoli e motocicli)	Numero unità locali attive		Numero addetti		Variazione 2001-2011 in v. a.		Variazione 2001-2011 in %	
	2001	2011	2001	2011	U. L.	Addetti	U. L.	Addetti
Comune Ravenna	7,0	6,5	20,8	19,2	-0,5	-1,6	-6,57%	-7,80%
Provincia Ravenna	7,3	7,0	21,0	22,5	-0,4	1,5	-4,91%	7,17%
Emilia-Romagna	9,5	8,6	26,2	25,6	-0,9	-0,6	-9,18%	-2,31%

Il commercio al dettaglio in comune di Ravenna

In specifico il comparto del commercio al dettaglio vive una stagione particolare nell'ultimo decennio. Giunge a termine attorno agli anni 2000 e nel primo decennio del nuovo secolo la fase dello sviluppo accelerata dei grandi insediamenti commerciali. Riprende a crescere, dopo la riforma del commercio al dettaglio del 1998 e i conseguenti provvedimenti regionali del 1999 e del 2000 (e successive modifiche), il piccolo e piccolissimo commercio di vicinato ormai liberalizzato (rispetto al contingentamento precedente) e si attenua progressivamente, specie dopo la crisi del 2008, la crescita della grande distribuzione.

Nel comune di Ravenna fra il 2006 e il 2018 gli esercizi di vicinato (fino a 250 mq. di vendita) registrano un notevole incremento numerico sia nel comparto alimentare sia in quello non alimentare, ma si riduce la superficie media; in sostanza alle numerose chiusure di esercizi tradizionali si accompagna l'apertura di piccolissime attività che non sempre migliorano la precedente capacità di servizio, pur avendo il merito di animare gli assi urbani, di

mantenere il presidio locale in molte zone e di costituire un'alternativa vicina agli spostamenti in auto per acquisti nei grandi centri di vendita.

Comune di Ravenna - Confronto assetto rete commerciale al dettaglio 2006 - 2018: numero e mq. di vendita esercizi di vicinato (fino a 250 mq. vendita) - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna e Comune di Ravenna									
Comune Ravenna	Vicinato alimentari e misti (fino 250 mq.)			Vicinato non alimentari (fino 250 mq.)			Totale esercizi vicinato (fino 250 mq. di vendita)		
	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.
Ravenna 2006	672	30.069	44,75	1.824	102.895	56,41	2.496	132.964	53,27
Ravenna 2018	969	32.327	33,36	2.099	109.407	52,12	3.068	141.734	46,20
Variazione 2006-2018	297	2.258	-11,38	275	6.512	-4,29	572	8.770	-7,07

Per quanto riguarda le medio-piccole strutture fino a 1.500 mq. di vendita, si nota un incremento solo nel comparto alimentare, mentre nel comparto non alimentare si registrano diverse chiusure. La dimensione media di questa tipologia di esercizi è in crescita a conferma del ruolo delle strutture specializzate di media dimensione di poco sotto al limite dimensionale dei 1.500 mq. di vendita.

Comune di Ravenna - Confronto assetto rete commerciale al dettaglio 2006 - 2018: numero e mq. di vendita esercizi medio-piccoli (da 251 fino a 1.500 mq. vendita) - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna e Comune di Ravenna									
Comune Ravenna	Medio-piccoli alimentari e misti (fino 1500 mq.)			Medio-piccoli non aliment. (fino 1500 mq.)			Tot. medio-piccoli (fino 1500 mq. di vendita)		
	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.
Ravenna 2006	29	19.523	673,21	106	66.466	627,04	135	85.989	636,96
Ravenna 2018	32	23.620	738,13	97	65.899	679,37	129	89.519	693,95
Variazione 2006-2018	3	4.097	64,92	-9	-567	52,33	-6	3.530	56,99

Per quanto riguarda le medio-grandi strutture (fino a 2.500 mq. di vendita) la situazione è del tutto stabile nel decennio 2006-2016 in esame.

Comune di Ravenna - Confronto assetto rete commerciale al dettaglio 2006 - 2018: numero e mq. di vendita esercizi medio-grandi (da 1.500 fino a 2.500 mq. vendita) - Fonte dati: Regione Emilia- Romagna e Comune di Ravenna									
Comune Ravenna	Medio-grandi alimentari e misti (fino 2500 mq.)			Medio-grandi non aliment. (fino 2500 mq.)			Tot. medio-grandi (fino 2500 mq. di vendita)		
	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.
Ravenna 2006	4	8.432	2.108,0	7	16.168	2.309,7	11	24.600	2.236,4
Ravenna 2018	4	8.932	2.233,0	7	16.720	2.388,6	11	25.652	2.332,0
Variazione 2006-2018	0	500	125,0	0	552	78,9	0	1.052	95,6

Le strutture maggiori registrano una contrazione nel comparto alimentare e una stagnazione (su valori assai modesti) dell'offerta non alimentare.

Comune di Ravenna - Confronto assetto rete commerciale al dettaglio 2006 - 2018: numero e mq. di vendita grandi strutture (oltre 2.500 mq. vendita) - Fonte dati: Regione Emilia-Romagna e Comune di Ravenna									
Comune Ravenna	Grandi alimentari e misti (oltre 2500 mq.)			Grandi non alimentari (oltre 2500 mq.)			Tot. grandi strutture (oltre 2500 mq. vendita)		
	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.
Ravenna 2006	2	12.962	6.481,0	1	4.500	4.500,0	3	17.462	5.820,7
Ravenna 2018	1	9.370	9.370,0	1	4.500	4.500,0	2	13.870	6.935,0
Variazione 2006-2018	-1	-3.592	2.889,0	0	0	0,0	-1	-3.592	1.114,3

Comune di Ravenna - Confronto assetto rete commerciale al dettaglio 2006 - 2018: numero e mq. di vendita totale esercizi - Fonte dati: Regione Emilia- Romagna e Comune di Ravenna									
Comune Ravenna	Totale alimentari e misti			totale non alimentari			Totale esercizi		
	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.	numero esercizi	mq. di vendita	sup. media mq.
Ravenna 2006	707	70.986	100,4	1.938	190.029	98,1	2.645	261.015	98,7
Ravenna 2018	1.006	74.249	73,8	2.204	196.526	89,2	3.210	270.775	84,4
Variazione 2006-2018	299	3.263	-26,6	266	6.497	-8,9	565	9.760	-14,3

Complessivamente si nota un incremento di esercizi e di superficie di vendita accompagnato però da un notevole ridimensionamento della superficie media degli esercizi, specie nel comparto alimentare dove si passa dai 100 mq. di superficie media del 2006 ai 74 mq. di vendita medi del 2018. Il bilancio 2006-2018 vede in comune di Ravenna la riduzione di strutture medio-piccole non alimentari e grandi alimentari a fronte di una crescita di piccole e piccolissime attività.

Comune di Ravenna - Confronto dotazione procapite rete commerciale al dettaglio per tipo di esercizi anni 2006 - 2018: numero esercizi di vendita per tipo di esercizio - Fonte dati: Regione Emilia- Romagna e Comune di Ravenna										
Comune Ravenna	N. esercizi alimentari per tipo					N. esercizi non alimentari per tipo				
	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	totale aliment.	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	tot. non aliment.
Ravenna 2006	672	29	4	2	707	1.824	106	7	1	1.938
Ravenna 2018	969	32	4	1	1.006	2.099	97	7	1	2.204
Variazione 2006-2018	297	3	0	-1	299	275	-9	0	0	266

La densità di esercizi risulta in aumento per quanto riguarda le piccole attività di vicinato nonostante il notevole incremento di popolazione, quindi i dati evidenziano che, almeno come dato complessivo, il presidio locale del servizio dovrebbe essere migliorato, specie nel comparto alimentare.

Comune di Ravenna - Confronto dotazione procapite rete commerciale al dettaglio per tipo di esercizi anni 2006 - 2018: numero esercizi di vendita ogni mille residenti - Fonte dati: Regione Emilia- Romagna e Comune di Ravenna										
Comune Ravenna	N. esercizi alimentari ogni mille residenti					N. eserc. non alimentari ogni mille residenti				
	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	totale aliment.	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	tot. non aliment.
Ravenna 2006	4,449	0,192	0,026	0,013	4,680	12,075	0,702	0,046	0,0066	12,830
Ravenna 2018	6,090	0,201	0,025	0,006	6,322	13,192	0,610	0,044	0,0063	13,852
Variazione 2006-2018	1,641	0,009	-0,001	-0,007	1,642	1,117	-0,092	-0,002	-0,0003	1,022

In termini di dotazione di superfici procapite (certamente il parametro più probante), si nota fra il 2006 e il 2018:

- nel comparto alimentare una lieve contrazione di dotazione di superficie procapite compensato però da un notevole potenziamento della dotazione di servizio nei piccoli e medio-piccoli esercizi;
- nel comparto non alimentare il calo di dotazione di superficie procapite è più significativo ed è compensato solo da un piccolo incremento di dotazione dovuto ai piccoli esercizi di vicinato.

In sostanza la rete sembra ancora suscettibile di interventi di qualificazione e sviluppo, specie per quanto concerne la presenza di piccoli e medio-piccoli esercizi.

Inoltre appare troppo modesta la presenza di grandi strutture specializzate non alimentari.

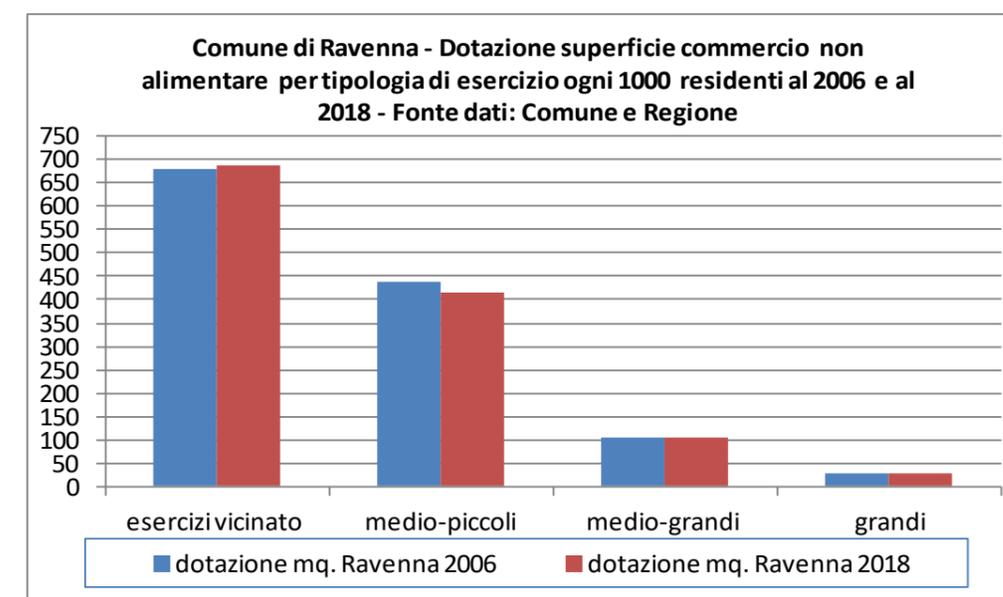
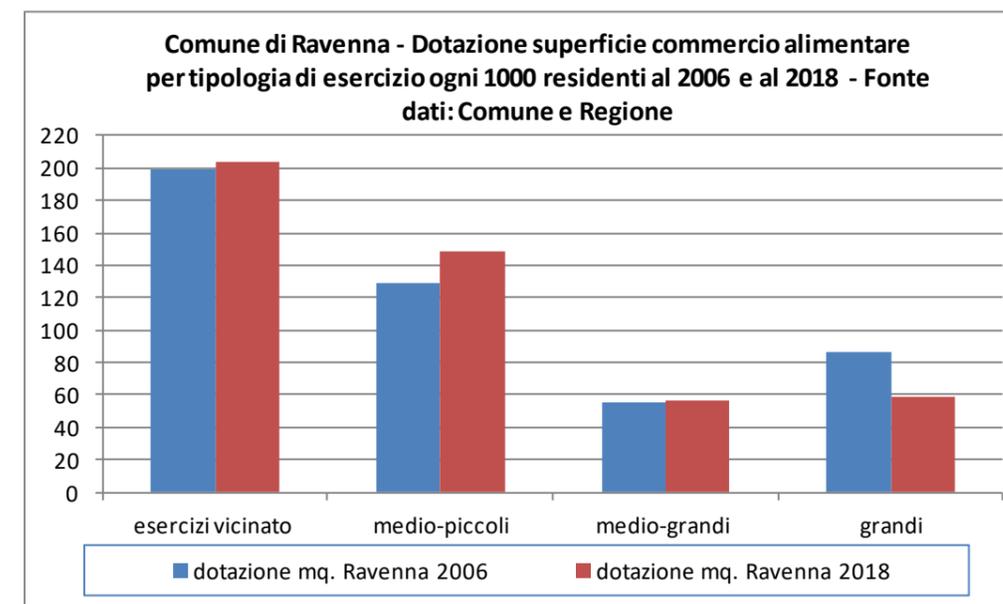
In prospettiva occorre sia valorizzare e potenziare gli assi commerciali esistenti (dove la presenza di medio-piccole strutture assume spesso un valore positivo di riferimento), sia diversificare le polarità più attrezzate puntando su una ulteriore integrazione di servizi, più che sulla crescita di superficie di vendita.

Comune di Ravenna - Confronto dotazione procapite rete commerciale al dettaglio per tipo di esercizi anni 2006 - 2018: mq. superficie di vendita per tipo di esercizio - Fonte dati: Regione Emilia- Romagna e Comune di Ravenna										
Comune Ravenna	Mq. di vendita alimentari per tipo					Mq. vendita non alimentari per tipo				
	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	totale aliment.	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	tot. non aliment.
Ravenna 2006	30.069	19.523	8.432	12.962	70.986	102.895	66.466	16.168	4.500	190.029
Ravenna 2018	32.327	23.620	8.932	9.370	74.249	109.407	65.899	16.720	4.500	196.526
Variazione 2006-2018	2.258	4.097	500	-3.592	3.263	6.512	-567	552	0	6.497

Comune di Ravenna - Confronto dotazione procapite rete commerciale al dettaglio per tipo di esercizi anni 2006 - 2018: numero esercizi di vendita ogni mille residenti - Fonte dati: Regione Emilia- Romagna e Comune di Ravenna										
Comune Ravenna	Mq. di vendita alimentari ogni mille residenti					Mq. di vendita non alimentari ogni mille residenti				
	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	totale aliment.	esercizi vicinato	medio-piccoli	medio-grandi	grandi	tot. non aliment.
Ravenna 2006	199,1	129,2	55,8	85,8	469,9	681,2	440,0	107,0	29,8	1258,0
Ravenna 2018	203,2	148,4	56,1	58,9	466,6	687,6	414,2	105,1	28,3	1235,1
Variazione 2006-2018	4,1	19,2	0,3	-26,9	-3,3	6,4	-25,9	-2,0	-1,5	-22,9

La modesta presenza di grandi strutture non alimentari può essere un ulteriore tema di riflessione; l'integrazione delle polarità commerciali e di servizio esistenti può in qualche caso passare anche, laddove esistano le condizioni di fattibilità insediativa, di accessibilità, viabilità e trasporto, dall'accostamento di grandi specialisti non alimentari alle polarità esistenti.

L'obiettivo di fondo deve essere il risparmio di suolo ma anche il risparmio di tempo di trasporto; non offrire localmente taluni servizi, anche per quanto riguarda i grandi specialisti, diventa infatti un moltiplicatore di mobilità, quasi sempre carrabile, per acquisti che i ravennati vanno ad effettuare in altre località o province.



8. IN SINTESI: LO SCENARIO EVOLUTIVO SU CUI OPERARE

8.1 - I PILASTRI DELL'ECONOMIA RAVENNATE

Il territorio di Ravenna ha affrontato il periodo di crisi potendo contare su una struttura economica forte e solida che, con qualche ridimensionamento, ha in linea generale retto; ma l'assetto sociale ne esce incrinato.

A Ravenna, oltre ai settori storicamente forti come la chimica, il porto, l'agricoltura e il turismo, in parallelo alla crisi sono emerse potenzialità importanti anche nella logistica, nei servizi avanzati (formazione, servizi innovativi per le imprese), nei servizi urbani e nell'offerta culturale.

In sintesi l'economia del comune si basa su 5 pilastri: innanzitutto il porto e le connesse funzioni logistiche (10.000 addetti grossomodo), il polo chimico-energetico (5.000 addetti ma con situazioni di possibile grave rischio ambientale), le estrazioni off-shore (2/3.000 addetti contando anche l'indotto); poi gli altri due pilastri sono il turismo (urbano in crescita e dei Lidi più stagnante) e l'agricoltura (grandi cooperative e seminativi): due settori essenziali per l'insieme del territorio, anche se forse meno importanti del porto come capacità di creare occupazione annuale, se non altro per la maggiore dipendenza da fattori climatici e di stagionalità.

Un territorio composito fornisce le risorse per un'economia complessa abbinando, anche in spazi limitrofi, zone ambientali, storiche e archeologiche passibili di alimentare un turismo di qualità a zone fortemente interessate da usi industriali, portuali e agricoli portatori di paesaggio spesso compromesso e tutt'altro che attraente. Governare e temperare questa complessità economica e paesaggistica è necessario perché Ravenna ha bisogno di tutti questi segmenti dell'economia, di tutti questi pilastri, per il proprio futuro.

La zona portuale nel suo complesso e il vicino polo chimico-energetico sono il principale motore dello sviluppo locale. La logistica associata a tali polarità costituisce il maggior fattore di crescita e, in parallelo, di pressione sul territorio, in particolare su ambiente, mobilità e infrastrutture. Il commercio si è sviluppato negli scorsi decenni con grosse polarità ma resta fondamentale l'esigenza di servire la miriade di centri frazionali e di valorizzare il centro storico dove sarà importante l'apertura del vecchio mercato su suolo pubblico in ristrutturazione da molti anni e ormai di imminente riapertura (ad opera di Coop Alleanza 3.0; operazione costosa, complessa e difficile, ma assai utile per il rilancio commerciale del centro storico): sarà aperto fino a mezzanotte ed ospiterà anche attività di ristorazione oltre ad un piccolo supermercato Coop.

La realizzazione del sottopasso della stazione verso la darsena apre nuovi scenari per un suo uso turistico ma ci sono difficoltà imponenti da superare: le proprietà degli edifici sono frammentate e non fanno capo a imprenditori ma a gente che, anziché investire in una situazione con evidenti potenzialità, preferisce attendere e magari chiedere contributi. Per creare una darsena urbana dal forte connotato attrattivo occorre un intervento pilota che cambi la natura del luogo. Ci sono diversi contenitori da recuperare e valorizzare ma occorrerebbe l'impegno di investitori privati.

Poche sono le pertinenze nell'area portuale di proprietà comunale; si potrebbe pensare ad un riuso dell'edificio dei vigili, ma bisogna trovare prima un'altra collocazione per riposizionare questo servizio essenziale per la città e, quindi, poter riprogettare questo spazio che si affaccia sulla darsena in posizione effettivamente strategica.

Bisogna poi considerare che le normative commerciali non consentono oggi la vendita di alcolici su suolo pubblico e l'ipotesi di realizzare chioschi nella darsena (così come tutto il calendario di eventi con street food, sagre e feste popolari a forte connotazione gastronomica) può essere oggetto di discussione con gli attuali operatori del comparto. L'obiettivo volto alla creazione di una darsena attrezzata (densa di servizi e attività culturali, locali di incontro, chioschi, ecc.) che consenta l'affaccio animato della città storica sullo specchio d'acqua, si sposa con una generale politica volta alla vivacizzazione del tessuto comunitario e alla creazione di nuovi luoghi di incontro (decentrando una "movida" che, se troppo vivace ed affollata nel solo centro storico, potrebbe rendere difficile la vita ai residenti). Questi nuovi eventuali punti di riagggregazione della vita comunitaria possono offrire occasioni di investimento e lavoro ma inevitabilmente entrano in competizione con il settore dei ristoranti che teme la

proliferazione di eventi e locali inidonei allo svolgimento di "vera" ristorazione (stesso problema per l'uso turistico delle costruzioni ormai storiche, allestite un tempo per la caccia e la pesca, che punteggiano canali e zone umide).

Tuttavia un rinnovamento dell'offerta turistica è necessario, sia in chiave di diversificazione (di luoghi e di strutture da valorizzare), sia per il potenziamento di segmenti di servizi e di ospitalità oggi ancora inadeguati: in specifico, per quanto riguarda la ricettività, il segmento elitario a cinque stelle e anche il segmento più fluido degli alloggi per l'affitto breve (da ricondurre a forme organizzative più strutturate come l'albergo diffuso con reception unitaria).

Il turismo si sta infatti progressivamente riposizionando verso segmenti di domanda più attenti all'offerta culturale e ambientale attirando visitatori anche fuori stagione balneare; gli effetti positivi del patrimonio Unesco e il trascinarsi dell'immagine storico-culturale della città possono coinvolgere l'area costiera per un utilizzo meno condizionato dalla stagionalità.

Altri settori dell'economia sono in evoluzione/trasformazione come l'agro-industria e il polo chimico-energetico, alcuni anche in crescita come l'off-shore e la logistica integrata con impatti sul territorio e l'ambiente da misurare con attenzione.

Tuttavia una strategia di sviluppo delle opportunità occupazionali è necessaria. La crisi ha infatti indebolito l'assetto socio-demografico: difficoltà occupazionali; tassi di immigrazione dal sud e dall'estero meno vivaci; rallentamento crescita demografica; invecchiamento della popolazione; attivi in età molto avanzata; ricambio lavorativo difficile per la disparità di consistenza fra persone vicine all'età pensionabile e giovani.

Serve un nuovo slancio per sanare le ferite sociali prodotte dalla crisi: scelte che favoriscano lo sviluppo sostenibile in settori innovativi e a forte potenzialità di crescita.

Il nuovo strumento urbanistico dovrà creare nuove opportunità garantendo un equilibrio fra qualità delle occasioni di lavoro e salvaguardia/qualificazione dell'ambiente fisico e socio-economico. L'attenzione su Ravenna di realtà e paesi del vicino e lontano Oriente in cerca di sbocchi sui mercati europei è un fattore importante di potenziale sviluppo a cui dare risposte efficaci aprendosi ad un ruolo globale ma con scelte che tutelino i valori locali e diano risalto alla storia della città, alla sua funzione di piattaforma per l'incontro a tutti i livelli fra Oriente ed Occidente.

I più importanti progetti industriali e logistici avviati negli ultimi anni hanno avuto spesso come protagonisti investitori e apparati decisionali di profilo internazionale, con un approccio quasi sempre orientato ad un decisionismo immediato. In prospettiva sarà sempre più così, per cui la cosa più importante che questa platea di investitori e decisori chiede al nuovo PUG è la chiarezza e immediatezza delle risposte, anche perché si avrà a che fare sempre più con investitori internazionali che vogliono sapere subito se i loro progetti sono o meno realizzabili.

8.2 - ELEMENTI PER LA DEFINIZIONE DEL QUADRO INTERPRETATIVO

Punti di forza e di debolezza

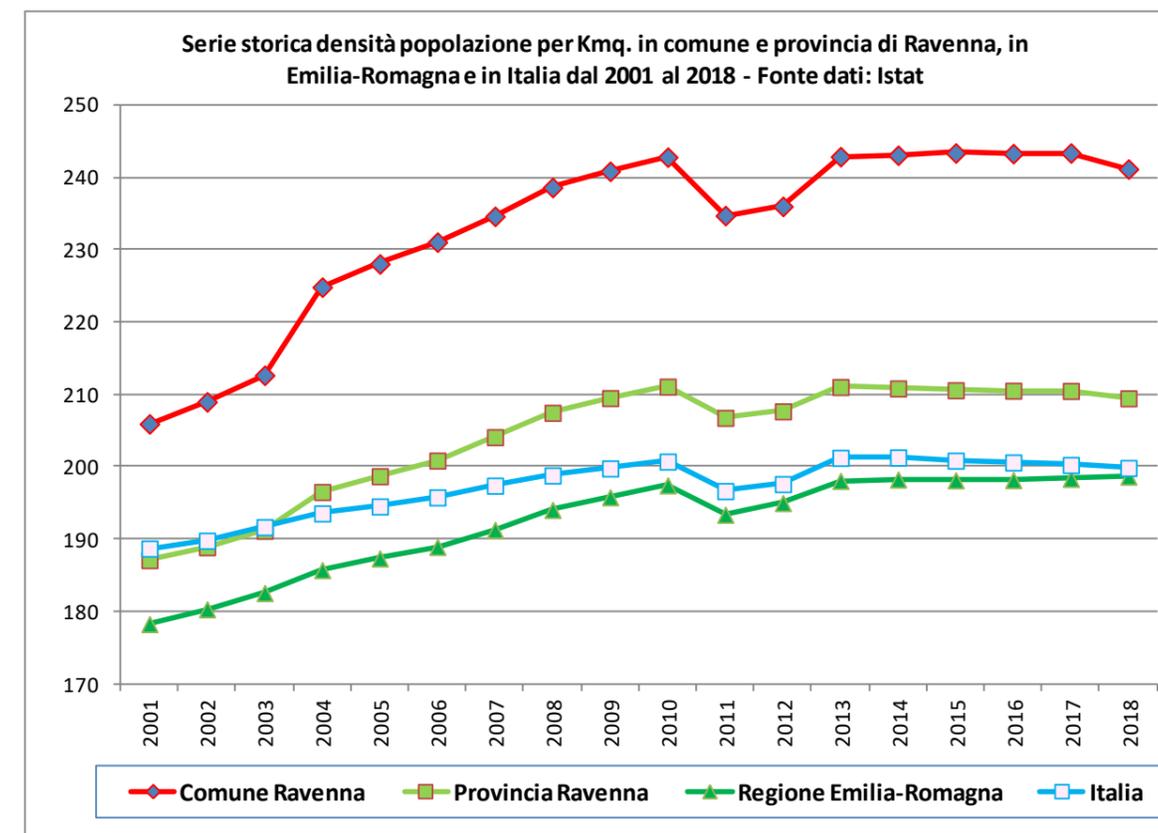
Assetto sociale e demografico

Il comune di Ravenna si caratterizza per un territorio di dimensioni ingenti (secondo in Italia per superficie territoriale, dopo Roma) molto popolato nelle diverse sue parti. Densità e frammentazione insediativa sono due aspetti essenziali del panorama socio-demografico, assieme all'invecchiamento dei residenti e soprattutto della popolazione in età attiva.

Nonostante sia ragguardevole la superficie territoriale comunale, la presenza di popolazione in tutta la campagna urbanizzata, nei piccoli centri frazionali e nell'area centrale determina livelli di densità abitativa più elevati della media provinciale, regionale e nazionale. Un addensamento che è però progressivamente dominato da popolazione in età avanzata e da classi di età lavorative mature.

Serie storica 2001 - 2018 valore Densità residenti per Km ² . in comune e provincia di Ravenna, in Emilia-Romagna e in Italia - Fonte dati: Istat							
Anno (dati 31 dicembre)	Comune di Ravenna	Provincia di Ravenna	Regione Emilia-Romagna	Italia	Differenza Comune Ra-Provincia	Differenza Comune Ra-Regione	Differenza Comune Ra-Italia
2001	205,9	187,1	178,2	188,7	18,8	27,7	17,2
2002	209,0	188,9	180,3	189,8	20,1	28,7	19,2
2003	212,6	191,1	182,5	191,6	21,5	30,1	21,0
2004	224,8	196,5	185,7	193,5	28,3	39,1	31,3
2005	228,0	198,7	187,3	194,5	29,3	40,7	33,5
2006	231,0	200,8	188,9	195,8	30,2	42,1	35,3
2007	234,6	204,1	191,2	197,4	30,5	43,4	37,2
2008	238,6	207,4	194,0	198,8	31,1	44,6	39,8
2009	240,8	209,5	195,8	199,8	31,4	45,1	41,1
2010	242,8	211,1	197,4	200,7	31,7	45,4	42,1
2011	234,7	206,7	193,3	196,6	28,0	41,4	38,1
2012	236,0	207,6	195,0	197,6	28,3	41,0	38,4
2013	242,9	211,0	198,0	201,2	31,8	44,8	41,6
2014	243,1	210,8	198,2	201,3	32,2	44,8	41,8
2015	243,4	210,6	198,1	200,8	32,8	45,3	42,5
2016	243,3	210,5	198,1	200,6	32,8	45,1	42,7
2017	243,4	210,5	198,3	200,2	32,9	45,1	43,1
2018	241,1	209,4	198,6	199,8	31,7	42,5	41,3
Variazione 2018-2001	35,2	22,4	20,4	11,1	12,9	14,9	24,1

Dal 2001 al 2018 (primo anno di flessione del numero dei residenti) il territorio comunale di Ravenna registra un incremento significativo di densità abitativa (+35 abitanti per Km²) aumentando il distacco dai valori provinciali, regionali e nazionali. Solo la riclassificazione censuaria (che meglio rileva fenomeni quali la fuga all'estero soprattutto di giovani cervelli rispetto ai dati anagrafici) segna un decremento figurato di popolazione e conseguentemente di densità abitativa in tutto il periodo considerato; tutto il periodo è invece segnato da un aumento di residenti e quindi di densità. Infine il 2018 registra un calo anche nei dati anagrafici.



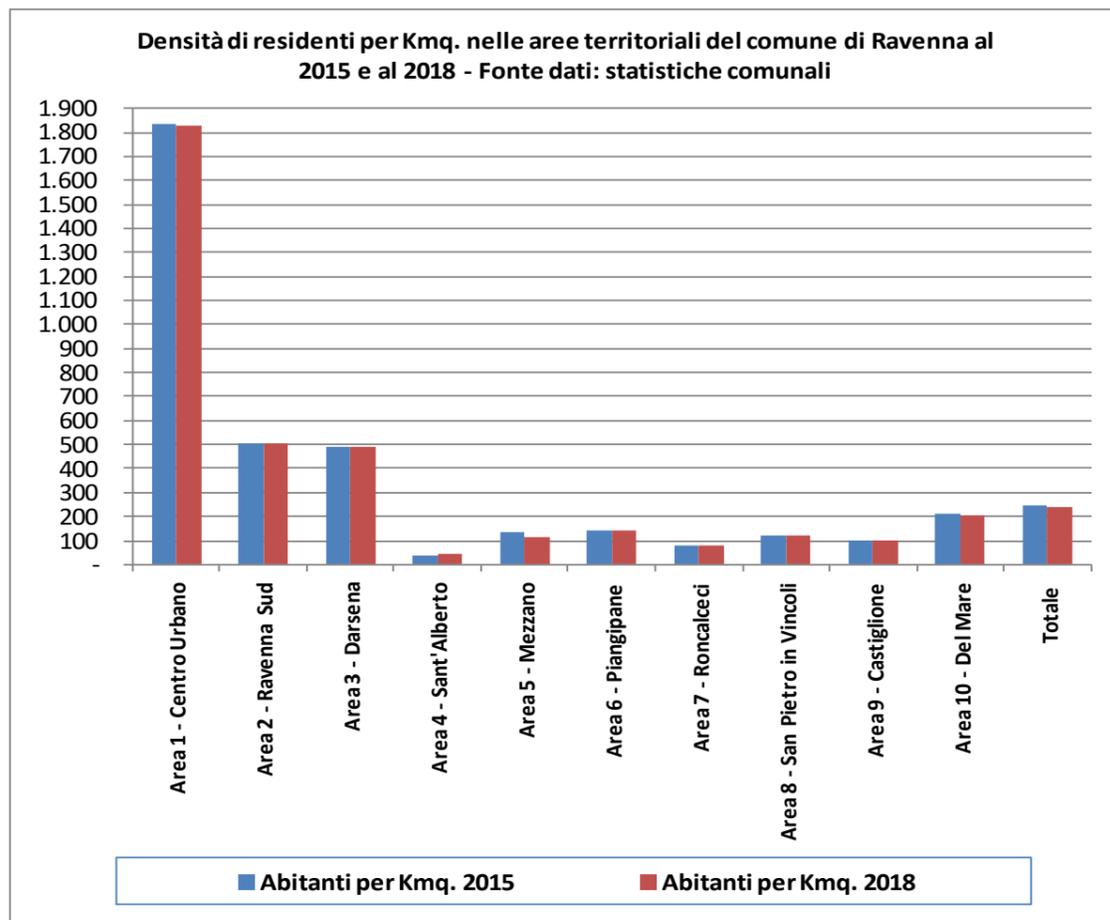
Analizzando in specifico le diverse parti del territorio comunale, si nota un addensamento rilevante di popolazione nell'area del Centro Urbano (oltre 1.800 residenti per Km²) ma anche la presenza di consistenti nuclei abitati in tutto il Forese.

Dopo una fase di crescita demografica importante che ha portato ad un aumento dal 2002 al 2015 nel comune di quasi 23.000 abitanti e del numero delle famiglie di oltre 11.000 unità, la recentissima rinnovata fase di stagnazione e, nel 2018, di contrazione demografica, incide negativamente soprattutto sul Forese.

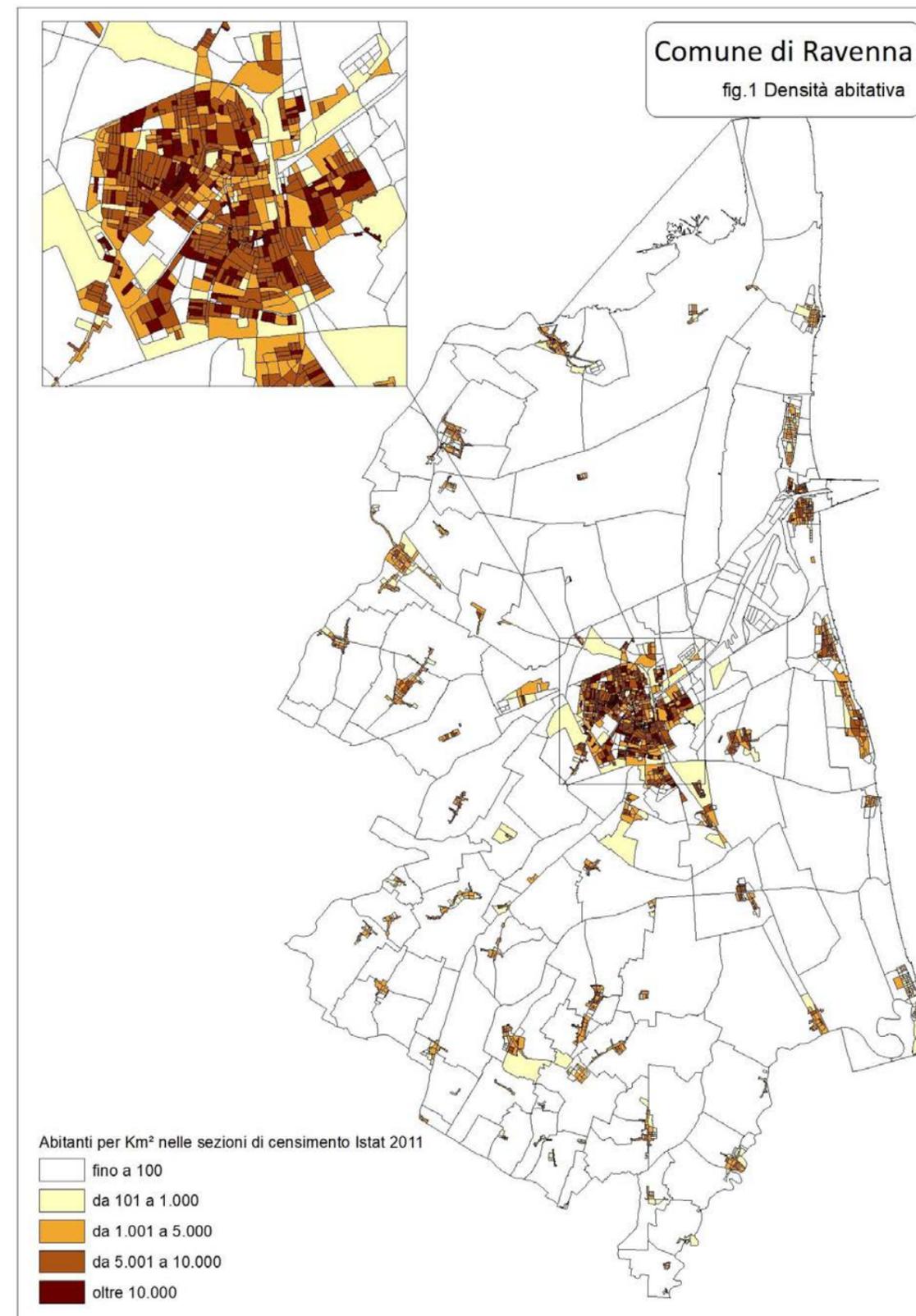
La zona centrale, pur essendo la più densamente abitata, subisce meno di altre aree l'attuale inversione di tendenza demografica: perdono ad esempio popolazione nell'ultimo triennio l'area di Mezzano, le frazioni di Classe, S. Antonio, San Pietro in Vincoli, Mandriole, ma anche alcune aree sulla costa come Marina Romea.

Il sistema insediativo esterno all'area urbana compatta evidenzia il ruolo urbano e il peso abitativo dei seguenti centri:

- **sulla costa** innanzitutto Lido Adriano con oltre 6.000 residenti, poi Marina di Ravenna (oltre 3.500), Punta Marina Terme (oltre 3.000), Savio e Lido di Savio (quasi 3.000), Porto Corsini (quasi 1.500), Fosso Ghiaia e Marina Romea (oltre 1.200 residenti), Casal Borsetti/Primaro (quasi 1.000);
- **nel Forese** spicca il ruolo delle frazioni di Mezzano (oltre 4.000 abitanti), di Porto Fuori e Classe (che si avvicinano ai 4.000 residenti), di Piangipane (oltre 3.000), di S. Pietro in Vincoli e S. Alberto (attorno ai 2.500); poi ci sono ben 10 frazioni con popolazione compresa fra 2.000 e 1.000 abitanti (in ordine di importanza: Campiano, S. Zaccaria, S. Stefano, Santerno, Savarna, S. Bartolo, Fornace Zarattini, Carraie, S. Antonio, Villanova), soglia difficile per lo sviluppo di servizi primari e nei quali il mantenimento dei presidi esistenti è obiettivo importante.



In tutte le realtà frazionali del Forese, numerose e popolate, è essenziale comprendere il rapporto fra attività agricole e restanti attività e funzioni. L'agricoltura ravennate non ha infatti un modello insediativo e produttivo incentrato sul ruolo dell'edificato rurale (più cruciali in altre aree del paese, ad esempio le cascine lombarde, le masserie pugliesi, i bagli siciliani, i casali toscani); l'edificato rurale qui è vissuto più come appendice funzionale che come centro aziendale multifunzionale; in particolare la vita di relazione e di scambio nel ravennate tende a confluire sulla miriade di centri frazionali più che sui centri aziendali. Ne consegue l'esigenza di un rapporto più organico con i centri frazionali anche per l'organizzazione dei servizi alle aziende agricole (i negozi specializzati, gli artigiani a supporto delle aziende, le sedi associative, ecc.), così come per la vita di relazione (i Cral, i locali di incontro e di ristoro, i centri sportivi e culturali, ecc.). La densità abitativa dei centri del forese è notevole (vedi cartografia).



Agricoltura e territorio

Il motivo per cui il sistema agricolo ravennate ha un bisogno spiccato di trovare nel territorio un tessuto di servizi e di relazioni importante, a cominciare dai centri frazionali per le prestazioni di base, ma soprattutto nel rapporto con Università e Centri specializzati per i servizi tecnologici e di marketing più avanzati e innovativi, è da rintracciare nell'organizzazione tendenzialmente industriale, anziché microaziendale come in altre parti del paese, della produzione agricola.

Nell'ultimo ciclo economico questa connotazione, figlia di una storia in cui il periodo delle bonifiche e le povere assegnazioni di quell'epoca hanno lasciato una traccia insediativa rurale poco sentita e vissuta, ha trovato una ulteriore conferma proprio nella riorganizzazione del modello produttivo agricolo che ha visto un crollo del numero di aziende in presenza di una tenuta della quantità e tipologia di superficie coltivata.

Nel comune di Ravenna si contano (dati Istat all'ultimo censimento) circa 2.500 aziende agricole di cui:

- meno del 50% delle aziende con superficie agricola utilizzata fino a 5 ettari;
- circa il 40% con superficie agricola utilizzata con oltre 5 ettari e fino a 20 ettari;
- circa il 10% con superficie agricola utilizzata di oltre 20 ettari.

Siamo dunque in presenza di un sistema di imprese in cui la maggior parte dei terreni sono coltivati da un numero relativamente limitato di grandi aziende, spesso a conduzione cooperativa.

Il tipo di coltivazioni largamente prevalente in Comune di Ravenna è da riferire ai seminativi che incidono per circa l'85% del totale superficie agricola utilizzata.

Inoltre va considerato il carattere del tutto pianeggiante del territorio e la presenza nel comune di Ravenna di modeste quote di vigneti e altre legnose; la frutticoltura, così importante nel lughese, e la viticoltura notevolmente sviluppata nel restante territorio provinciale (specie nel faentino) trovano poco spazio in comune di Ravenna.

Emerge dunque, già dal censimento dell'agricoltura 2010, il carattere specifico dell'agricoltura del comune di Ravenna:

- un numero calante di aziende con dimensioni di superficie agricola utilizzata sempre più elevati;
- larga prevalenza (in pratica predominanza) dei seminativi;
- livello di meccanizzazione notevolmente avanzato;
- utilizzo importante di lavoro subordinato;
- modesta attenzione ai nuclei insediativi aziendali;
- attenzione notevole alle potenziali innovazioni dei sistemi di produzione.

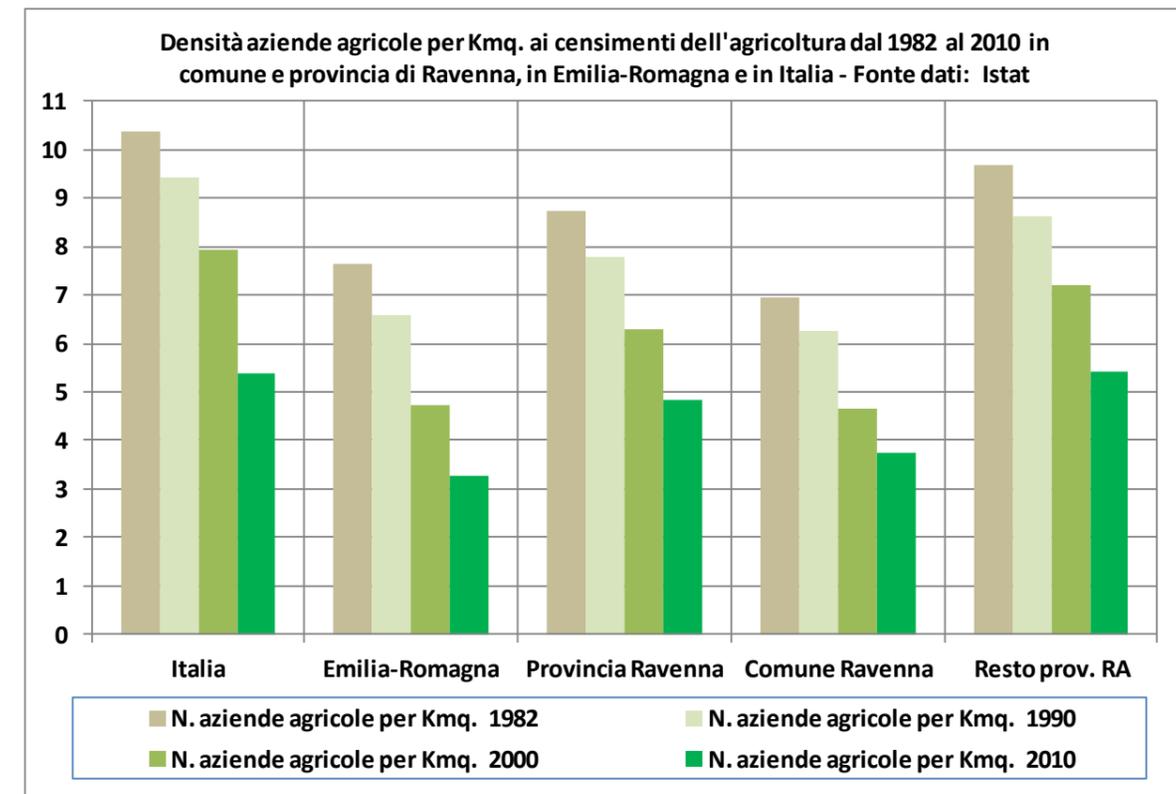
Diversamente dalla provincia e dalla realtà complessiva del paese, l'agricoltura ravennate si basa su quote prevalenti di aziende di notevole dimensione.

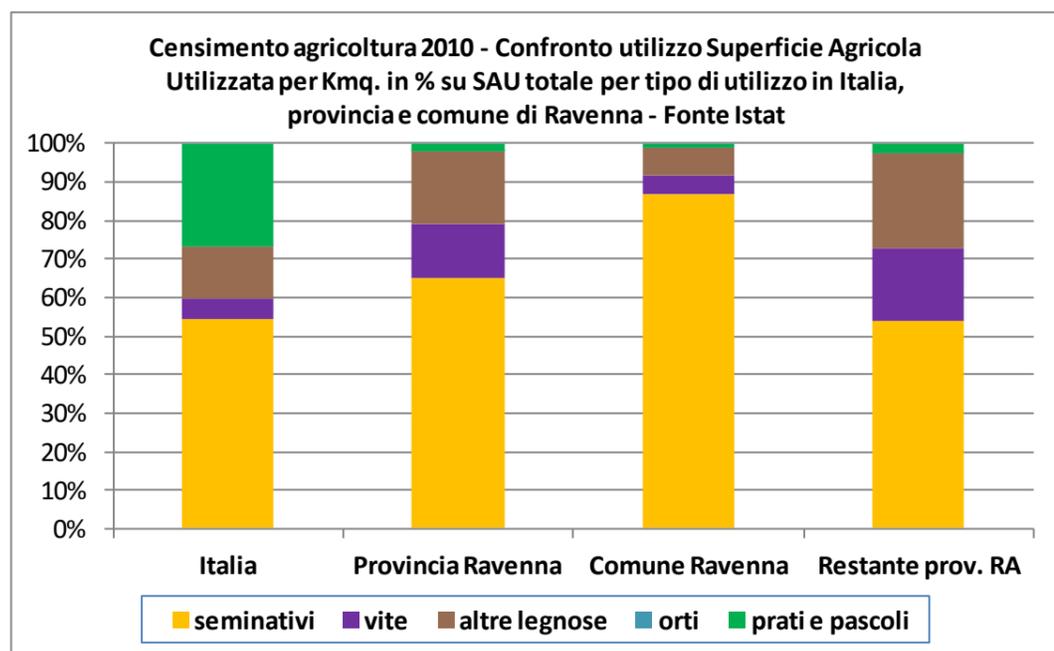
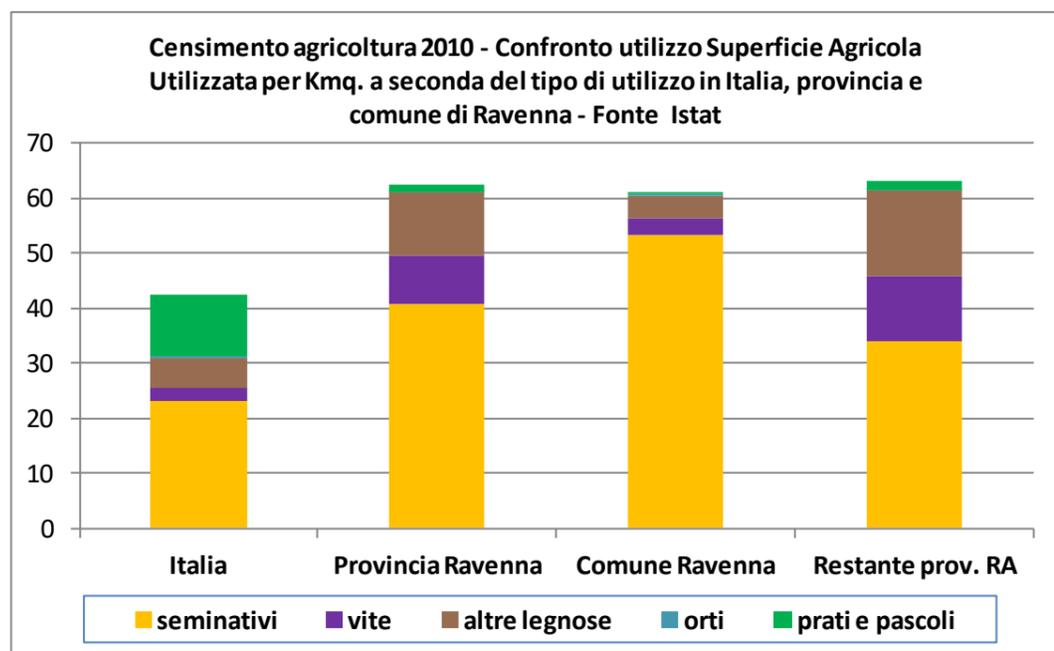
Un dato cruciale è già presente da decenni: la densità di aziende per Km² nel territorio comunale era già limitata al censimento agricolo del 1982 e tende a valori di densità ancora più modesti decennio dopo decennio, del resto in sintonia con l'evoluzione nazionale e regionale.

Il parametro di densità della restante provincia di Ravenna (escludendo il comune capoluogo) è più simile ai valori medi nazionali; ciò a conferma della differenza fortissima esistente fra agricoltura estensiva del territorio comunale di Ravenna e presenza assai più fitta di aziende nel restante ambito provinciale.

Densità aziende agricole per Km ² . ai censimenti dell'agricoltura dal 1982 al 2010 in comune e provincia di Ravenna, in Emilia-Romagna e in Italia - Fonte dati: Istat						
Territorio	Densità aziende agricole per Km ² . di territorio				Variazione densità 1980-2010	
	1982	1990	2000	2010	in v.a.	in %
Italia	10,37	9,43	7,93	5,37	-5,01	-48,27%
Emilia-Romagna	7,64	6,59	4,73	3,27	-4,37	-57,16%
Provincia Ravenna	8,72	7,80	6,31	4,84	-3,88	-44,50%
Comune Ravenna	6,94	6,25	4,64	3,76	-3,18	-45,81%
Resto prov. RA	9,68	8,64	7,21	5,42	-4,26	-44,00%

La trasformazione del tessuto aziendale agricolo è molto profonda in tutta Italia: il dimezzamento della densità aziendale per Km² di territorio dal 1982 al 2010 segnala un cambio di rapporto fra produzione agricola e contesto; un cambiamento generale nell'assetto agricolo del paese, in direzione di dimensioni aziendali più robuste, è molto forte negli ultimi decenni, mentre nel Comune di Ravenna la densità delle aziende è da sempre limitato e la dimensione delle aziende più corposa rispetto al parametro nazionale.





Quello ravennate è un modello di agricoltura, come si vede, in cui la dimensione della SAU è spesso elevata e in cui la meccanizzazione è molto importante. I dati Istat relativi alle aziende segnalano che praticamente tutte le attività agricole presenti nel territorio utilizzano mezzi meccanici: quasi tutte dispongono di trattori e mezzi simili di proprietà dell'azienda (o comproprietà) e anche di motocoltivatori, motozappe, moto-fresatrici e moto-falciatrici.

Ma nella fase più recente, oltre ad una meccanizzazione elevata, si delinea il passaggio ad una informatizzazione e automazione dei processi colturali: un prossimo ciclo che potrebbe essere definito di "agricoltura di precisione", tendenza che assumerà sempre più importanza, specie nelle aziende di maggiore dimensione; il sistema gestionale

della futura agricoltura potrà anche essere pilotato a distanza ma comporterà comunque livelli notevoli (molto più elevati di quelli attuali) di terziarizzazione del sistema delle aziende agricole (gestioni colturali informatizzate, monitoraggi sistematici di tutti i processi, adattamenti in tempo reale ai cambiamenti climatici e agli eventi meteorologici, ricerca e sviluppo di nuove tecnologie automatizzate, ricerca e sviluppo di nuovi sistemi colturali, ecc.).

Questo passaggio pone un importante interrogativo anche su dove e come realizzare la presenza di questo terziario avanzato al servizio dell'agricoltura di domani: certamente ci dovranno essere connessioni strutturate con università e centri di ricerca ma anche nuclei di direzione e gestione aziendale assai più importanti e qualificati di quelli ospitabili nel vecchio casolare di campagna.

La nuova strumentazione urbanistica potrebbe perciò incentivare anche la riqualificazione funzionale ed estetica della presenza dei vecchi casolari rendendone possibile la trasformazione in centri aziendali qualificati per ospitare la gestione terziarizzata delle attività colturali.

Inoltre questo passaggio ad una agricoltura di precisione ad alta efficienza energetica e produttiva potrebbe incentivare anche un inserimento paesaggisticamente più qualificato della presenza insediativa di edifici e centri aziendali (con edifici più qualificati, alberature, filari, giardini intorno ai nuclei aziendali) nel panorama agrario ravennate.

La terziarizzazione avanzata delle aziende agricole potrebbe cioè ridefinire il rapporto fra azienda e territorio circostante proponendo in termini nuovi l'esigenza di operare per un tessuto insediativo agricolo di qualità, a favore di un paesaggio agrario rigenerato.

Altro aspetto essenziale potrebbe essere, in chiave di rigenerazione del territorio agricolo, il passaggio al biologico di ulteriori imprese.

Polarità produttive del secondario

I poli produttivi presenti nel territorio comunale di Ravenna subiscono a partire dalla crisi del 2008 un ridimensionamento come entità complessiva ma annoverano al proprio interno segmenti in netta crescita, in particolare le estrazioni di gas dalle piattaforme marine off shore.

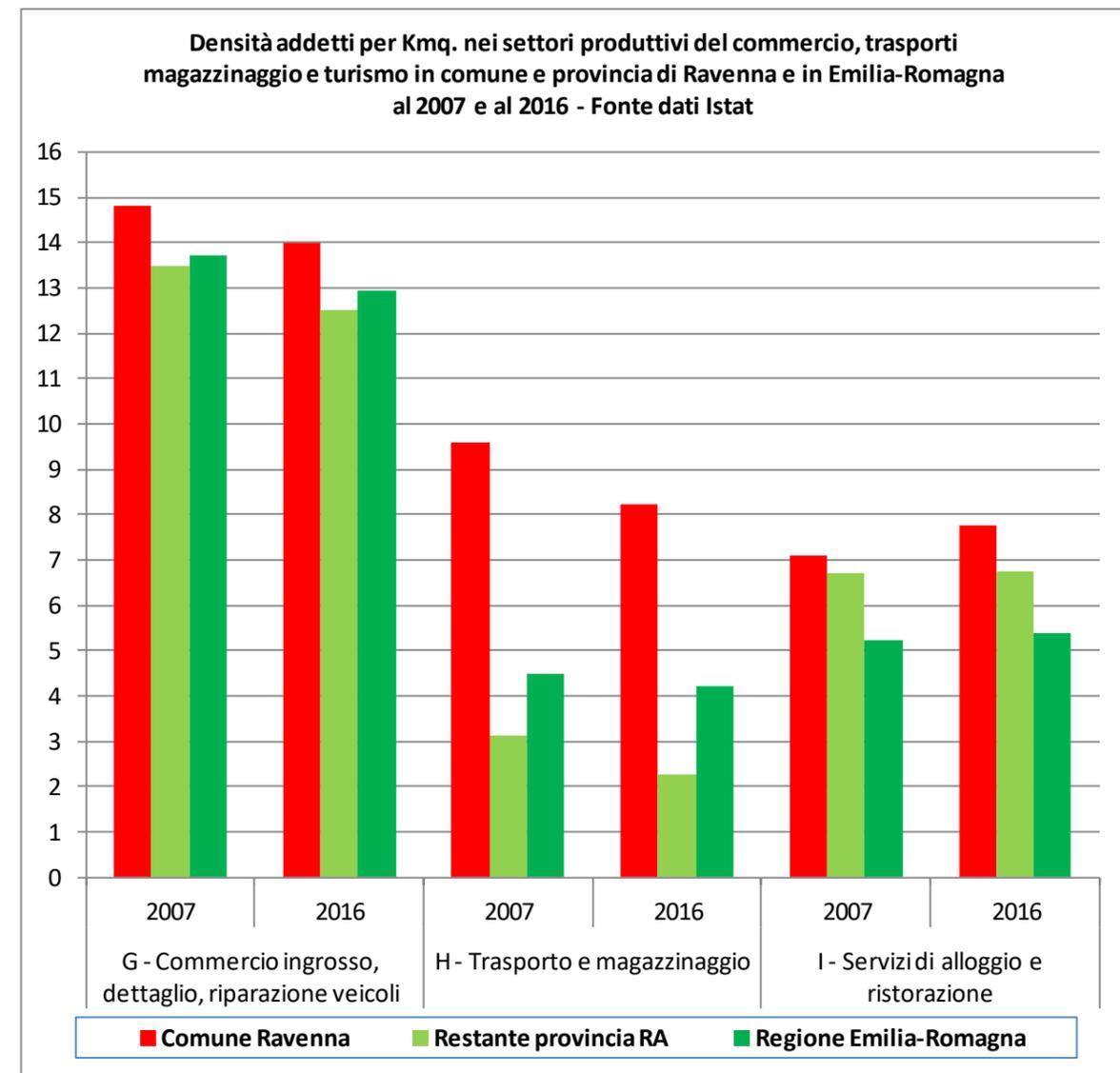
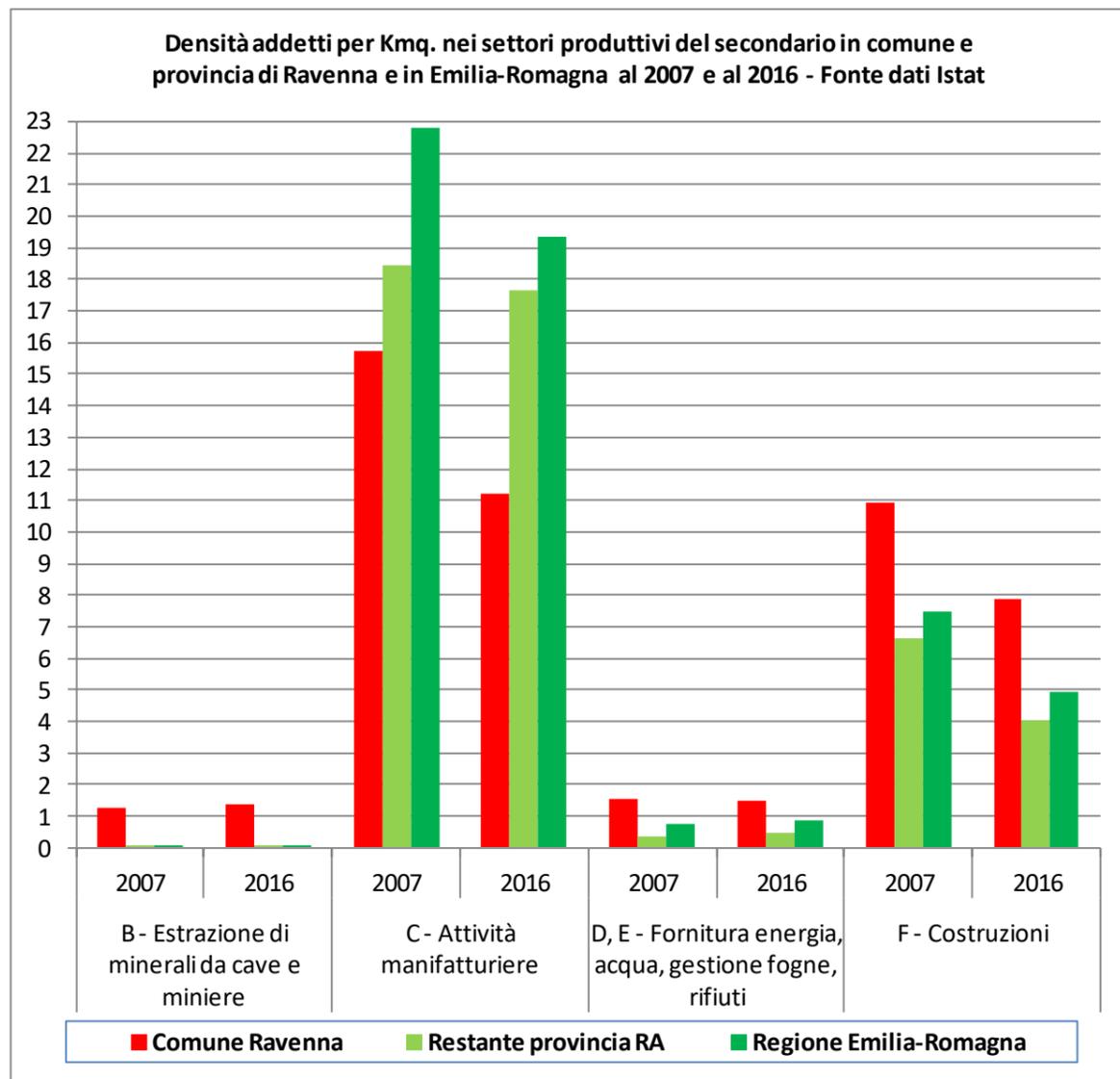
Queste attività costituiscono uno specifico segmento in netta crescita nel comune di Ravenna a fronte del calo delle restanti attività estrattive e di un forte ridimensionamento di tutto il comparto più strutturato delle costruzioni e di diversi comparti del manifatturiero.

La densità per Km² di addetti evidenziata nei grafici che seguono mette in luce la specializzazione di Ravenna, al confronto con la situazione provinciale e regionale, nelle attività estrattive.

Meno densa della media provinciale e regionale è invece la presenza di addetti nel manifatturiero; inoltre il calo di addetti fra il 2007 e il 2016 è in comune più grave della media provinciale e anche regionale.

In sostanza le polarità produttive del manifatturiero presenti da decenni nel territorio comunale subiscono dal 2008 un drastico ridimensionamento di densità occupazionale. Su questi evidenti segnali di indebolimento del tessuto produttivo il nuovo strumento urbanistico dovrà operare specie per qualificare aree produttive divenute sempre meno dense di addetti.

Per quanto riguarda il ramo delle costruzioni, il comune di Ravenna conserva una maggiore densità di addetti per Km² rispetto alla provincia e alla regione, ma sconta un notevolissimo restringimento di occupati (tendenza del resto registrata in tutta la provincia e regione).



Polarità terziarie, commerciali e logistiche

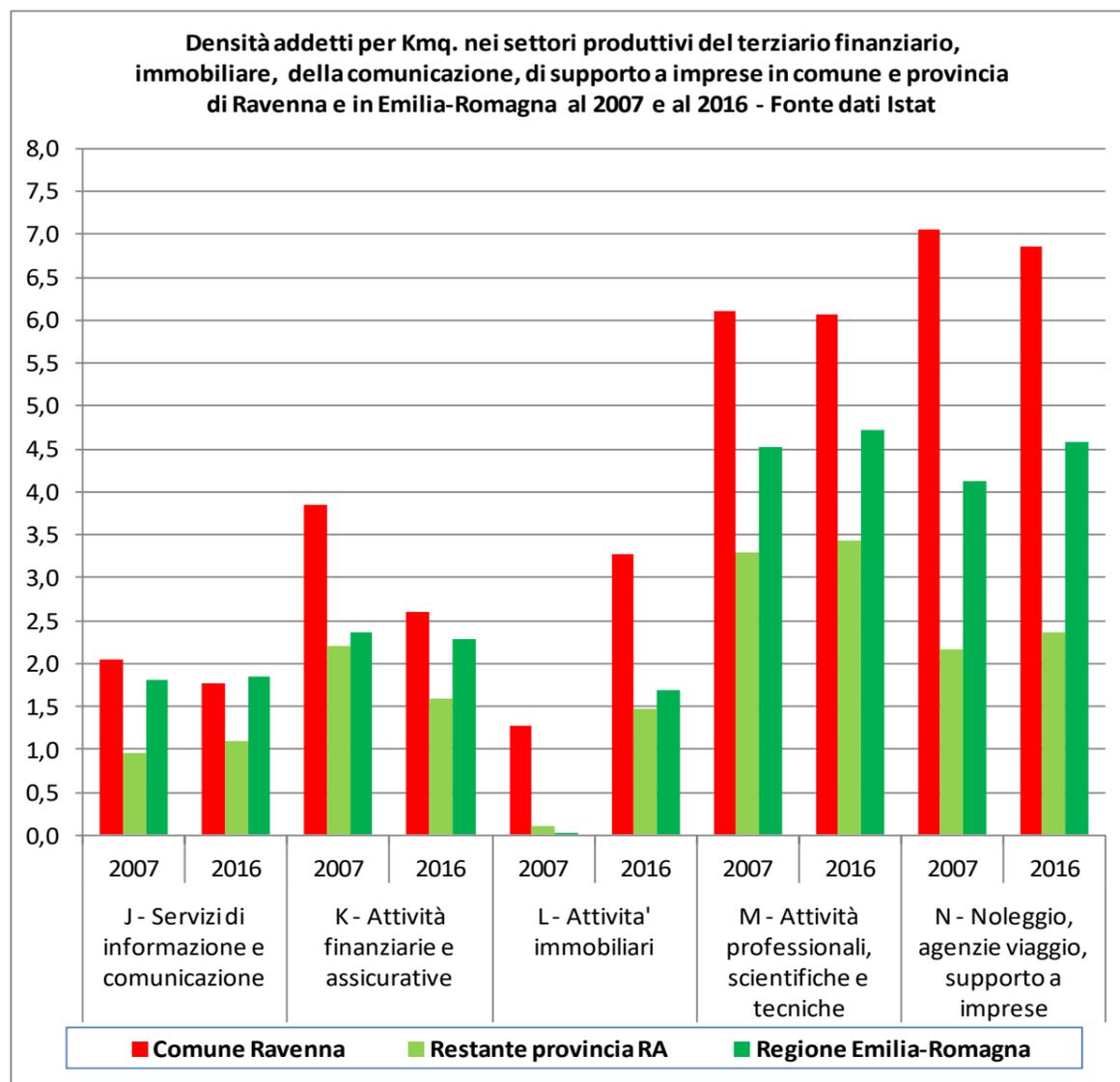
I poli commerciali e terziari, presenti anch'essi nel comune da diversi lustri, subiscono una meno cospicua (rispetto al manifatturiero) contrazione della densità occupazionale che resta nel comune più elevata della media provinciale e regionale. Su questa specializzazione commerciale e logistica incide sia la presenza del porto, sia il turismo che amplifica notevolmente l'entità del bacino di consumo espresso dai residenti.

Le polarità commerciali e logistiche determinano anche una forte specializzazione del territorio comunale nelle attività di trasporto e magazzinaggio, la cui densità territoriale, pur in netto calo con la crisi, resta di gran lunga superiore alla media provinciale e regionale.

I servizi di alloggio e ristorazione, ovviamente più in sinergia con la domanda turistica, sono presenti nel territorio comunale con una densità di addetti superiore alla media provinciale (che pure annovera al proprio interno il comune di Cervia) e regionale (che pure annovera al proprio interno tutti i comuni costieri ad alta intensità di presenza ricettiva). Inoltre è da sottolineare il notevole trend di crescita di addetti nel comune in questo comparto (specie nella ristorazione) anche durante gli anni di crisi, tanto che i dati più recenti evidenziano una densità territoriale di addetti in questi servizi nettamente più elevata della media provinciale e regionale.

Anche nelle restanti attività terziarie, pur subendo un ridimensionamento occupazionale durante gli anni della crisi, la densità di addetti evidenziata nel comune di Ravenna resta nettamente superiore alla media provinciale e regionale sia nei comparti di attività in cui i livelli occupazionali sono più in difficoltà (finanziario, informazione e comunicazione, servizi alle imprese), sia in quelli in netta crescita nel comune (in particolare l'immobiliare).

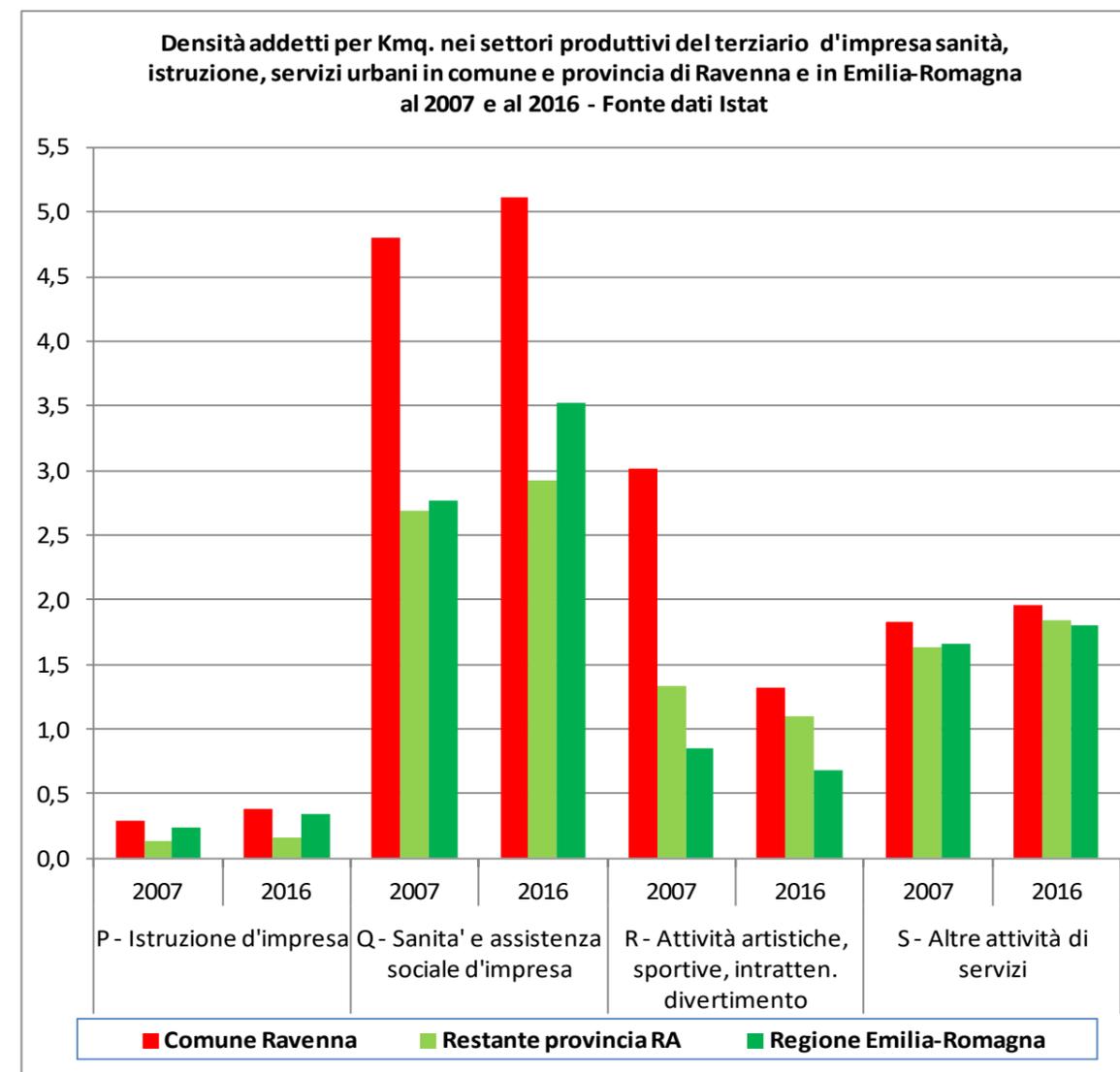
Il terziario avanzato e l'innovazione rappresentato in larga misura dal ramo delle attività professionali, scientifiche e tecniche vede in comune di Ravenna un livello di densità di addetti nettamente superiore alla media provinciale e regionale e in sostanziale tenuta durante la crisi. Questo è certamente uno dei segmenti che dovrà crescere nei prossimi anni a Ravenna più della media provinciale e almeno come nella media regionale (diversamente dagli ultimi anni che hanno registrato un andamento negativo nel comune e positivo in provincia e in regione).



Anche i servizi d'impresa presenti nella sanità e assistenza e nell'istruzione registrano livelli di densità di addetti in crescita fra il 2007 e il 2016 e, in comune, di gran lunga superiori alla media regionale e provinciale.

Restano superiori alla media provinciale e regionale anche i parametri di densità di addetti nel comparto delle attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento nonostante un grave ridimensionamento dovuto presumibilmente al taglio delle risorse pubbliche a sostegno di queste attività così importanti per la vita sociale e per la valorizzazione del settore turistico.

Infine risulta in crescita e un gradino più elevato della media provinciale e regionale la densità di addetti negli altri servizi (che comprendono le attività di servizio urbano, per le persone, le famiglie e anche per i visitatori).

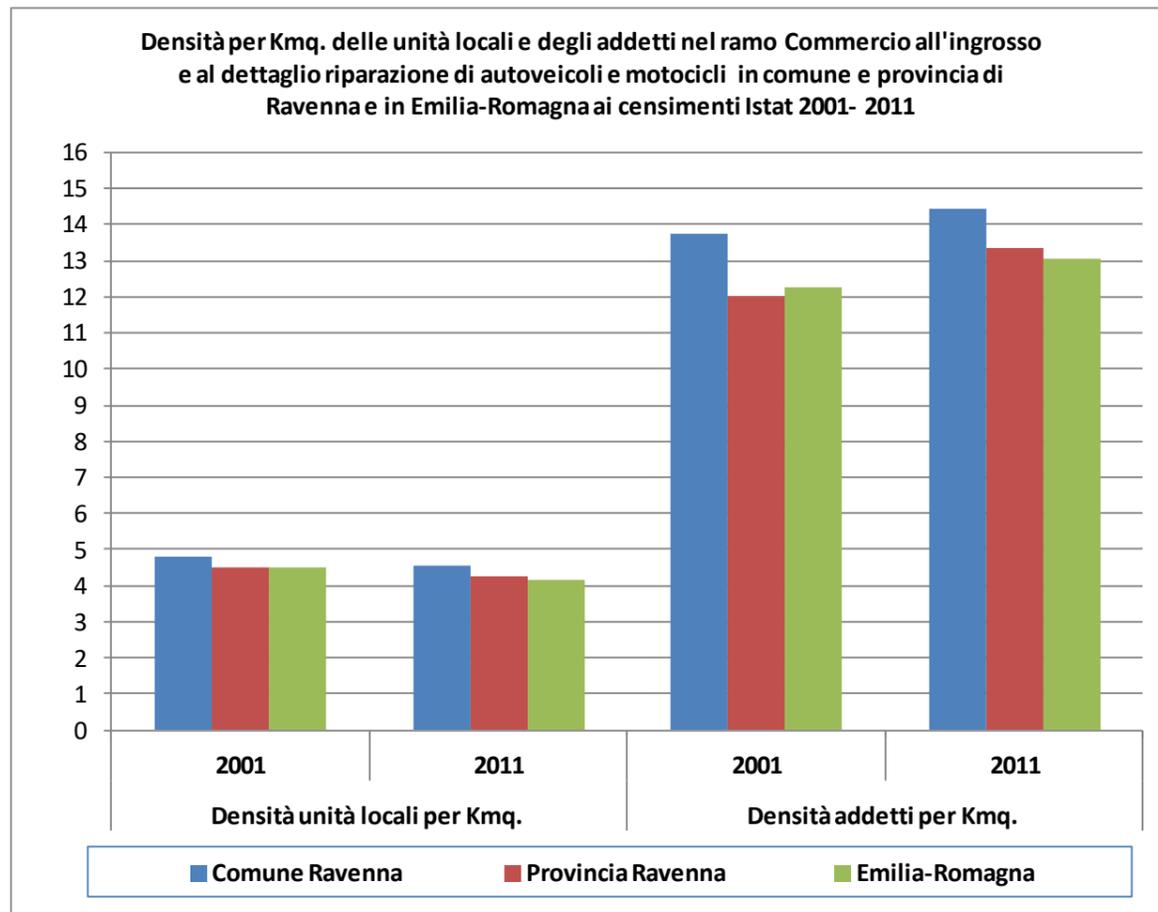


Tutti questi segmenti di attività, specie quelli capaci di creare nuova occupazione, dovranno trovare spazio per crescere e qualificarsi rigenerando il tessuto, spesso obsoleto, delle polarità produttive.

Il commercio all'ingrosso e al dettaglio

Negli ultimi decenni le attività commerciali hanno vissuto una trasformazione notevole; in particolare fino alla crisi del 2008 ha prevalso la logica dei grandi numeri e della concentrazione dei servizi distributivi in strutture di più ampia dimensione con conseguente ridimensionamento delle piccole attività tradizionali: una fase che ha avuto il suo culmine fra gli anni '90 e i primi anni del 2000 per poi subire una attenuazione e, in qualche misura, un capovolgimento con la crisi dei consumi che, dopo il 2008, ha per la prima volta colpito anche le grandi strutture, specie quelle meno specializzate.

Nel decennio 2001 – 2011 a Ravenna si registra un calo di densità delle unità locali del ramo commercio (con valori che restano però superiori alla media provinciale e regionale) e un aumento di densità degli addetti meno importante di quella dei territori provinciali e regionali (ma confermando una maggiore densità di addetti nel ramo commercio nel comune rispetto a provincia e regione).



Trattandosi di dati riferiti all'intero ramo del commercio, il primato comunale di Ravenna rispetto alla media provinciale e regionale deriva in particolare dalle funzioni logistiche connesse al porto e anche dalla fruizione turistica della rete dei servizi al dettaglio.

In sostanza lo sviluppo e la qualificazione del commercio appare fattore necessario sia come supporto al turismo, sia per garantire un presidio locale nelle singole località frazionali così fittamente presenti nel comune di Ravenna, sia per supportare la crescita di rango e qualità della logistica integrata.

Il Porto e la logistica integrata

Come abbiamo visto analizzando i dati in serie storica, il Porto dipende in buona misura dal retroterra di attività produttive con cui deve rapportarsi, dall'evoluzione della congiuntura economica nazionale e internazionale e si nutre della capacità complessiva del territorio di fornire servizi logistici di elevata efficienza.

In premessa si è fatto cenno alla doppia anima della portualità ravennate: quella storica che segna il carattere distintivo della città nei rapporti fra Oriente e Occidente e quella attuale che costituisce uno dei fondamentali pilastri della tenuta e dello sviluppo socio-economico del territorio.

La prospettiva futura tende a riunire i due aspetti poiché di nuovo proietta Ravenna e il suo Porto verso una dimensione globale in cui i rapporti con l'Oriente vicino e lontano ridiventano, attraverso il "canale" Adriatico, terreno e termometro di un possibile rilancio della funzione globale della città.

Queste potenzialità dipendono dall'evolversi di strategie europee e di strategie dei possibili grandi partner globali (a cominciare dalla Cina), ma possono essere colte solo se nel territorio locale, regionale e interregionale sarà implementata una piattaforma integrata che tenga insieme in modo efficace mobilità (a cominciare da quella su ferro), spazi efficienti per la logistica, gestione dei rapporti con comunità ed economie vicine e distanti ma comunque interessate a stabilire legami più importanti e stabili di quelli attuali (già significativi).

La logistica integrata a cui bisogna tendere come comunità ravennate è l'insieme delle strutture e dei valori che possono concorrere alla definizione di una piattaforma ad alta capacità di accoglienza/trattamento/movimentazione di persone e merci. Una capacità che dovrà scaturire anche dal miglioramento delle infrastrutture (specie su ferro, ma anche viabilistiche) che connettono il Porto e la città di Ravenna con i territori regionali, nazionali ed europei.

Non è indifferente in questo contesto il ruolo che potrà assumere Ravenna città nel panorama turistico internazionale. Una immagine forte, che valorizzi appieno la storia della città, può favorire i rapporti a tutto tondo (anche economico-commerciali) con paesi in crescita economica e comunità attente ai valori profondi della storia europea e agli stili di vita di territori, come quello ravennate, capaci di proporre occasioni di incontro culturali e sociali di eccellente attrattiva, assieme a prodotti di elevata qualità e prestigio.

Il turismo urbano e i Lidi

Il rapporto fra turismo urbano e Lidi è tema cruciale, specie negli ultimi anni connotati a Ravenna da un potenziamento del profilo culturale e da una più efficace valorizzazione delle risorse storiche e del patrimonio Unesco in un contesto globale che assegna alle città, ai patrimoni culturali e del vissuto urbano un primato di interesse e aspettative prima, nel secolo scorso, appannaggio in modo preponderante dei luoghi "vacanzieri" per eccellenza.

Le trasformazioni del mercato turistico degli ultimi anni segnalano sia una tendenziale crescita della domanda globale di lungo periodo, sia una capacità di adattamento alle crisi che modifica in profondità le modalità di viaggio e di soggiorno turistico nel quadro di una progressiva inclusione nel mercato di segmenti di domanda con attitudini, aspettative e comportamenti molto diversi dalla fruizione massificata che ha fatto la fortuna, nella fase del decollo, del modello turistico romagnolo. Modello turistico che, pur partendo negli anni '50-'60 del secolo scorso da una immagine vincente "sole, mare, ospitalità cordiale a prezzi competitivi", ha saputo anno dopo anno rinnovarsi implementando una miriade di attrazioni (culturali, ambientali, di scambio, intrattenimento e spettacolo), di strutture/occasioni di incontro e divertimento per tutte le 24 ore e per molti mesi dell'anno.

La Romagna turistica ha con grande prontezza saputo adattarsi alle trasformazioni della domanda nazionale e internazionale introducendo nell'offerta nuovi settori di attività e nuove attrattive capaci di connotare l'immagine turistica regionale sia dal punto di vista della fruibilità e varietà a 360 gradi dei servizi offerti, sia caratterizzandosi come distretto del divertimento e dei piaceri (culturali, gastronomici, per il benessere, ecc.).

In questo contesto la peculiarità di Ravenna città e provincia è quella di poter offrire, come e più di altre realtà costiere della regione, un mix di risorse ambientali e culturali di primissimo livello, potenzialmente in grado di trascinare l'interesse di un pubblico globale. Ed è proprio su quest'ultimo tema che occorre riflettere per effettuare scelte che sviluppino pienamente, in particolare in direzione dei flussi provenienti da altri paesi e da altri continenti, vocazioni insite nella storia, nella cultura e nel paesaggio ravennate.

Ravenna può diventare in questa chiave il motore di una internazionalizzazione dei flussi turistici regionali in sintonia con le altre città d'arte e cultura della regione e del paese e in simbiosi con i valori ambientali e

naturalistici costieri e vallivi di grande pregio che segnano il tratto di litorale ravennate dalle saline di Cervia al Parco del Delta.

In estrema sintesi si può affermare che anche per il sistema turistico ravennate stia diventando prioritario, come in tutta la Romagna, puntare su un **modello rigenerativo** in cui l'attrazione di nuovi visitatori e la conferma di frequentatori abituali si associ alla valorizzazione piena delle risorse di base, puntando in particolare sull'ottimizzazione della fruibilità/qualificazione/riorganizzazione delle strutture e delle risorse esistenti affiancata da un potenziamento del profilo ambientale e culturale (vera novità nel gradimento dei visitatori nel panorama turistico internazionale), potenziando gli attrattori più in sintonia con la storia della città, a cominciare dall'offerta culturale urbana (con connessa "movida"), divenuta il vero protagonista dell'ultimo ciclo turistico.

Altro aspetto su cui lavorare è quello della qualificazione e fruibilità del patrimonio immobiliare urbano, dei Lidi e del territorio agricolo: un patrimonio non pienamente utilizzato dalla popolazione residente e fruito in modo tradizionale dai villeggianti delle seconde case sui Lidi.

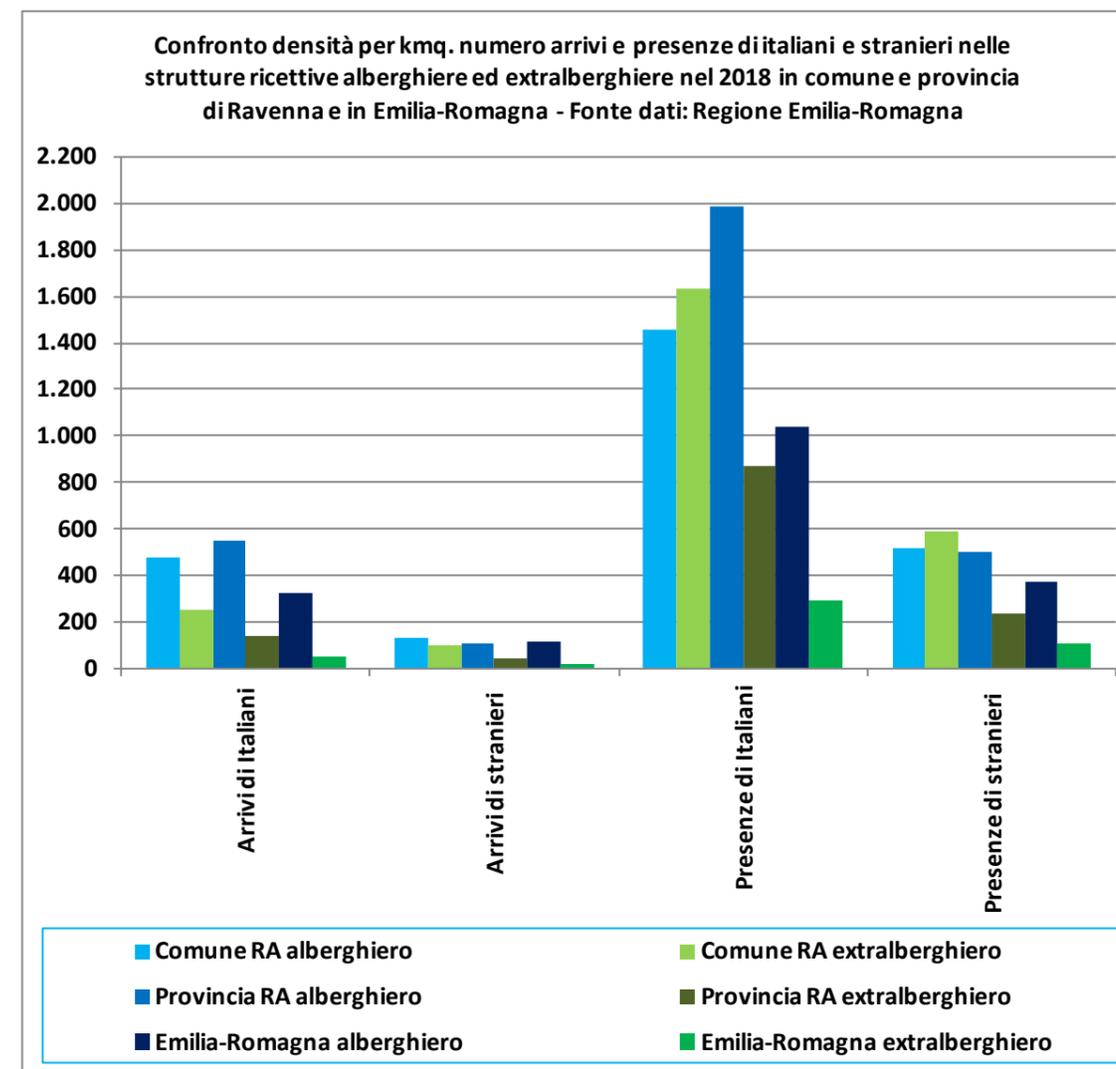
Occorre tenere conto del successo in tutto il mondo delle piattaforme di condivisione di appartamenti, stanze e minialloggi, fenomeno che sta configurando una alternativa potente alle forme tradizionali dell'ospitalità rimettendo in circolo in chiave industriale un patrimonio di immobili finora parzialmente utilizzati e spesso poco valorizzati. In specifico occorre creare le condizioni, anche attraverso una riforma regionale dell'affitto breve turistico, per un più proficuo utilizzo delle "seconde case" per evitarne il tendenziale degrado e favorirne la riqualificazione.

Un tema su cui lavorare, quello del **patrimonio immobiliare da rigenerare** anche per un nuovo ciclo di turismo "smart", per trovare le modalità di governo di questo fenomeno creando le condizioni perché nel prossimo periodo di sviluppo turistico (tendenza certa in tutto il mondo) si operi principalmente per la rigenerazione del tessuto di ospitalità esistente.

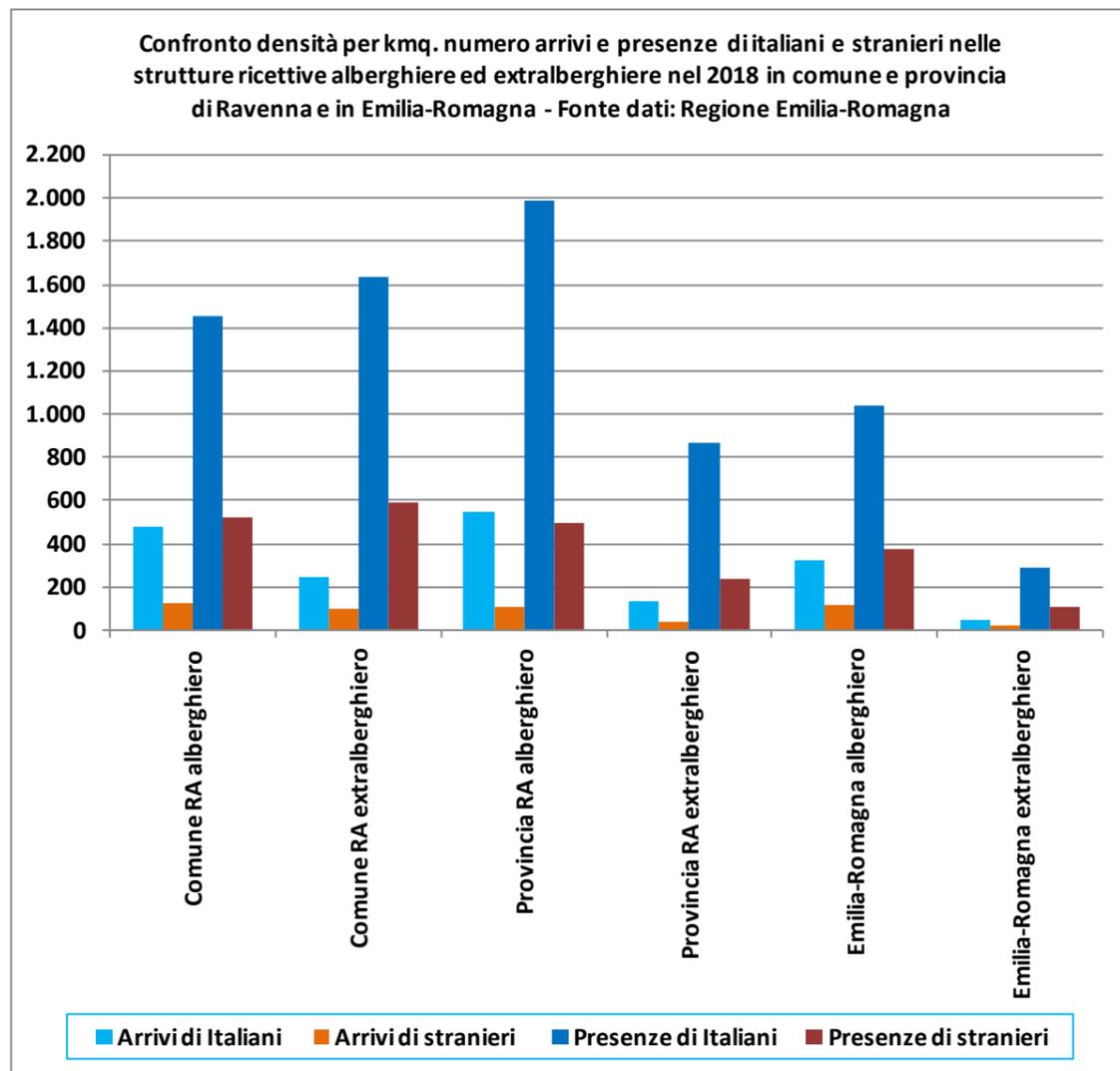
In questo quadro diventa però altrettanto importante puntare su una **maggiore articolazione dei luoghi di interesse fruibili** e su un **potenziamento degli attrattori, a cominciare da quelli culturali** che devono essere in grado di stabilire, valorizzando pienamente la storia della città, un contatto costante con tutto il territorio e con i luoghi più attrezzati per l'ospitalità, a cominciare dai Lidi.

I dati esaminati paiono confermare queste valutazioni. La densità degli arrivi e delle presenze turistiche sul territorio ravennate evidenzia, per quanto riguarda gli italiani, una densità maggiore di arrivi e presenze di italiani rispetto alla media regionale ma inferiore alla media provinciale (fortemente influenzata da Cervia), salvo il caso dell'extralberghiero che vede, grazie ai campeggi costieri, un netto prevalere della densità di presenze nei lidi del ravennate rispetto alla media provinciale e regionale.

La densità territoriale di stranieri in vacanza è maggiore della media provinciale e regionale se si considerano gli arrivi negli alberghi (ma non le presenze), mentre nell'extralberghiero la densità di presenze nei Lidi ravennati supera quella delle altre aree regionali e provinciali considerate.

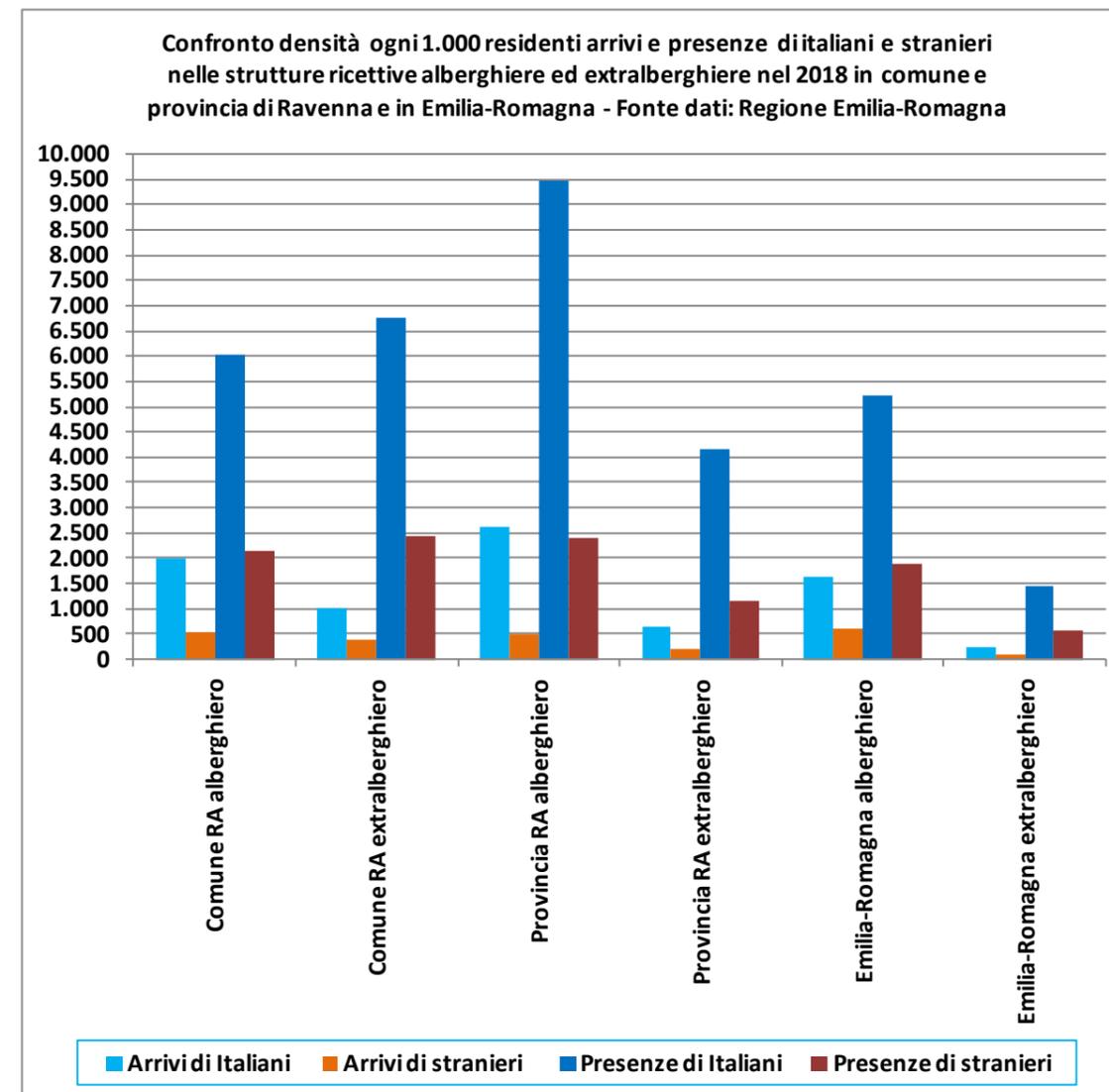


In sostanza i parametri di densità territoriale evidenziano nel comune di Ravenna la particolare densità di arrivi negli alberghi, specie di stranieri, in città e di presenze nell'extralberghiero di italiani e stranieri grazie ai campeggi e agli alloggi presenti ai Lidi.



Altro parametro importante è quello che confronta la densità di arrivi e presenze turistiche con la densità di residenti.

Il parametro di densità riferito al numero dei residenti (nello stesso territorio) mette in luce il prevalere della densità provinciale per quanto riguarda arrivi e presenze di italiani nell'alberghiero (trainato dall'offerta alberghiera di Cervia), mentre nell'extralberghiero si conferma il prevalere della densità comunale trainata dai campeggi e dagli alloggi offerti dai Lidi.

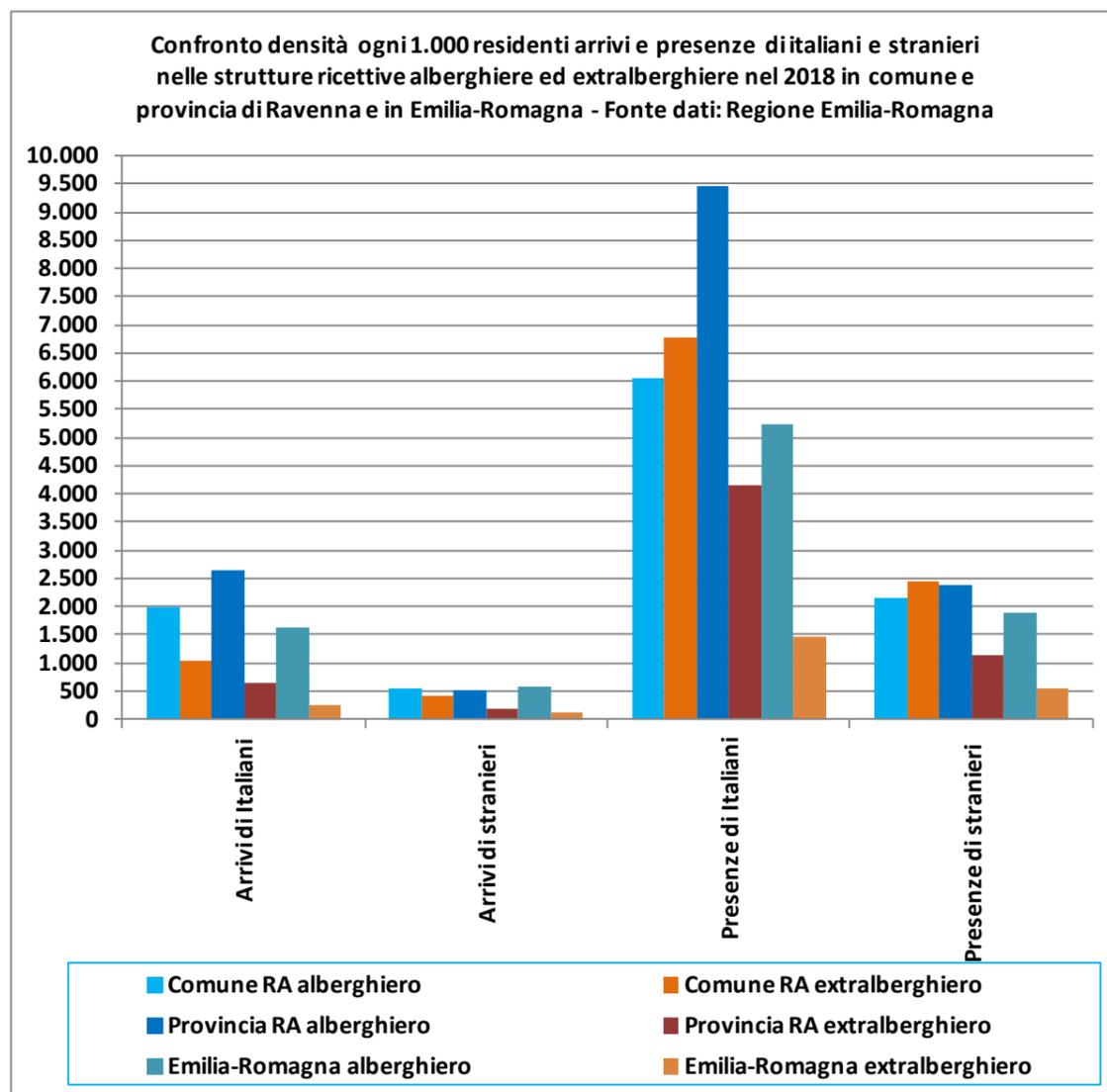


Per quanto riguarda gli arrivi di italiani si conferma il primato comunale dovuto al ruolo attrattivo della città, ruolo pilota rispetto alla provincia e alla regione ancor più evidente se si considera la densità di arrivi di stranieri, a maggior ragione da attribuire, per quanto riguarda i visitatori provenienti dall'estero (con quote significative anche da fuori Europa) al ruolo di città culturale e al patrimonio Unesco.

Il primato di densità nel territorio delle presenze di italiani è invece da attribuire alla provincia nell'alberghiero (dove spicca il ruolo di Cervia) e nell'extralberghiero a Ravenna comune (grazie ai Lidi), mentre per quanto riguarda gli stranieri la densità riferita ai residenti risulta in comune di Ravenna più elevata solo nell'extralberghiero.

Questi parametri confermano in sostanza l'esistenza a Ravenna di un certo squilibrio dovuto alla limitata durata dei soggiorni in città e, per converso, il notevole potenziale costituito dalla domanda estera su cui appare opportuno lavorare.

In generale queste oscillazioni parametriche (l'emergere o meno di primati provinciali o regionali di densità a seconda della provenienza e della tipologia di ospitalità) sembrano evidenziare l'esigenza di un migliore equilibrio e di una maggiore integrazione fra le differenti componenti dell'offerta puntando ad una valorizzazione complessiva del territorio (aumento della durata dei soggiorni e proponendo tipologie di ospitalità oggi carenti o assenti, specie in città) e ad un maggiore utilizzo del patrimonio immobiliare esistente (anche degli alloggi ai Lidi nelle basse stagioni).



L'approccio integrato e l'obiettivo di valorizzazione integrale sia delle risorse, sia del patrimonio immobiliare utilizzabile a fini turistici ripropongono il tema complessivo della rigenerazione urbana.

La componente turistica di questa prospettiva non è da sottovalutare.

Questa prospettiva rigenerativa dovrà consentire ai turisti una durata della permanenza più prolungata, soprattutto in città, in particolare per quanto riguarda gli italiani.

Altro aspetto cruciale è consolidare ed ampliare la quota degli stranieri, anche per favorire un più ampio periodo di soggiorno e per ridurre i disagi dell'affollamento eccessivo di agosto (gli stranieri evidenziano infatti una minore concentrazione in agosto, rispetto a luglio). Durata più prolungata dei soggiorni significa rendere possibile un rapporto più profondo con i valori del territorio e ridurre l'impatto e ammortizzare meglio (su più giornate) il costo e l'impatto ambientale degli spostamenti dai luoghi di origine.

In estrema sintesi gli obiettivi cruciali per il sistema turistico di Ravenna sono da riferire all'incremento della durata del soggiorno soprattutto in città, ma anche ai Lidi migliorando le relazioni e l'integrazione fra vita balneare e fruizione delle attrattive e dei servizi presenti in tutto il territorio.

Altro aspetto fondamentale è la prospettiva di un ulteriore incremento della clientela internazionale puntando ad un rapporto equilibrato fra italiani e stranieri, grazie all'apporto più robusto del turismo con destinazione città: tendenza già in essere negli ultimi anni e da incrementare ulteriormente valorizzando soprattutto gli attrattori

culturali (a cominciare dal patrimonio Unesco) e urbani (percorsi commerciali, ristorazione, artigianato tipico e artistico, prodotti del territorio, visita agli angoli nascosti della città, movida).

Fra le opzioni cruciali è da annoverare anche la diversificazione dell'offerta ricettiva, specie per quanto riguarda l'alberghiero di più elevata classificazione (oggi mancante in città) e l'albergo diffuso (per ricondurre a modalità organizzate e di prestigio il settore dell'affitto breve di alloggi).

Il sistema insediativo: la città, il Porto e le aree industriali/logistiche, i Lidi e i centri frazionali

I diversi livelli di densità della presenza nel territorio di residenti, turisti, attività primarie, secondarie e terziarie, la rete degli attrattori e dei servizi di base sono gli elementi che definiscono le peculiarità del sistema territoriale ravennate evidenziando i fattori che connotano l'attuale sistema insediativo e, in controparte, problemi e opportunità su cui lavorare attraverso le scelte della nuova strumentazione urbanistica.

Ravenna, col suo territorio di dimensioni ingenti, si compone di realtà insediative diverse, non sempre fra loro facilmente amalgamabili: la città, il Porto e le aree industriali/logistiche, i Lidi e i centri frazionali richiedono cure diverse per qualificarne gli assetti e ottimizzarne la funzionalità ma con una particolare attenzione ai margini, ai confini fra queste realtà diverse.

La cintura boscata, i filari e la rinaturalizzazione verde dei corsi d'acqua (fiumi, canali), i percorsi pedonali e ciclabili per connettere le frazioni minori ai principali attrattori urbani sono altrettanti strumenti utili per far convivere positivamente polarità fra loro assai differenti, a volte fra loro in contrasto stridente.

Altrettanto importante è potenziare il sistema intermodale della mobilità favorendo l'interscambio fra treno e bici, fra parcheggi di attestamento e mezzi non inquinanti in sharing, fra ciclovie di lungo percorso (nazionali e internazionali) e piste ciclabili di importanza locale.

La città vive e si nutre innanzitutto (testa, cuore, stomaco) del sistema dei servizi e degli attrattori urbani. Su questo sistema occorre intervenire sia per dare il massimo di visibilità e fruibilità integrata alle risorse (ottima la dotazione di biglietti cumulativi per visitare i luoghi di interesse e il valore delle attività di accompagnamento e di documentata illustrazione dei singoli punti di attrazione), sia per potenziare il sistema degli attrattori e le modalità di accesso alle stesse, puntando sull'intermodalità e sui mezzi di trasporto e le modalità dolci ed ecologiche di spostamento.

Il sistema dei servizi per la vita di relazione: gli assi da qualificare e le polarità da potenziare

I principali **attrattori per la vita di relazione** con potenzialità rilevanti presenti e da valorizzare nel sistema insediativo ravennate sono:

- i Siti Unesco;
- i complessi storico-architettonici e i siti archeologici di attrazione;
- il sistema dei Musei pubblici e privati (in particolare ecclesiastici);
- i centri commerciali, sportivi e i centri di divertimento;
- le spiagge attrezzate e le pinete;
- il porto crocieristico e lo scalo passeggeri;
- gli assi commerciali e le aree per la "movida" urbana.

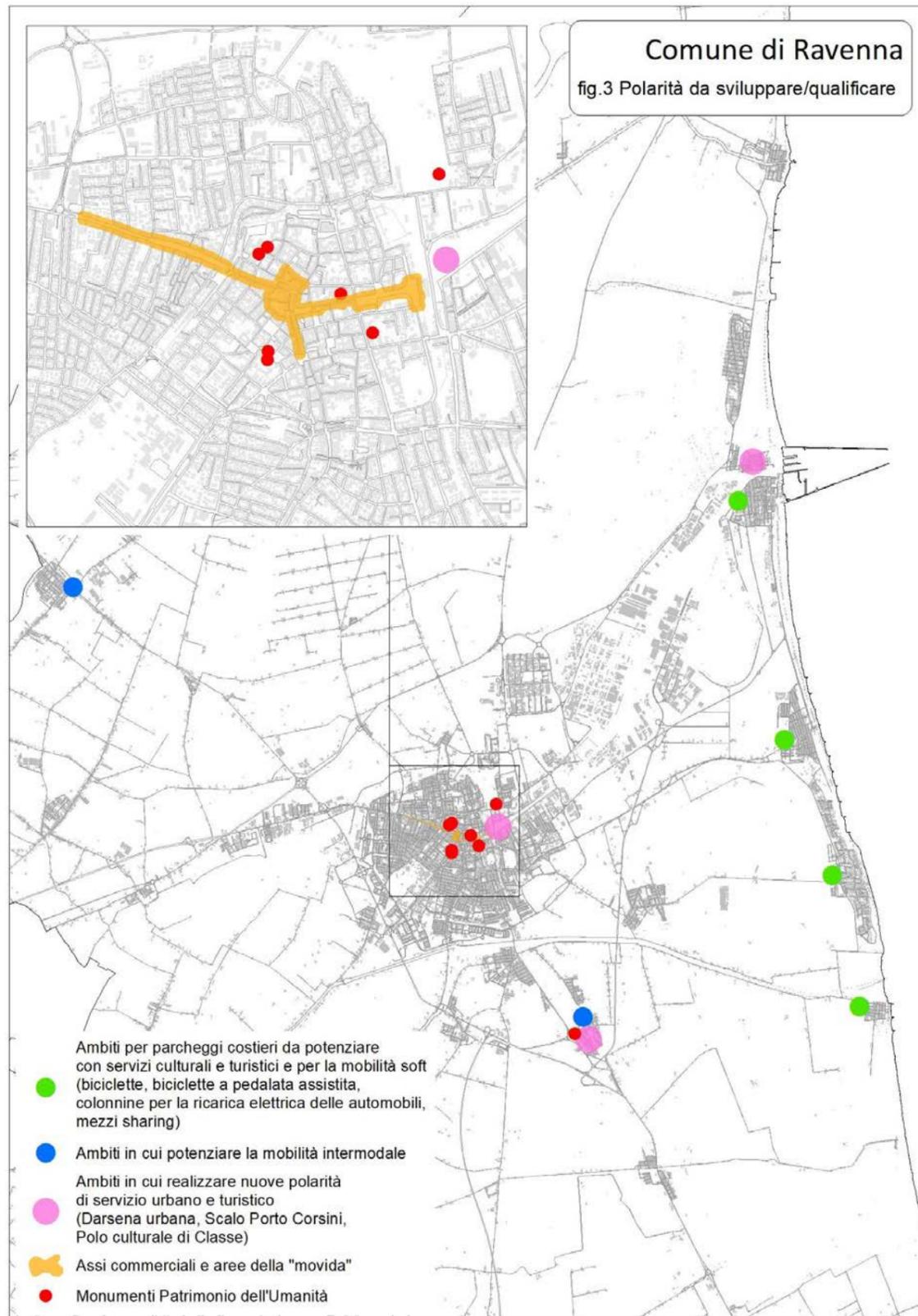
In relazione a queste presenze da qualificare e valorizzare, si ravvisano, alla luce delle analisi svolte, le seguenti **principali polarità da sviluppare e qualificare**:

- cuore del centro storico e nuovo mercato ristrutturato;

- darsena urbana e area della stazione ferroviaria;
- polo turistico-culturale di Classe;
- aree intermodali di servizio e di parcheggio di attestamento per la qualificazione dei Lidi;
- aree con parcheggi intermodali e centri di servizio nelle stazioni ferroviarie del Forese (in particolare Mezzano e Classe).

A seguire, per facilitare la lettura interpretativa delle analisi fin qui condotte:

- planimetria di analisi/valutazione del sistema degli attrattori della vita di relazione urbana);
- planimetria di valutazione/progetto per il potenziamento degli attrattori urbani.



Piano Urbanistico Generale (PUG)

(Legge Regionale n. 24/2017, Art. 22)

Quadro Conoscitivo (QC)

Allegato B. Relazione mobilità





COMUNE DI RAVENNA
Piazza del Popolo, 1
48121 RAVENNA (RA)
Tel. +39 (0544) 482111 - Fax. +39 (0544) 485111



D.R.E.A.M.
ITALIA

GRUPPO DI LAVORO

Il Sindaco

Michele DE PASCALE

Assessore Urbanistica

Federica DEL CONTE

Responsabile Pianificazione strategica-territoriale e progetti speciali

Arch. Mara RONCUZZI

Segretario Generale

Dott. Paolo NERI

Area Pianificazione Territoriale Servizio Progettazione e Gestione Urbanistica

Responsabile del Procedimento

Ing. Valentino NATALI

Direttore dell'Esecuzione del Contratto

Arch. Francesca PRONI

Garante della Comunicazione e della Partecipazione

Arch. Raffaella BENDAZZI

Progettisti

Coordinamento Scientifico

Prof. Arch. Carlo GASPARRINI

Responsabile Contrattuale

Urb. Raffaele GEROMETTA (MATE)

Coordinamento Progettuale

Arch. Francesco NIGRO

Urb. Daniele RALLO (MATE)

Coordinamento Operativo

Urb. Fabio VANIN (MATE)

Sistema Informativo Territoriale (SIT)

Urb. Francesco BONATO (MATE)

Valutazione Ambientale

Ing. Elettra LOWENTHAL (MATE)

Esperti specialistici

Pianificazione Urbanistica

Arch. Valeria SASSANELLI (Studio Gasparrini)

Arch. Anna TERRACCIANO (Studio Gasparrini)

Urb. Fabio ROMAN (MATE)

Rigenerazione Urbana

Arch. Daniel MODIGLIANI

Materia Giuridica

Avv. Federico GUALANDI

Sostenibilità economico-finanziaria

Prof. Dott. Ettore CINQUE

Mobilità e infrastrutture

Ing. Fabio TORTA (TRT)

Urb. Tito STEFANELLI (TRT)

Economia del Turismo

Dott. Paolo TREVISANI (MATE)

Acustica

Ing. Silvio STIVALETTA (MATE)

Idraulica

Ing. Lino POLLASTRI (MATE)

Patrimonio e Tutela

Urb. Valeria POLIZZI (MATE)

Geologia

Dott. Geol. Leonardo MORETTI (DREAM)

Sicurezza del territorio

Ing. Simone GALARDINI (DREAM)

Agronomia e Foreste

Dott. Lorenzo MINI (DREAM)



INDICE

1	INTRODUZIONE.....	4
2	IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ.....	5
2.1	SINTESI DEI PRINCIPALI INDIRIZZI PROGRAMMATICI EUROPEI	5
2.2	SINTESI DEI PRINCIPALI INDIRIZZI PROGRAMMATICI NAZIONALI.....	5
2.2.1	<i>Piano Strategico Nazionale delle Portualità e della Logistica (PSNPL)</i>	<i>5</i>
2.2.2	<i>Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)</i>	<i>6</i>
2.2.3	<i>Documento Pluriennale di Pianificazione (DPP), di cui al D.lgs. n. 228/2011 e ss.mm.ii.</i>	<i>6</i>
2.3	LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE DI SETTORE.....	6
2.3.1	<i>PRIT 2025.....</i>	<i>6</i>
2.3.2	<i>Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) 2020.....</i>	<i>7</i>
2.3.3	<i>Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile (PAES)</i>	<i>9</i>
2.3.4	<i>Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Ravenna.....</i>	<i>9</i>
2.3.5	<i>Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) del Comune di Ravenna</i>	<i>9</i>
2.3.6	<i>Piano della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale.....</i>	<i>10</i>
2.3.7	<i>Piano Urbanistico Vigente</i>	<i>10</i>
2.3.8	<i>Programma triennale dei lavori pubblici 2019-2021</i>	<i>11</i>
2.3.1	<i>Piano Regolatore Portuale.....</i>	<i>11</i>
3	ANALISI DELL’OFFERTA ATTUALE DI TRASPORTO	12
3.1	IL SISTEMA VIARIO.....	12
3.1.1	<i>Autostrade.....</i>	<i>12</i>
3.1.2	<i>Tangenziali</i>	<i>12</i>
3.1.3	<i>Rete locale</i>	<i>12</i>
3.2	IL SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO.....	12
3.2.1	<i>Sistema ferroviario</i>	<i>12</i>
3.2.2	<i>Trasporto Pubblico Locale su Gomma</i>	<i>13</i>
3.3	IL SISTEMA PORTUALE.....	13
3.3.1	<i>Merci.....</i>	<i>13</i>
3.3.2	<i>Crociere.....</i>	<i>14</i>
3.1	IL SISTEMA DELLA CICLABILITÀ.....	14
4	ANALISI DELL’ACCESSIBILITÀ ALL’AREA DI INTERVENTO	16
5	ANALISI DELLA DOMANDA ATTUALE DI MOBILITÀ	17
5.1	COMPARTO TERRITORIALE DEL FORESE.	17
5.2	COMPARTO TERRITORIALE DEL LITORALE.	17

6	LA COSTRUZIONE DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO	19
6.1	IL SISTEMA VIARIO	19
6.2	IL SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO	19
6.3	IL SISTEMA PORTUALE	20
6.4	IL SISTEMA DELLA CICLABILITÀ.....	21
6.5	IL SISTEMA DELLA SOSTA	21
7	LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE STRATEGIE DA ADOTTARE.....	23
7.1	SINTESI DEGLI OBIETTIVI E DELLE STRATEGIE.....	23
7.2	INTERVENTI PROPOSTI PER LO SCENARIO DI PIANO.....	25
7.2.1	<i>Il sistema viario.....</i>	<i>25</i>
7.2.2	<i>Il sistema del trasporto pubblico</i>	<i>26</i>
7.2.3	<i>Il sistema portuale</i>	<i>26</i>
7.2.4	<i>Il sistema della ciclabilità.....</i>	<i>27</i>
7.2.5	<i>Il sistema della sosta</i>	<i>27</i>
	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	29



INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 – Numero binari per tratta ferroviaria	12
Figura 2 – Peso percentuale delle destinazioni del servizio ferroviario passante per la stazione di Ravenna	13
Figura 3 – Linee del trasporto pubblico locale nel territorio di Ravenna	13
Figura 4 – Andamento storico dei condizionamenti dal 2005 al 2018	14
Figura 5 – Distribuzione dei condizionamenti per l'anno 2018	14
Figura 6 – Andamento storico del numero di croceristi nel porto di Ravenna per il periodo 2011 - 2018	14
Figura 7 – Rappresentazione delle isocrone dei 10', 20' e 30' per il modo auto	16
Figura 8 - Rappresentazione delle isocrone dei 10', 20' e 30' per il modo bicicletta	16
Figura 9 – Linee di desiderio tra le località del Forese e il centro di Ravenna	24
Figura 10 – Metro-minuto di Ferrara	25

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 – Interventi e misure previste dal PRIT 2025	7
Tabella 2 – PAIR 2020: misure per il risanamento della qualità dell'aria relative ai trasporti	8
Tabella 3 – Prime dieci località del Forese per spostamenti diretti a Ravenna Capoluogo	17
Tabella 4 – Principali relazioni tra località del Forese esclusi gli spostamenti intrazonali	17
Tabella 5 – Principali relazioni tra località del Forese e i Comuni limitrofi	17
Tabella 6 – Spostamenti diretti a Ravenna Capoluogo dalle località del litorale	18
Tabella 7 – Principali relazioni tra località del litorale esclusi gli spostamenti intrazonali	18
Tabella 8 – Principali relazioni tra località del litorale e i Comuni limitrofi	18
Tabella 9 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per la rete viaria	19
Tabella 10 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per il sistema del trasporto pubblico	20
Tabella 11 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per il sistema portuale	21
Tabella 12 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per la rete ciclabile	21
Tabella 13 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di pianificazione e di riferimento per la rete viaria	25
Tabella 14 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di pianificazione e di riferimento per il trasporto pubblico	26
Tabella 15 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di pianificazione e di riferimento per il sistema portuale	27
Tabella 16 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di pianificazione e di riferimento per il sistema portuale	27



1 INTRODUZIONE

Il presente documento intende fornire una visione generale sugli aspetti della mobilità che riguardano il Comune di Ravenna. Una ricostruzione delle iniziative europee, nazionali, regionali e locali, che vedono Ravenna come attore privilegiato, i cui esiti dovranno necessariamente essere parte integrante della pianificazione urbanistica Comunale in corso di redazione.

La ricognizione delle politiche in atto sarà funzionale alla definizione delle macro-strategie e degli interventi che caratterizzeranno lo sviluppo del territorio ravennate nell'orizzonte temporale del Piano e che saranno determinanti per uno sviluppo sostenibile del territorio.

Il documento rende conto dell'analisi delle politiche in atto a livello europeo ed in particolare riguardo lo sviluppo delle reti TEN-T che vedono il porto di Ravenna come attore italiano principale soprattutto nell'ambito del corridoio **Baltico-Adriatico** quale terminale sud della rete che arriva alle coste baltiche della Polonia.

Il documento rende conto anche delle politiche e delle azioni regionali di sviluppo della mobilità a partire dal redigendo Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) 2025.

Tutti questi importanti elementi caratterizzano le strategie proposte per la componente mobilità del redigendo Piano Urbanistico Generale, in particolare verranno trattati i temi riguardanti:

- il sistema viario;
- il sistema del trasporto pubblico;
- il sistema portuale;
- il sistema della ciclabilità;
- il sistema della sosta.

2 IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

2.1 Sintesi dei principali indirizzi programmatici europei

Il contesto pianificatorio e programmatico europeo si basa su politiche di sostenibilità e relazione tra paesi dell'Unione Europea che condizionano fortemente le strategie nazionali.

Tra queste strategie europee si cita la programmazione della rete TEN-T, nata dal Trattato di Maastricht del 1992, il cui sviluppo è oggi regolamentato dal Parlamento Europeo (Regolamento EU n. 1315/2013 e 1316/2013) il quale promuove la costruzione di una rete transeuropea di trasporti finalizzata a garantire la mobilità delle persone e delle merci attraverso i paesi dell'Unione. La strategia europea delle reti TEN-T ha spinto le politiche nazionali e regionali verso la realizzazione di servizi interoperabili e interconnessi tra loro. In particolare, il regolamento precisa che il loro sviluppo deve "consentire la mobilità senza ostacoli, sicura e sostenibile delle persone e delle merci e di permettere l'accessibilità e la connettività a tutte le regioni dell'Unione, contribuendo all'ulteriore crescita economica e alla competitività in una prospettiva globale".

Il territorio dell'Emilia-Romagna si trova, in tal senso, attraversato da tre importanti corridoi transeuropei, identificando la Regione ed il Comune di Ravenna come un crocevia strategico per i flussi verso il nord Europa (corridoio Baltico-Adriatico e Corridoio Scandinavo-Mediterraneo) e lungo l'asse Est-Ovest (Corridoio Mediterraneo).

Il **corridoio Baltico-Adriatico** vede Ravenna come il terminale sud della rete che arriva alle coste baltiche della Polonia (in particolare le Città di Świnoujście e Danzica) passando per il Veneto e il Friuli – Venezia Giulia, la Slovenia, l'Austria, la Repubblica Ceca e la Repubblica Slovacca.

Il **corridoio Mediterraneo** collega le coste sud della Spagna, in particolare Algeciras, Almeria e le principali città dell'Andalusia (Siviglia, Cordoba, Granada) con Madrid, Barcellona, Marsiglia, Lione, Torino, Milano, Padova, Venezia, Trieste per poi continuare in Croazia e Slovenia e terminare al confine est dell'Ungheria. Ravenna è collegata a questo sistema tramite Bologna in quanto importante porto della rete

Infine il **corridoio Scandinavo-Mediterraneo** congiunge Sicilia, Calabria Puglia e Campania con le Regioni del nord Italia e Austria, Germania, Danimarca, Svezia, Norvegia e Finlandia tramite una serie di infrastrutture che vedono Ravenna come terminale portuale della rete, sulla direttrice che porta ad Ancona.

Un ruolo fondamentale è quello ricoperto dai nodi della rete TEN-T, quali punti strategici di accesso alla rete e per questo coinvolti prioritariamente nel processo di sviluppo. Ravenna, con il suo porto classificato come "core", rappresenta un importante punto di accesso all'intero sistema, lungo le direttrici sopra indicate.

A partire dalla fine degli anni '90 l'Unione Europea ha inoltre approfondito temi quali la competitività e la sostenibilità dei trasporti. Di particolare interesse in tal senso è il Libro Bianco dei Trasporti del 2011 denominato "Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei Trasporti – per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile". Il documento declina gli obiettivi per un sistema dei trasporti competitivo, efficiente e sostenibile che mira a ridurre sostanzialmente le emissioni di gas serra prodotte (60% in meno rispetto ai valori del 1990 con orizzonte temporale 2050).

Diverse sono le iniziative sostenute dalle politiche europee in linea con il Libro Bianco al fine di costituire un sistema di mobilità che trovi il suo equilibrio di sostenibilità nell'integrazione e nell'interoperabilità, nonché nel miglioramento tecnologico. Tra le priorità individuate dal documento vi sono:

- la creazione di un mercato concorrenziale volto ad un uso più efficiente delle risorse;
- il miglioramento della catena logistica in una logica di efficienza e intermodalità/interoperabilità a livello locale, regionale, nazionale ed europeo;
- la promozione di soluzioni tecnologiche per l'infomobilità a supporto dell'intermodalità e dell'uso razionale dell'offerta di trasporto pubblico;

- la sostenibilità della mobilità urbana, tema ripreso dal Libro Verde del 2007 che la valorizzava come elemento di crescita e occupazione oltre che come presupposto per lo sviluppo.

La presenza di forti investimenti internazionali sui corridoi che coinvolgono Ravenna, rappresentano l'opportunità per il porto-canale di ampliare la propria area di influenza. Questi investimenti riguardano sia la rete ferroviaria che stradale e, coinvolgendo più Paesi membri dell'Unione Europea, consentono di rendere maggiormente raggiungibili questi territori dal ravennate. Di contro, aumenta anche la concorrenza di altri porti mediterranei, in particolare Trieste e Venezia che si trovano sullo stesso itinerario del corridoio Baltico-Adriatico e nell'insieme delle infrastrutture che identificano quello Mediterraneo.

2.2 Sintesi dei principali indirizzi programmatici nazionali

Di seguito sono presentati i principali documenti di programmazione nazionale relativamente alle tematiche infrastrutturali.

I recenti sviluppi del quadro normativo, concernente la pianificazione nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, introducono due strumenti di pianificazione e programmazione delle infrastrutture e degli insediamenti ritenuti di particolare rilevanza per lo sviluppo del Paese:

- Piano Strategico Nazionale delle Portualità e della Logistica (PSNPL)
- Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL);
- Documento Pluriennale di Pianificazione (DPP).

2.2.1 Piano Strategico Nazionale delle Portualità e della Logistica (PSNPL)

L'obiettivo principale del Piano è quello di massimizzare il valore aggiunto della risorsa mare non solo per il cluster marittimo, portuale e logistico ma anche per l'intero sistema Paese, quindi sviluppato su tutta la catena del valore, dal porto al territorio immediatamente circostante per giungere all'intero territorio nazionale. L'Italia è vista come un leader mediterraneo e crocevia dei traffici con il resto del mondo.

Gli obiettivi strategici da raggiungere sono articolati in dieci punti:

- la semplificazione e lo snellimento dei tempi e dei costi del transito delle merci e le procedure approvative delle opere e la diminuzione dei relativi tempi di realizzazione;
- concorrenza, trasparenza e *upgrading* dei servizi per migliorare l'efficienza e l'efficacia dei servizi nautici e dei lavori portuali;
- miglioramento dell'accessibilità e dei collegamenti marittimi e terrestri per migliorare l'accessibilità lato terra delle merci dai porti;
- integrazione del sistema logistico per migliorare la qualità e la competitività dei servizi logistici dentro e fuori dal porto;
- miglioramento delle prestazioni infrastrutturali puntando ad un miglioramento complessivo delle prestazioni di porti italiani anche attraverso la rimozione dei limiti infrastrutturali;
- innovazione tecnologica con la diffusione dei sistemi ITS per la gestione delle operazioni portuali;
- sostenibilità come principio fondante degli sviluppi da portare avanti, riducendo l'impatto dei porti sull'ambiente sia in termini globali che locali;
- concretezza e programmabilità delle risorse finanziarie;
- coordinamento nazionale di condivisione di confronto partenariale;

- attualizzazione della governance del sistema mare che consenta un coordinamento forte con il sistema che agisca come un attore unico e strutturato.

Questi principi devono essere alla base delle politiche di sviluppo del Porto di Ravenna che, come è stato ricordato poco sopra, è destinato a diventare un nodo nevralgico (definito appunto 'core') sia del sistema Paese che del sistema Europeo e pan-Europeo.

2.2.2 Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)

Il principale documento di programmazione nel settore dei trasporti a livello nazionale è ad oggi il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL), approvato dal Consiglio dei Ministri con Deliberazione del 2 marzo 2001 è ad oggi in fase di aggiornamento.

Il piano propone lo sviluppo di un sistema infrastrutturale che superi le carenze di quello attuale e contemporaneamente favorisca il realizzarsi dei principi di integrazione modale. Tale documento contiene, inoltre, le linee strategiche delle politiche per la mobilità delle persone e delle merci, nonché dello sviluppo infrastrutturale del Paese, quali in sintesi:

- servire la domanda di trasporto con un sistema di offerta sostenibile dal punto di vista ambientale, che miri al raggiungimento della compatibilità ambientale, sicurezza della vita umana e l'equilibrio territoriale;
- perseguire lo sviluppo e la diffusione di tecnologie innovative volte al miglioramento dell'efficienza del parco circolante, nel rispetto delle compatibilità ambientali e, nel contempo, all'aumento della sicurezza e della competitività;
- assicurare il continuo innalzamento degli standard di sicurezza;
- utilizzare in modo efficiente le risorse dedicate alla fornitura di servizi e alla realizzazione di infrastrutture di trasporto ed incentivare lo sviluppo territoriale integrato con le strategie della mobilità;
- integrare la rete nazionale con quella europea, assicurando la fluidità dei traffici.

In particolare per quanto riguarda le aree urbane, il Piano prevede:

- l'introduzione di un processo di pianificazione integrato tra l'assetto del territorio e il sistema dei trasporti, attraverso la realizzazione di un sistema, sia individuale che collettivo, con reti intermodali e interconnesse.

Questi principi generali sono stati declinati dalle politiche di mobilità promosse sia a livello Regionale che dal Comune di Ravenna, attraverso la predisposizione del PRIT 2025 (in corso di adozione) e redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile. In tal senso, quei principi generali espressi dal PGTL, sono stati declinati a livello locale con azioni concrete di mobilità (passeggeri e merci) sostenibile.

2.2.3 Documento Pluriennale di Pianificazione (DPP), di cui al D.lgs. n. 228/2011 e ss.mm.ii.

Tale documento contiene gli interventi relativi al settore dei trasporti e della logistica la cui progettazione di fattibilità è valutata meritevole di finanziamento, da realizzarsi in coerenza con il PGTL. Come previsto dal D.lgs. n. 228/2011, annualmente viene proposta una dettagliata relazione sullo stato di attuazione del DPP, allegata al Documento Economico e Finanziario (DEF).

L'allegato al DEF 2018, intitolato "Strategie per una nuova politica della mobilità in Italia", indica le strategie e le azioni da seguire nello sviluppo delle infrastrutture a livello nazionale e riporta lo stato di attuazione degli interventi programmati.

La strategia del ministero si basa su quattro pilastri fondanti:

- Sicurezza e manutenzione;
- Digitalizzazione e innovazione;

- Legalità e semplificazione;
- Mobilità elettrica, attiva e sostenibile.

Questi punti si declinano nell'adozione di nuove tecnologie che renderanno le infrastrutture sempre più intelligenti puntando alla riduzione del tasso di incidentalità, al miglioramento della qualità dello spostamento, allo *structural healing monitoring* e allo sviluppo e la diffusione delle *smart road*. Infine le politiche per lo sviluppo della mobilità elettrica, attiva e sostenibile hanno lo scopo di limitare l'impatto ambientale attuale e futuro del sistema di trasporti in termini di qualità ambientale e di emissioni di gas climalteranti. Il ministero punta sul sistema di "trasporto rapido di massa" come metropolitane e tram e la mobilità dolce e condivisa.

2.3 Lo stato della pianificazione di settore

L'analisi degli strumenti di pianificazione della mobilità che sono stati presi in considerazione nel presente documento fa riferimento al:

- Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2025 della Regione Emilia-Romagna in fase di adozione (2018);
- Piano Aria Integrato Regionale 2020 approvato dall'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna l'11 aprile del 2017 con delibera n. 155;
- Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile, approvato dal Consiglio Comunale il 29 marzo 2012;
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Ravenna;
- Piano della Mobilità Ciclistica Urbana ed Extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale del Comune di Ravenna (2018);
- Piano Strutturale Comunale (PSC) vigente del Comune di Ravenna;
- Programma triennale dei lavori pubblici 2019-2021;
- Piano Regolatore Portuale di Ravenna.

Per ciascuno di essi si riportano i principali contenuti in relazione alla logica con la quale sono stati sviluppati gli interventi specificatamente attinenti all'area oggetto di studio.

2.3.1 PRIT 2025

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) costituisce il principale strumento di pianificazione dei trasporti della Regione. È vigente il PRIT 98, approvato con delibera del Consiglio regionale n. 1322 del 22/12/1999.

La Regione, partendo da una valutazione dei risultati conseguiti con il PRIT98, ha avviato il percorso per l'elaborazione del nuovo PRIT 2025, che sta seguendo l'iter previsto dall'art. 5 bis L.R. 30/1998 (e s.m.i.) per la sua approvazione, nonché le disposizioni della L.R. 20/2000.

Con la delibera di Giunta Regionale n° 2045 del 03/12/2018 è stata approvata la proposta del nuovo Piano Regionale Integrato dei Trasporti "PRIT 2025" per l'avvio delle procedure di adozione da parte dell'Assemblea Legislativa ai sensi dell'art. 5 bis della L.R. n. 30/98 e s.m.i., nonché degli art. 18 e 19 della L.R. n. 24/2017.

Il PRIT prevede una serie articolata di interventi sia a scala Regionale che a scala locale. Quelli che interessano il territorio di Ravenna e che sono da inserire nel presente piano territoriale sono inclusi nella seguente tabella. Si focalizza sull'obiettivo della sostenibilità della mobilità, conciliandola con una domanda di spostamento di medio o corto raggio. Inoltre vuole focalizzare le sue indicazioni con lo scopo di dimezzare il numero di tratti in congestione, di governare la domanda mediante una corretta distribuzione dei flussi di traffico assicurando maggiore integrazione, connettività, sicurezza ed efficienza.

Altro punto focale è la sicurezza stradale, proponendosi di sviluppare un'approfondita conoscenza delle prestazioni della rete in termini di caratteristiche geometrico-funzionali e verificandone i livelli di incidentalità

Tabella 1 – Interventi e misure previste dal PRIT 2025

SETTORE	INTERVENTO/MISURA	DESCRIZIONE
Rete stradale	Miglioramento della sicurezza stradale	Comprende misure quali: modifica della ripartizione modale, modifica dei comportamenti attraverso azioni educative e informative, attività di controllo, miglioramento delle attuali infrastrutture e realizzazione di nuove, incentivo all'utilizzo dei sistemi di sicurezza attiva e passiva
Rete e servizi ferroviari	Potenziamento e miglioramento qualitativo del servizio ferroviario regionale	Comprende misure quali: aumento della produzione chilometrica complessiva, rinnovo del parco rotabile di competenza regionale, istituzione di linee su gomma di adduzione ai servizi ferroviari, interventi infrastrutturali per permettere una divisione dei flussi (in particolare merci e passeggeri), riduzione delle interferenze con la viabilità
Trasporto pubblico locale	Completamento dell'integrazione modale e tariffaria (sistema "Mi Muovo")	Tale intervento comprende l'adeguamento delle tecnologie da parte del gestore ferroviario nonché misure finalizzate alla diffusione dei veicoli a ridotte emissioni (sistema "Mi nuovo elettrico")
	Rinnovo del parco autobus e miglioramento dell'accessibilità al TPL	Rinnovo del parco veicolare con più di 15 anni e integrazione modale ferro-gomma
Il porto di Ravenna	Prospettive di sviluppo del sistema portuale	Si pone l'obiettivo di aumentare le tonnellate in arrivo e partenza, l'aumento dell'intermodalità su ferro, diminuzione dei tempi di stazionamento delle merci nel porto, migliore integrazione delle attività di autotrasporto, approfondimento dei fondali, differenziazione dell'offerta per lo sviluppo del traffico passeggeri. Si ritengono strategiche la realizzazione del terminal container, l'individuazione di aree idonee per le piattaforme logistiche, il dragaggio delle aree del canale, l'adeguamento del molo crociere, di punti di approvvigionamento di GNL.
Logistica e trasporto merci	Cambio modale	Incremento del 30% del traffico merci verso la modalità ferro, aumento delle merci su ferrovia del 15% minimo per il porto di Ravenna. Miglioramento dei collegamenti di ultimo miglio, incentivazione regionale per il trasporto merci su ferro, semplificazione e integrazione delle procedure e dei controlli per arrivare a una gestione unitaria della filiera dei servizi e dei controlli pubblici
ITS	Installazione sperimentale di una rete di sensori per monitorare il traffico delle merci afferenti all'area portuale di Ravenna	Posizionamento di postazioni di censimento dei transiti veicolari di merci pericolose mediante telerilevamento dei codici ADR/RID (che individuano la tipologia delle merci pericolose caricate su mezzi pesanti) sulle principali direttrici di ingresso/uscita.

Fonte: Regione Emilia-Romagna, Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2025 - Fase adozione, 2018

In aggiunta, il PAIR individua alcune misure da attuarsi in una fase successiva, in un'ottica di programmazione di lungo periodo, necessarie al mantenimento dei risultati ottenuti a fronte delle prevedibili modifiche del contesto socio-economico.

Gli ambiti di intervento prioritari individuati dal PAIR 2020 per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria sono:

- Le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio;
- Trasporti e mobilità;
- Energia;
- Attività produttive;
- Agricoltura;
- Acquisti verdi nelle Pubbliche Amministrazioni;
- Ulteriori misure: applicazione del principio del saldo zero;
- Le misure sovra-regionali.

Un focus specifico è riservato all'ambito territoriale delle città, dove si concentra la più alta densità abitativa e quindi la maggioranza della popolazione esposta al superamento dei valori limite, con un approccio trasversale alle tematiche sopra citate che caratterizzano le attività in ambito urbano.

Il PAIR prescrive che gli obiettivi di qualità dell'aria devono essere recepiti all'interno degli strumenti di pianificazione di ogni livello (es. Piani settoriali, PUT, PUM/PUMS, PSC, strumenti attuativi, ecc.). Tutti gli strumenti di pianificazione devono inoltre prevedere una valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria delle misure in essi previste, ai fini di verificare il non peggioramento della stessa.

La tabella successiva presenta riassume le misure contenute nel PAIR 2020 per ciascun ambito di intervento. Per esigenze di chiarezza ci si limita, in questa sede, alla presentazione dei temi (ambiti, obiettivi, misure) che riguardano esclusivamente il settore della mobilità e dei trasporti.

2.3.2 Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) 2020

Il PAIR 2020 (Piano Aria Integrato Regionale), adottato con delibera n. 1180 del 21/07/2014, è lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea. L'orizzonte temporale massimo per il raggiungimento di questi obiettivi è fissato all'anno 2020, in linea con le principali strategie di sviluppo europee e nazionali.

Tabella 2 – PAIR 2020: misure per il risanamento della qualità dell'aria relative ai trasporti

AMBITI DI INTERVENTO E OBIETTIVI	MISURE
<p>Le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio</p> <p><i>Obiettivo: ridurre l'impatto da traffico dovuto agli spostamenti casa-lavoro e casa-studio ed alle esigenze di accesso ai servizi in ambito urbano</i></p>	<p>Limitazione della circolazione in ambito urbano (dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle 18.30) nei Comuni dotati di idoneo trasporto pubblico locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ampliamento delle aree oggetto delle limitazioni dal 1° ottobre 2015 stabilendo che le limitazioni si applicano almeno ai "centri abitati" come definiti ai sensi del Codice della Strada; • ampliamento delle classi di veicoli oggetto di limitazione (autovetture diesel Euro 3, autovetture benzina Euro 1 e 2, veicoli a GPL e metano Euro 1, motocicli e ciclomotori Euro 1 dal 1° ottobre 2020, mezzi commerciali Euro 3 diesel); • domeniche ecologiche (prime domeniche del mese, dal 1° ottobre al 31 marzo con sospensione nel periodo natalizio 20 dicembre - 6 gennaio); • limitazione e omogeneizzazione del numero e tipologia delle deroghe. <p>Riduzione dei flussi veicolari nei centri abitati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • estensione minima delle ZTL pari almeno al 100% del centro storico; • estensione delle aree pedonali pari almeno al 20 % dei centri storici; <p>Incentivi, approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per il tempo libero da attuare mediante azioni rivolte alla promozione e diffusione della mobilità ciclistica, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di piste ciclabili, che vadano a costituire una rete continuativa e di qualità per gli spostamenti quotidiani; • diffusione più capillare in ambito urbano di rastrelliere e depositi protetti per biciclette, soprattutto nei punti di interscambio modale e nei centri attrattori; • potenziamento dell'intermodalità tra mobilità ciclabile e mezzi pubblici; • individuazione di itinerari ciclopedonali nell'ottica di un approccio integrato fra utenti deboli e utenti forti della strada; • riduzione degli attuali limiti di velocità per i veicoli a motore sulle strade urbane ed extraurbane utilizzate promiscuamente da mezzi a motore e ciclisti; • realizzazione di interventi che facilitano la convivenza mediante la moderazione del traffico (zone 30, ZTL e zone pedonali permeabili per i ciclisti); • introduzione della "strada lenta" ovvero a priorità ciclopedonale.

AMBITI DI INTERVENTO E OBIETTIVI	MISURE
<p>I trasporti e la mobilità</p> <p><i>Obiettivo: Spostare quote di mobilità da quella privata a quella collettiva e dall'utilizzo di mezzi inquinanti a quelli a impatto zero o a minor impatto ambientale</i></p>	<p>Ottimizzazione e razionalizzazione del sistema di trasporto delle persone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rinnovo parco autobus con sostituzione dei mezzi più inquinanti con autobus a minore impatto ambientale e rinnovo materiale rotabile; • potenziamento e riqualificazione dell'offerta dei servizi del trasporto pubblico locale e regionale per migliorare l'alternativa modale al veicolo privato; • potenziamento del <i>car sharing</i>; • interventi per l'interscambio modale; • integrazione modale e tariffaria; • sviluppo dell'ITS (Intelligent Transport Systems) e dei progetti di infomobilità; • politiche di Mobility Management: <ul style="list-style-type: none"> ○ promozione di accordi che prevedano l'attivazione di pedibus e/o bicibus per gli spostamenti casa scuola; ○ iniziative per diffondere il car-pooling; ○ promozione degli accordi aziendali o di distretto industriale per ottimizzare gli spostamenti casa lavoro dei dipendenti (Mobility manager di distretto); ○ azioni per ridurre le necessità di spostamento della popolazione: videoconferenze e telelavoro; <p>Rinnovo del parco veicolare (autoveicoli, motocicli, ciclomotori):</p> <ul style="list-style-type: none"> • promozione dell'utilizzo di veicoli elettrici (biciclette a pedalata assistita, motocicli elettrici e autovetture elettriche); • potenziamento della rete pubblica con punti di ricarica per i veicoli elettrici nelle città (con smart card "Mi Muovo"); • rinnovo del parco veicolare attraverso la sostituzione con veicoli a basse emissioni; • diffusione più capillare delle stazioni di rifornimento di metano per autotrazione nelle aree servite della rete di distribuzione; • applicazione del bollo differenziato. <p>Ottimizzazione e razionalizzazione del sistema di trasporto delle merci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rinnovo del parco mezzi per il trasporto merci, attraverso l'inasprimento graduale delle limitazioni alla circolazione dei mezzi più inquinanti nei centri abitati; • gestione del trasporto merci nell'ultimo km e nelle ZTL con veicoli a basso impatto; • promozione della sostenibilità e dell'ottimizzazione della logistica delle merci a corto raggio (50-60 km); • promozione della sostenibilità e dell'ottimizzazione della logistica delle merci; • spostamento modale delle merci su rotaia. <p>Utilizzo ottimale dei veicoli: "Eco Driving"</p> <p>Misure in ambito portuale, come l'elettrificazione dei punti di attracco, utilizzo di fonti rinnovabili, limitazione dell'impatto ambientale locale dovuto alla movimentazione delle rinfuse.</p>
<p>Acquisti verdi nelle Pubbliche Amministrazioni</p> <p><i>Obiettivo: Convertire verso una mobilità più sostenibile le flotte degli enti pubblici</i></p>	<p>Progressiva conversione parco mezzi degli enti pubblici in flotte ecologiche</p> <p>Dotazioni di stalli protetti per la sosta delle biciclette per i dipendenti pubblici e per gli utenti</p>

Fonte: Regione Emilia-Romagna, Piano Aria Integrato Regionale - PAIR 2020, luglio 2014

2.3.3 Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)

Il PAES, Piano d'Azione per l'energia Sostenibile, del Comune di Ravenna, è stato approvato in Consiglio Comunale il 29 marzo del 2012 con delibera PV n. 43 e PG m. 38404/2012. È stato redatto in base a quello che è il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), iniziativa della Commissione Europea del 2008 che si focalizza sull'attivazione e promozione di nuove azioni a salvaguardia di clima ed ambiente al fine di ridurre del 20% le emissioni di anidride carbonica entro il 2020.

Concentrandosi sull'ambito dei trasporti, il Piano vuole che sia realizzata una città in cui si possano prediligere all'auto mezzi maggiormente sostenibili ed alternativi, come la bicicletta, l'autobus o il treno. La strategia si concretizza nella promozione all'utilizzo del trasporto pubblico, al potenziamento delle infrastrutture già esistenti, migliorare e incrementare le piste ciclabili e creare sinergie con i vari attori presenti sul territorio per trovare soluzioni comuni ai problemi della mobilità.

In particolare, le azioni che il Comune di Ravenna intende implementare nell'ambito del PAES si concretizzano:

- nell'estensione del pedibus;
- nell'incentivazione dell'uso della bicicletta nei percorsi casa-scuola;
- nell'ampliamento della rete delle piste ciclabili;
- nell'attuazione della normativa europea per la riduzione delle emissioni generate da traffico veicolare.

2.3.4 Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Ravenna

Il "Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)" e la relativa documentazione di VAS e di Valutazione di incidenza del Comune di Ravenna è stato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale 29 gennaio 2019 n. 9.

Dall'analisi dei documenti di piano si evince come gli obiettivi individuati sono legati:

- all'accessibilità
- alla qualità urbana ed ambientale
- alla sicurezza e l'efficienza economica.

L'**accessibilità** è declinata come integrazione dei vari servizi pubblici, promozione della mobilità sostenibile, riduzione delle barriere di accesso, maggiore fruizione dello spazio della strada da parte dei pedoni e ciclisti e aumentare la consapevolezza dell'utilizzo delle risorse della mobilità indirizzando la domanda verso sistemi in condivisione e sistemi maggiormente sostenibili. La **qualità urbana ed ambientale** consiste nel miglioramento del paesaggio urbano, ridurre la dipendenza dai modi motorizzati che influiscono anche sulle emissioni atmosferiche inquinanti, l'inquinamento acustico ed i consumi energetici con lo scopo di internalizzare i costi ambientali, sociali e sanitari. Per la **sicurezza** il focus è la riduzione dell'incidentalità stradale con maggiore attenzione nei confronti degli utenti più vulnerabili. In merito all'**efficienza economica** il piano vuole spingere ad un migliore utilizzo delle risorse, con maggiore efficienza del traffico commerciale, in termini di indici di carico, e migliore utilizzo della spesa pubblica destinata alle infrastrutture ed ai servizi di mobilità.

Il PUMS di Ravenna intende perseguire gli obiettivi concentrando su alcuni temi chiave della mobilità urbana:

- Pedonalità e ciclabilità;
- Sosta e trasporto pubblico locale;
- Moderazione del traffico e zone 30 o ambientali;
- Interventi infrastrutturali;

Le azioni a favore della pedonalità e della ciclabilità si concretizzano nella realizzazione di nuove aree pedonali e di nuovi percorsi ciclabili, in coerenza con quelle che sono le indicazioni del piano specifico (Piano della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale).

In particolare si indica l'esigenza di:

- creare una rete di percorsi nel forese in grado di mettere in relazione i centri minori con quelli in grado di offrire una maggiore concentrazione di servizi, quali scuole o altri servizi pubblico/privati;
- creare una serie di collegamenti radiali al Capoluogo in grado di connettere i centri abitati più prossimi;
- creare un sistema ciclabile sia radiale che orbitale all'interno del Capoluogo;
- promozione di zone a traffico moderato ("zone 30" e "zone di quiete") all'interno delle quali possano convivere in tutta sicurezza i diversi modi di trasporto.

Di pari passo si vuole sviluppare un efficiente sistema di *bike sharing* con il nuovo sistema regionale "Mi Muovo", in corrispondenza dei parcheggi di interscambio, delle aree ad elevata densità di uffici pubblici o altri poli attrattori cittadini.

Per quanto riguarda il TPL si vuole modificare la struttura del servizio tenendo conto di un sistema di arroccamento con parcheggi di interscambio e delle linee di trasporto pubblico locale che possano coprire l'ultimo tratto di percorso liberando ulteriormente il centro storico dalla presenza di automobili. In tale ottica si deve anche includere l'allargamento della zona a traffico limitato e l'istituzione di nuove zone 30.

Per quanto riguarda gli interventi infrastrutturali, il piano vede nel suo scenario tendenziale il completamento di una serie di infrastrutture, quali:

- la perimetrale urbana nella zona di via Mattei;
- le opere relative alla prima, seconda e terza fase del POC Darsena;
- quelle relative agli interventi della COOP presso borgo Montone;
- le opere lungo viale Europa, via Antica Milizia.

Lo scenario tendenziale prevede altresì:

- la riqualificazione dell'itinerario della nuova Romea;
- le nuove infrastrutture retroportuali legate al progetto Hub Ravenna e le relative opere stradali connesse (SS309, SS16, eliminazione passaggio a livello presso via Savio) compresa anche la realizzazione del nuovo ponte sul canale Candiano.

Gli interventi previsti dallo scenario di piano, prevedono:

- un nuovo collegamento tra la rotonda Spagna e via Fuschini;
- una nuova bretella tra via dei Granatieri e la rotonda Scozia;
- la viabilità di collegamento tra via Dismano e la rotonda Croazia e con via Classicana.

2.3.5 Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) del Comune di Ravenna

Il PGTU di Ravenna è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 77 del 2016.

Il documento analizza lo stato della mobilità e cerca di fornire delle indicazioni sulle strategie da percorrere. Il piano si pone degli obiettivi ambiziosi che mirano:

- alla riduzione delle emissioni (con una riduzione dei percorsi medi di accessibilità effettuati con veicoli a motore);
- al miglioramento della qualità ambientale anche in senso culturale-paesaggistico;
- al riordino del sistema di accessibilità al centro storico (con una variazione delle regole di accesso alla ZTL che consenta la limitazione del traffico di transito);
- al miglioramento del rapporto tra tipologie di parcheggi e finalità.

Il piano mette in campo una serie di interventi che hanno il principale scopo di:

- trasferire significative quote modali verso il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile (biciclette, spostamenti a piedi);
- migliorare la fluidità e la sicurezza della circolazione di tutte le tipologie di veicoli in particolare lungo le radiali urbane di penetrazione;
- rivedere il sistema della sosta e dei parcheggi in correlazione con l'accessibilità del centro storico migliorandone la qualità urbana;
- ripensare il centro storico come centro commerciale naturale capace di rivitalizzare alcune funzioni ad oggi in difficoltà;
- verificare la possibilità di predisporre nuove Zone 30 dove sia possibile prevedere anche la circolazione delle biciclette in senso opposto a quello consentito agli altri veicoli;
- implementare una politica di *mobility management* che verifichi la fattibilità dello spostamento modale verso il trasporto pubblico e la mobilità dolce prendendo in considerazione la possibilità di collaborazioni con territori circostanti che mostrano interesse e intenti simili e coi quali potrebbe diventare strategico costituire strutture comuni.

A tal fine le azioni di piano possono essere ricondotte principalmente a:

- incremento dell'offerta di sosta ai margini del centro storico;
- predisposizione di una migliore segnaletica di indirizzamento verso le aree di sosta sopra citate;
- ridefinizione/riconfigurazione delle sezioni stradali, incrementando gli spazi destinati alla mobilità sostenibile, eliminando, qualora fosse necessario, la sosta a margine della carreggiata;
- rimodulazione delle tariffe di sosta;
- aumento della qualità urbana e della sicurezza degli utenti vulnerabili all'interno della ZTL, attuabile anche riducendo l'offerta di sosta;
- riordino della sosta per i residenti nel centro storico;
- allargamento della zona a traffico limitato o realizzazione di nuove ;
- la definizione di un programma sperimentale di provvedimenti di accesso alla ZTL.

2.3.6 Piano della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale

Il Piano di settore si propone di incentivare l'utilizzo della mobilità ciclistica attraverso azioni e interventi infrastrutturali di nuova realizzazione ed il recupero o riqualificazione di quelli esistenti.

L'ambito di intervento è sia quello urbano che quello extraurbano e gli interventi sono volti a riordinare il sistema infrastrutturale, i percorsi e la rete esistenti completando ed interconnettendo la rete esistente collegando i centri abitati fuori dal capoluogo con Ravenna stessa.

Inoltre si pone l'obiettivo di integrarsi con il sistema di connessioni e *hub* intermodali del sistema di trasporto pubblico locale e regionale, al fine di ridurre la dipendenza dall'automobile privata per gli spostamenti quotidiani, fornendo delle alternative modali valide e concorrenziali.

Sono inoltre introdotte nel piano le zone a traffico promiscuo, dove la circolazione delle auto e delle biciclette avviene senza separazione fisica: la protezione dell'utenza debole avviene mediante la limitazione della velocità dei veicoli a motore a 30 km/h ("zone 30").

Le priorità individuate dal piano sono:

- la sistemazione dei tracciati ciclabili esistenti, la loro messa in sicurezza e l'eliminazione delle criticità che determinano fattori di rischio. Il risultato sarà quello di poter disporre di percorsi ciclabili sicuri, riconoscibili, continui e di buona qualità;
- il completamento degli attuali itinerari ciclabili radiali;
- la predisposizione di nuovi spazi dedicati alla sosta dei cicli;
- migliorare l'integrazione tra i tracciati urbani ed quelli extraurbani per rendere efficace ed efficiente il sistema delle ciclovie di collegamento con i comuni limitrofi;
- l'ottimizzazione delle relazioni tra le località esterne al Capoluogo;
- la predisposizione di servizi di trasporto biciclette a bordo bus sulle relazioni intercomunali;
- l'implementazione di politiche di promozione e protezione all'uso della bicicletta.

2.3.7 Piano Urbanistico Vigente

Attualmente è vigente il Piano Regolatore Generale, approvato con delibera di Consiglio Comunale 25/2007 il 27 febbraio 2007. Tale documento è articolato in tre parti distinte: il Piano Strutturale Comunale (PSC), il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) ed il Piano Operativo Comunale (POC).

Il Piano Strutturale Comunale detta l'indirizzo delle politiche territoriali. Un elaborato è rappresentato dal I quadro conoscitivo del territorio ravennate, inquadrandolo in termini economico-sociali, descrivendone l'andamento demografico ed il sistema produttivo ma anche il sistema naturale ed ambientale con gli aspetti fisici ed i relativi usi ed insediamenti presenti. Ovviamente non viene trascurato il sistema della mobilità, focalizzandosi sul sistema della mobilità urbana, quella extraurbana e del Forese, quella stagionale turistica e delle merci.

Un altro elaborato è rappresentato da una relazione generale. Questa articola il territorio in sistemi e spazi. I primi sono tre, il sistema paesaggistico ambientale, il sistema della mobilità ed il sistema delle dotazioni territoriali. Quattro sono gli spazi: spazio naturalistico, spazio rurale, spazio portuale e spazio urbano. Ognuno di questi è articolato a sua volta in componenti con lo scopo di definire la disciplina delle trasformazioni fisiche e d'uso del territorio e della città. Questi elementi hanno il significato di zone urbanistiche.

Il PSC individua gli obiettivi del sistema di mobilità:

- assicurare una rete infrastrutturale integrata, ecosostenibile, efficiente e sicura congruente coi valori paesaggistici e che garantisca e sviluppi le grandi relazioni territoriali, intercomunali, quelle tra le parti del territorio comunale e tra gli insediamenti;
- assicurare il buon funzionamento della rete della mobilità delle persone e delle merci anche con l'applicazione di soluzioni di intermodalità;
- favorire le migliori condizioni di accessibilità locale in coerenza con un progetto di trasporto collettivo integrato con un sistema articolato di parcheggi di scambio;
- favorire l'accessibilità autonoma e protetta alle aree verdi attrezzate e alle scuole da parte di ragazzi, anziani e disabili;
- completare il sistema della logistica delle merci sia per la distribuzione a grande scala che per la distribuzione urbana locale.

Le azioni da intraprendere sono descritte nel seguente elenco:

- favorire un sistema di connessione fra SS16 - E45 - E55 allo scopo di collocare Ravenna direttamente nella grande rete delle relazioni sud/nord-nord est (corridoio adriatico, relazioni Italia peninsulare – Europa dell'Est) di concerto con la pianificazione di livello sovracomunale, garantendo la massima interconnessione e compatibilità con il territorio e la città;
- chiudere ed adeguare il sistema della mobilità su gomma tangenziale alla città (collegamento 309dir – SS67 con scavalco del Canale Candiano, adeguamento e messa in sicurezza della SS16 Classicana, ristrutturazione della 309dir al III CNR);
- adeguare la SS67 nel tratto Ravenna-Forlì, prevedendo interventi di razionalizzazione e di miglioramento dei punti di maggiore criticità rispetto alla sicurezza e alla funzionalità;

- favorire per il trasporto merci la connessione del porto con il sistema ferroviario nazionale sulla direttrice Rimini Faenza Ferrara, portando a compimento la delocalizzazione dello scalo merci in sinistra Candiano, con il contestuale annullamento della previsione della variante ferroviaria ad est, peraltro mantenendo la previsione del collegamento tra i centri merci, nonché potenziando il servizio passeggeri sull'attuale linea ferroviaria, anche ai fini del Trasporto Rapido Costiero (TRC);
- verificare le previsioni relative alle aree intermodali in sinistra Candiano, procedendo ai relativi studi di fattibilità, alla definizione degli usi e alla loro integrazione nel sistema infrastrutturale;
- favorire lo sviluppo dei servizi intermodali e di logistica legati al collegamento ferroviario con Bologna, anche alla luce dell'attività della società di logistica partecipata fra Autorità Portuale e interporto di Bologna;
- favorire i collegamenti idroviari attraverso la navigazione fluviale e marittima sotto costa, con il conseguente superamento della previsione del terzo segmento funzionale del canale navigabile Po – Ravenna, e con la conseguente, necessaria gestione unitaria della realtà portuale Ravenna - Porto Garibaldi;
- assicurare il completamento della viabilità di circuitazione (circonvallazione a nord e sud) e i collegamenti urbani ad est del Capoluogo con attraversamento del Candiano (ponte mobile);
- interconnettere il polo direzionale di Viale Randi - Centro Storico – Stazione (attraversamento) - Darsena - Mare con sistemi intermodali di trasporto pubblico, affidato a veicoli ad alta capacità e ad alta qualità di servizio, servito da parcheggi di interscambio;
- per l'intero Capoluogo verificare di concerto con il piano della mobilità e in sede di PGTU il sistema di supporto, in termini di viabilità e di parcheggi, alla esigenza di adeguamento e sviluppo del trasporto pubblico;
- garantire un uso appropriato delle diverse tipologie di strade in relazione alla loro classificazione funzionale;
- razionalizzare e completare il sistema della sosta per facilitare l'estensione della ZTL e delle aree pedonali nel centro storico, e per migliorare la funzionalità della circolazione sui principali assi di viabilità urbana;
- superare le criticità del reticolo viabilistico locale in corrispondenza dell'attraversamento dei centri del Forese e dei lidi, anche con nuova viabilità di aggiramento; riservare spazi, ove possibile, in corrispondenza degli incroci più critici, al fine di riservare la possibilità di ristrutturazioni fisiche e funzionali;
- estendere e mettere in rete i collegamenti ciclopedonali (adeguamento delle infrastrutture per la mobilità ciclabile, riservando fasce idonee per piste separate ciclopedonali) tra il centro storico ed i quartieri periferici; tra i centri del Forese e tra i centri del litorale appartenenti allo stesso raggruppamento; in tal senso prevedere la messa in sicurezza di percorsi protetti casa – scuola che incentivino l'autonomia dei ragazzi sul territorio.

2.3.8 Programma triennale dei lavori pubblici 2019-2021

Il programma triennale dei lavori pubblici è lo strumento dell'amministrazione comunale in cui sono definite, anno per anno, le spese che intende sostenere nei vari settori di sua competenza.

Considerando la viabilità, gli interventi previsti si dividono tra riqualificazioni e nuove realizzazioni. Le riqualificazioni comprendono sia sistemazioni poco invasive ma anche il rifacimento di elementi strutturali come scavalchi di rogge, ponti etc..

Considerando l'anno 2019, sono in programma:

- la ristrutturazione di via Bonifica, via Renato Serra;
- interventi sulla ciclabilità, come la realizzazione del percorso ciclopedonale lungo lo scolo Arcobologna e lungo la via Maccalone ;
- interventi minori di riarrangiamento di ciclovie e percorsi ciclonaturalistici.

Per il 2020 è prevista:

- la manutenzione straordinaria di via Cavedone S. Alberto;
- la ristrutturazione di via Canale Molinetto, di via Baiona (comparto Enichem), di viale Virgilio, della piazza Vivaldi e sull'asse di via San Mama;

- il potenziamento di parcheggi
- interventi più consistenti come:
 - il prolungamento di via della Fontana
 - il ponte sui fiumi Uniti tra lido Adriano e lido di Dante.

Sono poi in programma

- i lavori per percorsi in fregio alla via Lunga a Osteria;
- l'installazione di dissuasori mobili di protezione dei varchi urbani.

Nel terzo anno sono previsti:

- l'adeguamento funzionale della rotatoria di viale Alberti e viale le Courbusier;
- un nuovo percorso ciclopedonale tra gli abitati di Fosso Ghiaia e Classe e lungo viale Italia
- la ristrutturazione urbanistica di via Doberdò con il rifacimento del sistema fognario.

Per ogni anno è prevista una somma, dell'ordine di 300.000 €, da spendere per realizzare degli interventi sulla circolazione e la sicurezza stradale, indicati all'interno del PUMS, del PGTU e del PAU.

2.3.1 Piano Regolatore Portuale

Il Piano Regolatore Portuale 2007 del Porto di Ravenna è stato adottato con Deliberazione del Comitato Portuale n. 9 del 09.03.2007 ed approvato con Delibera Giunta Provinciale n. 20/2010, giusta delega della Regione Emilia Romagna ai sensi dell'art. 170 della L.R. n. 3 del 21.04.1999.

Il Piano Regolatore Portuale 2007 del Porto di Ravenna ha acquisito il parere favorevole del Consiglio Superiore dei lavori Pubblici con voto n. 129 del 29.10.2008 ed altresì il parere favorevole relativo alla Valutazione Ambientale Strategica, con delibera della Giunta regionale Emilia-Romagna n. 14796 del 12.10.2009.

Nel PRP si aggiornano le esigenze del sistema portuale in funzione delle nuove condizioni del mercato marittimo nell'ottica di migliorare il servizio offerto. Gli obiettivi principali sono la razionalizzazione e lo sviluppo di lungo periodo delle attività portuali, nel quadro della programmazione economica di livello locale, regionale e nazionale. Le esigenze sono riconducibili ai seguenti fattori del trasporto marittimo:

- crescita esponenziale del traffico di contenitori, collegata in buona parte all'esplosione delle economie dell'Estremo Oriente;
- aumento delle dimensioni delle navi porta-contenitori, in conseguenza della decisione dei principali armatori di abbandonare i vincoli imposti dall'attraversamento del canale di Panama;
- aumento superiore alle previsioni delle dimensioni delle navi che effettuano i trasporti più tradizionali del porto, quali le rinfuse e le merci specializzate;
- sviluppo considerevole, a livello mondiale e più specificamente italiano, del traffico ingenerato dalle navi da crociera, anche in questo caso con incrementi dimensionali non trascurabili.

Alle previsioni del PRP, si deve aggiungere il progetto "Hub portuale di Ravenna" che indica alcune opere da realizzare in ossequio al Piano Regolatore ma anche con un'ottica di ampliamento delle funzioni del Porto. Nello specifico prevede gli approfondimenti del porto-canale, la realizzazione di nuove banchine, l'adeguamento strutturale di quest'ultime e la realizzazione di nuove piattaforme logistiche.

3 ANALISI DELL'OFFERTA ATTUALE DI TRASPORTO

Per poter affrontare in maniera completa, efficace ed efficiente il sistema della mobilità, è necessario ricostruire la mobilità e le condizioni di circolazione dello stato di fatto.

Di seguito verrà descritta l'offerta di trasporto su modo privato e pubblico e verranno descritti in particolare i collegamenti stradali e autostradali di adduzione all'area oggetto di studio, nonché i principali servizi di trasporto pubblico.

3.1 Il sistema viario

3.1.1 Autostrade

Il territorio di Ravenna è interessato da una diramazione della A14 autostrada "Adriatica" che congiunge Bologna con Taranto costeggiando l'adriatico da Rimini verso sud. Nel tratto tra Bologna e Rimini, nella città di Solarolo, ha inizio la diramazione che collega Ravenna con la A14. Tale infrastruttura è caratterizzata da un nodo a livelli sfalsati a trombetta con la A14, carreggiate separate e due corsie per senso di marcia in standard autostradale, con banchine laterali e separazione delle carreggiate. Presenta tre uscite, in corrispondenza di Lugo, Bagnacavallo e Ravenna presso la fornace Zarattini, oltre al termine dell'infrastruttura in corrispondenza dello svincolo a quadrifoglio con la sua prosecuzione (SS309) e la SS16.

3.1.2 Tangenziali

Ravenna presenta un sistema di tangenziali incompleto, in quanto manca un collegamento sul lato est. Ad ovest del centro corre la SS16 che, in prossimità della Città, funge da tangenziale lato sud-ovest. Tra lo svincolo con la diramazione della A14 a nord e lo svincolo con la SS67 a sud presenta carreggiate separate e due corsie per senso di marcia. La SS67 tra Classe ed il porto, in particolare fino all'intersezione con via Trieste, funge da tangenziale sul lato sud-est. Anche questo tratto è caratterizzato da due carreggiate e due corsie per senso di marcia. Entrambe queste infrastrutture hanno intersezioni a livelli sfalsati con le altre infrastrutture, ad eccezione della prosecuzione all'interno del porto della SS67.

Sul lato nord-ovest è presente la SS309 che funge da tangenziale fino alla rotatoria con via Canale Magni. È caratterizzata da carreggiata unica e da una corsia per senso di marcia. I nodi con le altre infrastrutture sono a raso, gestiti con semaforizzazione e con rotatorie.

Manca un sistema tangenziale che si sviluppi sul lato del porto.

3.1.3 Rete locale

La rete locale si dirama all'interno del centro consolidato e del centro storico della città sviluppandosi anche nelle aree esterne delle tangenziali sia all'interno dei nuclei insediativi storici (frazioni) sia in prossimità del nucleo principale di Ravenna. Questa rete può essere classificata, seguendo le indicazioni del PGU del 2014, come strade Urbane interquartiere, di quartiere, interzonale e strade locali. Tutte queste infrastrutture sono caratterizzate da una corsia per senso di marcia ed unica carreggiata, ad eccezione di alcuni tratti in cui sono presenti due corsie magari solo per una sola direzione di marcia, come nel caso delle vie Darsena e G. Zalamella. Le vie S. Cavina, Mattei, Piave, destra Canale Molinetto, A. Bellucci, G. Spadolini, Antico Squero, Rocca Brancaleone, le circonvallazioni al Molino e Canale Molinetto, i viali G. Falcone, Farini presentano due corsie per senso di marcia (in certi casi si tratta di vie a senso unico).

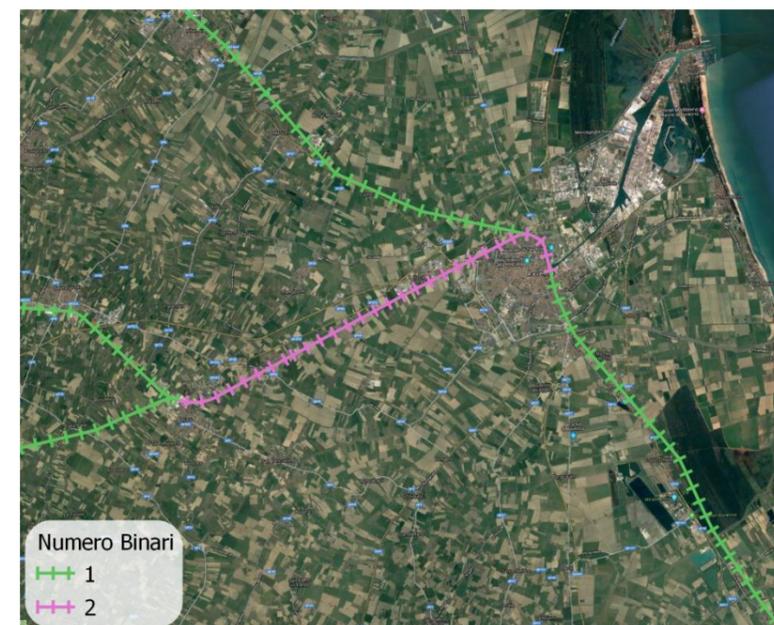
3.2 Il sistema di trasporto pubblico

3.2.1 Sistema ferroviario

Il sistema ferroviario è basato su tre linee:

- Ravenna – Castel Bolognese;
- Ravenna – Faenza;
- Ferrara – Rimini.

Figura 1 – Numero binari per tratta ferroviaria

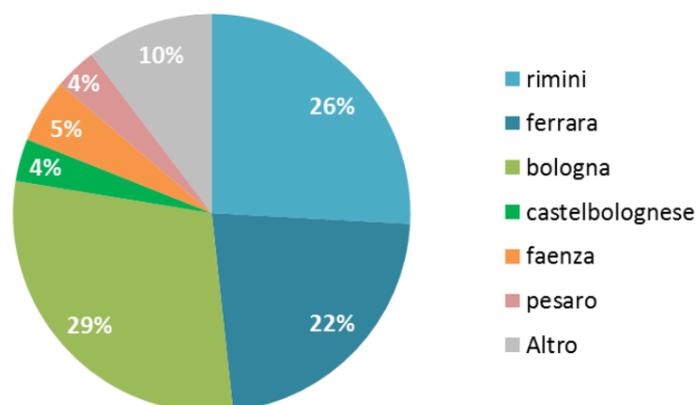


Le linee **Ravenna – Castel Bolognese** e **Ravenna – Faenza** sono affiancate nel tratto tra Ravenna e Russi, di fatto costituendo un sistema unico a due binari. Le restanti tratte, data la configurazione dei rami di ingresso nelle stazioni di Faenza e Castel Bolognese, sono a singolo binario ma possono essere utilizzate come un sistema unico in direzione di Bologna, comportando un forte aumento della capacità paragonabile ad un sistema a doppio binario. Entrambe queste linee sono elettrificate a 3 kV, presentano la classificazione più performante per le masse massime per asse ammesse (D4L) ma presentano una limitazione sulla dimensione della sagoma massima ammessa (codifica per traffico combinato), pari a P/C32. Il regime di circolazione è a blocco conta assi ed il traffico è controllato con controllo centralizzato del traffico.

La linea tra **Ferrara – Rimini** è caratterizzata da un unico binario ed è elettrificata a 3 kV. All'interno del confine territoriale comunale sono presenti altre stazioni o fermate: a sud Classe e Lido di Classe / Savio di Ravenna e a nord Mezzano e Glorie. La classificazione per le masse assiali ammesse e per la sagoma ammessa è identica alle altre due linee.

Il servizio viaggiatori presente è focalizzato sulla media percorrenza, con destinazioni prevalentemente regionali, con l'86% dei treni diretti verso città dell'Emilia Romagna. 17 treni, di cui 16 regionali e un regionale veloce, sono diretti a Bologna, 15 a Rimini (14 regionali ed un regionale veloce) e 13 regionali a Ferrara totalizzando su queste tre località 45 dei 58 treni complessivi partenti da Ravenna (circa 78%).

Figura 2 – Peso percentuale delle destinazioni del servizio ferroviario passante per la stazione di Ravenna



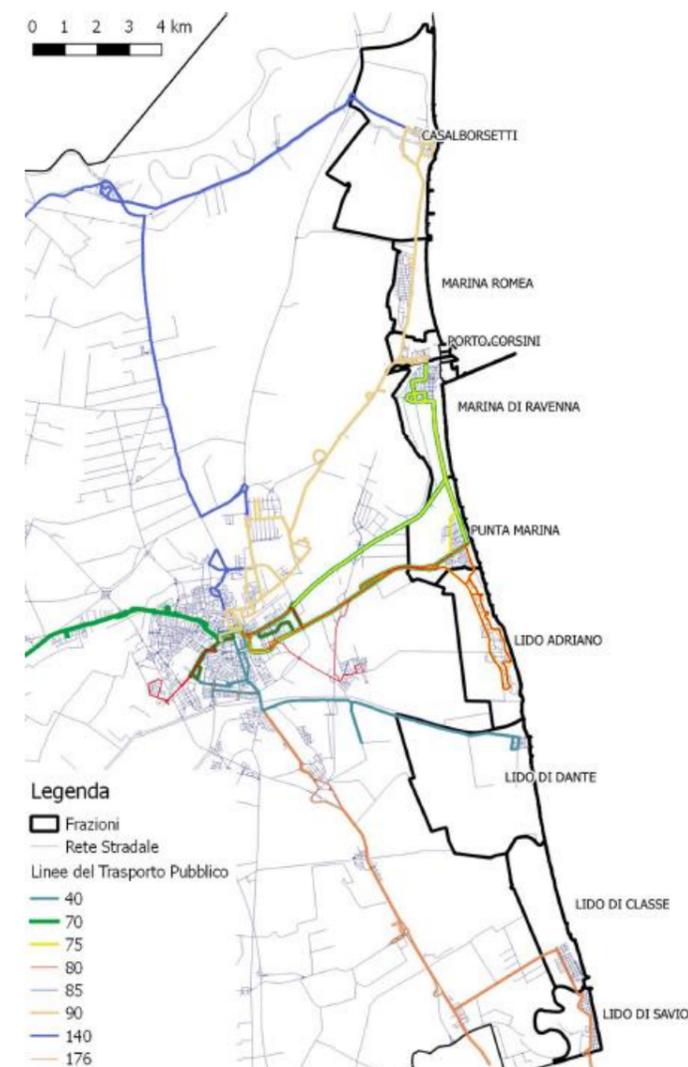
3.2.2 Trasporto Pubblico Locale su Gomma

Il sistema di trasporto pubblico è centrato sulla stazione ferroviaria di Ravenna da cui transita la maggioranza delle linee.

La gestione è affidata alla società “Start Romagna” e consiste in otto linee urbane, sei linee del litorale di Ravenna e da 13 linee extraurbane.

La vastità del territorio comunale servito, e l’accessibilità dello stesso con mezzi alternativi (ad esempio la bicicletta), rende il servizio TPL così strutturato poco appetibile. Infatti, dall’analisi dello share modale compiuta all’interno del PUMS, si evince come solo l’8% degli spostamenti sono serviti dal mezzo pubblico.

Figura 3 – Linee del trasporto pubblico locale nel territorio di Ravenna



3.3 Il sistema Portuale

Il Porto di Ravenna, oltre ad essere il primo porto italiano per movimentazione delle rinfuse secche e leader nei traffici con il Mar Nero e il Medio Oriente, è anche un importante scalo ferroviario e con un sistema di raccordi merci. È il terzo porto italiano per quantità di merci movimentate via ferrovia (3,37milioni di ton.). Un Accordo tra RFI, RER, AdSP e Comune di RA, prevede il potenziamento dei collegamenti ferroviari di penultimo miglio su entrambi i lati del Canale Candiano, liberando la stazione centrale dal traffico di merci e di merci pericolose.

Il sistema portuale di Ravenna comprende anche il terminal cruise di Porto Corsini. Questo può rappresentare un importante volano di futuro sviluppo economico del Capoluogo. Come si vedrà nei paragrafi successivi, il terminal è stato caratterizzato da una forte decrescita dal 2011 ad oggi. I fattori sono stati molteplici, il più importante dei quali è rappresentato dal progressivo insabbiamento del canale in prossimità dell’approdo che impedisce l’attracco alle navi più grandi. Il dragaggio dei fondali e delle corrette politiche di sviluppo e promozione del terminal, rappresentano una risorsa importante sia per il Comune di Ravenna che per tutta l’area del forese.

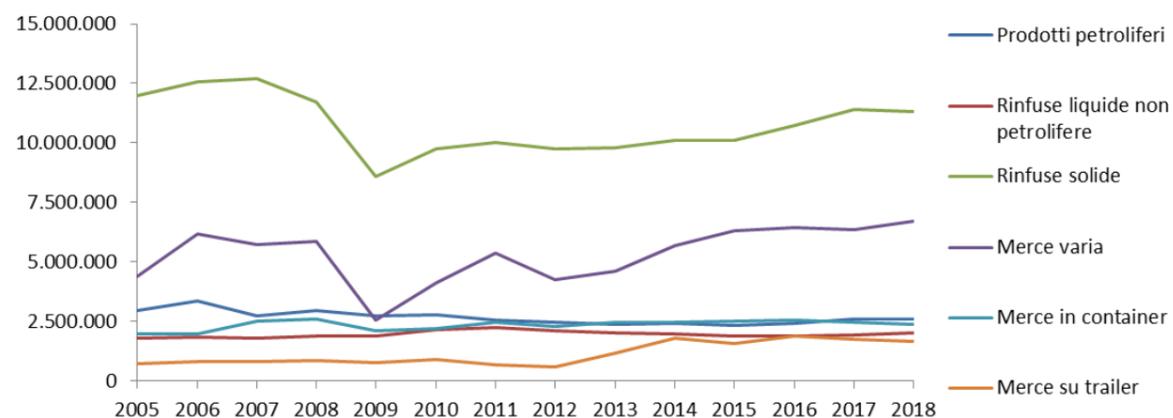
3.3.1 Merci

Come già evidenziato poco sopra, il Porto di Ravenna è il primo porto italiano per movimentazione di rinfuse secche. I dati evidenziano che, nel 2018, le merci attratte nel porto canale ammontano a 26,7 milioni di tonnellate.

L'evoluzione dei traffici presenta un andamento di crescita, con un +43% tra il 2009 ed il 2018: il 2009 è stato preso come riferimento in quanto rappresenta l'anno in cui si è vista una forte contrazione dei traffici complessivi, a causa della crisi economico-finanziaria iniziata nel 2008.

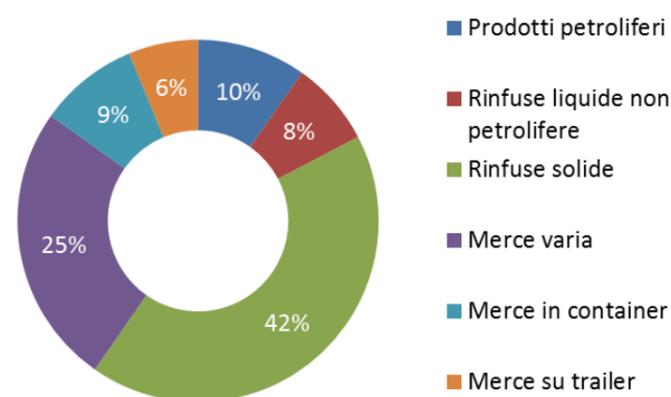
Il traffico complessivo, in termini di tonnellate scaricate o caricate, è tornato sui livelli precedenti alla crisi economica, corrispondente al massimo livello storico dal 2005. È probabilmente prossimo alla saturazione, tanto che tra il 2017 ed il 2018 si è avuta una crescita molto contenuta, pari allo 0,6%.

Figura 4 – Andamento storico dei condizionamenti dal 2005 al 2018



Le rinfuse solide sono il maggiore condizionamento trattato nel 2018, pari al 42% delle tonnellate totali. La merce in container è marginale, con solo il 9% delle tonnellate complessive corrispondenti a 216.000 TEU circa, in decrescita rispetto all'anno precedente.

Figura 5 – Distribuzione dei condizionamenti per l'anno 2018



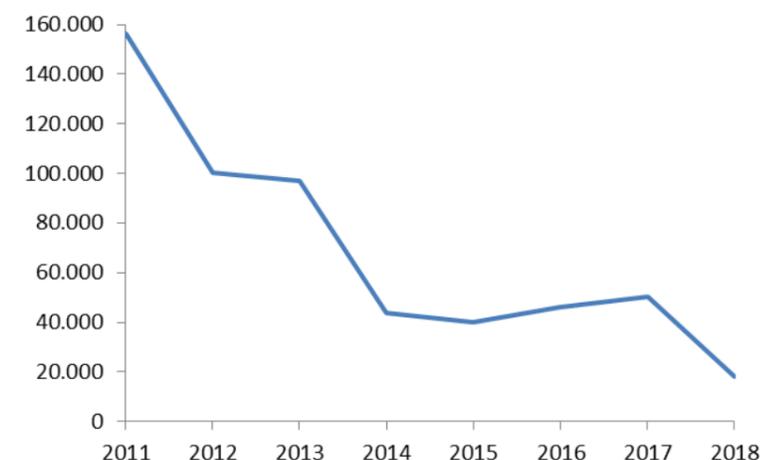
Nei prossimi anni sono previsti importanti investimenti nello sviluppo del Porto che ne aumenteranno la capacità di movimentazione e di conseguenza la sua attrattività anche in funzione dell'inserimento di Ravenna come nodo 'core' della rete TEN-T. Lo sviluppo del porto dovrà necessariamente prevedere anche l'adeguamento delle infrastrutture di trasporto sia stradali che ferroviarie.

3.3.2 Crociere

Il traffico dei croceristi è in calo nel 2018 rispetto al 2017, con una decrescita del 64%. Il numero complessivo di croceristi transitati è pari a circa 18.000.

Rispetto al numero di croceristi transitanti nel 2011, pari a quasi 160.000, i numeri attuali sono dovuti alla scarsa appetibilità dell'infrastruttura portuale che ha visto un progressivo insabbiamento dei fondali. In particolare porto Corsini non permette più alle navi da crociera di grandi dimensioni di attraccare in completa sicurezza a causa dei fondali troppo poco profondi.

Figura 6 – Andamento storico del numero di croceristi nel porto di Ravenna per il periodo 2011 - 2018



3.1 Il sistema della ciclabilità

La dotazione di percorsi ciclabili complessiva comunale risulta essere di circa 136 km, di cui 67 in area urbana e 69 in area extraurbana.

La rete del Capoluogo e delle località immediatamente limitrofe, è composta da percorsi radiali ed orbitali che affiancano gli assi di penetrazione e sono utilizzati per raggiungere il centro cittadino o per spostarsi tra i vari quartieri.

A titolo di esempio, i percorsi radiali identificati all'interno dello strumento di pianificazione di settore sono:

- Faentina-Maggiore (dalla rotonda Spagna lungo via Faentina e via Maggiore);
- Canalazzo-Cavina (Lungo via Canalazzo e viale Cavina; è caratterizzato da forti discontinuità);
- Sant'Alberto (lungo via Sant'Alberto);
- Mattei-Chiavica Romea (che taglia in direzione est-ovest il villaggio S. Giuseppe percorrendo poi via Lago di Carezza per poi connettersi con via Sant'Alberto oppure seguendo via Chiavica Romea e lungo il parco Teodorico);
- Industrie-Baiona-Montecatini-Antico Squero (collega il centro con il cimitero monumentale e prosegue fino agli stabilimenti di Enichem lungo via Baiona);
- Trieste (seguendo l'omonima via);
- Destra Canale Molinetto-Bellucci (si estende dalla rotonda Francia fino al centro cittadino);
- Stradone (lungo l'asse di via Stradone tra Ravenna e Porto Fuori con un percorso discontinuo)
- Romea sud-Panfilia-Rubicone (collegato a nord con la ciclabile che arriva da Punta Marina, prosegue a sud fino a Classe)
- Ravegnana-San Mama (asse con due soli brevi percorsi ciclabili realizzati su via Falconieri e via Galilei);
- Quaroni-Canale Lama (realizzata lungo via Quaroni tra viale Alberti e il centro commerciale ESP);

- Randi-Piave (si snoda dalla circonvallazione al Molino fino alla rotonda Lussemburgo);
- Fiume Montone Abbandonato (asse con percorsi ciclistici limitati al tratto a lato di pianna Vacchi);
- Port'Aurea-Nigrisoli (parte da piazza Ortali fino al Duomo cittadino).

Tutti questi itinerari sono caratterizzati da discontinuità od obsolescenza e necessitano di un intervento ricucitura. Gli itinerari orbitali sono nella stessa condizione.

Per quanto riguarda l'infrastruttura del Forese, il sistema di piste ciclabili è utilizzato prevalentemente per gli spostamenti quotidiani verso le scuole, le piccole/medie strutture commerciali e i servizi presenti sul territorio, come banche ed uffici postali.

Considerando le infrastrutture ciclabili del litorale, questi sono utilizzati principalmente per scopo turistico e per gli spostamenti interni nella stagione estiva.

In ambito extraurbano la mobilità ciclistica tende a caratterizzarsi come mobilità di tipo turistico o sportivo. I tratti esistenti connettono Ravenna con Punta Marina Terme, con Fornace Zarattini, con Classe ed il parco 1° Maggio e Casalborgorsetti con Marina Romea.

Vi sono poi itinerari ciclabili nella pineta di San Vitale, attorno alla Ca' Vecchia e la Ca' Nuova, tra Casetto Quattrocchi e Punte Alberete o la Casa del Chiavichino, tra Mandriole e le valli di Comacchio, tra via delle Valli e Piallassa Baiona, tra Lido di Dante e la foce del torrente Bevano ed attorno alla pineta di Classe.

Molti dei percorsi elencati fanno parte della rete pedalabile principale ed interessano anche dei siti di interesse naturalistico nazionale e fanno parte della **ciclovia turistica nazionale Adriatica** che parte da Lignano Sabbiadoro fino a giungere al Gargano e della Romea Tiberina che congiunge Tarvisio con Roma.

A completamento dell'offerta ciclistica è necessario menzionare il sistema di *bike-sharing*, attivo in comune fin dal 2000, "C'ENTRO IN BICI" che mette a disposizione della cittadinanza 104 bici pubbliche dislocate in appositi stalli lungo il territorio comunale. Il servizio è aperto anche ai turisti che hanno accesso a 32 biciclette: il servizio è uguale ma separato in quanto i residenti ed i turisti hanno dei mezzi diversi, differenziati dal colore della livrea (rossa per i residenti).

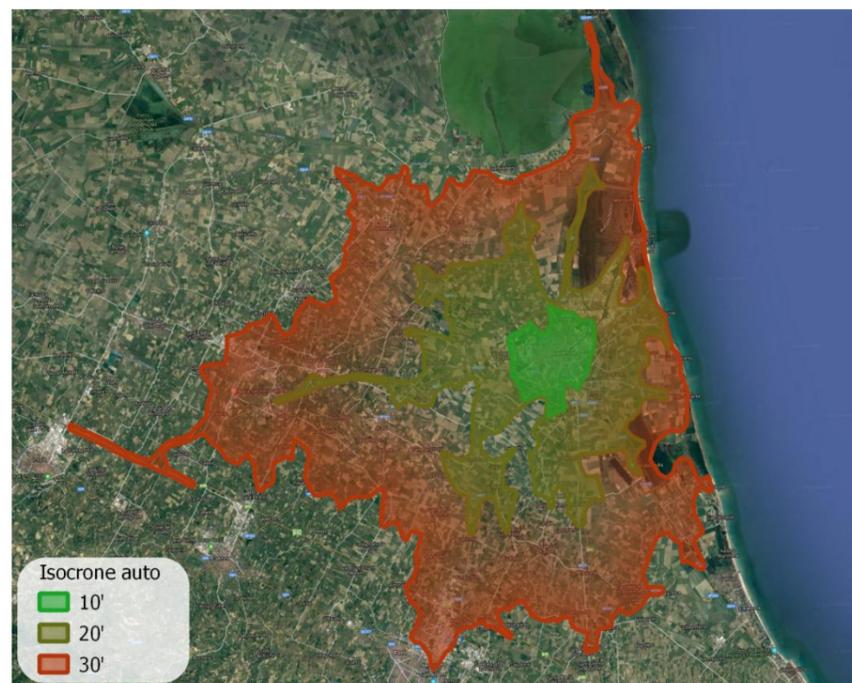
4 ANALISI DELL'ACCESSIBILITÀ ALL'AREA DI INTERVENTO

L'accesso all'area è garantito dalla forte infrastrutturazione attualmente esistente come descritto nei precedenti paragrafi.

Per rappresentare l'accessibilità di una zona è stato utilizzato il metodo delle isocrone: il bacino d'utenza è rappresentato dall'area raggiungibile nello stesso tempo a partire da un punto prefissato (baricentro) e può essere suddiviso secondo fasce o gradi di raggiungibilità delle due variabili: distanza e/o tempo di percorso.

In questo caso sono state rappresentate le isocrone dei 10', dei 20' e dei 30' puntando il centro di Ravenna, in particolare via M. Gordini. Nell'**isocrona dei 10'** può essere raggiunto tutto il centro storico e gran parte dell'abitato consolidato, lasciando fuori soltanto la zona di Ponte Nuovo a sud e quella industriale di viale G. Di Vittorio a nord. Nell'**isocrona dei 20'** rientra la maggior parte del territorio comunale, con i più importanti centri del Forese come Classe, Porto Fuori, fornace Zarattini, Mezzano oltre che tutta l'area portuale, ad eccezione di Porto Corsini e di Marina di Ravenna. Anche Punta Marina Terme rientra nella stessa isocrona. Passando a quella dei **30'**, possono essere raggiunte le altre località del forese, le marine (Marina Romea, Marina di Ravenna, Porto Corsini, Lido Adriano, Lido di Classe) ma anche i comuni limitrofi come Bagnacavallo, Lugo, Alfonsine ed anche a periferia di Forlì.

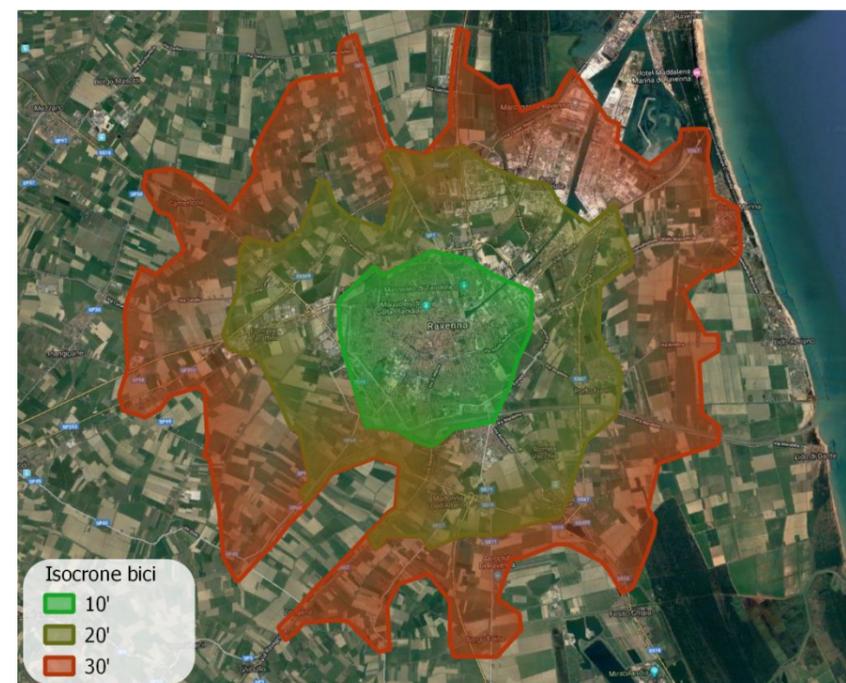
Figura 7 – Rappresentazione delle isocrone dei 10', 20' e 30' per il modo auto



Elaborazione TRT su dati maps.openrouteservice.org

Considerando l'accessibilità ciclabile, nell'**isocrona dei 10'** si possono raggiungere essenzialmente gli stessi luoghi raggiunti in auto, dimostrando la grande accessibilità del centro storico con questo mezzo alternativo di trasporto. Rimangono fuori la zona di Ponte Nuovo, la zona di via Mattei, di via G. Di Vittorio e parte degli sviluppi recenti ad ovest della SS16. L'**isocrona dei 20'** include tutto il centro consolidato, la zona di Fornace Zarattini, Madonna dell'Albero, Classe, Porto Fuori, la zona industriale di via G. Di Vittorio e la parte meridionale della zona industriale di via Baiona. Infine nell'**isocrona dei 30'** si includono altri borghi del forese, come Borgo Faina, San Bartolo, Punta Marina, Camerlona e San Michele. Viene inclusa anche buona parte del porto canale, lasciando fuori le parti più vicine al mare, ad esempio quelle in sviluppo per il nuovo terminal container.

Figura 8 - Rappresentazione delle isocrone dei 10', 20' e 30' per il modo bicicletta



Elaborazione TRT su dati maps.openrouteservice.org

5 ANALISI DELLA DOMANDA ATTUALE DI MOBILITÀ

Considerando quanto emerso dalle analisi compiute dal quadro conoscitivo del PUMS, l'analisi è stata suddivisa tra domanda occasionale e domanda sistematica, con la prima che assume nel corso degli anni un peso sempre maggiore ma al di fuori delle punte giornaliere, in particolare quella mattutina.

L'analisi è stata compiuta per comparto territoriale: le località del Forese e le località litoranee.

5.1 Comparto territoriale del Forese.

Con riferimento ai viaggi compresi tra i 16 ed i 30 minuti, gli spostamenti sistematici con origine o destinazione il centro storico di Ravenna provenienti dalle località del Forese, sono dominati dal modo "autovettura" per i lavoratori (84%) mantenendo al contempo una forte presenza anche tra gli studenti (36%). Per gli studenti l'autobus rappresenta una scelta diffusa, con il 46% degli intervistati che utilizzano tale modo, rispetto ai lavoratori che si attestano sul 4%. I sistemi alternativi, quali la bicicletta, costituiscono il 17% per gli studenti e il 12% per i lavoratori. Il treno è trascurabile, con un 1% di studenti e nullo per i lavoratori. Per i viaggi con durata maggiore di 30 minuti, l'autobus è scelto dal 76% degli studenti e solo dal 10% dei lavoratori. L'autovettura è predominante per i lavoratori (78%) ma meno rispetto ai viaggi più brevi. L'auto è utilizzata dal solo 16% degli studenti. Il treno è residuale (4% studenti e 1% lavoratori) come anche i mezzi alternativi, 5% per gli studenti e 10% per i lavoratori.

A seguito di un'aggregazione del dato territoriale basato sulle frazioni e sui centri abitati maggiori, il PUMS quantifica il numero di spostamenti tra le zone identificate e il Capoluogo, riportati nella

Tabella 3 – Prime dieci località del Forese per spostamenti diretti a Ravenna Capoluogo

Origine	Spostamenti Lavoratori	Spostamenti Studenti
Classe	566	383
Porto Fuori	543	212
Madonna dell'Albero	333	173
Piangipane	284	114
Mezzano	275	99
Sant'Alberto	208	85
Fornace Zarattini	200	104
Savarna - Conventello Grattacoppa	179	82
Sant'Antonio	173	86
San Bartolo	172	78

Si nota come la località di Classe sia quella con il maggior numero di spostamenti diretti al Capoluogo, con un totale di 949 spostamenti quotidiani. L'unica altra località importante per questa relazione è Porto Fuori, con 755 spostamenti die. La quarta zona genera un flusso di domanda pari a circa il 40% di Classe.

Gli spostamenti principali all'interno del Forese, che coinvolgono origini e destinazioni diverse tra loro, sono concentrati principalmente su Fornace Zarattini, tanto che le cinque più importanti sono dirette in tale frazione. Si nota comunque che gli spostamenti intrazonali sono prevalenti rispetto a quelli riportati, con località come San Pietro in Vincoli che coinvolge 318 spostamenti o Piangipane con 318.

Tabella 4 – Principali relazioni tra località del Forese esclusi gli spostamenti intrazonali

Origine	Destinazione	Lavoratori	Studenti
Piangipane	Fornace Zarattini	60	0
Porto Fuori	Fornace Zarattini	55	0
Classe	Fornace Zarattini	46	1
Mezzano	Fornace Zarattini	33	0
Madonna dell'Albero	Fornace Zarattini	27	0
Savarna - Conventello - Grattacoppa	Mezzano	27	47
Carraie	San Pietro in Vincoli	25	41
Sant'Alberto	Fornace Zarattini	25	0
San Zaccaria	Castiglione di Ravenna	25	6
Santerno	Piangipane	25	61

Gli spostamenti diretti verso altri comuni sono riguardanti principalmente località di confine, e riguardano i comuni limitrofi, come Cervia, Alfonsine, Russi ma anche Forlì.

Tabella 5 – Principali relazioni tra località del Forese e i Comuni limitrofi

Origine	Destinazione	Lavoratori	Studenti
Savio di Ravenna	Cervia	165	62
San Pietro in Vincoli	Forlì	157	37
Castiglione di Ravenna	Cervia	143	35
Bastia	Forlì	103	11
San Pietro in Trento	Forlì	92	18
Savarna - Conventello - Grattacoppa	Alfonsine	69	4
Piangipane	Russi	68	3
Coccolia	Forlì	66	8
Massa - Castello	Forlì	60	10
Mezzano	Alfonsine	58	0

5.2 Comparto territoriale del Litorale.

Per questa porzione del territorio ravennate nel PUMS è riportata un'analisi quantitativa degli spostamenti compiuti dalle frazioni del litorale verso il Capoluogo, tra le altre località e verso i comuni limitrofi.

Gli spostamenti verso il centro principale di Ravenna costituiscono una quota rilevante dei viaggi originati dalle località del litorale. Tre casi si distinguono rispetto agli altri per mobilità: Marina di Ravenna, Punta Marina e Lido Adriano. Questi superano tutti ampiamente i 400 spostamenti complessivi. Sono inoltre caratterizzati da una popolazione residente maggiore rispetto alle altre realtà costiere e da una maggiore vicinanza al Capoluogo. Il centro storico risulta meno attrattivo per le località meridionali del litorale, come Lido di Savio o Lido di Classe. Nella Tabella 6 è sono riportati i valori per ogni località.

Tabella 6 –Spostamenti diretti a Ravenna Capoluogo dalle località del litorale

Origine	Spostamenti Lavoratori	Spostamenti Studenti
Casalborsetti	72	19
Marina Romea	113	32
Porto Corsini	132	66
Marina di Ravenna	334	164
Punta Marina	365	142
Lido Adriano	442	297
Lido di Dante	47	25
Lido di Classe	14	0
Lido di Savio	12	7

Considerando gli spostamenti verso altre località, la polarità dell'area industriale portuale è preminente nel contesto, in particolare per le località dei lidi a sud del porto-canale ad esso più vicine, in particolare Marina di Ravenna, Punta Marina e Lido Adriano.

Come nel caso del Forese, anche per le località marittime gli spostamenti intrazonali sono predominanti, con quelli che interessano un'origine diversa dalla destinazione secondari. Focalizzandosi su quest'ultima categoria, risulta come Marina di Ravenna abbia un ruolo di attrattore rispetto a Lido Adriano, Punta Marina, Marina Romea e Porto Corsini. Queste relazioni, si ricorda, escludono il capoluogo, trattato separatamente nei capoversi precedenti.

Tabella 7 – Principali relazioni tra località del litorale esclusi gli spostamenti intrazonali

Origine	Destinazione	Lavoratori	Studenti
Lido Adriano	Area Industriale	136	1
Punta Marina	Marina di Ravenna	57	65
Punta Marina	Area Industriale	117	0
Marina di Ravenna	Area Industriale	112	0
Lido Adriano	Punta Marina	41	61
Lido Adriano	Marina di Ravenna	58	33
Porto Corsini	Marina di Ravenna	34	33
Lido Adriano	Fornace Zarattini	58	0
Porto Corsini	Area Industriale	48	0
Lido Adriano	Porto Fuori	12	32

Infine si considerano gli spostamenti diretti verso Comuni diversi da Ravenna. Benché contenuti in valore assoluto, hanno un peso non indifferente negli spostamenti delle località più periferiche e al confine con i Comuni limitrofi. I maggiori Comuni di destinazione sono quelli litoranei, come Cervia, ed il Comune di Forlì e Cesena.

Tabella 8 – Principali relazioni tra località del litorale e i Comuni limitrofi

Origine	Destinazione	Lavoratori	Studenti
Lido di Savio	Cervia	32	28
Lido di Classe	Forlì	41	4
Lido Adriano	Forlì	26	11
Lido Adriano	Cesena	30	3
Lido Adriano	Cervia	14	16
Punta Marina	Forlì	16	4
Lido di Savio	Forlì	15	2
Lido Adriano	Bologna	11	3
Punta Marina	Russi	13	0
Lido Adriano	Faenza	12	1

Le località del litorale generano spostamenti prevalentemente in direzione del Capoluogo ma trovano alcune polarità importanti sia al loro interno che in direzione del porto industriale. Lido Adriano, Punta Marina e Marina di Ravenna sono le località fulcro degli spostamenti lungo il litorale. Sono quelle che generano più spostamenti in direzione del centro storico ma anche delle industrie del porto e sono al contempo le località più attrattive rispetto

alle altre realtà della costa. Si nota infine come gli spostamenti diretti verso altri Comuni provengono dalle località più lontane dal Capoluogo.

6 LA COSTRUZIONE DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO

Alla luce delle analisi degli strumenti di pianificazione sopra citati, è quindi possibile ricostruire lo Scenario di Riferimento che recepisce le previsioni di intervento sul sistema della mobilità.

Tale scenario rappresenta, quindi, tutti quegli interventi che all'orizzonte temporale del Piano Urbanistico saranno ragionevolmente realizzati, indipendentemente dalle scelte progettuali del Piano Urbanistico stesso.

6.1 Il sistema viario

Il sistema viario dello Scenario di Riferimento include una serie di interventi programmati nei prossimi anni, come visto anche nella sintesi del Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2019-2021. Oltre a quelli ivi riportati, si indicano una serie di opere previste dai piani di settore la cui realizzazione, sia per il relativo minore impatto sulle finanze pubbliche che per la minore complessità dei lavori previsti, si ritiene venga realizzata nei prossimi anni.

Si fa riferimento a quelle opere di riqualificazione degli assi viari, anche per includere o riqualificare itinerari ciclabili, come via Pascoli, via Oriani, via Baiona etc. ma anche nuova viabilità inclusa in lottizzazioni future, come il comparto tra via De Andrè e viale Europa, o prevista ma di piccolo cabotaggio, come il collegamento tra la rotonda Spagna e via Fuschini.

Oltre alle opere sopra citate, previste all'interno del PUMS, un ragionamento analogo è stato compiuto per le infrastrutture indicate dal PRIT2025, come il sistema tangenziale di Ravenna che prevede una riqualificazione della SS67 o le varianti della SS16.

Le infrastrutture incluse all'interno dello scenario di riferimento sono sintetizzate nella seguente tabella:

Tabella 9 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per la rete viaria

PIANO	INTERVENTO	DESCRIZIONE
PUMS	Interventi minori sulla viabilità locale urbana	collegamento tra la rotonda Spagna e via Fuschini bretella di collegamento tra via dei Granatieri e la rotonda Scozia viabilità di collegamento tra via Dismano e la rotonda Corazia con scavalco dei Fiumi Uniti interventi di ristrutturazione, riqualificazione o moderazione (inserimento itinerari ciclabili), su via Pascoli, Oriani, delle Americhe, Baiona, Stradone, Romea, Trieste, Bonifica, Ravennana, Fiume Abbandonato e Faentina. viabilità del comparto Antica Milizia- Stradone viabilità del comparto Romea – Anic – Agraria e area logistica viabilità del comparto De Andrè – viale Europa viabilità del comparto Borgo Montone viabilità del comparto Punta Marina viabilità del comparto Madonna dell'Albero viabilità del comparto Lido di Savio viabilità del comparto Fosso Ghiaia viabilità del POC Darsena di 1°, 2° e 3° stralcio nuovo collegamento via Faentina con via Vicoli
	Interventi minori sulla viabilità locale extraurbana	via Dismano nel tratto extraurbano tra la via Classicana SS16 nuova viabilità di collegamento con la rotonda Croazia
PRIT 2025	Interventi sulla Grande Rete	variante della SS16 presso l'abitato di Fosso Ghiaia nel comune di Ravenna con sezione di tipo C1 o C2 variante di Alfonsine 1° lotto della SS16 e 2° lotto di Argenta con previsione di sezione stradale tipo C1-C2 adeguamento della SS16 a strada extraurbana principale a carreggiate separate con due corsie per senso di marcia tra lo svincolo del raccordo della A14 e lo svincolo con la SS16 a Classe. Potenziamento del sistema degli svincoli. interventi di riqualificazione della SS67 in collegamento con il porto
	Interventi sulla Rete di Base Principale	possibili interventi di adeguamento e miglioramento sulla SP118

6.2 Il sistema di trasporto pubblico

Per quanto riguarda le infrastrutture ferroviarie, il PUMS non prevede la realizzazione di nuove tratte o altri interventi sulla rete nazionale. Si segnalano, tuttavia, la realizzazione di un sottopasso ferroviario carrabile a sostituzione del passaggio a livello in via Canale Molinetto, l'adeguamento del cavalcavia Teodorico. Sul lato dei servizi, è ritenuto necessario contenere i tempi di viaggio entro l'ora per Bologna e la riqualificazione della fermata ferroviaria.

Per quanto riguarda il Trasporto Pubblico Locale su gomma, lo scenario tendenziale espresso dal PUMS include gli effetti di un apposito studio finalizzato al ripensamento e ristrutturazione del servizio con l'introduzione di corsie riservate ai mezzi pubblici.

Il PRIT 2025 non ravvisa la necessità di realizzare nuove tratte. Classifica le linee che interessano Ravenna come Linee con traffico passeggeri promiscuo, ovvero con la contemporanea presenza di servizi che hanno velocità diverse. La differenza di velocità è dovuta alla presenza sugli stessi binari di servizi che compiono un numero di fermate diverse. Sulle linee afferenti a Ravenna prevede solamente degli interventi di ridisegno dell'offerta o di potenziamento tecnologico. Lo scopo è consolidare l'offerta attuale e incrementarla, dando priorità alle relazioni o alle fasce orarie a maggiore domanda, mantenere e potenziare le linee principali risolvendo eventuali strozzature dell'infrastruttura per migliorare la programmazione dell'orario, perfezionare il cadenzamento e armonizzare degli orari dei servizi TPL con quelli ferroviari.

In quest'ottica deve essere vista l'introduzione dell'integrazione modale e tariffaria del sistema "Mi Muovo" che la Regione vuole introdurre su tutto il suo territorio. A tal fine sono previsti l'adeguamento delle tecnologie da parte del gestore ferroviario e l'introduzione di misure finalizzate alla diffusione dei veicoli a bassa emissione per il trasporto pubblico locale, rinnovando al contempo il resto della flotta.

Il potenziamento tecnologico si concentra in particolare sulla tratta Rimini-Ravenna con la riduzione delle interferenze con la viabilità locale. A Faenza è prevista poi la riconfigurazione del nodo, la cosiddetta "Bretella di Faenza", che permette di diversificare gli itinerari merci da quelli passeggeri e liberare capacità per il servizio passeggeri nella tratta Rimini-Ravenna. Per aumentare la capacità e migliorare i tempi di percorrenza tra Ravenna e Bologna è previsto anche un potenziamento tecnologico sulla tratta tra Russi e Castel Bolognese.

Sono previsti anche interventi di carattere organizzativo, come l'utilizzo "pieno a doppio binario" della tratta tra Russi e Ravenna al fine di ottimizzarne il funzionamento e migliorare i tempi di percorrenza nella relazione di estremità tra Ravenna e Bologna.

Tabella 10 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per il sistema del trasporto pubblico

PIANO	INTERVENTO	DESCRIZIONE
PUMS	Ottimizzazione itinerari ferroviari	sottopasso via Destra Canale Molinetto adeguamento del cavalcavia Teodorico
	Ottimizzazione servizio ferroviario passeggeri	contenere entro un'ora il tempo necessario per raggiungere Bologna riqualificazione del fabbricato viaggiatori della stazione di Ravenna
	Nuovo servizio TPL	ristrutturazione del servizio di trasporto pubblico locale per aumentare l'efficacia e l'efficienza del sistema
PRIT2025	Adeguamento del servizio	aumento della produzione chilometrica complessiva con rinnovo del parco rotabile e servizi su gomma di adduzione perfezionamento del cadenzamento regionale ed adeguamento degli orari dei servizi su gomma utilizzo pieno a doppio binario della tratta Ravenna-Russi e potenziamento della tratta tra Russi e Castel Bolognese
	Potenziamento tecnologico	interventi atti alla diversificazione degli itinerari merci dai passeggeri nel nodo di Faenza riduzione delle interferenze (passaggi a livello) della linea Ravenna -Rimini
	TPL	adeguamento delle tecnologie da parte del gestore ferroviario nonché misure finalizzate alla diffusione dei veicoli a ridotte emissioni (sistema "Mi nuovo elettrico"). rinnovo del parco veicolare con più di 15 anni integrazione modale ferro-gomma

6.3 Il sistema portuale

Il sistema portuale prevede l'approfondimento dei fondali sia sui percorsi di accesso al porto nella zona delle dighe foranee che all'interno del porto-canale e della zona dello scalo croceristico. In accordo con le esigenze descritte nel paragrafo 3.3, le principali azioni previste che possono essere inserite all'interno dello scenario di riferimento del Piano Urbanistico Generale sono inserite nella Tabella 11.

Tali interventi consistono nell'approfondimento dei fondali del porto sia nel tratto di imbocco tra le dighe foranee sia nella struttura del canale e presso le banchine. A questi interventi fanno seguito i rifacimenti delle banchine e la realizzazione di un nuovo terminal per la movimentazione dei container.

Anche il terminale croceristico vede l'approfondimento dei fondali in modo da poter di nuovo accogliere le navi che allo stato attuale non trovano più le condizioni necessarie di pescaggio a causa dell'insabbiamento.

Tabella 11 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per il sistema portuale

PIANO	INTERVENTO	DESCRIZIONE
Piano regolatore portuale	Dragaggio accesso al porto e canale Candiano	abbassamento del fondale tra i -15,5 m ed i -13,0 m sul livello del mare a seconda della posizione all'interno del canale Candiano.
	Dragaggio attracco crociere	abbassamento del fondale a -11,5 m sul livello del mare presso le banchine dedicate alle crociere di Porto Corsini
	Nuove banchine	realizzazione di nuove banchine per la lunghezza di 1.000 m sul lato est del porto-canale con lo scopo di realizzare un nuovo terminal container.
	Nuove aree logistiche	realizzazione di nuove piattaforme logistiche urbanizzate ed attrezzate in area portuale per circa 200 ettari

6.4 Il sistema della ciclabilità

Il piano di settore ed il PUMS prevedono una serie di interventi che attuino una ricucitura degli itinerari ciclabili esistenti per creare un effetto rete che, spesso, oggi è carente.

La possibilità di fornire degli itinerari continui è fondamentale per dare al ciclista la sicurezza necessaria ad affrontare il viaggio con la consapevolezza di avere un itinerario sufficientemente protetto ed appositamente pensato per limitare l'esposizione al rischio. Questo fattore è importante sia per il cicloturista che per il ciclista abituale che è così maggiormente invogliato ad utilizzare questo modo negli spostamenti giornalieri.

Nel riferimento si danno assodati gli interventi sulla rete ciclabile riportati nella Tabella 12. Questi lavori permettono di porre in gran parte rimedio ai problemi di continuità degli itinerari ciclabili.

Altro fattore da prendere in considerazione è legato alla sosta dei cicli. In una realtà come Ravenna dove l'utilizzo della bicicletta è molto più comune che nella media delle città italiane, diviene un problema la gestione degli spazi per la sosta delle biciclette, non solo per garantire la sicurezza del mezzo ma anche per limitare l'impatto visivo e l'ingombro spaziale nelle piazze e nelle vie del centro storico, in particolare in prossimità di grandi attrattori e di beni architettonico-monumentali. A tale scopo, il Piano di settore prevede la realizzazione di appositi spazi per la sosta delle biciclette in alcuni punti attrattori della città.

È da citare infine la modifica di gestione del *bike sharing* cittadino, con l'adeguamento allo standard regionale di "Mi Muovo".

Tabella 12 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di riferimento per la rete ciclabile

PIANO	INTERVENTO	DESCRIZIONE
Piano della Mobilità Ciclistica	Tratti esistenti da rendere conformi o in cui diminuire il livello di rischio	corsia ciclabile in via Nullo Baldini tracciato ciclopedonale di via Faentina-Maggiore corsia ciclabile in via di Roma tra viale Farini e via Mariani
	Completamenti di tracciati radiali e di collegamenti tra la rete e i poli scolastici	collegamento ciclopedonale tra la scuola Ricci Muratori e via Galilei completamento dell'asse ciclabile di via Faentina-Maggiore nella parte terminale di via Maggiore collegamento Istituto Agrario con via Cilla lungo via Sant'Alberto collegamento ciclabile tra la Stazione FS e via Diaz collegamento tra la pista ciclabile di via Leon Battista Alberti e l'asse ciclabile di via Galilei
	Altri completamenti	collegamento ciclopedonale in via IV novembre tra via Trieste e viale delle Nazioni a Marina di Ravenna trasformazione dell'attuale tracciato di viale Pallavicini in percorso ciclopedonale completamento della pista ciclo – pedonale di via Chiavica Romea realizzazione di un tracciato ciclabile in via Antica Milizia completamento del tracciato ciclo – pedonale di via Mattei
PUMS	Aree di Sosta	area di sosta presso il polo scolastico di via Marconi rifunionalizzazione delle zone di sosta per cicli in adiacenza alla piazza Caduti per la Libertà zona di sosta in adiacenza a San Giovanni Evangelista area di sosta presso la scuola Ricci Murator zona di sosta presso il tribunale in viale Randi zona di sosta presso il polo universitario di via Sant'Alberto ciclostazione presso la stazione ferroviaria
	"Mi Muovo"	adeguamento al sistema regionale "Mi Muovo" per la gestione del <i>bike sharing</i>

6.5 Il sistema della sosta

Per quanto riguarda la sosta, si fa riferimento alle indicazioni del PUMS per cui si prevede un ripensamento degli spazi per il parcheggio in prossimità del centro storico e dei principali attrattori. In particolare, grazie all'allargamento della zona a traffico limitato, le aree e le strade del centro storico attualmente dedicate alla sosta a pagamento saranno dedicati ai residenti e ad altri utenti autorizzabili.

Per garantire il fabbisogno della sosta a pagamento, è prevista l'ampliamento del numero di stalli mediante l'installazione di strutture modulari nelle aree semicentrali, come in piazza Vacchi, via Lanzoni, via Moro e via Serra. Parallelamente è ritenuta necessaria una rimodulazione della tipologia di sosta, con l'introduzione di stalli dedicati ai ciclomotori e motocicli.

Viene anche ripensato il sistema di sosta per gli autocaravan con nuovi spazi di sosta dedicati sia in prossimità del centro storico che in prossimità delle località del litorale, vietando la sosta dove non è consentito, o ritenuto non opportuno, il campeggio

PIANO	INTERVENTO	DESCRIZIONE
PUMS	Ripensamento della sosta	<p>sosta per residenti nel centro storico e a pagamento nella ZPRU modificata in funzione della nuova ZTL allargata</p> <hr/> <p>ampliamento del numero di stalli nelle aree semicentrali o periferiche</p> <hr/> <p>Modifica degli spazi dedicati alla sosta dei ciclomotori e motocicli oltre che sei autocaravan</p>

7 LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE STRATEGIE DA ADOTTARE

Questo capitolo è strutturato raccogliendo gli obiettivi, le strategie rilevanti dei vari piani riportati nei capitoli precedenti per compierne una sintesi e porre le indicazioni per lo sviluppo dei vari aspetti della mobilità, sia delle merci attraverso il porto canale che delle persone lungo le principali arterie urbane ed extraurbane. Lo scopo è creare uno scenario di piano, che racchiuda quegli interventi strategici che necessitano dell'allocazione di adeguati spazi che devono essere definiti all'interno del nuovo Piano Urbanistico Generale.

7.1 Sintesi degli obiettivi e delle strategie

La definizione degli obiettivi declinata sul territorio ravennate si focalizza sulla sostenibilità degli spostamenti, promuovendo una riduzione dell'uso dell'auto nel quotidiano a favore di sistemi di servizio pubblico e mezzi alternativi, come la bicicletta ed il trasporto pubblico.

Un fattore determinante per lo sviluppo della mobilità ravennate del prossimo decennio è l'aumento della sicurezza stradale per tutte le componenti della mobilità ed in particolare per gli utenti deboli della strada.

A tal fine risulta fondamentale riorganizzare il sistema viario, completando l'anello tangenziale, in modo da specializzare l'utilizzo della rete stradale nel modo più efficiente ed efficace possibile. In sostanza, è fondamentale che i traffici di lunga distanza utilizzino le infrastrutture più performanti e capaci (rete tangenziale e autostradale), liberando la rete urbana da quei traffici parassiti che non hanno né origine e né destinazione il centro urbano.

La rete urbana sarà quindi dedicata ai movimenti locali di più breve raggio.

Una volta completata la rete primaria sarà fondamentale rivedere le piattaforme stradali ed i nodi della rete viaria urbana: come visto negli interventi inseriti nello Scenario di Riferimento, molti interventi sono legati alla rimodulazione degli spazi a favore degli utenti deboli per proteggerli ed incentivare questo modo di trasporto.

Parallelamente, interventi infrastrutturali di maggiore respiro, come pocanzi anticipato, hanno lo scopo di eliminare alcune componenti di traffico, definibili come parassite, presenti all'interno della rete locale più prossima al centro. Pertanto il completamento del sistema delle tangenziali permette di rimodulare gli accessi degli autotrasportatori alla rete nazionale, in particolare a quella autostradale, alleggerendo alcuni importanti assi stradali attualmente interessati dal traffico originato dal porto.

A tale scopo è anche fondamentale la riqualificazione di alcuni importanti assi stradali oggi soggetti a forte traffico ed il completamento di alcuni importanti assi di attraversamento di carattere regionale o nazionale. In particolare è importante la **riqualificazione della SS309** tra lo svincolo con la SS16 e via Canale Magni portandola a doppia carreggiata e con due corsie per senso di marcia, anche ipotizzando delle variazioni del tracciato attuale, in modo da non avere interferenze con il costruito. Questa opera è complementare con il **bypass stradale del canale Candiano**. In questa ottica è necessario anche ripensare la rotonda degli Spedizionieri, garantendo la continuità in direzione del bypass da realizzare e non in direzione nord. Ciò comporta la modifica del cavalcavia presente, con suo abbattimento e ricostruzione in direzione del porto lungo via Canale Magni.

Per quanto riguarda le infrastrutture di attraversamento da realizzare sul territorio, si accoglie l'ipotesi di tracciato presentata all'interno del PRIT 2025 per il **proseguimento dell'itinerario E45-E55**. Il percorso prevede di innestarsi sull'infrastruttura già realizzata all'altezza della località San Bartolo, da quanto deducibile dalla cartografia disponibile, per dirigersi verso nord-ovest in un percorso parallelo alla SS16, intersecarsi con il raccordo della A14 e intercettare la SS16 ad ovest di Camerlona. Il resto del tragitto si dirige verso Alfonsine per poi indirizzarsi verso nord ad intercettare la Ferrara-Mare nel comune di Ostellato. La sezione prevista presenta due carreggiate con due corsie per senso di marcia. Importante per questa infrastruttura, nell'ottica di Ravenna, è che tutti i nodi previsti siano completi, ossia che siano consentite tutte le manovre possibili così da non inficiare la potenzialità della nuova infrastruttura, in particolare nel ruolo di alleggerimento del sistema delle tangenziali e di intercettazione dei carichi veicolari generati dal porto e raccolti dalle SS67 e SS309.

Per quanto riguarda il sistema ferroviario, si confermano gli interventi previsti dagli strumenti di pianificazione sovraordinata. Non se ne prevedono di consistenti, come la previsione di nuove linee, tratte o raddoppi che interessano il territorio di Ravenna. Si prevede la possibilità del raddoppio della linea tra Russi e Castel Bolognese, interamente ricadente al di fuori del territorio Comunale, per accogliere l'aumento della domanda merci derivante dagli investimenti sul porto canale. Si propongono, tuttavia, **interventi puntuali di ottimizzazione/sistemazione** di alcune interferenze della rete come la realizzazione di sottopassi ferroviari o altri **interventi di carattere organizzativo** che tendono a migliorare la qualità del servizio offerto, in particolare nelle relazioni con il Capoluogo regionale che si vuole sia raggiungibile nell'arco di un'ora di viaggio.

Il piano, tuttavia, propone la realizzazione di opere infrastrutturali a servizio del porto con la realizzazione di **binari posti all'interno o a servizio delle aree logistiche**. È, infatti, necessario il **prolungamento della dorsale ferroviaria in direzione del futuro terminal container** sul lato est del canale Candiano.

Risulta fondamentale, inoltre, realizzare un'opportuna infrastruttura ferroviaria in prossimità delle aree logistiche programmate, atta al posizionamento delle unità di carico sui vagoni ferroviari. È importante non perdere l'occasione di infrastrutturare in modo efficace ed efficiente tali aree già attraversate o poste in adiacenza ai binari ferroviari.

Nello specifico, si ritiene necessaria la realizzazione di un **fascio di binari per la formazione dei treni merci all'interno delle nuove aree logistiche** previste. Si ritiene importante anche l'analisi del modulo di stazione che deve essere conforme sia alle attuali limitazioni sulle linee che collegano la stazione di Ravenna con il resto della rete ma anche ai possibili sviluppi futuri. In generale si suggerisce un modulo di 750 m, così da uniformarsi con gli standard europei attualmente in vigore che permette altresì un'integrazione con le politiche di sviluppo europeo, legate ai corridoi TEN-T.

Formare i treni fuori dalla stazione permette di liberare la Stazione ferroviaria da queste operazioni, diminuendo, quindi, le interferenze tra il servizio merci e passeggeri limitando il numero di manovre. Lo scopo è avere dei treni già pronti per essere inviati sui binari della rete nazionale prima di entrare in stazione, dove si andrebbe solamente ad effettuare l'instradamento finale.

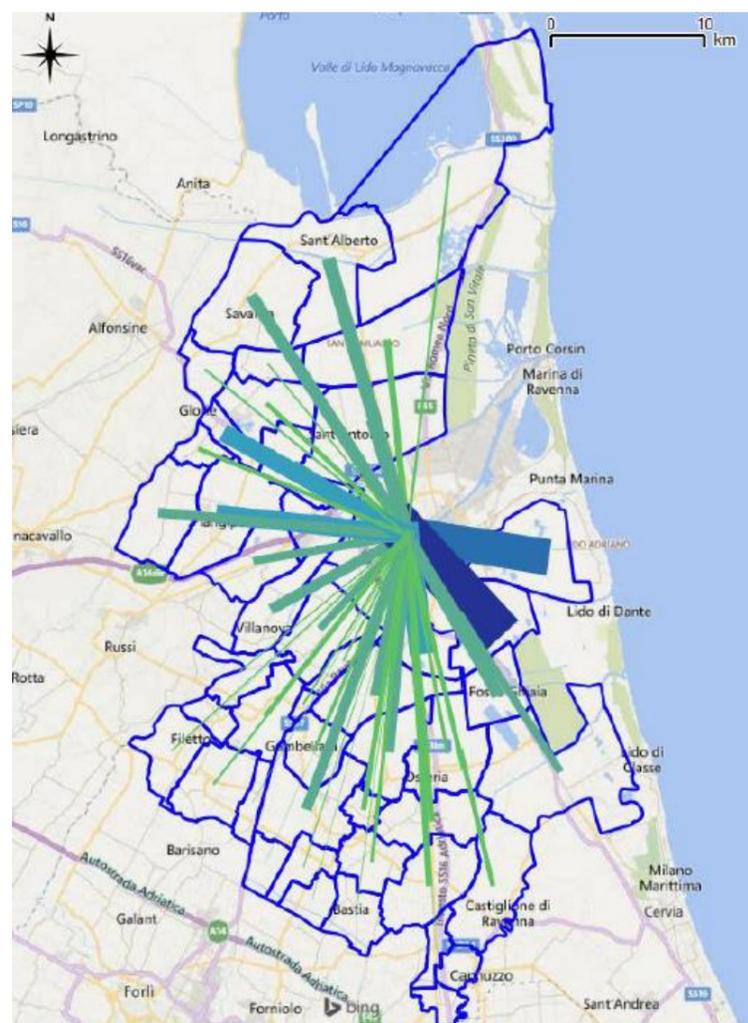
In questo modo si limitano i passaggi di vagoni merci per la stazione, diminuendo l'occupazione dei binari, il rumore emesso e le conseguenti esternalità negative causate alla popolazione. Organizzando così il servizio, non si ravvisa la necessità di un collegamento ferroviario diretto tra i due lati del canale Candiano.

Altri interventi sul sistema ferroviario riguardano l'eventuale armonizzazione degli orari in base al cadenzamento regionale. Ciò comporta una variazione dell'orario di arrivo o partenza dei treni, in particolare in direzione di Bologna. Al fine di promuovere l'intermodalità ferro-gomma sarà necessario prevedere l'armonizzazione degli orari dei servizi di TPL di adduzione e distribuzione in corrispondenza dei nodi ferroviari principali. Lo scopo è, quindi, quello di ottenere una maggiore collaborazione tra i servizi, puntando all'intermodalità ed all'integrazione tra servizi ferroviari a diversa velocità (l'alta velocità e i regionali a Bologna per permettere ad una platea maggiore di usufruire dei servizi di lunga percorrenza), i servizi ferroviari ed il servizio pubblico locale su gomma per gli spostamenti quotidiani sia sistematici che occasionali.

In questa ottica si ritiene fondamentale migliorare il servizio regionale gravitante attorno a Ravenna mediante l'intensificazione dei passaggi in corrispondenza di alcune fermate nelle frazioni.

Analizzando, infatti, quanto emerge dall'analisi della domanda del PUMS, si nota come le frazioni di Classe, Porto Fuori, Madonna dell'Albero, Piangipane e Mezzano abbiano una relativamente forte domanda di spostamento diretto verso il centro di Ravenna, con valori compresi tra i 380 ed i 950 spostamenti giornalieri. Riformulare l'attuale servizio ferroviario in modo tale che tutti i **treni regionali compiano una fermata presso le frazioni servite dalla ferrovia**, riuscirebbe a portare maggiore utenza verso il trasporto pubblico. In particolare, questa azione è applicabile presso Classe e Mezzano, entrambe dotate di fermata. Analizzando gli orari, si nota come quasi tutti i treni in direzione di Rimini compiano una fermata tra Classe e Lido di Classe – Lido di Savio. Poiché i dati del PUMS evidenziano che la frazione di Savio di Ravenna genera solo 170 spostamenti giornalieri circa in direzione di Ravenna centro, puntare a servire maggiormente la fermata di Classe a scapito di quella di Lido di Classe porterebbe a benefici sull'utenza potenzialmente intercettabile.

Figura 9 – Linee di desiderio tra le località del Forese e il centro di Ravenna



Fonte PUMS Ravenna

Considerando il sistema del trasporto pubblico locale, a valle della ristrutturazione del servizio ipotizzata nel PUMS e nel PGTU, si ritiene necessario una fase di valutazione degli effetti dei cambiamenti introdotti, anche in relazione alla rimodulazione del servizio ferroviario come descritto nei capoversi precedenti. È importante, altresì, riformulare il servizio in modo tale da ottimizzare l'intermodalità con la bicicletta, potendola portare a bordo o fornendo adeguati stalli ciclabili in corrispondenza delle principali fermate nelle frazioni.

Considerando il sistema portuale, oltre alle indicazioni "lato merci" fornite sulla sistemazione dell'infrastruttura ferroviaria, si vuole porre l'attenzione alle **esigenze del terminal croceristico di Porto Corsini**. Si ritiene che il rilancio degli arrivi croceristici dovuto all'approfondimento dei fondali previsto dall'Autorità Portuale, richieda una particolare attenzione in fase di programmazione territoriale. Infatti i turisti che arrivano con le navi da crociera necessitano di un alto grado di mobilità, così da poter compiere gli spostamenti necessari per raggiungere le destinazioni finali delle gite proposte a bordo.

Questa tipologia di turisti non è legata ad una unica destinazione ma tende a disperdersi su ampie zone del territorio circostante il porto d'attracco. Pertanto la destinazione ultima di questi turisti è sia il centro storico di Ravenna ma anche le realtà del litorale e del Forese come pure località meno vicine, ad esempio Ferrara, Bologna ma anche i territori veneti finanche Venezia.

Si ritiene che la soluzione ottimale, soprattutto **in una prima fase di rilancio del traffico croceristico, sia quella di una zona per la sosta di autobus ben attrezzata**, prossima al terminal crociere, strutturata con banchine aventi

pensiline per i passeggeri che devono salire sui bus e aree di sosta al coperto al fine di fornire un alto grado di comfort. In tal senso sarà fondamentale proteggere i residenti dalla ingombrante presenza di questi mezzi per le strade locali: è necessario istituire un itinerario unico correttamente strutturato, possibilmente perimetrale ai centri abitati.

Una soluzione potrebbe essere lo sfruttamento dell'asse di via Valle Agosta e di via Guizzetti, previo un adeguamento della sezione stradale che porti la strada ad una larghezza complessiva di circa 7,5 m. Il percorso dei mezzi dovrà mantenere velocità limitate a 30 km/h per proteggere sia l'utenza debole ivi presente che limitare il rumore prodotto dai bus. Opportuno sarebbe anche la valutazione dell'introduzione di "zone 30" per l'abitato di Porto Corsini, così da mitigare ulteriormente l'impatto da traffico.

In prospettiva, nel momento in cui il numero di turisti/croceristi diretti al centro di Ravenna sarà più consistente da contare circa 160.000 passeggeri all'anno, sarà possibile **valutare la possibilità di realizzare un sistema di trasporto rapido di massa** (servizio ferroviario, metropolitana leggera, sistemi ettemetrici, ecc.), dalle caratteristiche del **people mover**, che colleghi l'area portuale di Porto Corsini con la Stazione Ferroviaria di Ravenna. In questa nuova configurazione, i turisti che desiderano visitare altre mete, potranno sfruttare l'autostazione precedentemente realizzata.

Il sistema della ciclabilità è già piuttosto esteso sul territorio comunale ma presenta dei deficit in termini di continuità degli itinerari. Tale situazione dovrebbe essere in gran parte risolta dagli interventi pianificati con lo Scenario di Riferimento ma si ritiene che si debba compiere una ulteriore verifica nell'arco di validità del Piano Urbanistico Generale al fine di migliorare ulteriormente questa situazione e garantire così itinerari ottimali negli spostamenti verso il Capoluogo e tra le varie località, in particolare quelle litoranee e quelle più prossime al centro di Ravenna.

Un'altra azione da sviluppare consiste nella **sistemazione degli itinerari turistici nord-sud lungo la costa**, sia per permettere una più facile e sostenibile alternativa di spostamento ai turisti nel periodo estivo ma anche per incentivare il cicloturismo nelle altre stagioni. Questi itinerari dovranno necessariamente essere collegati al Capoluogo che svolge il ruolo fondamentale di fulcro del sistema turistico e cicloturistico dell'area.

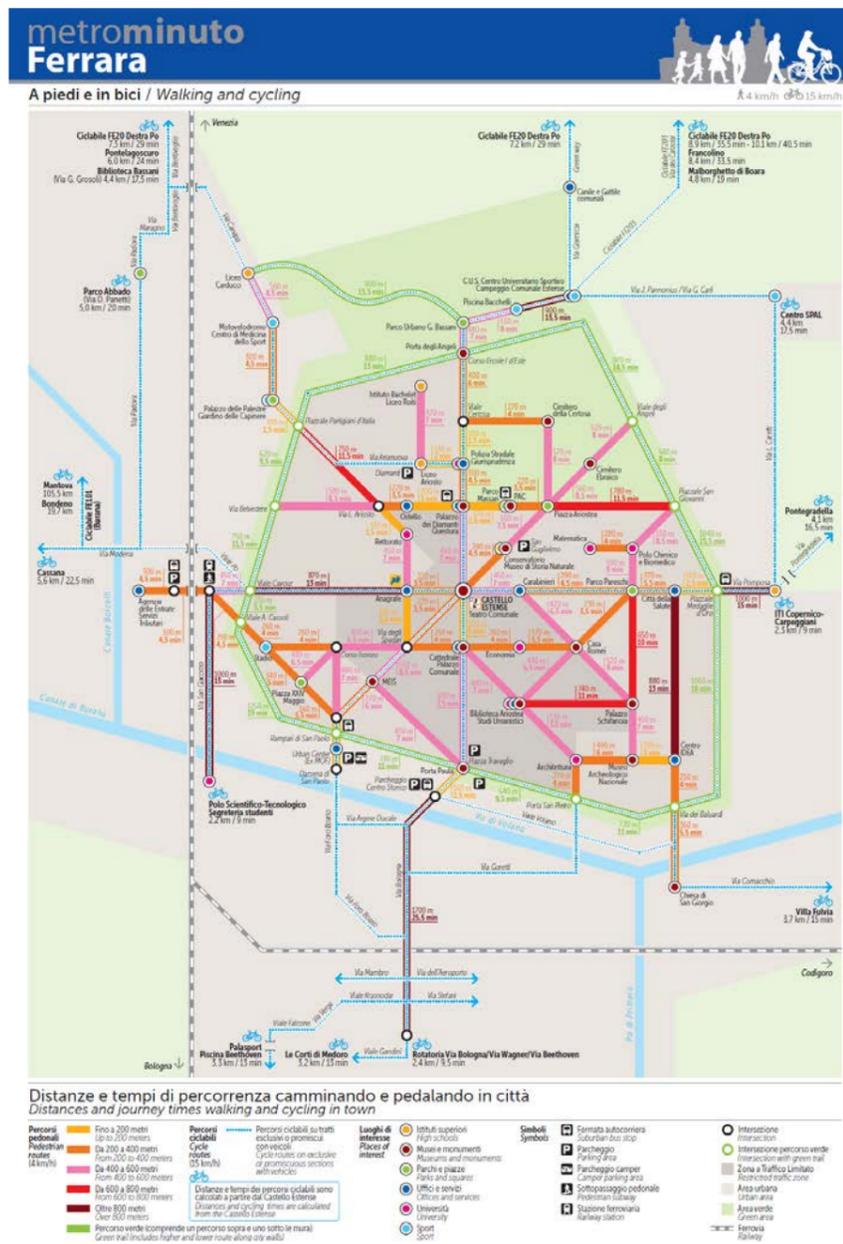
La **mobilità lungo la costa** dovrà essere ripensata in un'ottica maggiormente sostenibile: disincentivando l'utilizzo dell'auto privata in favore degli spostamenti con modi alternativi, in particolare, nel periodo estivo.

Sarà per tanto necessario ripensare il sistema della sosta, predisponendo dei **piazzi attrezzati in corrispondenza dei vari centri abitati**. Questi devono essere dotati di una serie di infrastrutture come stazioni del **bike sharing**, ciclofficine, noleggio di biciclette e di biciclette elettriche, postazioni per la custodia e fermate del TPL dotate di pensiline che rendano riconoscibile la fermata e permettano la sosta al coperto, con pannelli informativi sui servizi presenti oltre che una bigliettatrice elettronica per l'acquisto dei titoli di viaggio dotata anche di chiamata di emergenza e di videosorveglianza. Tali servizi permettono al turista di potersi muovere in piena autonomia senza più spostare l'auto se non per lasciare il litorale.

Servizi analoghi si ritiene siano necessari anche in corrispondenza del Capoluogo, così da avere dei punti di interscambio tra gomma e altri modi, in particolare la bicicletta data la configurazione e la vocazione del territorio ma anche il TPL. In questo modo in visitatore, che può essere sia un turista come anche un **city user**, può muoversi liberamente all'interno della città senza occupare spazi vitali per il centro storico.

Un altro strumento di facile realizzazione ed applicazione è il cosiddetto "Metro-minuto". Tale progetto consiste in una mappa posizionata in alcuni luoghi importanti della città in cui sono rappresentate le distanze tra i luoghi di interesse (servizi, monumenti, parchi, ecc.) e i tempi di percorrenza necessari per coprirle a piedi. Il risultato è uno schema per cui tutto quello che si trova a una distanza di 1 km dal centro è raggiungibile in 15 minuti a piedi (velocità 4km/h) o in soli 5 minuti in bicicletta. A titolo di esempio si riporta la soluzione adottata a Ferrara.

Figura 10 – Metro-minuto di Ferrara



Con gli interventi proposti nello Scenario di Piano si vuole dare una morfologia diversa agli al sistema di circoscrizioni esterne, completando il ring con una serie di infrastrutture che permettono di sgravare il centro storico e il resto del sistema tangenziale dal traffico generato dal porto e permette un migliore sistema di arroccamento nell'area ad est. A corredo di questa infrastruttura si vogliono anche riqualificare funzionalmente le vie Canale Magni e Bassette, con la chiusura delle intersezioni con la viabilità locale.

Tabella 13 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di piane e di riferimento per la rete viaria

INTERVENTO	DESCRIZIONE E RACCOMANDAZIONI	SCENARIO
Rotonda Spagna	Collegamento tra la rotonda Spagna e via Fuschini	Riferimento
Rotonda Scozia	Bretella di collegamento tra via dei Granatieri e la rotonda Scozia	Riferimento
Rotonda Croazia	Viabilità di collegamento tra via Dismano e la rotonda Corazia con scavalco dei Fiumi Uniti	Riferimento
Via Dismano	via Dismano nel tratto extraurbano tra la via Classicana SS16	Riferimento
Riqualificazioni	Interventi di ristrutturazione, riqualificazione o moderazione (inserimento itinerari ciclabili), sulle vie Pascoli, Oriani, delle Americhe, Baiona, Stradone, Romea, Trieste, Bonifica, Ravagnana, Fiume Abbandonato e Faentina.	Riferimento
Via Stradone	Viabilità del comparto Antica Milizia- Stradone	Riferimento
Rotonda Montecarlo	Viabilità del comparto Romea – Anic – Agraria e area logistica	Riferimento
Viale Europa	Viabilità del comparto De Andrè – viale Europa	Riferimento
Borgo Montone	viabilità del comparto Borgo Montone	Riferimento
Via delle Americhe	viabilità del comparto Punta Marina	Riferimento
Madonna dell'Albero	viabilità del comparto Madonna dell'Albero	Riferimento
Lido di Savio	viabilità del comparto Lido di Savio	Riferimento
Fosso Ghiaia	viabilità del comparto Fosso Ghiaia	Riferimento
POC Darsena	viabilità del POC Darsena di 1°, 2° e 3° stralcio	Riferimento
Via Vicoli	nuovo collegamento via Faentina con via Vicoli	Riferimento
SS16 variante Ghiaia	variante della SS16 presso l'abitato di Fosso Ghiaia nel comune di Ravenna con sezione di tipo C1 o C2	Riferimento
SS16 variante Alfonsine	variante di Alfonsine 1° lotto della SS16	Riferimento
SS16 adeguamento	adeguamento della SS16 a strada extraurbana principale a carreggiate separate con due corsie per senso di marcia tra lo svincolo del raccordo della A14 e lo svincolo con la SS16 a Classe. Potenziamento del sistema degli svincoli.	Riferimento
SS67 adeguamento	interventi di riqualificazione della SS67 in collegamento con il porto	Riferimento
SP118	possibili interventi di adeguamento e potenziamento	Riferimento
SS3dir	Tracciato mutuato dal PRIT 2025. Percorso ad ovest della SS16. Doppia carreggiata e due corsie per senso di marcia. Prevista intersezione con la SS16 all'altezza di Alfonsine, con la diramazione della A14 all'altezza di Fornace Zarattini. Nodo indiretto con la SS16 a sud del centro utilizzando il tratto terminale attuale della SS3dir. Si raccomanda che tutti i nodi siano completi, senza manovre non ammesse. Valutare di chiedere una intersezione con la SS14 ad ovest dii Camerlona.	Piano
Bypass canale Candiano	Bypass stradale che connette la SS67 con la rotonda degli scaricatori e da lì alla SS309. Infrastruttura essenziale per chiudere il sistema di tangenziali e per ottimizzare il collegamento del sistema portuale con quello autostradale.	Piano

7.2 Interventi proposti per lo scenario di Piano

Nelle tabelle dei paragrafi seguenti sono indicati gli tutti gli interventi previsti per sistema (sistema viario, del trasporto pubblico, portuale, ciclabile, della sosta) con l'indicazione dello scenario a cui appartengono: di riferimento o di piano. L'organizzazione del testo presenta i lavori in modo disorganico mentre

7.2.1 Il sistema viario

Gli interventi che sono parte dello scenario di piano sono racchiusi nella Tabella 13.

Lo Scenario di Riferimento include quegli interventi di ammodernamento delle infrastrutture, le riqualificazioni e le aperture di nuovi assi viari che hanno un'ottica maggiormente di funzionamento locale. Sono tutte opere previste nell'ambito del PUMS del Comune o del PRIT2025.

INTERVENTO	DESCRIZIONE E RACCOMANDAZIONI	SCENARIO	
SS309	Riqualificazione della strada statale portandola a due corsie per senso di marcia a carreggiate separate. Da valutare alcune variazioni locali di tracciato per evitare punti complicati. In prossimità della rotonda degli Spedizionieri, rimodulare i cavalcavia in modo da dare continuità alla relazione in direzione del porto e della pianificata chiusura del sistema di tangenziali.		Piano

7.2.2 Il sistema del trasporto pubblico

Come per il paragrafo precedente, nella Tabella 14 sono riportati tutti gli interventi di riferimento e di piano. Gli interventi di piano si concentrano sull'efficientamento del sistema, con l'intensificazione del servizio ferroviario in corrispondenza delle fermate con una maggiore potenzialità di attrarre utenza diretta al Capoluogo, come nel caso di Classe e di Mezzano. Nell'ottica della Regione di aumentare il monte chilometrico complessivo del suo servizio ferroviario, la scelta delle fermate corrette permette di rendere il servizio maggiormente efficace a parità dei fattori produttivi.

Il piano tuttavia propone degli interventi di recupero urbanistico e promozione delle risorse storico-culturali-ambientali (Progetti-guida). Il sistema ferroviario, in tale prospettiva, potrà rivestire un ruolo strategico per il collegamento e la messa in rete/sistema di queste importanti risorse del territorio. In tal senso si potrà valutare la fattibilità tecnico-economica di un servizio di metro-ferrovia in grado di mettere in relazione le nuove polarità, al fine di potenziare il servizio non solo per gli spostamenti sistematici (casa-scuola e casa-lavoro) ma anche in favore dei turisti che si potranno muovere in un territorio ricco di risorse storico-archeologiche, naturalistiche e del tempo libero.

In questo senso, partendo da sud, potrebbero essere valutate nuove fermate, da realizzarsi progressivamente in funzione del completamento delle nuove polarità. Tra esse si suggerisce, a titolo esemplificativo, la realizzazione della fermata Pineta di Classe-Mirabilandia, (a servizio della grande Pineta, del sistema delle zone umide connesse – SIC-ZPS “Pineta di Classe” IT4070010 – e dei parchi divertimento Mirabilandia e Zoo Safari), Ravenna sud-Ponte Nuovo (a servizio della omonima e popolosa frazione, dell'area archeologica del Porto di Classe e del parco fluviale dei Fiumi Uniti di progetto) e Ravenna Nord-Università (a servizio del Campus universitario e dei quartieri nord di Ravenna).

Un altro fattore che può rendere maggiormente attrattivo il trasporto pubblico locale è l'intermodalità con la bicicletta. La realizzazione di luoghi di sosta della bicicletta in corrispondenza delle principali località permette una maggiore capillarità e raggiungibilità del servizio pubblico. Sempre in quest'ottica, la possibilità di portare a bordo la propria bicicletta permette di rendere ancora di più attrattivo il servizio.

Tabella 14 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di piane e di riferimento per il trasporto pubblico

INTERVENTO	DESCRIZIONE E RACCOMANDAZIONI	SCENARIO	
Sottopasso	Sottopasso via Destra Canale Molinetto	Riferimento	
Adeguamento cavalcavia	Adeguamento del cavalcavia Teodorico	Riferimento	
Contenimento tempi di viaggio	Contenere entro un'ora il tempo necessario per raggiungere Bologna	Riferimento	
Ristrutturazione stazione di Ravenna	Riqualificazione del fabbricato viaggiatori della stazione di Ravenna	Riferimento	
Nuovo servizio TPL	Ristrutturazione del servizio di trasporto pubblico locale per aumentare l'efficacia e l'efficienza del sistema	Riferimento	
Aumento del servizio ferroviario	Aumento della produzione chilometrica complessiva con rinnovo del parco rotabile e servizi su gomma di adduzione	Riferimento	
Cadenzamento	Perfezionamento del cadenzamento regionale ed adeguamento degli orari dei servizi su gomma	Riferimento	
Miglioramento del servizio ferroviario	Utilizzo pieno a doppio binario della tratta Ravenna-Russi e potenziamento della tratta tra Russi e Castel Bolognese	Riferimento	
Potenziamento tecnologico	Interventi atti alla diversificazione degli itinerari merci dai passeggeri nel nodo di Faenza	Riferimento	
Passaggi a livello	Riduzione delle interferenze (passaggi a livello) della linea Ravenna -Rimini	Riferimento	
Adeguamento TPL	Adeguamento delle tecnologie da parte del gestore ferroviario nonché misure finalizzate alla diffusione dei veicoli a ridotte emissioni (sistema “Mi nuovo elettrico”).	Riferimento	
Ringiovanimento flotta	Rinnovo del parco veicolare con più di 15 anni	Riferimento	
Fermata di Classe e Mezzano	Potenziamento del servizio sulle stazioni di Classe e Mezzano, concentrando il servizio ora disperso sulle fermate limitrofe del servizio regionale		Piano
Intermodalità bus-bici	Parcheeggi sicuri per biciclette nelle varie località costiere o del Forese e/o la possibilità di portare con sé la bicicletta sul mezzo pubblico		Piano

7.2.3 Il sistema portuale

In Tabella 15 sono riportati gli interventi riguardanti il sistema portuale. All'interno del riferimento sono state poste tutte le lavorazioni che riguardano l'approfondimento dei fondali, la creazione delle aree per la logistica e le banchine per il nuovo terminal container. È facente parte delle opere di piano il collegamento di quest'ultimo con la rete ferroviaria portuale e l'infrastrutturazione ferroviaria delle aree logistiche in quanto si tratta di una indicazione precisa che si vuole fornire nello sviluppo di queste aree. La modalità ferro sarà, infatti, fondamentale e punto focale nel sistema complessivo di movimentazione delle merci.

Per quanto riguarda il terminal crocieristico, si ritiene che con l'approfondimento dei fondali tornerà ad essere competitivo agli stessi livelli dei primi anni di questa decade se non di più. A tale scopo si vuole pensare ad un sistema efficiente per la gestione dei turisti che rispetti le varie esigenze come anche l'impatto sulla popolazione e il patrimonio storico culturale dell'area. Per questo motivo, in prima istanza fino a che non si torneranno ad avere dei flussi pari a 160.000 passeggeri annui, si prevede la realizzazione di una autostazione che distribuisca i turisti sugli autobus diretti alle destinazioni finali delle escursioni. Per proteggere il contesto delicato di Porto Corsini, sarà realizzata una viabilità perimetrale dove far passare gli autobus (un'ipotesi potrebbe essere l'asse delle vie Valle Agosta e Guizzetti) e l'istituzione di una “zona 30” per il resto della viabilità dell'abitato.

Una volta raggiunta una massa critica di visitatori del Capoluogo, sarà possibile valutare la realizzazione di un sistema di spostamento di massa, realizzato con un *people mover* o con sistemi con prestazioni analoghe da individuare.

Tabella 15 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di piane e di riferimento per il sistema portuale

INTERVENTO	DESCRIZIONE E RACCOMANDAZIONI	SCENARIO	
Dragaggio accesso al porto e canale Candiano	Abbassamento del fondale tra i -15,5 ed i -13,0 m sul livello del mare	Riferimento	
Dragaggio attracco crociere	Abbassamento del fondale a -11,5 m sul livello del mare	Riferimento	
Nuove banchine	Nuove banchine per la realizzazione di un nuovo terminal container per una lunghezza complessiva di 1.000 m	Riferimento	
Aree logistica	Realizzazione di nuove aree per la logistica in area portuale per circa 200 ettari	Riferimento	
Collegamento ferroviario del terminal container	Prolungamento della dorsale ferroviaria in direzione del futuro terminal container		Piano
Fascio binari aree logistiche	Realizzazione di fasci di binari con modulo consigliato di 750 m in prossimità delle aree logistiche di nuova realizzazione per la formazione dei treni al fine di non interferire con le operazioni della stazione		Piano
Autostazione scalo croceristico	Realizzazione di una infrastruttura per la sosta di autobus per il trasporto dei turisti croceristici verso le destinazioni finale delle escursioni acquistate a bordo		Piano
Zona 30 Porto Corsini	Realizzazione di un itinerario perimetrale al centro abitato di Porto Corsini per l'accesso allo scalo croceristico e protezione del centro abitato mediante istituzione di una "zona 30"		Piano
People mover Porto Corsini	Al raggiungimento dei 160.000 croceristi annui, è possibile valutare la realizzazione di un sistema di trasporto ettometrico che colleghi la zona della stazione ferroviaria con il terminal croceristico di Porto Corsini		Piano

7.2.4 Il sistema della ciclabilità

Il sistema della ciclabilità prevede interventi di ricucitura degli itinerari attualmente interrotti che richiedono una verifica di quanto svolto a valle dei lavori programmati nel PUMS e nel Piano di settore mediante la realizzazione di un nuovo "Piano della mobilità ciclistica urbana ed extraurbana e delle vie pedalabili di interesse regionale e nazionale nel territorio comunale" (o un aggiornamento dell'attuale).

Il nuovo Piano Urbanistico Generale si propone di dare particolare risalto agli itinerari lungo la costa per dare risalto al loro potenziale turistico ma anche come via di comunicazione principale per i villeggianti nel periodo estivo. Collegando questa infrastruttura ad un sistema di sosta rinnovato, come descritto nel paragrafo 7.2.5, è possibile limitare l'impatto della mobilità in un periodo dell'anno di forte stress ambientale. Questo nuovo itinerario è opportuno che sia collegato con l'immediato entroterra e le sue aree di alto valore ambientale con l'individuazione di opportuni percorsi trasversali che garantiscano continuità con il Capoluogo e con le località e gli itinerari ciclabili del Forese.

Tabella 16 – Interventi previsti inseriti all'interno dello scenario di piane e di riferimento per il sistema portuale

INTERVENTO	DESCRIZIONE E RACCOMANDAZIONI	SCENARIO	
Riqualificazioni o nuove realizzazioni	Corsia ciclabile in via Nullo Baldini	Riferimento	
	Tracciato ciclopedonale di via Faentina-Maggiore	Riferimento	
	Corsia ciclabile in via di Roma tra viale Farini e via Mariani	Riferimento	
	Collegamento ciclopedonale tra la scuola Ricci Muratori e via Galilei	Riferimento	
	Completamento dell'asse ciclabile di via Faentina-Maggiore nella parte terminale di via Maggiore	Riferimento	
	Collegamento Istituto Agrario con via Cilla lungo via Sant'Alberto	Riferimento	
	Collegamento ciclabile tra la Stazione FS e via Diaz	Riferimento	
	Collegamento tra la pista ciclabile di via Leon Battista Alberti e l'asse ciclabile di via Galilei	Riferimento	
	Collegamento ciclopedonale in via IV novembre tra via Trieste e viale delle Nazioni a Marina di Ravenna	Riferimento	
	Trasformazione dell'attuale tracciato di viale Pallavicini in percorso ciclopedonale	Riferimento	
	Completamento della pista ciclo – pedonale di via Chiavica Rimea	Riferimento	
	Realizzazione di un tracciato ciclabile in via Antica Milizia	Riferimento	
	Completamento del tracciato ciclo – pedonale di via Mattei	Riferimento	
	Area di sosta presso il polo scolastico di via Marconi	Riferimento	
	Rifunzionalizzazione delle zone di sosta per cicli in adiacenza alla piazza Caduti per la Libertà	Riferimento	
Zona di sosta in adiacenza a San Giovanni Evangelista	Riferimento		
Area di sosta presso la scuola Ricci Murator	Riferimento		
Zona di sosta presso il tribunale in viale Randi	Riferimento		
Zona di sosta presso il polo universitario di via Sant'Alberto	Riferimento		
Ciclostazione presso la stazione ferroviaria	Riferimento		
Adeguamento a "Mi Muovo"	Adeguamento al sistema regionale "Mi Muovo" per la gestione del <i>bike sharing</i>	Riferimento	
Itinerario litoraneo	Realizzazione di un corridoio continuo lungo le località del litorale dal confine comunale a nord di Casalborsetti fino a Lido di Classe		Piano
Adduzione sistema litoraneo	Identificazione di una serie di percorsi dall'entroterra verso il mare di collegamento tra l'itinerario litoraneo e Ravenna ed il sistema di percorsi ciclopedonali del Forese		Piano

7.2.5 Il sistema della sosta

Il sistema della sosta si deve concentrare sulla realizzazione di parcheggi scambiatori verso il trasporto pubblico e verso la mobilità dolce. I piazzali di nuova realizzazione, come anche quelli esistenti, dovranno essere dotati di una serie di infrastrutture come stazioni del *bike sharing*, ciclofficine, noleggio di biciclette e di biciclette elettriche, postazioni per la custodia e fermate del TPL attrezzate con videosorveglianza, apposite macchinette per la distribuzione dei titoli di viaggio e dotate di pensiline per proteggere i passeggeri sia dalla pioggia che dal sole. Queste piazzole, in quanto piattaforme di nuova generazione, necessiteranno anche di colonnine per la ricarica elettrica dei veicoli.

Questo schema non è solo da replicare in corrispondenza del centro storico ma anche presso le località del litorale in modo che i turisti, idealmente, non debbano più utilizzare la propria auto per muoversi lungo il litorale o verso Ravenna.

INTERVENTO	DESCRIZIONE E RACCOMANDAZIONI	SCENARIO	
Revisione della sosta per residenti	sosta per residenti nel centro storico e a pagamento nella ZPRU modificata in funzione della nuova ZTL allargata	Riferimento	
Spostamento dell'offerta di sosta	ampliamento del numero di stalli nelle aree semicentrali o periferiche	Riferimento	
Sosta per moto e caravan	Modifica degli spazi dedicati alla sosta dei ciclomotori e motocicli oltre che degli autocaravan	Riferimento	
Nuovo sistema della sosta lungo il litorale	Nuove aree di sosta attrezzate con stazioni del <i>bike sharing</i> , ciclofficine, noleggio biciclette e biciclette elettriche, postazioni per la custodia delle bici, fermate TPL attrezzate (con bigliettatrici, pensiline, sistema di videosorveglianza)		Piano
Nuove piazzole di sosta in prossimità del Capoluogo	Nuove aree di sosta attrezzate con stazioni del <i>bike sharing</i> , ciclofficine, fermate TPL attrezzate (con bigliettatrici, pensiline, sistema di videosorveglianza)		Piano

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il redigendo PUG offre l'opportunità per mettere a sistema e dare coerenza a tutti gli interventi sulla mobilità previsti dai diversi piani di settore.

Le strategie messe in campo intendono perseguire importanti progressi verso una mobilità più sostenibile rispetto alle diverse modalità di trasporto sia per il settore passeggeri che per quello delle merci.

Gli interventi sulla rete viaria, con il completamento della tangenziale mediante la realizzazione del nuovo ponte sul Canale Candiano, hanno il duplice vantaggio di eliminare dalla viabilità locale urbana il traffico che non ha origine o destinazione nel capoluogo, che oggi si trova a doverci transitare per mancanza di alternative, e di permettere un accesso diretto al sistema autostradale al traffico di veicoli pesanti legati al prossimo sviluppo del Porto.

L'ottimizzazione e la migliore integrazione del trasporto pubblico locale sia su ferro che su gomma permetterà di migliorare la ripartizione modale oggi molto sbilanciata in favore dell'auto privata. L'ipotesi dello sviluppo di una soluzione metro-ferrovia sarà valutata in funzione dello sviluppo di risorse storico-archeologiche, naturalistiche e per il tempo libero.

Anche lo sviluppo del sistema della ciclabilità contribuirà a un ribilanciamento dello share modale di Ravenna: l'orografia pianeggiante del territorio è favorevole all'utilizzo della bicicletta sia per gli spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro che per lo sviluppo del cicloturismo.

Da un lato le brevi distanze legate agli spostamenti urbani favoriscono sicuramente i primi, dall'altro, l'offerta di itinerari ciclabili lungo la costa o nel forese possono incentivare una tipologia di turismo sostenibile che vede un grande sviluppo proprio in questi ultimi anni. A tal fine sarà fondamentale integrare e completare la rete ciclabile sia urbana che extraurbana, interconnettendo gli itinerari non integrati nel sistema delle ciclovie e offrire quei servizi fondamentali per lo sviluppo del cicloturismo, anche lungo la costa in corrispondenza, ad esempio, dell'itinerario adriatico.

Una corretta gestione del sistema della sosta potrà supportare tutte le diverse modalità di trasporto: la predisposizione di parcheggi scambiatori in corrispondenza delle stazioni ferroviarie potrà incentivare lo sviluppo dell'intermodalità ferro-gomma con indubbi vantaggi per raggiungere Ravenna dal Forese. La predisposizione di un'adeguata offerta di sosta a ridosso dell'area urbana di Ravenna, accompagnata da politiche di disincentivo dell'accesso veicolare al centro storico, favorirà indubbiamente lo sviluppo sostenibile della mobilità. Infine, adeguati aree di sosta in prossimità del litorale, se correttamente dotate di servizi alla ciclabilità (come descritto in precedenza) potrebbero aumentare la fruizione del litorale utilizzando spostamenti ciclabili.

Lo sviluppo dell'HUB portuale di Ravenna dovrà essere accompagnato da interventi diffusi sulle infrastrutture dei trasporti lato terra. Il completamento della tangenziale è stato già citato in precedenza. Lo sviluppo del nuovo scalo merci in corrispondenza delle nuove aree logistiche permetterà di specializzare ulteriormente queste nuove aree mediante la possibilità di comporre in loco i convogli ferroviari, liberando importanti aree dalla Stazione Ferroviaria di Ravenna: tali aree potranno essere sfruttate per la realizzazione di un importante hub multimodale di carattere sovralocale.

Lo sviluppo del Terminal Cruise di Porto Corsini rappresenta un importante volano di sviluppo per il territorio. Gli interventi di approfondimento del canale di accesso al terminal unito allo sviluppo del terminal croceristi e a corrette politiche di promozione delle attrattività e delle eccellenze che il territorio è in grado di offrire durante tutto il corso dell'anno, possono riportare il settore croceristico ai valori registrati prima della crisi. Qualora si raggiungesse un numero di passeggeri/anno paragonabili a quelli registrati nel 2016 (circa 160.000 pax/anno) sarà interessante poter valutare la fattibilità di un collegamento diretto Terminal Passeggeri-Stazione Centrale. Tale sistema potrà essere realizzato mediante un collegamento ferroviario tradizionale oppure si potrà valutare un sistema ettometrico o, in alternativa, un più innovativo sistema di trasporto esercito con veicoli autonomi, predisposto su un corridoio dedicato.

Tutti questi fattori hanno un potenziale di sviluppo unico per Ravenna che se correttamente pianificati e gestiti caratterizzeranno un rilancio sostenibile della città.