

PUG 2030

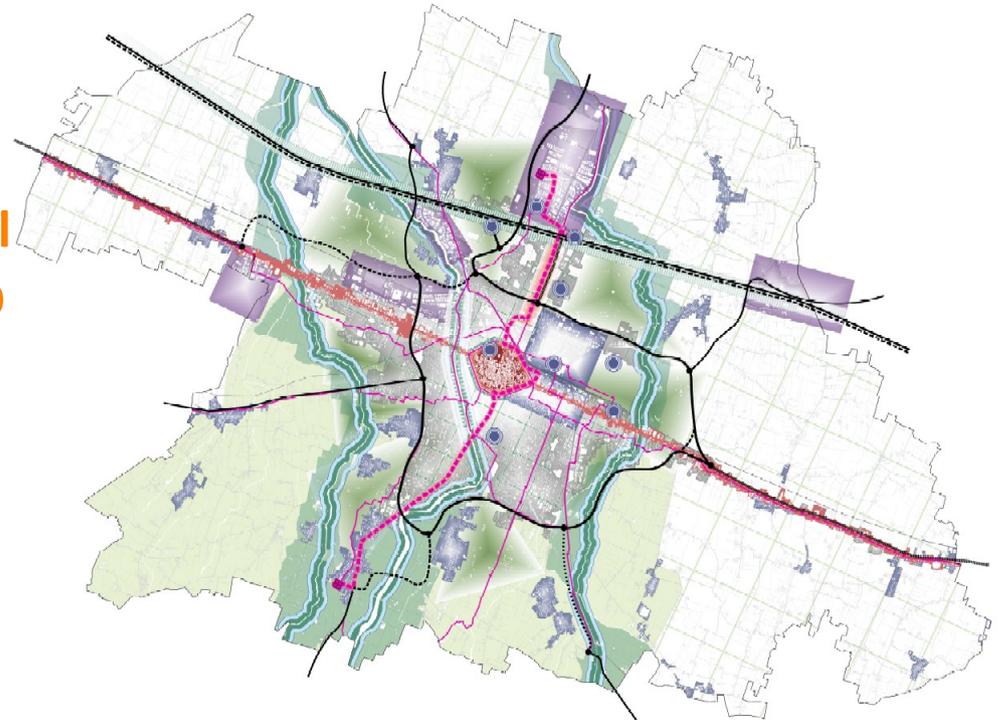
PIANO URBANISTICO GENERALE REGGIO EMILIA

Urban Health

Promuovere interventi intersettoriali per la vivibilità, la salute e il benessere urbano

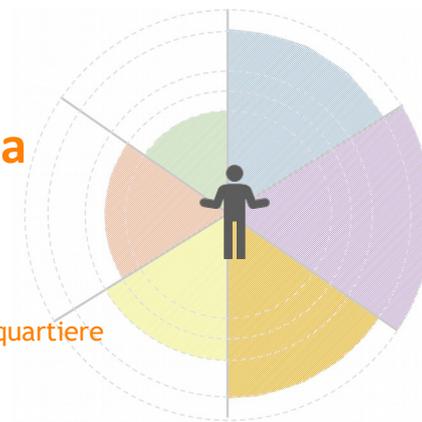
Bologna 06/03/2024

**LETTURA del
TERRITORIO**



**LETTURA della
COMUNITÀ**

- > poli sociali
- > laboratori di quartiere
- > scuole
- > sport
- > città senza barriere
- > osservatorio



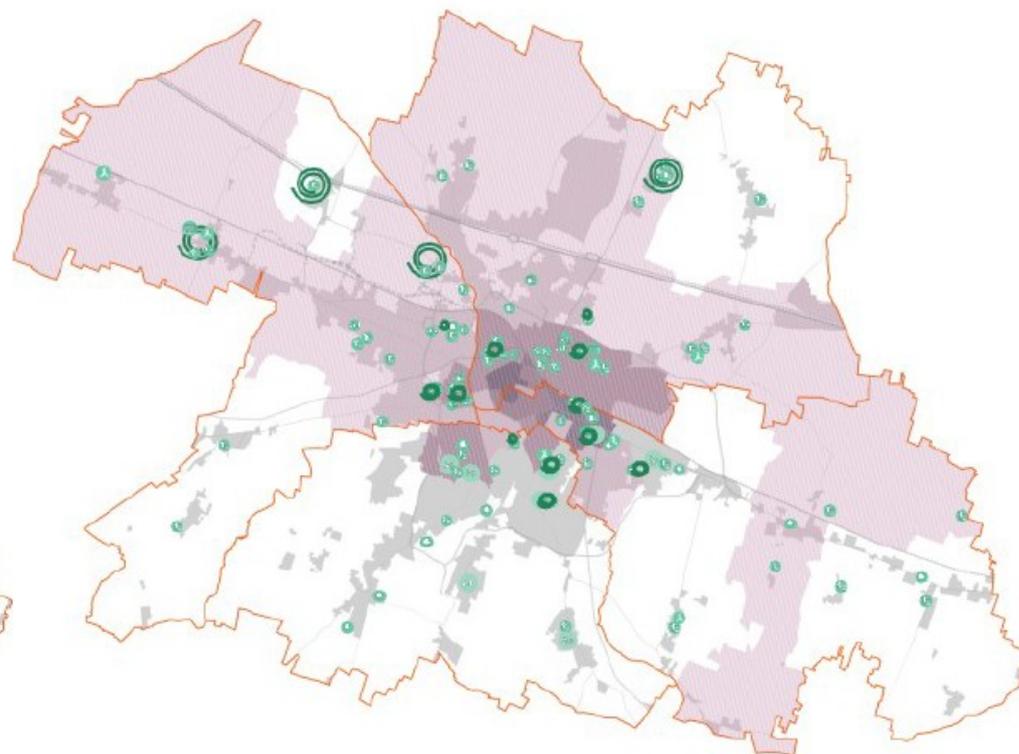
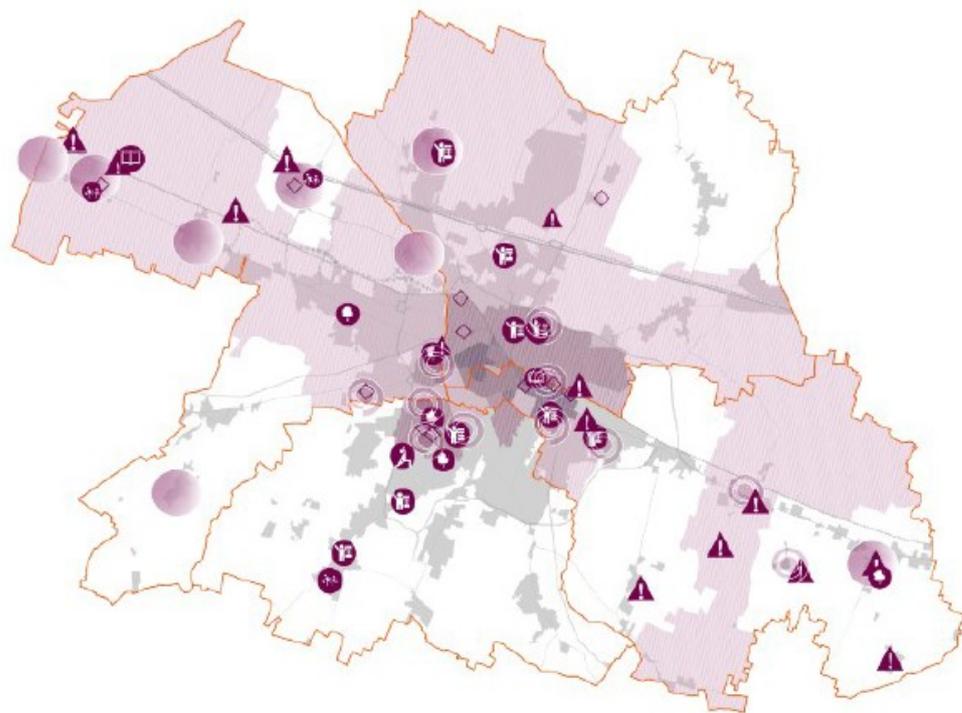
PROFILO DI COMUNITÀ
QUADRO DIAGNOSTICO

RESIDENTI 2019 172.351
+ 17,52% 2001-2011
+ 1,2 % 2011-2019

INNALZAMENTO ETA' MEDIA
dal 2011-2019
+ 10 % OVER 80
- 20% 0-6 anni

INDICE DI VECCHIAIA
dal 2011-2019 + 17 %
2011 124,1 indice di vecchiaia
2019 148,4 indice di vecchiaia

FAMIGLIE 80.626
dal 2011-2019 + 10 %
80% italiane
20% straniere
42% monopersonali



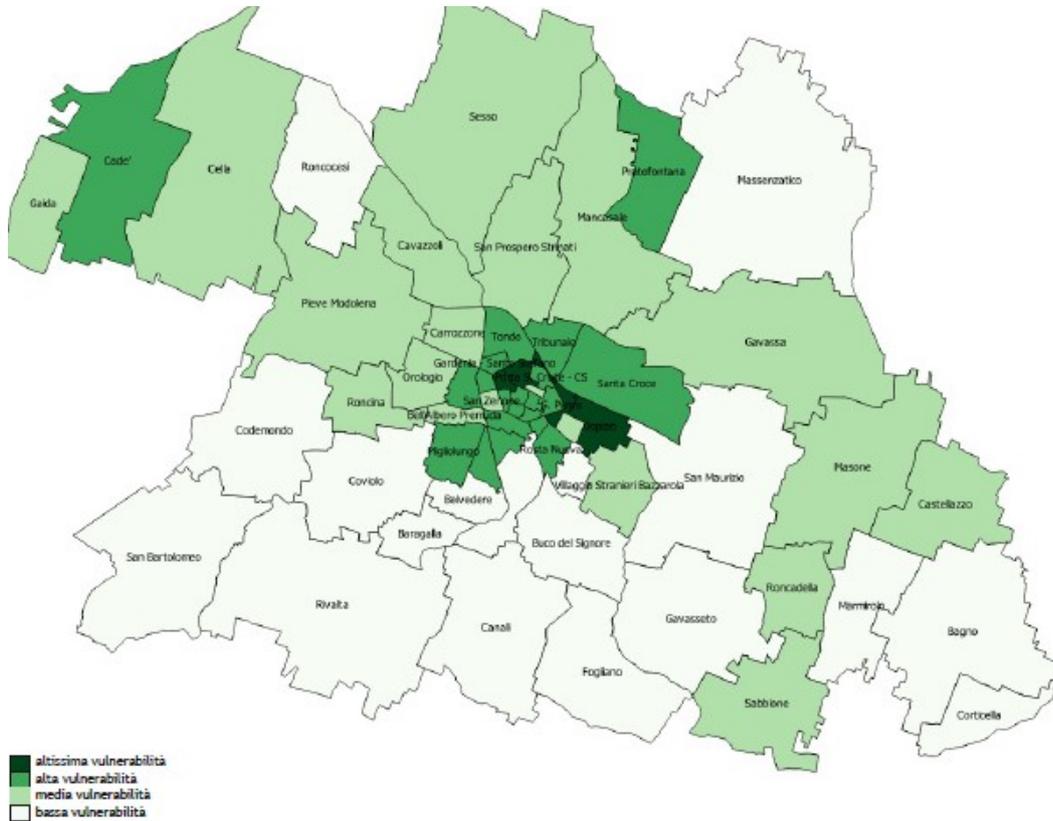
Presenza di ambiti frazionali con scarsa dotazione territoriale nella zona ovest ed est del comune
Offerta dotazioni sportive da qualificare e potenziare
Luoghi sottoutilizzati all'interno dei quartieri (es: Piste polivalenti)
Presenza di sale condominiali all'interno dei condomini non utilizzate
Accessibilità e fruizione delle dotazioni e dei servizi per una città senza barriere
Presenza di aree degradate e/ da riqualificare-rifunzionalizzare e gestire
Aumento dell'età media dei residenti e dei grandi anziani
Necessità di investire ulteriormente in nuove forme di collaborazione nelle frazioni e nei quartieri
Carenza di finanziamenti pubblici

**FATTORI DI
VULNERABILITÀ**

**FATTORI DI
RESILIENZA**

Elevata quantità e buona diffusione delle dotazioni territoriali da poter riutilizzare, qualificare, potenziare per riequilibrare parti di città
Diffusa rete di comunità collaborative accordi di cittadinanza attivi sul territorio (QUA)
Presenza di luoghi da potenziare a servizio della comunità
Città dei 15 minuti diffusa nell'area urbana a maggior densità abitativa
Nuovi modelli assistenziali innovativi e integrati diffusi sul territorio
Nuova domanda abitativa in risposta ad esigenze collegate alle modifiche demografiche e sociali, nonché a nuove opportunità offerte dalla città (universtar)
Presenza di servizi privati convenzionati a supporto della città pubblica
Nuova fase di investimenti pubblici per la rigenerazione urbana dei quartieri popolari
Innovazione digitale
Aree private destinate ad ERS su cui poter attivare progettualità

le mappe di vulnerabilità



I territori che in tutte le 3 matrici si collocano sempre nel quadrante “altissima vulnerabilità” sono: Ospizio, Giardini Pubblici e la parte di Santo Stefano all’interno del centro storico.
I territori che presentano sempre le minori vulnerabilità sono San Bartolomeo, Gavasseto e Codemondo

Infine la mappa evidenzia la sintesi delle tre vulnerabilità prese in esame in precedenza

Come si evince dalla carta, i territori maggiormente in sofferenza sono collocati nella parte ovest del centro storico e in corrispondenza di porta San Pietro e del quartiere Ospizio.
Mentre le matrici danno rispondenza diretta dei fattori costituenti le vulnerabilità sotto i tre profili (sociale, demografico ed economico), la mappa è stata realizzata introducendo un criterio interpretativo che ha assegnato un peso maggiore alla vulnerabilità sociale, intermedio a quella economica ed minore ai fattori demografici.

		Vulnerabilità economica			
		ALTISSIMA	ALTA	MEDIA	BASSA
Vulnerabilità demografica	ALTISSIMA	Dapino Giardini Pubblici Santo Stefano - CS Santa Croce	Piazza San Prospero	Rosta Nuova Crocietta Porta Castello - CS	Mirabello Bell'Albero, Premuda San Zenone Belvedere Pappagnocca
	ALTA	Tribunale Pratofontana Cadé Porta Santa Croce - CS Regina Pacis Massenzatico	Piazza Fontanesi, Strada Alta Cella	Gardenia, Santo Stefano Roncadella Tondo San Maurizio Bagno	Buon Pastore San Nicolò San Pellegrino Buco del Signore Rivalta Fogliano
	MEDIA	Castellazzo Galdà Sabbione	San Zenone - CS San Pietro - CS Piazza Fontanesi, Strada Alta - CS Migliolungo Pieve Modolena Mancasale Sesso	Santo Stefano Carrozzone Orologio Gavassa Cavazzoli Coviole Porta Castello Villaggio Stranieri, Bazzarola	Baragalla
	BASSA	Porta Santa Croce San Pietro Duomo	Masone Roncina San Prospero Strinati	Roncessi Marmirolo Canali Corticella	San Bartolomeo Gavasseto Codemondo

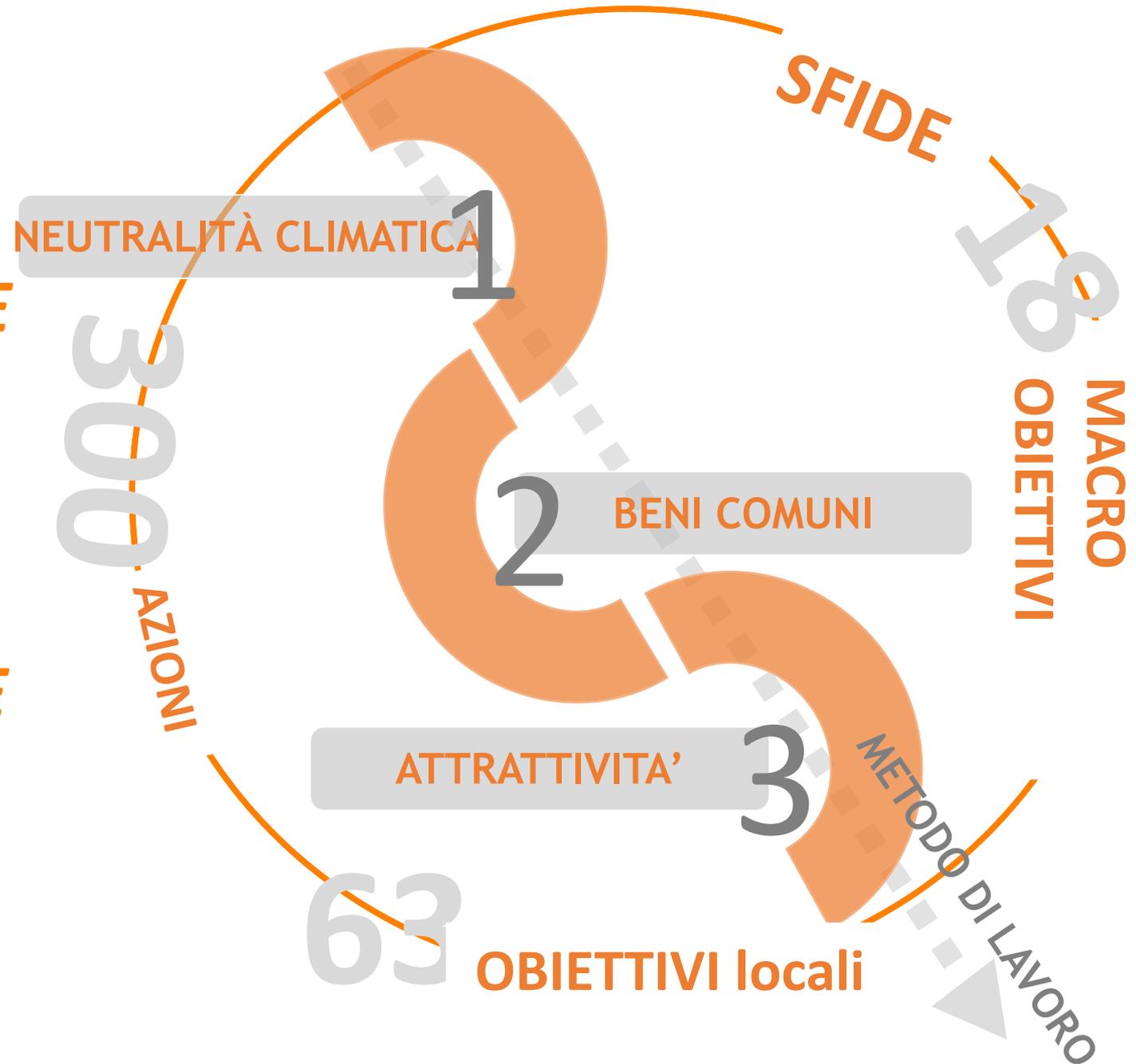
		Vulnerabilità demografica			
		ALTISSIMA	ALTA	MEDIA	BASSA
Vulnerabilità sociale	ALTISSIMA	Giardini Pubblici Santo Stefano - CS Porta Castello - CS Ospizio Piazza San Prospero Rosta Nuova	Gardenia, Santo Stefano Porta Santa Croce - CS Piazza Fontanesi, Strada Alta Tondo Buon Pastore	San Zenone - CS San Pietro - CS Piazza Fontanesi, Strada Alta - CS Santo Stefano Porta Castello	San Pietro Porta Santa Croce Duomo
	ALTA	Crocetta Mirabello Bell'Albero, Premuda San Zenone	Regina Pacis San Nicolò	Migliolungo	
	MEDIA	Santa Croce	Tribunale Pratofontana Cadé Roncadella	Carrozzone Villaggio Stranieri, Bazzarola Pieve Modolena Orologio	Masone Roncina
	BASSA	Belvedere Pappagnocca	Cella San Pellegrino Buco del Signore San Maurizio Rivalta Fogliano Massenzatico Bagno	Galdà Mancasale Sesso Gavassa Cavazzoli Baragalla Castellazzo Sabbione Coviole	San Prospero Strinati Roncessi San Bartolomeo Marmirolo Canali Gavasseto Corticella Codemondo

		Vulnerabilità sociale			
		ALTISSIMA	ALTA	MEDIA	BASSA
Vulnerabilità economica	ALTISSIMA	Giardini Pubblici Santo Stefano - CS San Pietro Porta Santa Croce Duomo Porta Santa Croce - CS Ospizio	Regina Pacis	Tribunale Santa Croce Pratofontana Cadé	Galdà Castellazzo Sabbione Massenzatico
	ALTA	San Zenone - CS San Pietro - CS Piazza Fontanesi, Strada Alta Piazza San Prospero Piazza Fontanesi, Strada Alta - CS	Migliolungo	Masone Roncina Pieve Modolena	Cella San Prospero Strinati Mancasale Sesso
	MEDIA	Gardenia, Santo Stefano Porta Castello - CS Tondo Rosta Nuova Santo Stefano Porta Castello	Crocetta	Carrozzone Villaggio Stranieri, Bazzarola Roncadella Orologio	Roncessi Gavassa Cavazzoli San Maurizio Marmirolo Canali Coviole Bagno Corticella
	BASSA	Buon Pastore	San Nicolò Mirabello Bell'Albero, Premuda San Zenone		San Pellegrino Buco del Signore Belvedere San Bartolomeo Baragalla Rivalta Fogliano Pappagnocca Gavasseto Codemondo

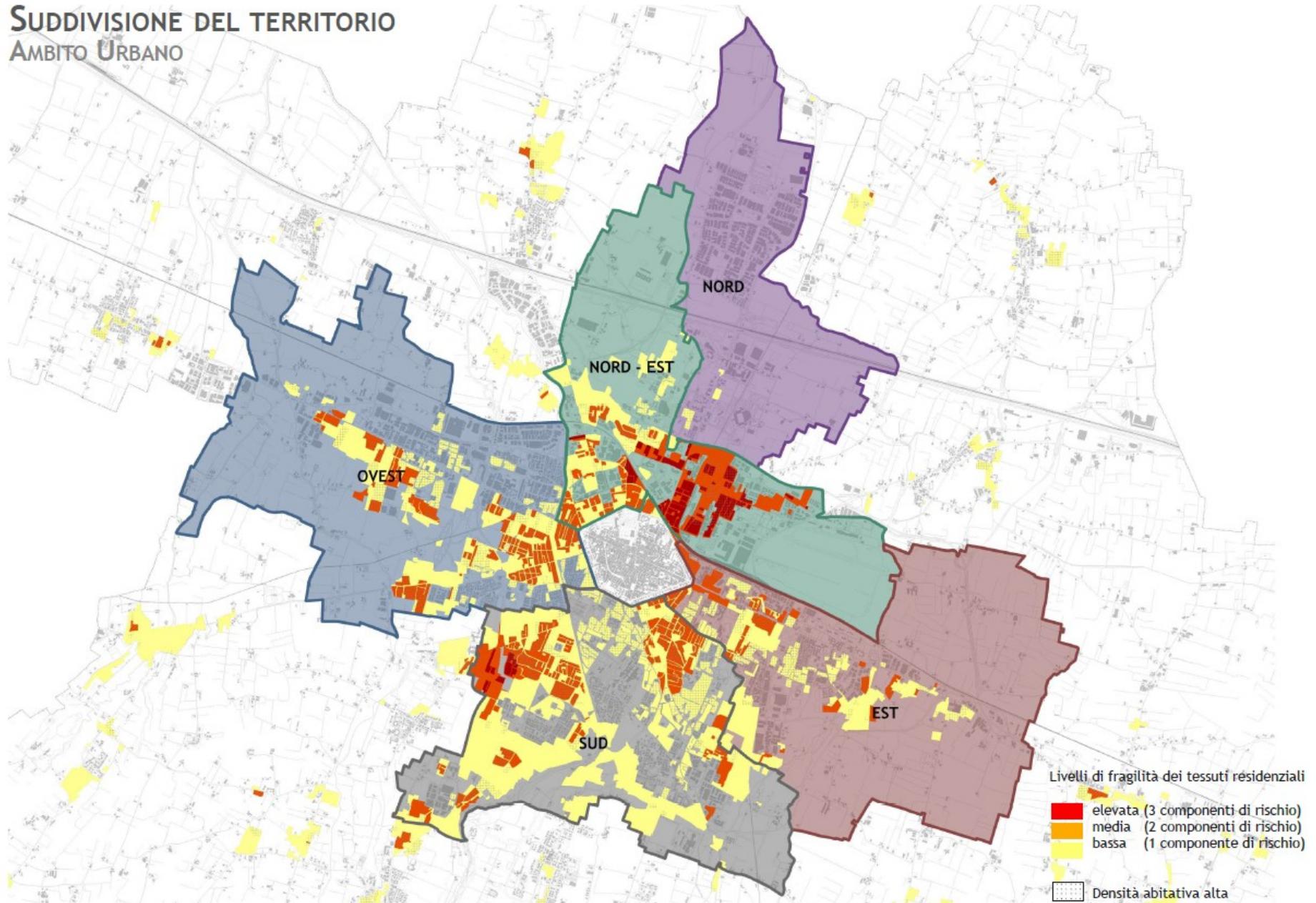
**RIGENERAZIONE
URBANA**

+

**CURA DI CITTÀ E
COMUNITÀ**

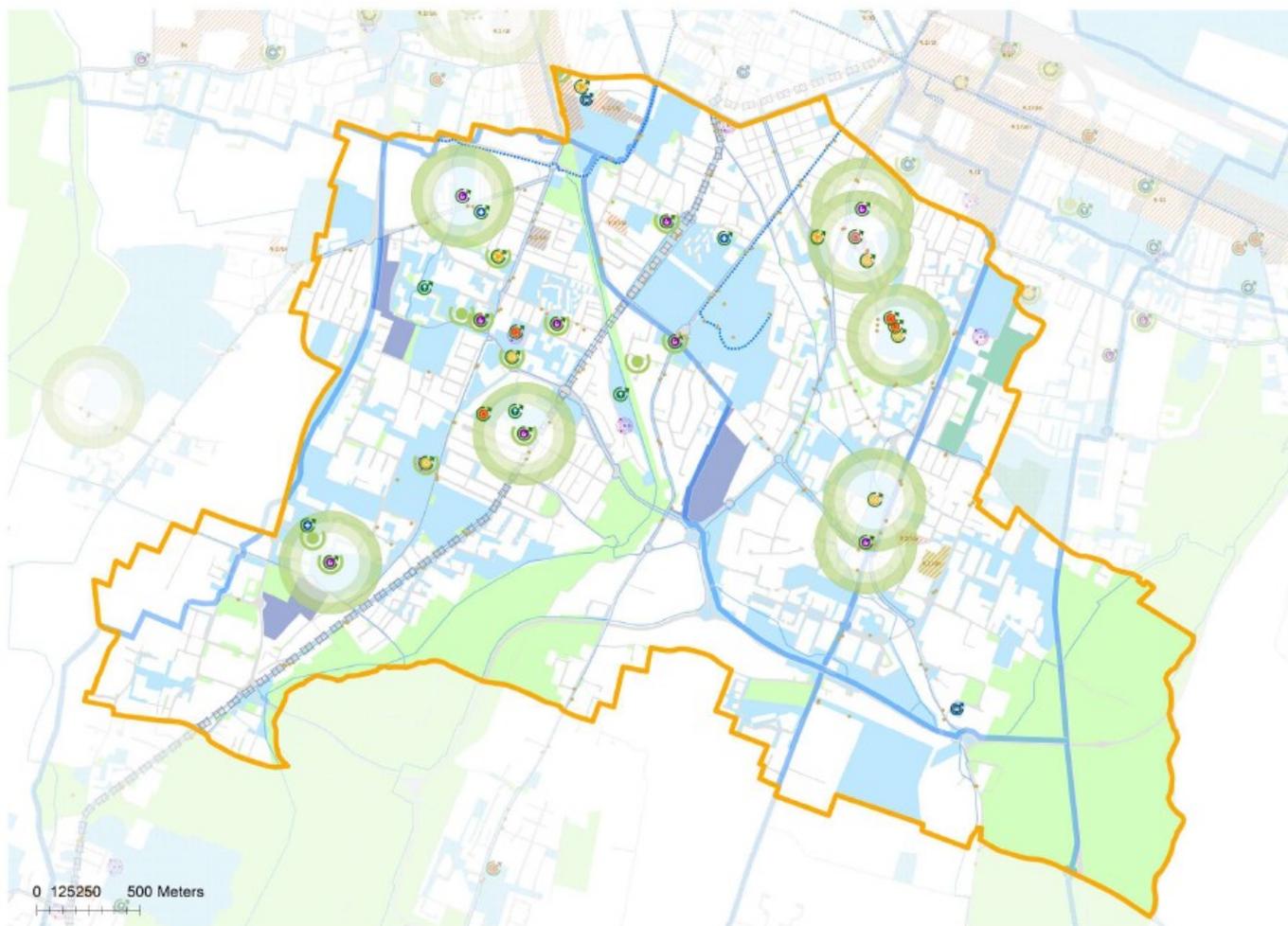


**SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO
AMBITO URBANO**



PIANO DI COMUNITÀ
AMBITO URBANO - ANALISI SWOT - OPPORTUNITA'

ZONA 1
SUD

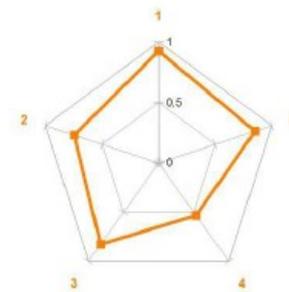


- Luoghi strategici di riappropriazione dello spazio pubblico ad alta funzionalità
- Dotazioni territoriali rilevanti resilienti
- Presidi di comunità
- Aree per servizi e verde pubbliche
- Aree per servizi e verde privato
- Poli funzionali
- Ambiti di integrazione della città pubblica
- Ambiti di integrazione ecologico-ambientale
- Ambiti di rigenerazione strategici, da rifunzionalizzare e da rinnovare
- Rete ciclabile
- Fermate TPL
- Minibus
- Punti di accesso WI-FI gratuito

Residenti 43.290

Totale cittadini coinvolti negli Accordi dell'Ambito D	Totale cittadini coinvolti nei Gruppi di controllo
134	420
Accordo sottoscritto da 62 cittadini nei 6 quartieri di Due Palazzi, San Pellegrino, Crocetta, Migliorino, Salsodino, Salsoglio	Da gruppi attivi in 6 diversi quartieri. Ogni gruppo ha in media 70 persone
62	70x6
Accordo sottoscritto da 72 cittadini nei 3 quartieri di Buco del Signore, Pappagallo, Punta Nuova	
72	

fonte: Atlante D dei quartieri
Servizio Politiche di partecipazione



1. Accessibilità 15 minuti (abitanti che usufruiscono della città accessibile su coloro che risiedono nel TU)

Esistente = 73,7%
Obiettivo = 75%

2. Servizi (quantità e qualità)

Esistente = 74,4%
Obiettivo = 100%

3. Polarità totalmente/mediamente efficienti

Esistente = 85,7%
Obiettivo = 100%

4. Tessuti resilienti (ricompresi nella città dei 15 minuti e senza vulnerabilità edilizia)

Esistente = 46,3%
Obiettivo = 100%

5. Nuclei familiari privi di fragilità (non richiedenti sostegno ai poli sociali di zona)

Esistente = 88,5%
Obiettivo = 100%

il Piano di Comunità

PIANO DI COMUNITÀ
AMBITO URBANO - ANALISI SWOT - RISCHI

ZONA 1
SUD



Superficie territoriale di ambito 1.200 h
Territorio urbanizzato (TU) 77,5 %
(mq in rapporto % sulla St di ambito)

CARATTERISTICHE DI ZONA

Un fattore di rischio

- Non servito dalla città dei 15 minuti
- Vulnerabilità prestazionale, tipologica e ambientale dei tessuti edilizi
- Vulnerabilità sociale-demografica-economic

Due fattori di rischio

- Non servito dalla città dei 15 minuti
Vulnerabilità dei tessuti edilizi
- Non servito dalla città dei 15 minuti
Vulnerabilità sociale-demografica-economic
- Vulnerabilità dei tessuti edilizi
Vulnerabilità sociale-demografica-economic

Tre fattori di rischio

- Non servito dalla città dei 15 minuti
Vulnerabilità dei tessuti edilizi
Vulnerabilità sociale-demografica-economic

- Densità abitativa alta
- Terzo paesaggio

Luoghi strategici di riappropriazione dello spazio pubblico a medio e bassa funzionalità

Dotazioni territoriali rilevanti che presentano fattori di vulnerabilità

Quartieri da potenziare e qualificare

Edifici patrimonio ERP

Luoghi e edifici per il recupero e riuso (distributori dismessi, edifici diroccati e in

Cesure

Tratti con incidentalità significativa da mettere in sicurezza

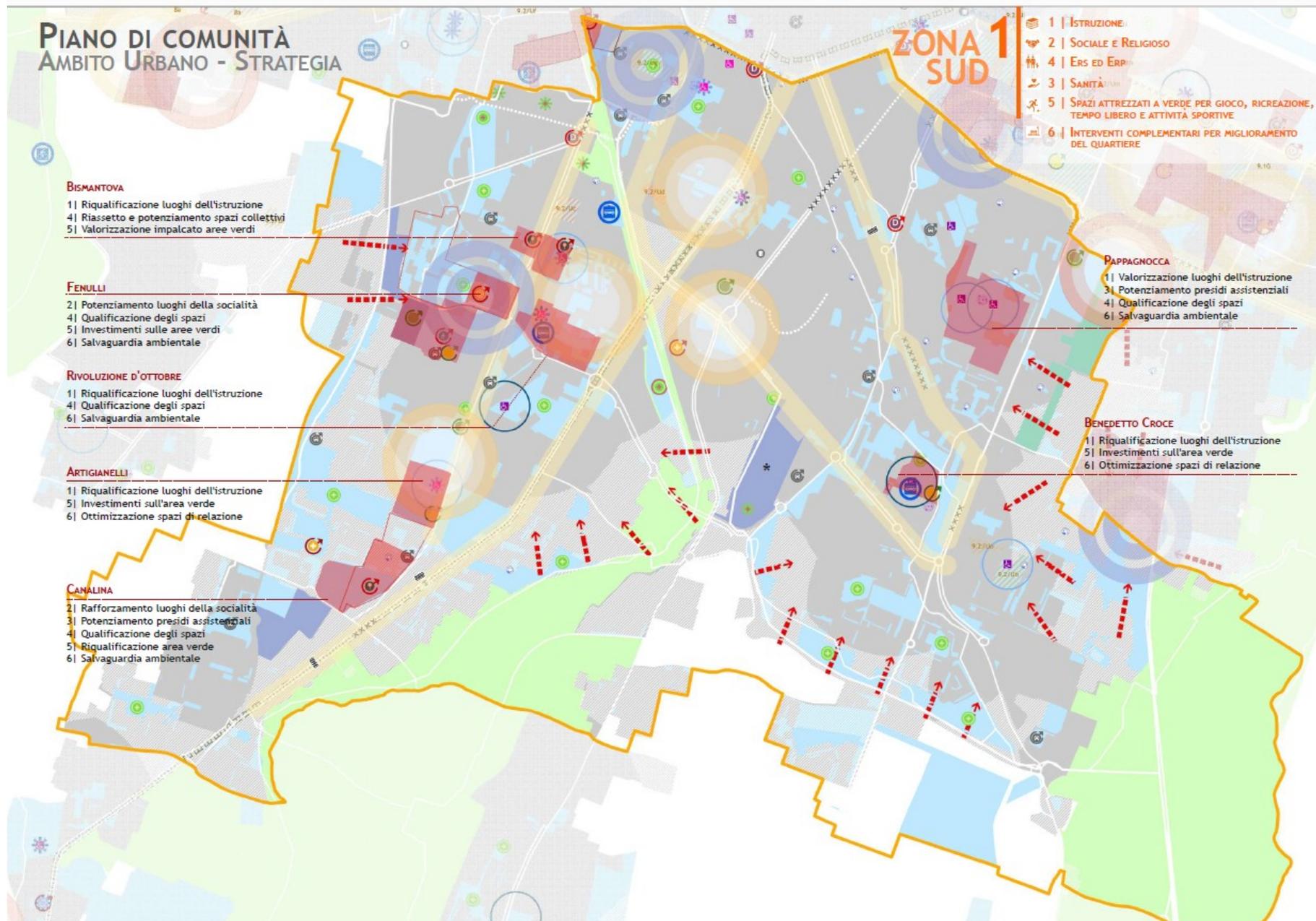
Parcheggi con componente ambientale:

assente

bassa

media

0 125250 500 Meters



Vulnerabilità sociale



Vulnerabilità economica



Vulnerabilità demografica

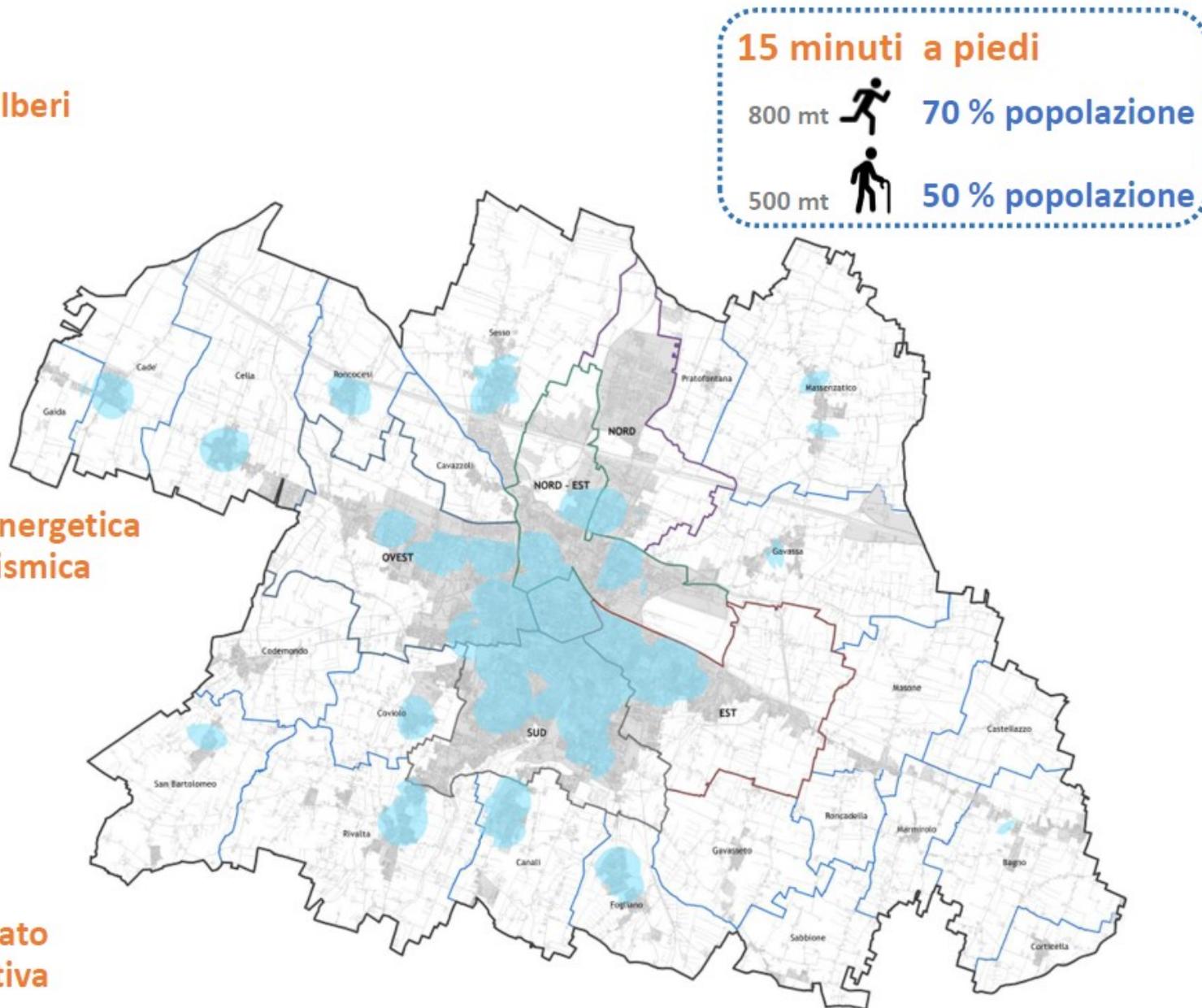


Vulnerabilità prestazionale ambientale dei tessuti urbani

Permeabilità
Dotazione di alberi

Stima classe energetica
Stima classe sismica

Densità edificato
Densità abitativa



QUALITA' URBANA

Tema	Criterio	Parametri	Valutazione	Indicatori
QU1 Impianto Urbanistico	Assetto morfologico	Rilevanza con le polarità esistenti del contesto	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Rilevanza con elementi attrattori del contesto	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Coerenza con la densità abitativa del tessuto urbano in cui si inserisce l'intervento	SCARSO	Indicatore qualitativo
QU2 Mix di funzioni	Diversificazione usi	Distribuzione e gerarchia dello spazio per la mobilità lenta (marciapiedi, ciclabili e spazi pedonali)	SCARSO	Misure costruttive: Superficie pedonale, Superficie ciclabile, Superficie verde
		Varietà tipologica degli spazi	SCARSO	Indicatore qualitativo
QU3 Integrazione tra area di intervento e contesto	Continuità e coerenza della maglia urbana	Relazione fra spazi pubblici e privati	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Relazione fra spazi pubblici e privati	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Relazione fra spazi pubblici e privati	SCARSO	Indicatore qualitativo
QU3 Integrazione tra area di intervento e contesto	Continuità e coerenza della maglia urbana	Accessibilità dell'area rispetto alla rete viabilistica portante	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Facilità di accesso all'area attraverso la mobilità dolce (rete ciclabile portante) e la rete di trasporto pubblico locale (fermate TPL)	SCARSO	Indicatore qualitativo
QU3 Integrazione tra area di intervento e contesto	Continuità e coerenza della maglia urbana	Mantenimento e potenziamento dell'infrastruttura verde urbana attraverso accorgimenti progettuali, della progettazione di interventi (visibilità) di accessi alberati, parcheggi ombreggiati, giardini, spazi verdi, tetti verdi, ecc...	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Mantenimento e potenziamento dell'infrastruttura verde urbana attraverso accorgimenti progettuali, della progettazione di interventi (visibilità) di accessi alberati, parcheggi ombreggiati, giardini, spazi verdi, tetti verdi, ecc...	SCARSO	Indicatore qualitativo

QUALITA' SPAZIO PUBBLICO

Tema	Criterio	Parametri	Valutazione	Indicatori
QSP1 Centralità dello spazio pubblico	Rilevanza dello spazio pubblico	Rilevanza fra spazio pubblico di progetto e quello esistente nel contesto di riferimento	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Presenza di una rete di percorsi ciclo-pedonali, continuativi con la rete esistente e di collegamento tra gli spazi pubblici	SCARSO	Indicatore qualitativo
QSP2 Fruibilità e sicurezza dello spazio pubblico	Mix funzionale	Presenza di funzioni diversificate all'interno dello spazio pubblico di progetto (multifunzionalità dello spazio pubblico: mercato, commercio amb., plateali, giochi/sport, piazze, verde pubblico, ecc...)	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Capacità degli spazi pubblici di poter essere usati per diverse funzioni durante l'arco della giornata	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Assenza di barriere visive o punti ciechi	SCARSO	Indicatore qualitativo
QSP2 Fruibilità e sicurezza dello spazio pubblico	Sicurezza	Relazione visiva tra spazi interni edificati e spazio pubblico	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Presenza di adeguati impianti di illuminazione	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Pavimentazioni con adeguati livelli di sicurezza allo scivolamento	SCARSO	Indicatore qualitativo
QSP2 Fruibilità e sicurezza dello spazio pubblico	Barriere architettoniche	Presenza di funzioni che inducano un'elevata frequentazione dei luoghi durante l'arco della giornata	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Presenza di percorsi definiti e protetti per (in categorie deboli) (pedoni, ciclisti, disabili)	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Coerenza con i criteri di progettazione inclusiva	SCARSO	Indicatore qualitativo
QSP3 Sostenibilità dello spazio pubblico	Piano di manutenzione	Costi di gestione sostenibili degli spazi pubblici (materiali, illuminazione, ecc...)	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Gestione privata degli spazi pubblici a lungo termine	SCARSO	Indicatore qualitativo
QSP3 Sostenibilità dello spazio pubblico	Piano di manutenzione	Previdizione di un piano di manutenzione (modalità e costi) degli spazi pubblici a lungo termine	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Previdizione di un piano di manutenzione (modalità e costi) degli spazi pubblici a lungo termine	SCARSO	Indicatore qualitativo

QUALITA' SOCIALE

Tema	Criterio	Parametri	Valutazione	Indicatori
QS1 Composizione e varietà dell'offerta residenziale	Tipologia offerta abitativa	Accessibilità offerta abitativa	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Tipologia offerta abitativa	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Strutture dedicate a specifiche tipologie di cittadini	SCARSO	Indicatore qualitativo
QS2 Luoghi di comunità	Dotazione di servizi alla persona	Qualificazione o realizzazione di servizi educativi e culturali pubblici o privati: scuole (materne, elementari, medie, superiori), centri nido, spazi per l'associazionismo e le Organizzazioni di volontariato	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Qualificazione o realizzazione di servizi sportivi	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Qualificazione o realizzazione di servizi per la salute e l'assistenza	SCARSO	Indicatore qualitativo
QS2 Luoghi di comunità	Vivibilità dell'area	Realizzazione all'interno dell'area di intervento di strutture commerciali (esercizi di vicinato, ecc.), pubblici esercizi e luoghi di aggregazione, intrattenimento e svago	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Realizzazione all'interno dell'area di intervento di strutture commerciali (esercizi di vicinato, ecc.), pubblici esercizi e luoghi di aggregazione, intrattenimento e svago	SCARSO	Indicatore qualitativo

QUALITA' ECOLOGICO-AMBIENTALE

Tema	Criterio	Parametri	Valutazione	Indicatori
QE1 Mitigazione e gestione delle isole di calore	Contesto climatico ambientale	Miglioramento della permeabilità dell'area di intervento	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Presenza arborea e di elementi vegetazionali negli spazi pubblici, privati e sul tetto (tetti verdi)	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE2 Riduzione inquinamento acustico-atmosferico	Valutazione emissioni inquinanti	Adozione di misure progettuali di mitigazione e adattamento che rispondano alle criticità ambientali e climatiche specifiche del contesto in cui si colloca l'intervento e in funzione degli elementi naturali presenti o assenti	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Collocazione delle destinazioni d'uso in funzione delle fonti emittive di rumore	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE2 Riduzione inquinamento acustico-atmosferico	Valutazione emissioni inquinanti	Modalità di gestione dell'inquinamento acustico	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Previdenza di sistemi di riduzione del rumore	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE2 Riduzione inquinamento acustico-atmosferico	Valutazione emissioni inquinanti	Previdenza di sistemi di riduzione del rumore	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Previdenza di sistemi di riduzione del rumore	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE3 Miglioramento efficienza idrica	Gestione integrata delle acque meteoriche	Adozione di misure progettuali di mitigazione e adattamento che rispondano alle criticità ambientali e climatiche specifiche del contesto in cui si colloca l'intervento e in funzione degli elementi naturali presenti o assenti	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Previdenza di sistemi di raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche o fini irrigue o per usi di riutilizzo	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE4 Riduzione dei consumi energetici	Impianti di autoproduzione dell'energia	Previdenza di impianti solari fotovoltaici e termici, impianti geotermici, idroelettrici	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Sistemi di produzione energetica sostenibile: cogenerazione, rigenerazione, idroelettricità, ecc.	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE5 Miglioramento reti tecnologiche	Materiali da costruzione e scavo	Classificazione di qualità del costruito (LEED, WELL, ecc...)	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Adozione di reti tecnologiche (digitale, reteacquedottistica, fognaione, gas, idroelettricità, digitale, ecc...)	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE6 Riutilizzo dei materiali da costruzione e scavo	Materiali da costruzione e scavo	Adozione di reti tecnologiche (digitale, reteacquedottistica, fognaione, gas, idroelettricità, digitale, ecc...)	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Modalità e quantità di riutilizzo dei materiali da costruzione e scavo	SCARSO	Indicatore qualitativo

QUALITA' PAESAGGISTICA

Tema	Criterio	Parametri	Valutazione	Indicatori
QP1 Costruzione del paesaggio urbano	Relazione con il paesaggio	Inserimento architettonico	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Coerenza tra morfologia del territorio, patrimonio costruito presente e soluzioni progettuali proposte	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Valorizzazione del riferimento simbolico del territorio (landmark), sia interni all'area di intervento (torri, torri, alberi, ecc.) che presenti nel contesto di riferimento (campi, elementi naturali, ecc...)	SCARSO	Indicatore qualitativo
QP1 Costruzione del paesaggio urbano	Relazione con il paesaggio	Realizzazione di nuovi riferimenti simbolici (landmark) determinati dal progetto	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Riproporzionamento di paesaggi e luoghi urbani in stato di abbandono/degrado	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Copertura e accorpamento di elementi impiantati, qualora non si possa effettuare la rimozione	SCARSO	Indicatore qualitativo
QP1 Costruzione del paesaggio urbano	Relazione con il paesaggio	Tutela e valorizzazione dei parchi storici (se presenti) verso il territorio rurale e /o rispetto delle relazioni visuali	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Tutela e valorizzazione dei parchi storici (se presenti) verso il territorio rurale e /o rispetto delle relazioni visuali	SCARSO	Indicatore qualitativo

QE - Qualità economica

Tema	Criterio	Parametri	Valutazione	Indicatori
QE1 Qualità economica	Sostenibilità economica	Realizzazione di un piano economico-finanziario che dimostri la sostenibilità economica dell'intervento	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Opportuna integrazione tra investimenti privati e pubblici	SCARSO	Indicatore qualitativo
QE1 Qualità economica	Crescita economica	Valutazione del rispetto delle previsioni economico-finanziarie, tramite il rapporto tra costi previsti ed effettivi	SCARSO	Indicatore qualitativo
		Presenza di attività economiche che contribuiscano ad un equilibrio e duratura crescita del contesto di riferimento	SCARSO	Indicatore qualitativo

Urban Health

Matrice di Correlazione

Temi Urbanistici					Parametri Urbanistici	Indicatori (esempi)	Soglie
A	C			G	Densità di popolazione (<i>population density</i>)	N° di abitazioni/kmq N° residenti/kmq	trasporto attivo aumenta fino a 12.000 abitazioni/kmq
A	C			G	Densità di popolazione in età lavorativa (<i>business density</i>)		
	B				Densità incroci e rete stradale (<i>intersection density, street connectivity</i>)	N° incroci/kmq	200-250 intersezioni/kmq
	B				Piste ciclabili (<i>cycling infrastructure</i>)	% popolazione residente entro 500m da pista ciclabile	
	B				Pedonalità / marciapiedi (<i>walkability/pedestrian infrastructure</i>)	presenza / assenza	
	B				Accessibilità trasporto pubblico (<i>public transport density</i>)	% popolazione residente entro 200/800m da fermata mezzi	
	C	D		G	Salute, benessere, servizi sociali (<i>health, wellbeing, community services</i>)		
	C	D		G	Cultura, eventi, servizi ricreativi (<i>culture, recreational services</i>)		
	C	D		G	Strutture per attività fisica/sport (<i>Physical activity/ sport infrastructure</i>)		
A		D	E	G	Spazi aperti pubblici (<i>Public open spaces</i>)	Land use / Land cover % superficie pubblica pedonale	
A		D	E	F	Aree verdi e blu (<i>Greenness index/vegetation coverage</i>)	a) N° aree di almeno 2ha/kmq b) NDVI c) Land use/Land Cover	da -1 a +1 (con 0 - scarsa vegetazione, -1 - folta vegetazione; -1 - acqua, nuvole, neve)
		D	E		Estetica e pulizia (<i>Aesthetics and cleanliness</i>)	indagine ad hoc	
A		D	E	F	Arredo Urbano (<i>Urban furniture</i>)		
		D			Manutenzione e illuminazione (<i>Maintenance and lighting</i>)		
	B				Veicoli a traffico lento, percorsi per camion (<i>Slow/heavy traffic, truck routes</i>)		
	B			G	Volume di traffico (<i>Traffic volume</i>)		
A					Compattezza dell'abitato (<i>Compact city</i>)	N° di abitazioni/kmq N° residenti/kmq	trasporto attivo aumenta fino a 12.000 abitazioni/kmq
A					Mixità funzionale (<i>Land use mix</i>)	punteggio di entropia	favorisce <i>walkability</i> se score di entropia >0,5 e uso del suolo residenziale <50%
	B				Accessibilità (<i>Accessibility</i>)	N° polarità e luoghi di interesse entro 200/800m	almeno 8 destinazioni
	B				Qualità dei marciapiedi (<i>Decoro e manutenzione</i>)	indagine ad hoc	
	B				Qualità delle piste ciclabili (<i>Manutenzione, sicurezza, illuminazione</i>)	indagine ad hoc	
		D			Percezione decoro e sicurezza (<i>Perception of safety</i>)	indagine ad hoc	
			E		Copertura arborea (<i>Tree cover</i>)	a) NDVI b) Land use/Land Cover	da -1 a +1 (con 0 - scarsa vegetazione, -1 - folta vegetazione; -1 - acqua, nuvole, neve)
				G	Qualità scolo delle acque (<i>Water drainage quality</i>)		
					Inquinamento acustico (<i>Noise pollution</i>)		
					Inquinamento luminoso (<i>Light pollution</i>)		

PUG – REGGIO EMILIA

Sez.A: set di indicatori in riferimento alla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSS), Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSS) e Agenda 2030 legati ai suoi 17 goal

Sezione B - Indicatori di Sostenibilità urbana

- A01 Struttura e qualità urbanistica
- A02 Spazio Pubblico e abitabilità
- A03 Accessibilità e mobilità
- A04 Complessità, diversità, urbana
- A05 Spazi verdi, biodiversità urbana- ecosistemi e servizi ecosistemici
- A06 Metabolismo urbano
- A07 Qualità, benessere, coesione sociale
- A08 Contrasto al Global Warming e adattamento al Climate Change

Sezione C - indicatori di qualità per la progettazione delle trasformazioni urbane

Sezione B - Indicatori di Sostenibilità urbana

A01 Struttura e qualità urbanistica

> **COMPATEZZA ASSOLUTA: Volume edificato/Unità di superficie**

Obiettivo: raggiungere la prossimità delle componenti che conformano la città, riunendo in uno spazio più o meno limitato gli usi e le funzioni urbane

> **COMPATEZZA CORRETTA: Volume edificato/Superficie città pubblica**

Obiettivo: conoscere per una data area urbana, l'equilibrio tra spazio costruito e spazio libero (sosta, di relazione, etc.)

A03 Accessibilità e mobilità

> **PROSSIMITÀ A RETE TPL: % popolazione nel raggio di 300 m da TPL**

> **PROSSIMITÀ A RETE CICLABILE/SUPERCICLABILE: % popolazione nel raggio di 180 m da CICLABILI**

> **BIKE SHARING: numero utenti**

> **COLONNINE RICARICA PER AUTOMOBILI: numero colonnine**

A04 Complessità, diversità, urbana

> **PROSSIMITÀ AD ATTIVITÀ COMMERCIALI DI VITA QUOTIDIANA: % popolazione nel raggio di 150 m da COMMERCIO VICINATO**

> **PROSSIMITÀ SERVIZI DI BASE: % popolazione residente nella città 15 minuti**

> **VIVIBILITÀ DELL'AREA: presenza di esercizi vicinato, pubblici esercizi, intrattenimento, svago**

A05 Spazi verdi, biodiversità urbana- ecosistemi e servizi ecosistemici

- > PROSSIMITÀ A SPAZI VERDI PUBBLICI: % popolazione residente nel raggio 300 m da PARCHI PUBBLICI
- > CONNETTIVITÀ DELLA RETE VERDE IN URBANIZZATO: KM connessioni ecologiche
- > DOTAZIONE ARBOREA IN AREA PUBBLICA: n. alberi in area pubblica
- > PRESENZA DI ALBERI NELLE STRADE: n. alberi
- > ORTICOLTURA URBANA: mq orti urbani

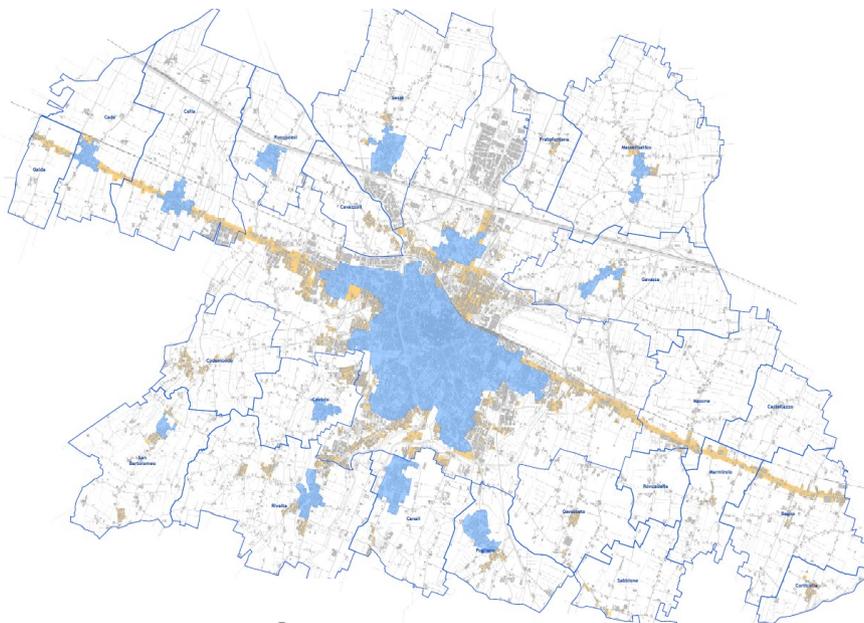
- > N. INTERVENTI RIE: numero di interventi edilizi che hanno applicato l'indice di riduzione dell'impatto edilizio

A06 Metabolismo urbano

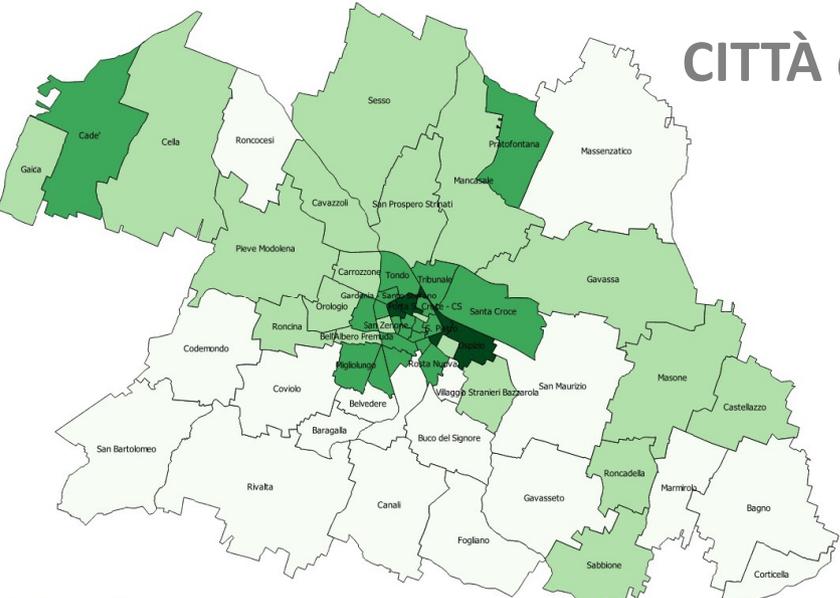
- > CONSUMO ENERGETICO PER SETTORE
- > CONSUMO IDRICO (DOMESTICO E NON DOMESTICO)
- > RACCOLTA DIFFERENZIATA: % raccolta

A07 Qualità, benessere, coesione sociale

- > ANZIANI TRATTATI IN ASSISTENZA SOCIALE: % anziani (over 65) in carico
- > RSA (ASSISTENZA E SERVIZI SOCIALI): mq/abitante

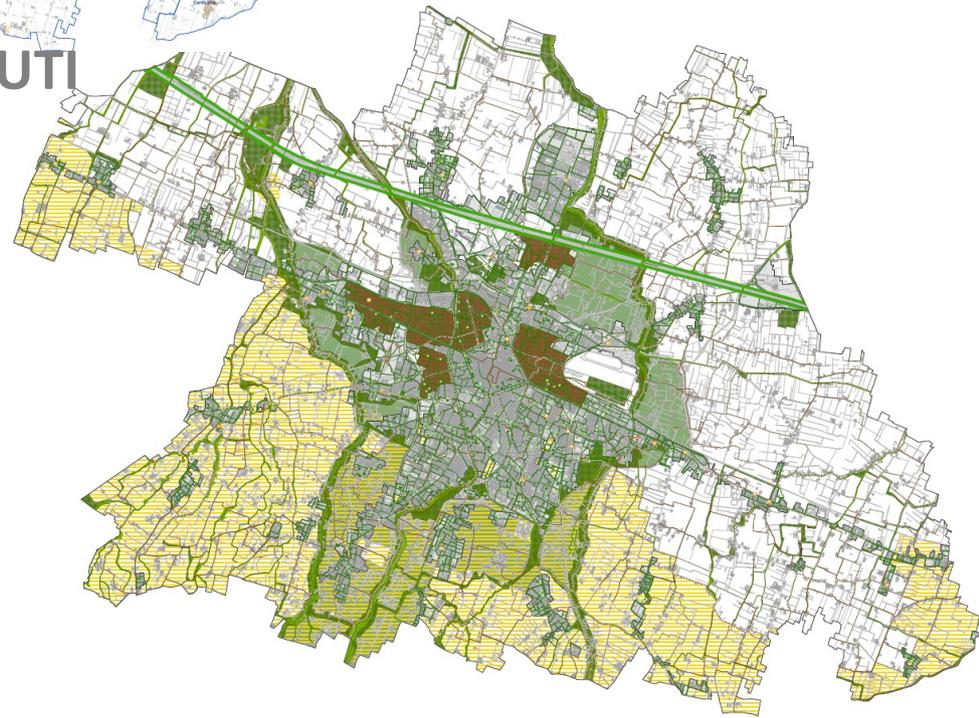


CITTÀ dei 15 MINUTI



■ altissima vulnerabilità
■ alta vulnerabilità
■ media vulnerabilità
■ bassa vulnerabilità

VULNERABILITÀ COMPLESSIVA NEGLI AMBITI TERRITORIALI (sociale, demografica, economica)



AMBITI DI FRAGILITÀ AMBIENTALE