

Comune di
PREGANZIOL

Provincia di Treviso

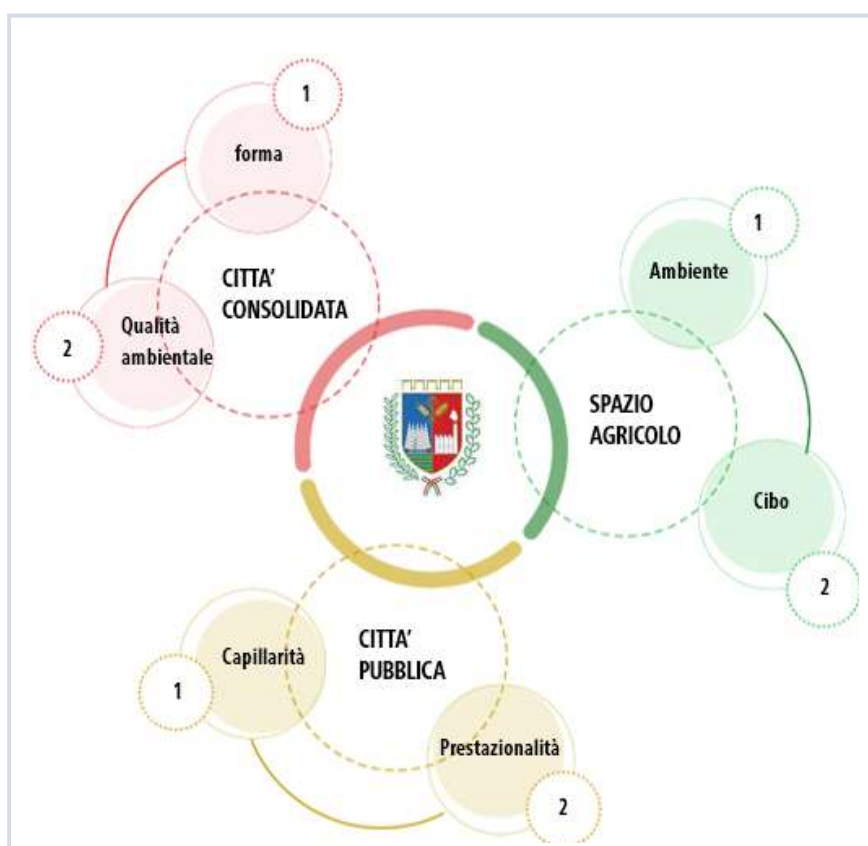
Regione del Veneto



PI

REVISIONE AL PIANO DEGLI INTERVENTI (3° PI)

APRILE 2023



DOCUMENTO PROGRAMMATICO PRELIMINARE

Art. 18 L.R. 11/2004

Sindaco

Paolo Galeano

**Assessore
Urbanistica**

Stefano Mestriner

Sommario

1. PREMESSA	5
2. SCENARI DI RIFERIMENTO	7
2.1 Scenario programmatico.....	7
2.2 Scenario territoriale e disciplinare	9
3. INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO.....	13
3.1 Piano di Assetto del Territorio.....	13
3.2 Piano degli Interventi.....	14
4. RIFERIMENTI METODOLOGICI E DISCIPLINARI	15
4.1 La lotta ai cambiamenti climatici.....	15
4.2 I servizi ecosistemici a scala urbana e territoriale.....	17
4.3 La disciplina della sostenibilità.....	26
5. FASI ED ELABORATI	29
6. PROCEDURA.....	31

1. PREMESSA

L'esigenza di riqualificare il patrimonio edilizio e la maggiore consapevolezza del ruolo che le città possono svolgere quali strumenti per il riequilibrio ambientale e la mitigazione degli effetti sui cambiamenti climatici ed una crescente domanda di benessere e qualità urbana sono temi sempre più attuali e richiedono un parziale ripensamento della forma e dei contenuti del piano.

Alla luce di tale scenario, l'attuale disciplina urbanistica prevalentemente fondata su una interpretazione territoriale per zone indifferenti alla sostanza fisica dei luoghi nonché tarata su indici e parametri quantitativi mal si presta a guidare l'evoluzione dei tessuti edilizi nella direzione della qualità.

Pur riconoscendo l'indubbio valore di azioni puntuali di rigenerazione e riqualificazione va rilevato come, nelle realtà urbane medio/piccole ed in assenza di un robusto investimento pubblico soltanto in rare occasioni i singoli interventi riescano ad innescare processi virtuosi che coinvolgano ampie parti di città.

L'evoluzione qualitativa dei tessuti edilizi nel loro complesso non si ottiene oggi con gesti isolati ma "unendo le forze" e reindirizzando tutti i singoli interventi grandi e piccoli, privati e pubblici verso un unico obiettivo di qualità collettivamente condiviso e misurabile. Ovvero gli interventi edilizi non più autoreferenziali ma ognuno che per quota parte contribuisce al miglioramento collettivo della città pubblica e qualità ambientale e paesaggistica.

Si tratta quindi di integrare l'attuale disciplina con un apparato conoscitivo, metodologico e normativo che consenta di introiettare nelle trasformazioni urbane il principio di reciprocità tra intervento privato/potenziamento della città pubblica/miglioramento della qualità ambientale. Un apparato disciplinare organico, strutturato, trasparente e misurabile ma soprattutto coerente con una traiettoria di sviluppo allineata con gli obiettivi globali di contrasto dei cambiamenti climatici e con la transizione ecologica. Per quanto sopra, la strategia proposta per migliorare il governo della rigenerazione urbana e territoriale prevede di associare ad ogni intervento edilizio o urbanistico, sulla base di un'approfondita conoscenza delle diverse realtà urbane e territoriali, un obiettivo di qualità definito e misurabile, da raggiungere adottando nella realizzazione dell'intervento una o più soluzioni ad alta sostenibilità.

La presente revisione intende quindi compiere un primo passo in questa direzione attraverso il combinato disposto delle seguenti strategie disciplinari così come descritte nei successivi paragrafi e che nell'insieme potremmo sinteticamente definire come **PIANO ECOSISTEMICO DELLA CITTÀ** :

- a) **Servizi ecosistemici:** integrare nella disciplina di piano la valutazione e stima dei servizi ecosistemici forniti dai suoli (assorbimento CO₂, permeabilità, biodiversità, regolazione del clima) utilizzando per lo spazio aperto strumenti di analisi e valutazione da tempo in uso nella pratica europea e nazionale mentre per la città consolidata specifici indicatori appositamente elaborati per restituire qualità ed entità dei servizi ecosistemici rilevanti alla scala urbana;
- b) **Repertorio isolati:** predisporre un approfondimento conoscitivo dei caratteri formali e della qualità ambientale dei tessuti consolidati attraverso schedatura degli isolati urbani e isole agricole e periagricole. La metodologia adottata prevede: l'interpretazione del territorio per unità funzionali individuate sulla base delle componenti strutturali e morfogenetiche, una successiva analisi delle caratteristiche formali e della qualità ecosistemica di tali unità (isolati) che ne restituisca punti di forza e di debolezza;
- c) **Disciplina della sostenibilità:** tradurre i principi statutari di sostenibilità ambientale e qualità urbana in azioni operative e norme, tarate su obiettivi che si esprimono nella forma di parametri concreti e misurabili avendo ben chiaro lo stato di partenza, ovvero la caratterizzazione dei tessuti edilizi dal punto di vista della forma, della qualità architettonica, della vivibilità e qualità ambientale così come descritta nel repertorio isolati di cui sopra;
- d) **Riallineamento pianificatorio:** analizzare e ove necessario rivedere i contenuti della pianificazione vigente evidenziandone gli elementi di coerenza ed incoerenza con la realtà fisica e ambientale dei tessuti e provvedendo agli opportuni adeguamenti.

IL PIANO ECOSISTEMICO DELLA CITTÀ

- 1 Investire sul Patrimonio immobiliare**
La rigenerazione urbana come strumento per la valorizzazione qualitativa ed economica del patrimonio immobiliare
- 2 Potenziare la Città Pubblica**
L'investimento privato nella rigenerazione che come contropartita collettiva contribuisce per propria parte al rinforzo e potenziamento della città pubblica
- 3 Migliorare la Qualità della vita**
La prestazionalità e qualità della città pubblica fattore come determinante per la vivibilità urbana e qualità della vita
- 4 Governare l'evoluzione della città**
Un apparato di conoscenze e valutazioni analitiche che configura come lo strumento idoneo al governo del processo che lega intervento privato e interesse collettivo ponendo il tema della qualità ambientale espressa in termini ecosistemici al centro dei processi evolutivi della città. Predisporre uno strumento a supporto del processo decisionale laddove assuma carattere discrezionale ovvero nell'ambito della valutazione degli interventi proposti: deroghe, veneto 2050, accordi, monetizzazione degli standard
- 5 Integrare città e spazio agricolo**
Promuovere il diritto al cibo in termini di equità e qualità e promuovendo nel contempo la sua dimensione culturale ed assicurando la partecipazione attiva delle aziende agricole alla transizione ambientale del territorio.

2. SCENARI DI RIFERIMENTO

2.1 Scenario programmatico

Nell'ambito di un più generale ripensamento del "modello città" l'amministrazione di Preganziol intende completare con questa revisione il cammino per la "rigenerazione" della disciplina urbanistica riportando al centro del dibattito collettivo e della disciplina di piano gli aspetti qualitativi e prestazionali delle trasformazioni urbane e territoriali:

<p>Qualità e vivibilità dello spazio urbano e la sostenibilità delle sue trasformazioni</p>	<p>vivibilità, salute e qualità urbana in termini di prestazionalità e prossimità dei servizi collettivi, capillarità della città pubblica (parcheggi, verde, trasporto pubblico), salute pubblica (regolazione del clima, delle acque, dell'aria), qualità formale e funzionale dei tessuti urbani (densità, tipologie, altezze, sottoservizi), relazioni strutturate con il centro urbano e con il contesto territoriale (ciclabilità, camminabilità, accessibilità)</p>	  
<p>Valore ambientale, sociale e funzionale della città pubblica</p>	<p>spazi collettivi e servizi pubblici, i quali, grazie ad un rinnovata fruizione, vengono sempre più interpretati come parte strutturale della città allargandone la dimensione urbana percepita e migliorandone qualità e vivibilità</p>	 
<p>Ruolo ambientale e sociale dello spazio agricolo</p>	<p>sviluppo delle tematiche legate al connubio cibo/territorio promuovendo nel contempo la sua dimensione culturale ed assicurando la partecipazione attiva delle aziende agricole alla transizione ambientale del territorio</p>	   

L'esperienza vissuta nella pandemia ha confermato gli assunti sui quali è iniziato il percorso di rigenerazione della pianificazione urbanistica di Preganziol, ovvero la necessità che la città diventi rete, connessione, servizi, soccorso, solidarietà, qualità e lo spazio agricolo la sua cornice di sostentamento, riequilibrio e riconnessione con gli aspetti identitari legati al cibo, alla natura, alla memoria.

Negli ultimi anni abbiamo acquisito maggiore consapevolezza di quanto sia essenziale migliorare la qualità delle nostre città, che tornano ad essere ancora una volta luogo antropologico e fisico per una nuova idea di sviluppo.

Un'idea di sviluppo che non può prescindere dai principi di sostenibilità, resilienza ed economia circolare mentre per contro il degrado urbano e l'inadeguatezza di alcuni tessuti urbani, si sono manifestati anche sul piano sanitario, come fattori di rischio.

Il piano urbanistico nel suo ruolo di cabina di regia dello sviluppo e delle trasformazioni territoriali, deve quindi riorganizzarsi per introiettare operativamente tali principi nella sua disciplina operativa:

- la Legge Regionale 14/2017 ha aperto la strada introducendo una profonda innovazione nella direzione del contenimento del consumo di suolo ed incentivo alla rigenerazione;
- la successiva Legge "Veneto 2050" completa il quadro promuovendo la rigenerazione "sostenibile" tramite premialità volumetriche, utilizzo del credito e deroghe agli strumenti di pianificazione; dal punto di vista disciplinare la ricaduta principale della legge è l'aver istituzionalizzato e strutturato il ricorso alla deroga. La legge prevede che ricorrendo a modalità costruttive che assicurino la sostenibilità ambientale degli edifici gli interventi di ampliamento possano essere realizzati in deroga agli indici di zona e alle altezze (fino ad un certo limite). La conseguenza sui contenuti del piano appare evidente: tutti gli ampliamenti realizzati con le regole della legge Veneto 2050 ed il conseguente aumento di carico urbanistico sono extra dimensionamento sfuggendo quindi al controllo e alla regole del piano.
- l'ultima variante al PI ha sostanzialmente completato il riallineamento delle trasformabilità ai disposti normativi di cui sopra.



A questo punto del cammino urbanistico il "quanto e dove", ovvero dimensionamento e localizzazione delle nuove urbanizzazioni sono ormai temi risolti mentre assume rilevanza strategica anche ai fini della transizione ecologica il "come" del piano, ovvero gli aspetti qualitativi e le ricadute collettive delle trasformazioni. Trasformazioni che oggi si concentrano prevalentemente all'interno dei tessuti consolidati attribuendo alla rigenerazione urbana il ruolo di motore evolutivo della città.

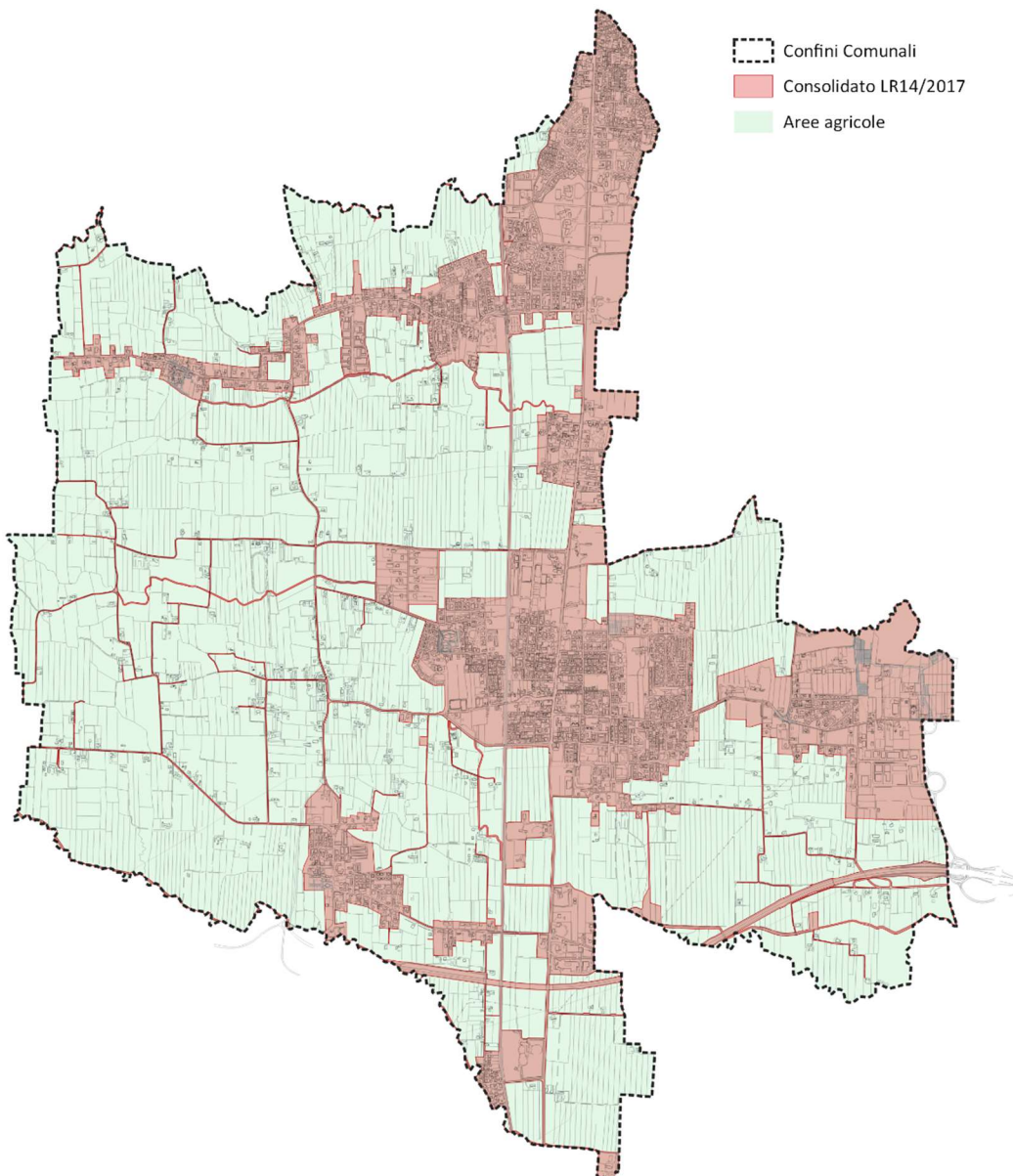
Si tratta in sostanza di mettere a fuoco una cornice di obiettivi e parametri entro la quale prendono forma e si sostanziano gli interventi: **quale la loro sostenibilità e le ricadute collettive, i caratteri estetici, qualitativi e prestazionali, quale il grado di coerenza con la traiettoria evolutiva della città collettivamente condivisa.**

2.2 Scenario territoriale e disciplinare

I recenti provvedimenti legislativi quali la LR 14/17 sul contenimento del consumo di suolo e la LR 14/19 sulla rigenerazione e crediti edilizi (Veneto 2050), hanno di fatto riportato al centro della disciplina urbanistica uno degli storici assunti e paradigmi della pianificazione urbanistica, il riconoscimento di un'articolazione del territorio in due componenti strutturali:

1. **Ambiti di Urbanizzazione Consolidata**, ovvero gli spazi della città, riconducibili alla definizione di cui alla LR 14/17;
2. **Spazio aperto, le zone agricole** (così come individuate dalla pianificazione) e le aree naturalistiche.

Tale articolazione è mirata a fissare una volta per tutte quali sono i limiti di "espansione" della città, tracciando la rotta per gli sviluppi futuri, ovvero: l'edificazione all'interno dell'urbanizzazione consolidata con azioni di rigenerazione e riqualificazione del costruito e lo spazio aperto destinato all'uso agricolo o complementare prevedendo la rimozione degli elementi incongrui e delle opere di degrado.



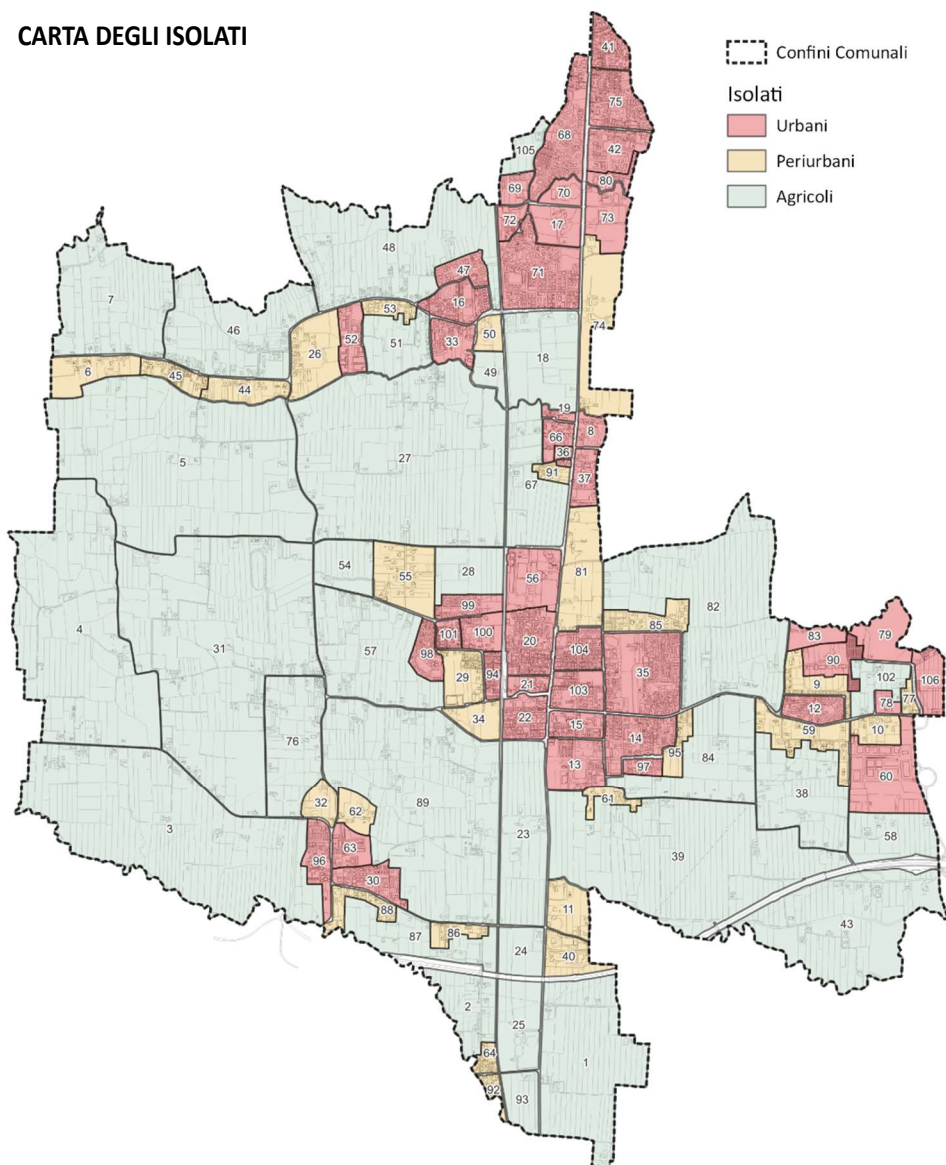
La città consolidata, presenta diverse caratterizzazioni formali, funzionali e ambientali che l'attuale disciplina fatica a leggere e interpretare. Per riportare il tema della qualità al centro del piano è necessario un salto di scala i termini di conoscenza ripartendo da un fondamento della disciplina urbanistica ovvero un'interpretazione della città come mosaicatura di **isolati**. La disciplina della sostenibilità oggetto della presente revisione considera proprio l'**isolato urbano** come unità territoriale di riferimento.

Il sistema della viabilità e l'idrografia suddividono i due *ambiti strutturali della città consolidata e spazio aperto* in "isolati urbani" e "isole agricole e naturalistiche". Gli isolati così come connotati dal punto di vista dell'uso del suolo costituiscono l'unità elementare del piano ai fini dell'attribuzione degli *obiettivi di qualità* e la conseguente definizione delle *azioni di lungo periodo mirate ad una evoluzione dei tessuti edilizi nella direzione della qualità*. Ogni isolato ha una sua destinazione prevalente, un carattere ambientale ed uno insediativo e, come illustrato nei paragrafi successivi, ad ogni isolato è assegnato un preciso valore.

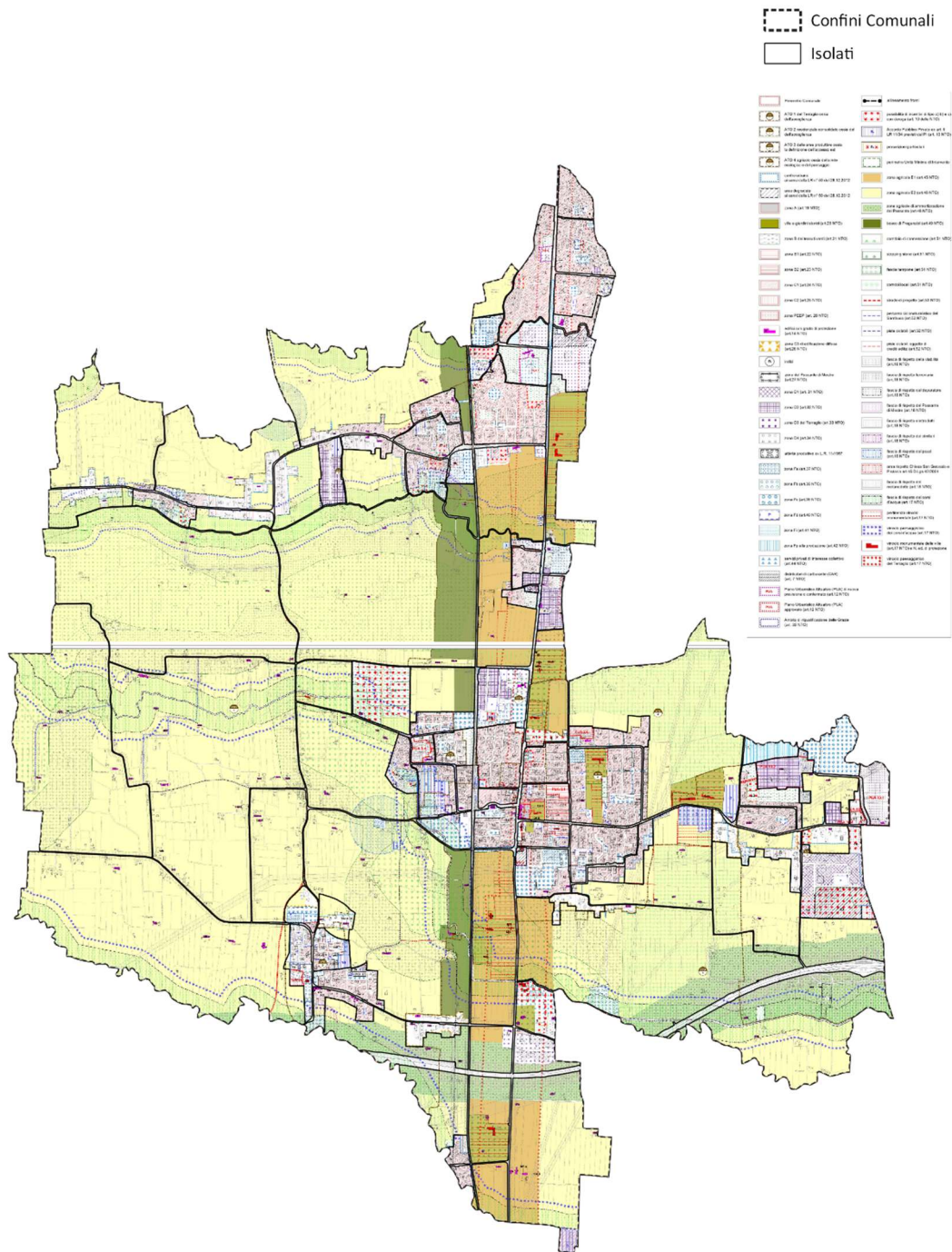
Gli isolati sono classificati in tre tipologie e ad ognuno è assegnato un codice identificativo:

isolati urbani	isolati periurbani	isolati agricoli
isolati a prevalente carattere urbano, localizzati primariamente nel centro città e che comprendono aree residenziali, alberghiere e dedicate ai servizi;	isolati che sono localizzati principalmente tra la città consolidata e le aree agricole;	porzioni di territorio che interessano prevalentemente aree libere o dedicate all'agricoltura e al cui interno vi possono essere tessuti di tipo residenziale;

CARTA DEGLI ISOLATI

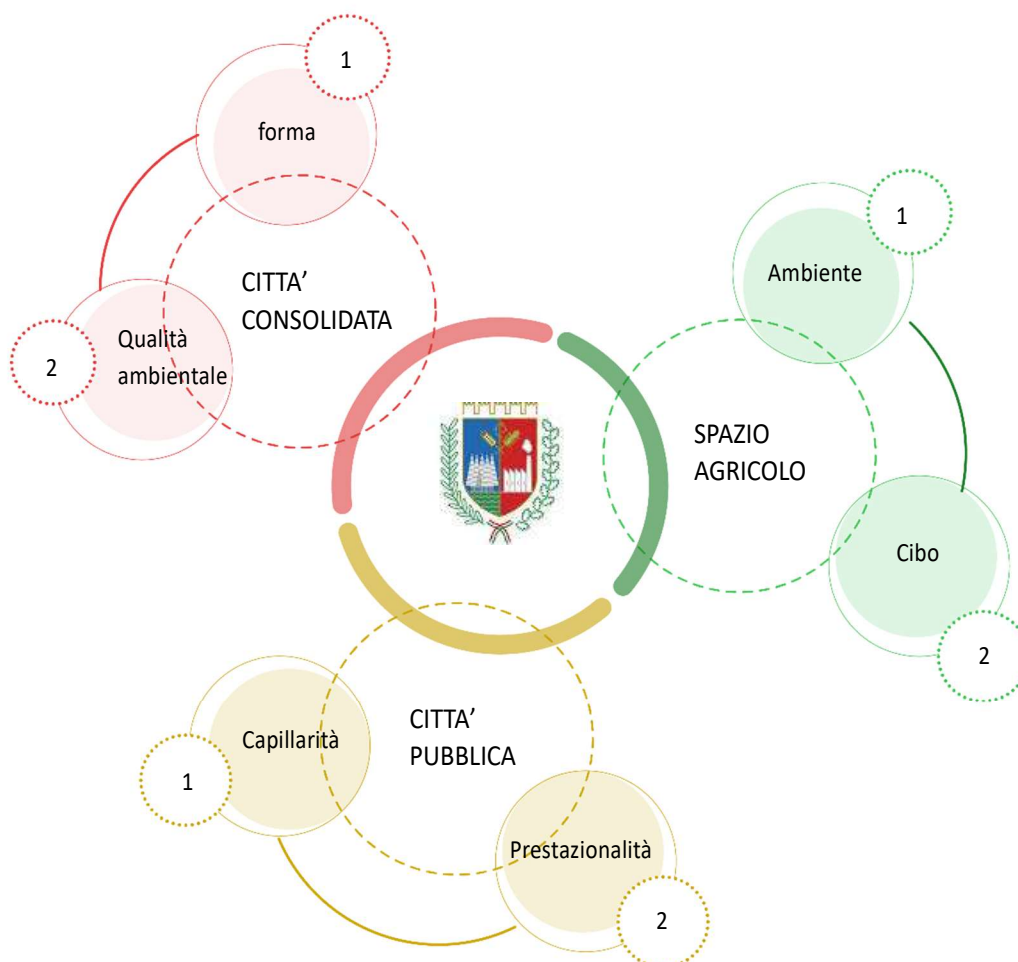


Il disegno degli isolati viene poi verificato e allineato dove necessario con la zonizzazione vigente



Sulla stessa articolazione territoriale è possibile riorganizzare gli obiettivi programmatici e territoriali di piano originariamente definiti dal PAT e successivamente maturati ed integrati nell’ambito delle successive varianti al piano operativo o nell’ambito di specifiche azioni amministrative con l’assunzione di impegni programmatici sui temi dell’ambiente, dell’agricoltura, del bene comune:

Ambiti	Temi strategici	Obiettivi
CITTÀ CONSOLIDATA	Forma	Qualità della forma urbana
	Qualità	La qualità ambientale delle città è connessa con la tutela e l’incremento del suo capitale naturale e dei servizi ecosistemici che esso fornisce
SPAZIO AGRICOLO	Multifunzionalità	Ruolo ambientale e ricreativo delle aree agricole
	Produzione	Cultura e identità del cibo e dei prodotti locali
CITTÀ PUBBLICA	Capillarità	Diffusione della rete
	Prestazionalità	Efficienza e funzionalità dei servizi



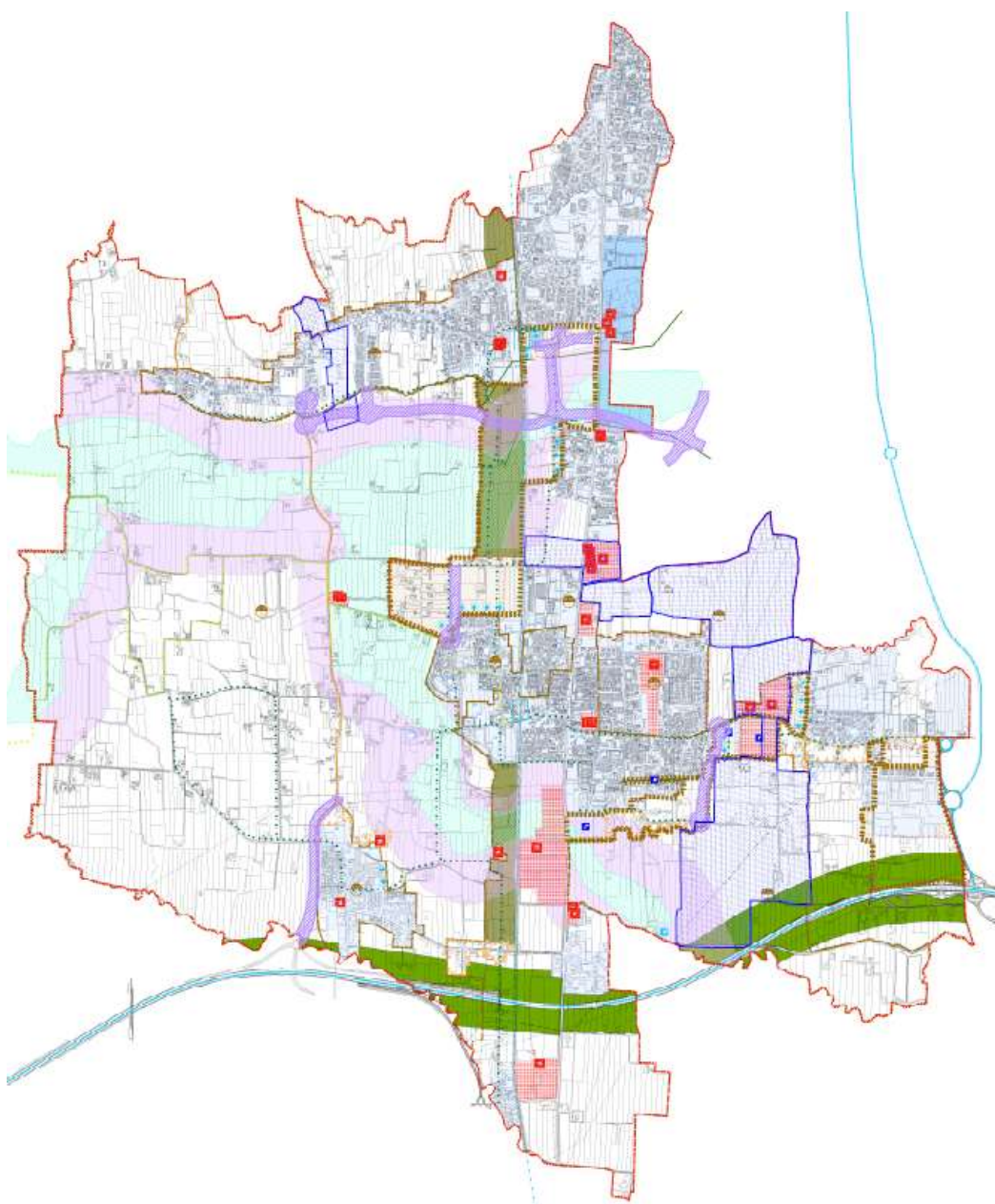
3. INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO

3.1 Piano di Assetto del Territorio

Il Comune di Preganziol è dotato di Piano di Assetto del Territorio (PAT) redatto ai sensi della Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11 *“Norme per il governo del Territorio”*.

Con deliberazione della Giunta Provinciale n. 175 del 27.06.2011 il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Preganziol (PAT) è stato approvato ai sensi della LR 11/2004 ed è divenuto efficace a seguito della pubblicazione sul BUR in data 24.09.2011.

In adeguamento alla Legge Regionale 6 giugno 2017, n. 14 *“Disposizioni per il contenimento del consumo di suolo”* è stata redatta la Variante n. 1 al Piano di Assetto del Territorio (PAT), adottata con DCC n. 16 del 09.04.2019, approvata con DCC n. 79 del 17.12.2019 e divenuta efficace in data 30.01.2020.

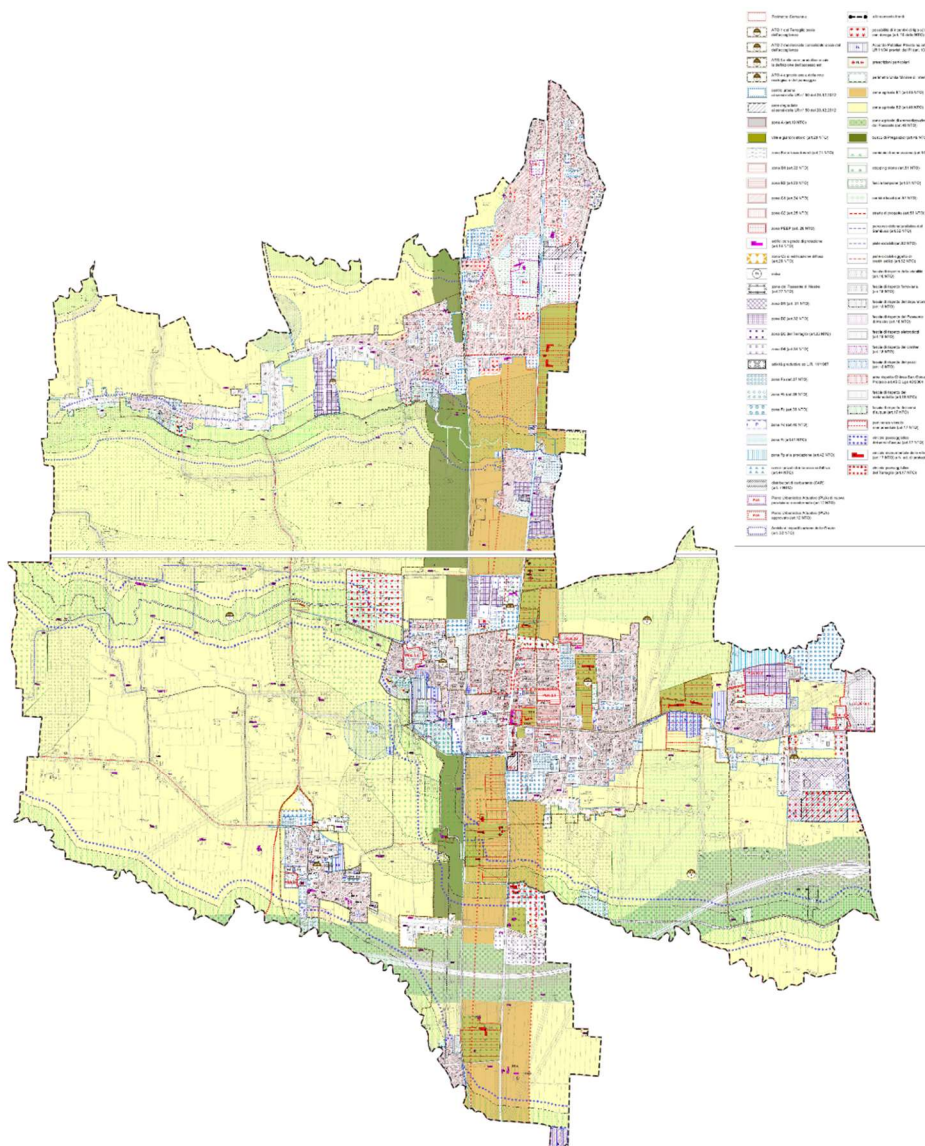


3.2 Piano degli Interventi

A seguito dell'approvazione del primo Piano di Assetto del Territorio (PAT) il Piano Regolatore Generale vigente (PRG), approvato con DGRV n. 5357 del 22.10.1985, e le sue successive varianti, han acquistato il valore e l'efficacia del PI per le sole parti compatibili con il PAT, ai sensi dell'art. 48 della LR 11/2004.

Il primo Piano degli Interventi (1° PI) è stato adottato con DCC n. 30 del 18.07.2013, approvato con DCC n. 50 del 18.12.2013 ed è diventato efficace in data 05.03.2014. Sono poi seguite la Variante n. 1 (approvata con DCC n. 37 del 08.06.2017), la Variante n. 3 (approvata con DCC n. 15 del 30.01.2017), la Variante n. 4 (approvata con DCC n. 29 del 28.06.2018). Inoltre è stata adottata la Variante n. 5 con DCC n. 42 del 13.07.2017, non approvata per inserimento delle previsioni nel 2° PI.

Il secondo Piano degli Interventi (2° PI) è stato adottato con DCC n. 18 del 09.04.2019, approvato con DCC n. 80 del 17.12.2019 ed è diventato efficace in data 24.04.2020. Sono poi seguite la Variante n. 1 (approvata con DCC n. 15 del 23.03.2023), la Variante n. 2 (approvata con DCC n. 85 del 29.12.2022), la Variante n. 3 (approvata con verbale Conferenza dei Servizi decisoria L. 241/90 in data 02.11.2022 congiuntamente al Comune di Mogliano Veneto) e la Variante n. 4 (approvata con DCC n. 16 del 23.03.2023).



4. RIFERIMENTI METODOLOGICI E DISCIPLINARI

- a) **i 17 Goals dell'Agenda 2030** come obiettivi statutari,
 - b) **i Servizi ecosistemici** (assorbimento CO₂, permeabilità, biodiversità, regolazione del clima) come baricentro del progetto di piano;
 - c) **l'isolato urbano**: la disciplina e zonizzazione di piano riadattate sulla forma della città, assumendo l'isolato urbano come unità elementare ed il rinforzo del suo valore ecosistemico come obiettivo e traiettoria evolutiva;
-

4.1 La lotta ai cambiamenti climatici

La pianificazione di un territorio non può mai essere un gesto autoreferenziale, le scelte locali sono il punto di arrivo di un percorso che parte dalla scala europea per arrivare al dettaglio comunale passando attraverso la dimensione nazionale prima e regionale poi.

“Trasformare il nostro mondo. L’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile” è il documento adottato dai Capi di Stato in occasione del Summit sullo Sviluppo Sostenibile del 25-27 settembre 2015, che fissa gli impegni per lo sviluppo sostenibile da realizzare entro il 2030, individuando 17 Obiettivi (SDGs- Sustainable Development Goals) e 169 target.

L’Agenda 2030 riconosce lo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali e la presenza di sfide comuni che tutti i paesi sono chiamati ad affrontare. Nel farlo, tocca diversi ambiti, interconnessi e fondamentali per assicurare il benessere dell’umanità e del pianeta: dalla lotta alla fame all’eliminazione delle disuguaglianze, dalla tutela delle risorse naturali all’affermazione di modelli di produzione e consumo sostenibili.

Gli SDGs hanno carattere universale - si rivolgono cioè tanto ai paesi in via di sviluppo quanto ai paesi avanzati - e sono fondati sull’integrazione tra le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economica), quale presupposto per sradicare la povertà in tutte le sue forme.

L’Italia si è impegnata a declinare e calibrare gli obiettivi dell’Agenda 2030 nell’ambito della propria programmazione economica, sociale e ambientale.

Ha presentato il primo rapporto presso l’High Level Political Forum nel luglio 2017.

Il medesimo impegno è stato assunto dalle Regioni, le quali nel definire i loro atti di pianificazione e programmazione si allineano ai 17 obiettivi dell’Agenda 2030, ovvero precisano, ai fini del monitoraggio, in che modo le azioni e le scelte dei vari piani rispondono agli obiettivi generali.

Anche le amministrazioni locali, quali soggetti “operativi” ed attuativi delle strategie regionali devono assumere il medesimo impegno. Nell’ambito dei 17 Obiettivi, ve ne sono alcuni rilevanti alla scala territoriale e pianificatoria, che pertanto sono assunti come riferimento anche dal Piano.



GOALS AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE AVENTI RILEVANZA URBANISTICA

11 Città e Comunità Sostenibili

Sistemi di trasporto sicuri, accessibili, e sostenibili per tutti, migliorare la sicurezza stradale.
 Proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale
 Ridurre il negativo impatto ambientale pro capite nelle città - qualità dell'aria e gestione dei rifiuti urbani e di altro tipo
 Fornire l'accesso universale a spazi sicuri, inclusivi e accessibili, verdi e pubblici
 Supporto ai legami economici, sociali e ambientali tra le zone urbane, periurbane e rurali

13 Lotta al cambiamento climatico

Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze
 Rafforzare la resistenza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e disastri naturali
 Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali
 migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità istituzionale in materia di mitigazione dei cambiamenti climatici, l'adattamento, la riduzione di impatto e di allerta precoce

15 La vita sulla terra

Garantire la conservazione, il restauro e l'uso sostenibile degli ecosistemi e dei loro servizi
 Aumentare notevolmente la riforestazione a livello globale
 Intervenire d'urgenza e in modo significativo per ridurre il degrado degli habitat naturali, arrestare la perdita di biodiversità
 Integrare i valori dell'ecosistema e della biodiversità nella pianificazione nazionale e locale
 Conservare e utilizzare in modo durevole la biodiversità e gli ecosistemi

4.2 I servizi ecosistemici a scala urbana e territoriale

Il PI assume la disciplina dei Servizi Ecosistemici (SE) in termini operativi come disciplina per la valutazione, gestione e monitoraggio del Piano.

I SE sono infatti un indicatore di sintesi e rappresentano quindi un approccio multidisciplinare integrando elementi ecologici, economici e sociopolitici. I “Servizi Ecosistemici” (SE) sono il risultato dei processi ecologici, sociali e culturali e della coevoluzione storica di usi, regole d’uso, norme sociali e processi naturali e delle loro interazioni.

Esistono diversi modi per classificare, identificare e valutare i SE, in quanto il fine ultimo è di poter fornire le informazioni necessarie alla corretta pianificazione e gestione del territorio. Al fine di favorire l’implementazione della Strategia sulla Biodiversità, l’UE ha avviato il MAES *Mapping Assessment of Ecosystem Services*, un sistema che definisce la mappatura dei servizi ecosistemici e contribuisce alla loro valutazione. Per cui, sulla base della classificazione, possiamo distinguere i seguenti servizi ecosistemici:

SERVIZI DI REGOLAZIONE: Sono i benefici che si ottengono dalla regolazione dei processi fisici, biologici ed ecologici, e permettono di “regolare” il clima, il sequestro del carbonio, di mitigare da rischi naturali come l’erosione, dissesti idrogeologici, ecc., generalmente non percepiti dall’uomo.

SERVIZI DI APPROVVIGIONAMENTO: Sono i prodotti tangibili dell’ecosistema in combinazione col capitale naturale, sociale e umano e che forniscono le risorse quali cibo, ossigeno, acqua, fibre, ecc..

SERVIZI CULTURALI: Sono i benefici non materiali che le persone ottengono attraverso arricchimento spirituale, sviluppo cognitivo, riflessione, divertimento, estetica. Sono legati ai valori e comportamenti umani, nonché alle istituzioni e ai modelli di organizzazione sociale.

Per la stima e mappatura dei valori ecosistemici è stata adottata la seguente metodologia consolidata a livello disciplinare:

- si assume come base di riferimento la carta dell’uso del suolo *corine land cover*;
- ad ogni classe di uso del suolo viene applicato il corrispettivo valore ecosistemico;
- la somma dei valori ecosistemici di tutte le classi di uso del suolo restituisce infine il valore ecosistemico per singoli servizi e complessivo riferito alla scala del comunale.

Tale metodologia, meglio descritta nei successivi paragrafi si rileva utile alla scala territoriale ma non consente di raggiungere il livello di approfondimento sulla città esistente richiesto.

La banca dati di uso del suolo di livello III (utilizzata come base) non “vede” le differenze dei tessuti consolidati, ovvero non contiene un’articolazione del costruito tale da poterne stimare le qualità/criticità o monitorare gli effetti delle politiche di piano. Parimenti gli studi esistenti non forniscono indicatori qualitativi con tale grado di approfondimento necessari per la stima dei SE.

Per quanto sopra appare evidente che un Piano che assuma l’evoluzione qualitativa dei tessuti consolidati come assunto statutario si debba dotare di una metodologia e disciplina in grado di colmare almeno in parte tale vuoto. Pur rimanendo nell’ambito disciplinare dei servizi ecosistemici è stata adottata una metodologia articolata su due scale:

- a) la **scala territoriale**;
- b) la **scala dell’isolato**.

Alla scala territoriale è utilizzata la metodologia “classica” descritta al successivo paragrafo, mentre per la valutazione dei tessuti consolidati è stata adottata una metodologia di dettaglio messa a punto per “governare” e dare consistenza operativa al tema della sostenibilità.

Tale disciplina assume l’isolato urbano, periurbano e l’isola agricola come unità elementare per la mappatura ed il valore ecosistemico è stimato assumendo alcuni indicatori “di sintesi” appositamente predisposti per essere semplici e misurabili nonché rilevanti ai fini pianificatori.

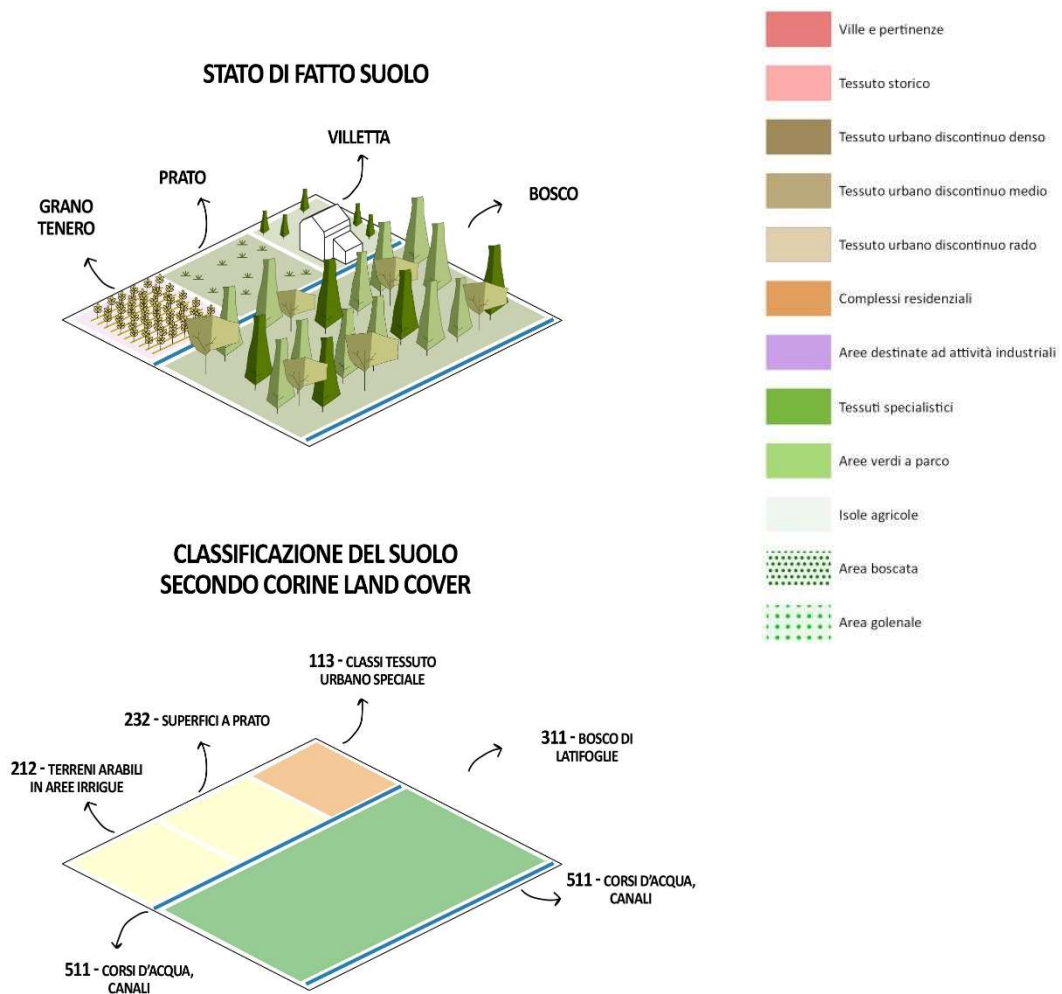


Codice	Servizio	Tipologia di servizio
F1	Coltivazioni	Fornitura
F2	Foraggio, pascolo	
F3	Risorse faunistiche	
F4	Materie prime	
F5	Funghi	
F6	Piante medicinali	
F7	Risorse genetiche	
F8	Acqua potabile	
R1	Sequestro del carbonio	Regolazione
R2	Purificazione dell'aria	
R3	Regolazione delle acque	
R4	Purificazione dell'acqua	
R5	Protezione dell'erosione e dissesti geologici	
R5	Protezione dai dissesti idrologici	
R7	Impollinazione	
R8	Controllo biologico	
R9	Habitati per la biodiversità	
C1	Valore estetico	Culturali
C2	Valore ricreativo	
C3	Valore culturale	

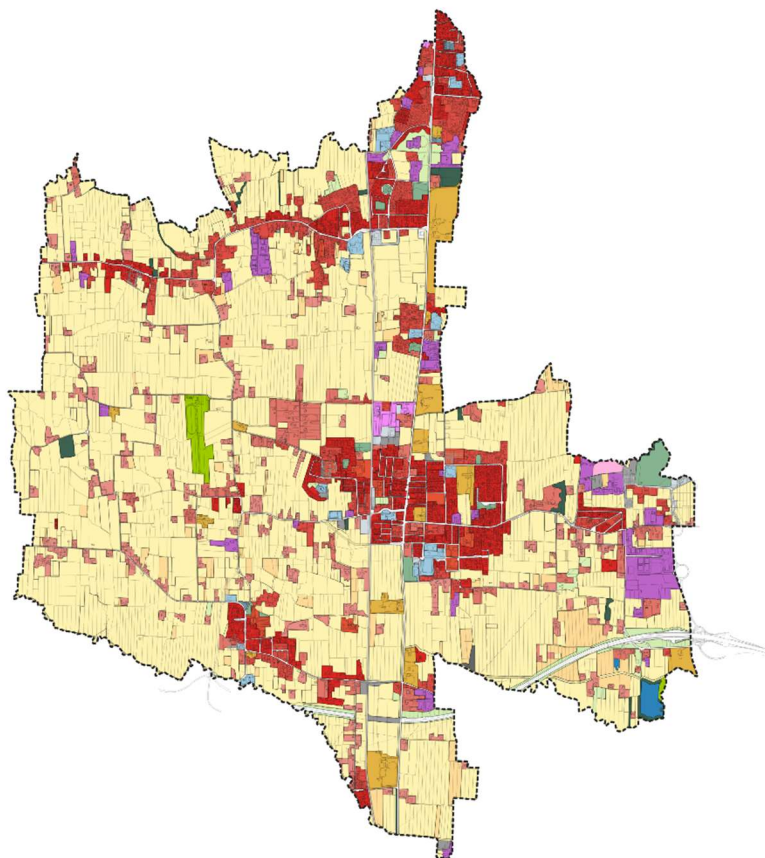
MAPPATURA DEI SERVIZI ECOSISTEMICI A SCALA TERRITORIALE

Per la stima e mappatura dei valori ecosistemici viene adottata la seguente metodologia consolidata a livello disciplinare:

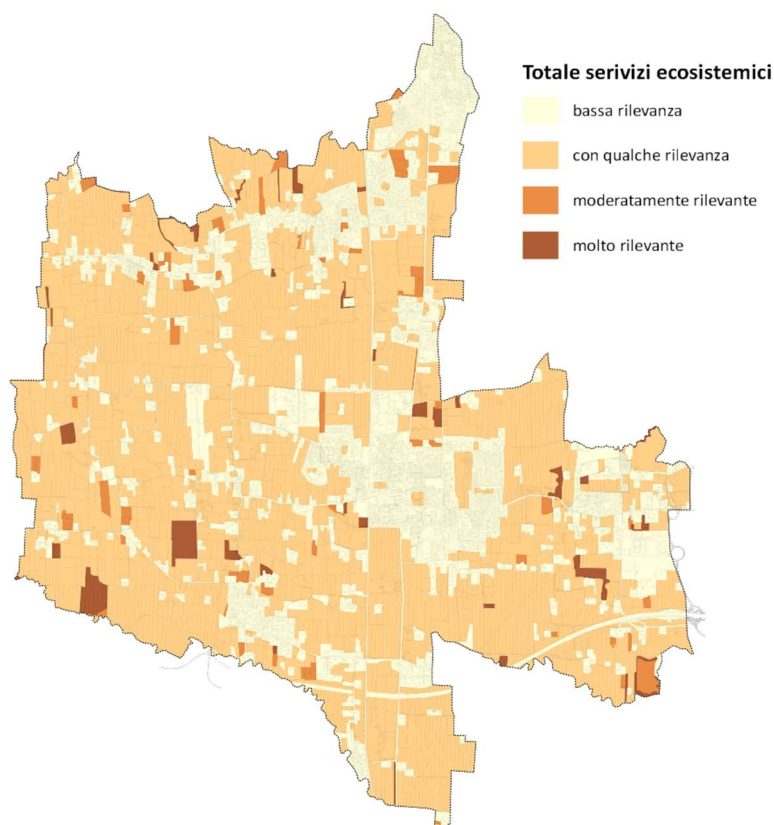
- si assume come base di riferimento la carta dell'uso del suolo *corine land cover livello tre*;
- ad ogni classe di uso del suolo viene applicato il corrispettivo valore ecosistemico riferito ai tre servizi: regolazione, approvvigionamento e culturali. Un indicatore numerico fornito da studi di livello europeo adattati poi alla realtà italiana;
- la somma dei valori ecosistemici di tutte le classi di uso del suolo restituisce infine il valore ecosistemico per singoli servizi e complessivo riferito alla scala del comunale.



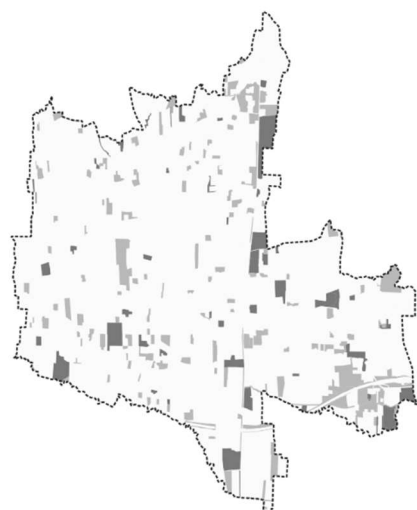
La mappatura viene fornita su supporto grafico ed informatico in formato GIS, corredata da un prontuario contenente la metodologia e le modalità per sviluppare autonomamente la mappatura.



Carta uso del suolo regionale corine land cover livello III

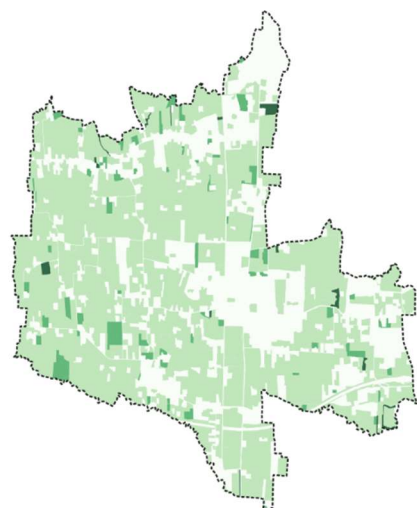


Mappatura dei servizi ecosistemici a scala territoriale



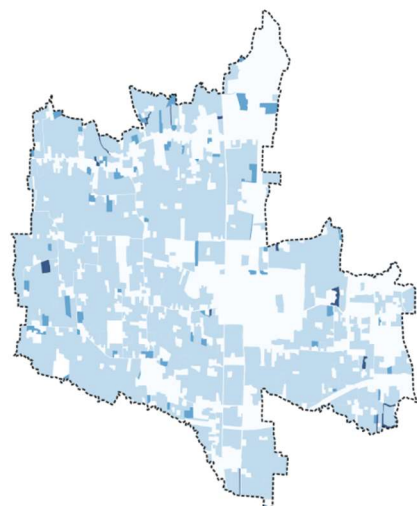
Servizi culturali

- bassa rilevanza
- con qualche rilevanza
- moderatamente rilevante
- molto rilevante



Servizi di regolazione

- bassa rilevanza
- con qualche rilevanza
- moderatamente rilevante
- molto rilevante



Servizi di fornitura

- bassa rilevanza
- con qualche rilevanza
- moderatamente rilevante
- molto rilevante

*Mappatura dei servizi
ecosistemici per
tipologia*

MAPPATURA DEI SERVIZI ECOSISTEMICI A SCALA URBANA

L'obiettivo dell'analisi ecosistemica basata sugli isolati è quello di costruire un Sistema di Qualità a scala urbana in grado di esprimere compiutamente:

- a) le caratteristiche fisiche dell'isolato (morfotipi, tipologie edilizie, altezze prevalenti, indice territoriale);
 - b) il valore ecosistemico di ogni isolato (isola di calore, assorbimento CO₂, ecc.);
- così da metterne in luce i punti di forza ma soprattutto evidenziandone le criticità.

L'individuazione delle criticità è utile per prevedere specifiche azioni di medio e lungo periodo da introdurre per migliorare la sostenibilità ecosistemica e la qualità urbana della città nel suo insieme, andando ad agire sulle componenti che la costituiscono.

Gli interventi volti alla riqualificazione della città implicano infatti il superamento dei soli aspetti legati al recupero di singole parti degradate ed obsolete di essa, al fine di favorire un cambio di paradigma legato al concetto di sostenibilità che può spaziare dal miglioramento energetico ed ambientale dell'organismo urbano alla qualità degli spazi pubblici, alle connessioni ecologiche, alla sicurezza, all'accessibilità materiale e immateriale, al sistema della mobilità pubblica, alla flessibilità degli spazi, ecc..

Le principali problematiche riscontrate nel raggiungimento degli obiettivi di cui sopra sono:

- l'ampia scala territoriale d'indagine, che non interessa solamente un edificio o un singolo quartiere ma che volutamente vuole trattare nel suo insieme un intero sistema urbano;
- la scomposizione del valore ecosistemico assoluto nelle sue diverse componenti, ovvero la ricerca di singoli indicatori significativi per la qualità ecosistemica di un isolato urbano;
- la misurabilità degli indicatori poiché vi è una carenza di dati territoriali a livello di isolato urbano.

Nella ricerca e sviluppo degli indicatori per la valutazione degli isolati è stato riscontrato in letteratura l'approccio al tema proposto da ITACA (Istituto per l'innovazione e trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale) che nel dicembre 2016 ha presentato il Protocollo ITACA per la sostenibilità a scala urbana. Il Protocollo ITACA a scala urbana è strutturato per comprendere al suo interno tutti quei parametri materiali ed immateriali necessari a valutare un sistema di natura transcalare.

Per questi aspetti il Sistema di Qualità alla base del Protocollo ITACA a scala urbana è stato sviluppato a livello internazionale da IISBE (International Initiative for a Sustainable Built Environment). Il Protocollo è strutturato secondo tre livelli gerarchici: aree, categorie e criteri.

Le aree rappresentano macro-temi che si ritengono significativi ai fini della qualità della sostenibilità ambientale di un contesto urbano:

1. *Governance*;
2. *Aspetti urbanistici*;
3. *Qualità del paesaggio urbano*;
4. *Aspetti architettonici*;
5. *Spazi pubblici*;
6. *Metabolismo urbano*;
7. *Biodiversità*;
8. *Adattamento*;
9. *Mobilità / accessibilità*;
10. *Società e cultura*;

Le categorie trattano aspetti particolari delle aree e rappresentano le voci di qualità del protocollo. I criteri rappresentano infine le voci di qualità del metodo.

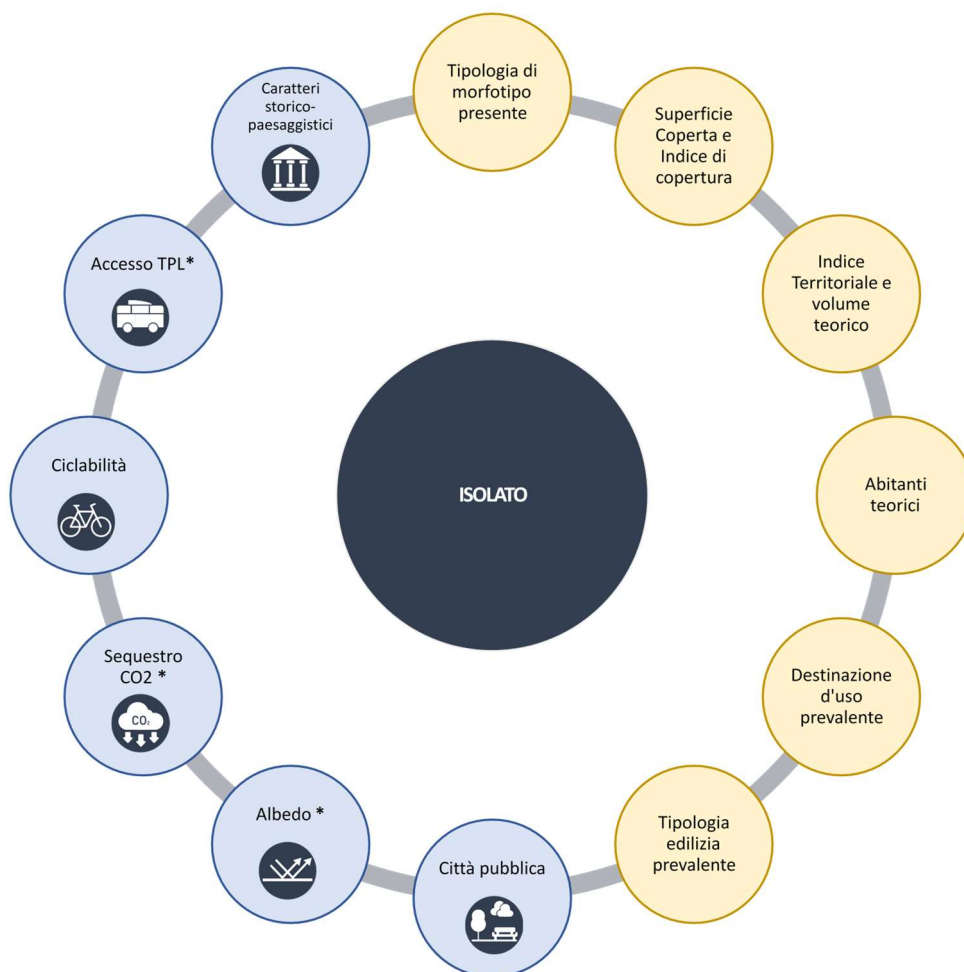
Approfondendo gli indicatori già presenti in letteratura (Protocollo ITACA Scala Urbana) e valutando i dati già a disposizione, è stato stilato il set finale di indicatori sui quali si baserà la valutazione della qualità dei singoli isolati.

In particolare, per quanto concerne gli indicatori proposti da ITACA, sono stati considerati e ripresi solamente alcuni di quelli che rispondevano ai seguenti requisiti:

- criteri valutativi basati sull'analisi dell'esistente e non sullo *stato di progetto* dell'isolato;
- criteri *misurabili* e applicabili con i dati e la cartografia a disposizione a scala di PAT;
- criteri appartenenti alla versione del Protocollo ITACA 2020 poiché contenenti il range di punteggio per ogni classe valutativa.

All'interno del set finale di indicatori sono presenti le seguenti tipologie di indicatori:







- 1 **indicatori relativi alla caratterizzazione morfologica dell'isolato** (codice isolato, superficie totale, superficie coperta, tipologia edilizia prevalente, altezza prevalente, ecc.);
- 2 **indicatori di qualità ecosistemica** prettamente valutativi della prestazionalità dell'isolato stesso (spazi pubblici, metabolismo urbano, adattamento, mobilità, caratteri storico-paesaggistici, ecc.).



INDICATORI RELATIVI ALLA CARATTERIZZAZIONE MORFOLOGICA DELL'ISOLATO

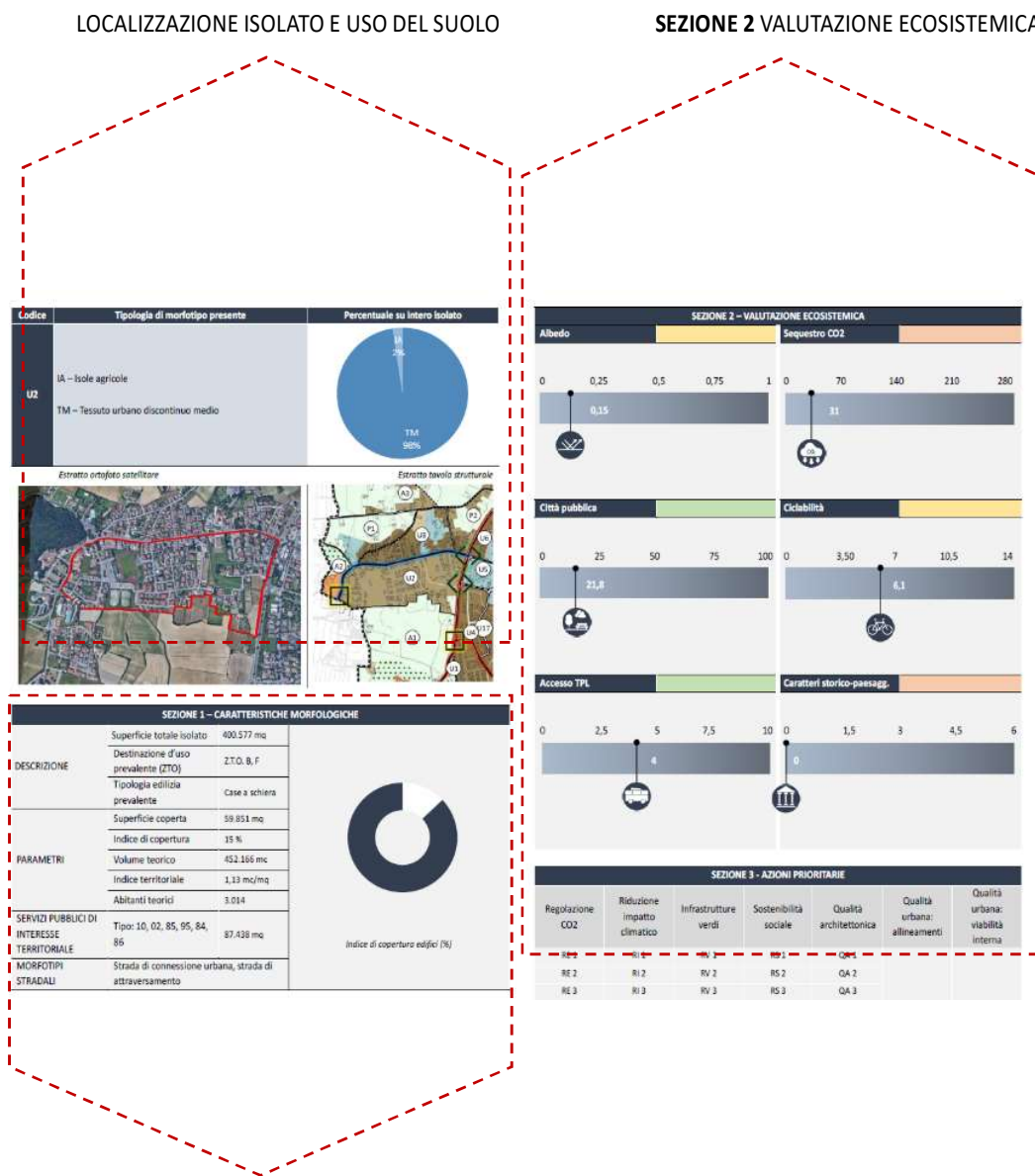
Tipologia di morfotipo	Tipologia edilizia	Destinazione d'uso
Descrizione: elenco dei morfotipi individuati all'interno dell'isolato di riferimento e loro peso percentuale.	Descrizione: tipologia edilizia prevalentemente presente e caratterizzante il morfotipo di riferimento.	Descrizione: destinazione d'uso prevalentemente presente nel morfotipo di riferimento.
Indice territoriale e volume	Abitanti teorici	Sup. Coperta e Copertura
Descrizione: volume teorico presente all'interno dell'isolato e relativo Indice Territoriale. Note: il volume teorico è ricavato assegnando ad ogni edificio il numero di piani equivalente e applicandone un'altezza media standard.	Descrizione: calcolo degli abitanti teorici, al fine del dimensionamento degli standard, presenti all'interno di ogni isolato.	Descrizione: impronta degli edifici presenti nell'isolato e superficie totale di questi su superficie totale dell'isolato (valore percentuale).

INDICATORI DELLA QUALITÀ ECOSISTEMICA

	Città pubblica		Albedo (isola di calore) *		Sequestro CO2 *
<p>Descrizione: verificare la dotazione di città pubblica (servizi di interesse collettivo di rilevanza territoriale).</p> <p>Note: l'approfondimento viene eseguito basandosi sui servizi pubblici esistenti.</p>		<p>Descrizione: l'obiettivo è ridurre l'effetto isola di calore, ovvero il microclima caldo che si genera nelle aree urbane. Tra le principali cause dell'effetto isola di calore troviamo l'elevata radiazione incidente e l'alto coefficiente di assorbimento dei materiali utilizzati all'esterno.</p> <p>Note: per il calcolo dell'albedo sono stati utilizzati specifici parametri per i diversi morfotipi riconosciuti all'interno dell'isolato e per ulteriori temi individuati nell'analisi quali viabilità e idrografia.</p>		<p>Descrizione: calcolo del potenziale sequestro di CO2 per unità e tipologia di superficie a verde (teqCO2/ettaro).</p> <p>Note: per il calcolo del sequestro di CO2 sono stati utilizzati specifici parametri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree boscate; - aree agricole; - aree verdi; - parchi urbani. <p>Unità di misura: valori assoluti.</p>	
	Ciclabilità		Accesso TPL *		Caratteri storico-paesaggistici
<p>Descrizione: valutare la presenza di reti ciclabili limitrofe e interne agli isolati al fine di incentivare l'utilizzo della bici come mezzo di trasporto.</p>		<p>Descrizione: valutare la presenza di nodi del trasporto pubblico locale per incentivare l'utilizzo del mezzo pubblico e diminuire gli spostamenti con i veicoli privati.</p> <p>Note: utilizzando i dati messi a disposizione da Open Street Map, sono stati conteggiati i nodi del TPL presenti nella viabilità perimetrale.</p> <p>Unità di misura: valori assoluti.</p>		<p>Descrizione: valutare l'aspetto storico-paesaggistico degli isolati analizzandone sia il tessuto edilizio che la vicinanza e presenza ad elementi di interesse paesaggistico e storico.</p> <p>Note: sono stati considerati i seguenti valori storico-paesaggistici per i quali è stata prevista una specifica pesatura.</p>	

Per ogni isolato così come individuato nella carta degli isolati è prodotta una scheda di approfondimento e valutazione.

la scheda degli isolati



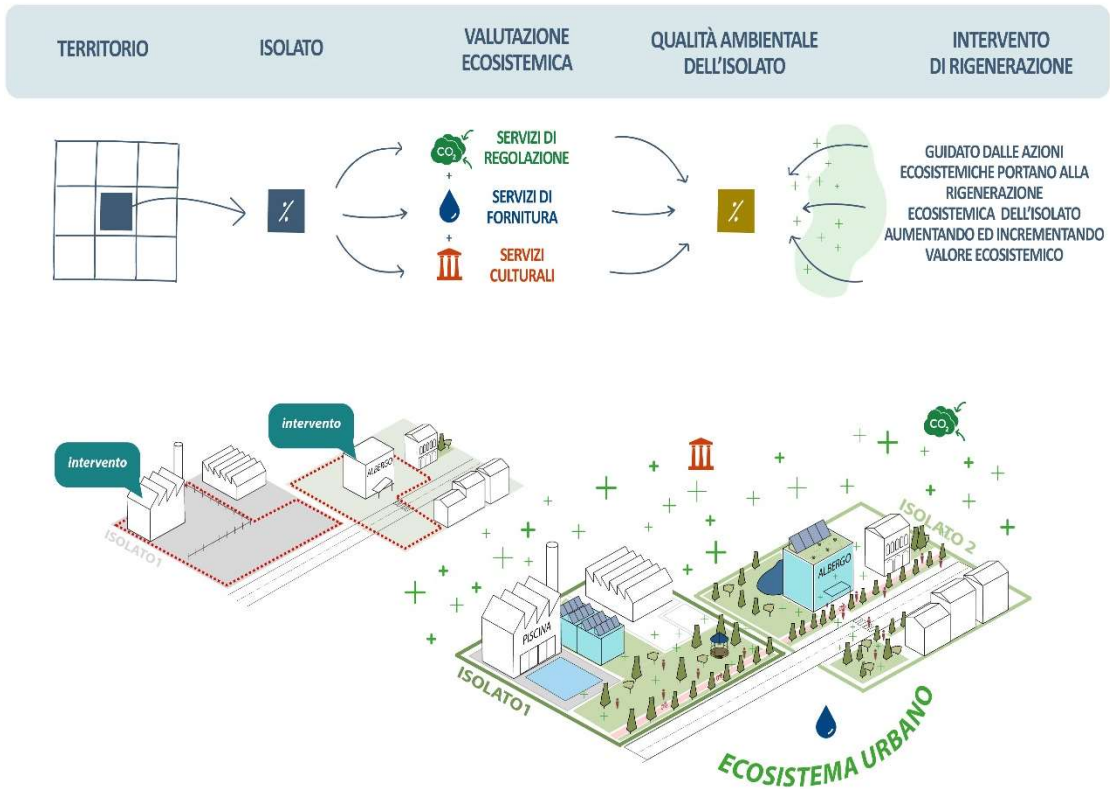
SEZIONE 1 CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE

Le schede degli isolati sono raccolte nell'elaborato denominato **REPERTORIO ISOLATI**. Si tratta di un elaborato di analisi non prescrittivo ma di particolare importanza in quanto:

- restituisce lo stato di salute della città ovvero i punti di forza e debolezza di ogni isolato agevolando l'individuazione di obiettivi di qualità diversificati e oggettivi da rispettare nella realizzazione degli interventi;
- rappresenta una guida l'individuazione del grado di ammissibilità degli interventi in ragione della "capacità di carico" di ogni isolato;
- agevola la determinazione delle ricadute collettive degli interventi in ragione delle necessità espresse dall'isolato dove si colloca l'intervento;
- consente un'ottimizzazione nella distribuzione delle risorse pubbliche evidenziando priorità e gerarchie.

4.3 La disciplina della sostenibilità

La strategia assunta dalla presente revisione prevede di associare agli interventi di trasformazione/rigenerazione urbana un obiettivo di sostenibilità, espresso da specifico parametro da raggiungere in modo graduale e proporzionato rispetto alla sua localizzazione adottando nella realizzazione dell'intervento una o più soluzioni ad alta sostenibilità.



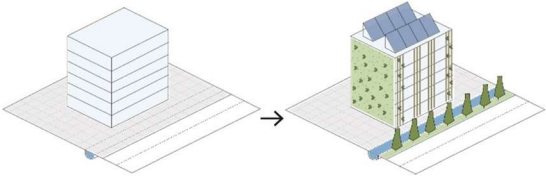
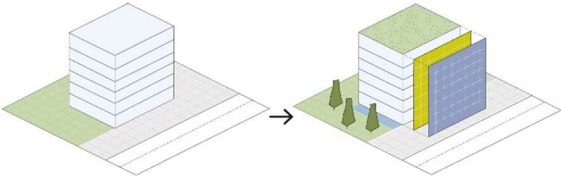
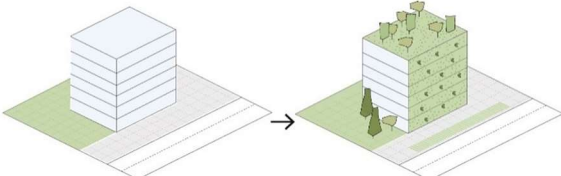
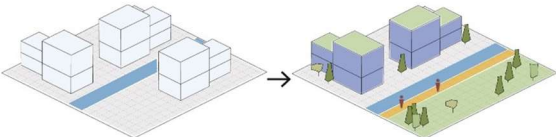
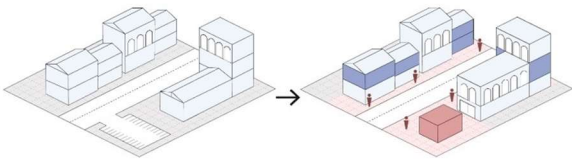
Per governare tale processo, che inevitabilmente si sviluppa nel tempo lungo è necessario:

- individuare gli aspetti di qualità ambientale sui quali si intende intervenire, ovvero che possono essere associati alla realizzazione di interventi edilizi o di trasformazione territoriale;
- fissare obiettivi misurabili e differenziati in relazione alle caratteristiche e condizioni di fragilità/criticità dei diversi contesti urbani;
- individuare un repertorio di "buone pratiche" per indirizzare gli interventi verso soluzioni progettuali maggiormente sostenibili differenziandone l'applicazione in relazione alle caratteristiche e condizioni di fragilità/criticità dei diversi contesti urbani o agricoli.

Nel definire gli obiettivi di qualità e relativi parametri il PI assume la seguente articolazione del tema della sostenibilità.

Si tratta di una prima ipotesi di lavoro che andrà verificata e valutata sulla base degli esiti della fase di ricognizione e schedatura degli isolati e di un'analisi della struttura dell'attuale apparato normativo. La disciplina della sostenibilità non stravolge la disciplina normativa vigente ma ne rappresenta un'integrazione ed arricchimento.

<p>SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLE COSTRUZIONI</p>	<p>Gli interventi di rigenerazione del patrimonio edilizio esistente e di nuova costruzione, adottano soluzioni progettuali atte ad assicurare la loro sostenibilità ambientale ovvero raggiungere adeguati livelli prestazionali degli edifici in termini di: efficienza e risparmio energetico, riduzione delle emissioni, risparmio, riciclo, reversibilità e comfort abitativo.</p>	<p>Efficienza e risparmio energetico, riduzione delle emissioni, risparmio, riciclo, reversibilità comfort abitativo</p>
<p>SOSTENIBILITA' ECOSISTEMICA</p>	<p>Il principio e la metodologia dei servizi ecosistemici come strumento atto ad esprimere e perseguire il mantenimento e miglioramento della funzionalità ambientale e resilienza territoriale, assumendo il valore e la mappatura di tali servizi come parametro di riferimento per la valutazione della sostenibilità degli interventi.</p>	<p>Regolazione delle emissioni di CO2, riduzione impatto climatico, realizzazione di infrastrutture verdi, valorizzazione della città pubblica e del paesaggio</p>
<p>QUALITA' URBANA</p>	<p>Associare agli interventi sul patrimonio edilizio la riqualificazione architettonica e tipologica dei tessuti edilizi coerentemente con le caratteristiche e gli obiettivi di qualità dei singoli isolati urbani.</p>	<p>Tutela e valorizzazione dei tessuti edilizi storici, riqualificazione della scena urbana, qualificazione della città pubblica</p>

D ISCIPLINA DELLA SOSTENIBILITA'	
	<p>SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELLE COSTRUZIONI Gli interventi di rigenerazione del patrimonio edilizio esistente e di nuova costruzione dovranno adottare soluzioni progettuali atte ad assicurare la loro sostenibilità in termini di: <i>efficienza, risparmio energetico, riduzione delle emissioni, riciclo, reversibilità e comfort abitativo.</i></p>
	<p>SOSTENIBILITÀ ECOSISTEMICA Servizi Di Regolazione: emissioni di CO2 L'attuazione degli interventi dovrà prevedere soluzioni atte a minimizzare le emissioni di CO2 secondo i parametri che il PI potrà ridefinire, aggiornare ed integrare:</p>
	<p>Riduzione dell'effetto isola di calore L'attuazione degli interventi dovrà prevedere soluzioni atte a migliorare la qualità ambientale e la capacità di adattamento attraverso il rispetto di un indice di riduzione impatto edilizio quale esito del rapporto tra superfici verdi/Superfici impermeabili/alberature/indice di deflusso</p>
	<p>Rinforzo delle infrastrutture verdi L'attuazione degli interventi edilizi e/o di trasformazione del territorio associata ad azioni di ampliamento, miglioramento e potenziamento dell'infrastruttura verde: Realizzazione di aree boscate, Piantumazione di alberature e prati alberati, Realizzazione di filari alberati, Realizzazione di giardini della pioggia, etc..</p>
	<p>Servizi culturali/sociali L'attuazione degli interventi edilizi e/o di trasformazione del territorio collegata con "interventi ad alta sostenibilità sociale": Incremento e miglioramento dei luoghi di socializzazione e del confort urbano; Adeguamento della strada al Morfotipo stradale, Tutela e promozione del commercio di vicinato e dei servizi di prossimità, ciclabilità...</p>

5. FASI ED ELABORATI

La redazione della revisione si articola nelle seguenti fasi cui corrisponde la redazione dei corrispettivi elaborati:

Fase 1 - Uso del suolo

Controllo, adeguamento ed aggiornamento della carta dell'uso del suolo regionale corine land cover livello III

Fase 2 - Mappatura ecosistemica a scala territoriale

Mappatura dei servizi ecosistemici a scala territoriale sulla base dell'uso del suolo previa verifica e valutazione delle "pesature" assegnate ad ogni classe di uso del suolo

Fase 3 - Disegno degli isolati

Redazione di un elaborato grafico denominato "*carta degli isolati urbani*" ove viene riportata la suddivisione degli *ambiti di urbanizzazione consolidata* in *isolati urbani*, individuati con attribuzione di codice identificativo

Fase 4 - Schedatura degli isolati e mappatura ecosistemica a scala urbana

Predisposizione di un approfondimento di analisi degli *ambiti di urbanizzazione consolidata* attraverso la redazione di una schedatura degli *isolati urbani*. Una scheda che restituisca per ogni isolato la sua caratterizzazione formale ed ecosistemica evidenziandone valori e criticità. In via indicativa e non esaustiva i contenuti della *scheda isolato* saranno i seguenti:

- *superficie territoriale dell'isolato*
- *volume esistente*
- *tipologia architettonica prevalente dell'edificio*
- *n° di piani medio degli edifici presenti*
- *n° abitanti*
- *superficie impermeabilizzata (viabilità, edifici e altre superfici)*
- *superfici a verde pubblico e privato differenziate per tipologia ambientale*
- *superficie a standard*
- *indice di ciclabilità e pedonalità*
- *accesso al trasporto pubblico locale*
- *valutazione della qualità ecosistemica utilizzando gli indicatori relativi a:*
 - *assorbimento CO2*
 - *isola di calore*
 - *assorbimento delle acque*

Fase 5 - Predisposizione della disciplina della sostenibilità

Predisposizione degli articoli normativi che disciplinano il tema della sostenibilità

Fase 6 - Valutazione degli eventuali allineamenti nel disegno di piano

Nell'ambito di quest'ultima fase potranno essere apportate delle modifiche puntuali al disegno del piano o alle norme operative a seguito di evidenze emerse nella fase di analisi e schedatura degli isolati o necessarie per una migliore integrazione dei nuovi articoli normativi

Gli elaborati della variante in via indicativa e non esaustiva sono i seguenti:

1. CARTA DEGLI ISOLATI 1/5000
2. CARTA DEI SERVIZI ECOSISTEMICI DI SCALA TERRITORIALE 1/10.000
3. REPERTORIO DEGLI ISOLATI
4. NORME OPERATIVE
5. RELAZIONE DI REVISIONE
6. ELABORATI GRAFICI DI ZONIZZAZIONE 1/5000 E 1/2000
7. VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ ALLA VAS
8. ASSEVERAZIONE IDRAULICA

6. PROCEDURA

La procedura per l'approvazione delle varianti al vigente PI è definita dall'art. 18 della LR 11/2004, di seguito riassunta:

DOCUMENTO PRELIMINARE: Il Sindaco predispone un documento in cui sono evidenziati, secondo le priorità, le trasformazioni urbanistiche, gli interventi da realizzarsi nonché gli effetti attesi e lo illustra presso la sede del Comune nel corso di un apposito Consiglio Comunale.

PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE: prima dell'adozione si dovrà procedere con forme di consultazione, partecipazione e concertazione con altri Enti pubblici e associazioni economiche e sociali eventualmente interessate.

ELABORAZIONE DELLE VARIANTI AL PI: la redazione delle diverse varianti al PI avverrà in due fasi: la prima consisterà nella redazione di una bozza delle varianti, la seconda nella predisposizione degli elaborati finali.

ACQUISIZIONE PARERI ENTI TERZI: prima dell'adozione le varianti dovranno essere trasmesse agli Enti competenti, quali Ulss2, Genio Civile e Consorzio di Bonifica per la formulazione dei pareri di competenza. Tali pareri dovranno essere acquisiti prima dell'approvazione delle varianti.

ADOZIONE: le varianti al PI sono adottate dal Consiglio Comunale.

DEPOSITO: entro otto (8) giorni dall'adozione le varianti al PI saranno depositate a disposizione del pubblico per trenta (30) giorni consecutivi presso il Comune. Dell'avvenuto deposito è data notizia con le modalità di cui all'art. 32 della Legge n. 69 del 18.06.2009.

PERIODO DESTINATO ALLE OSSERVAZIONI: entro i successivi trenta giorni (30) chiunque potrà formulare osservazioni.

VERIFICA: della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

APPROVAZIONE: nei sessanta (60) giorni successivi alla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni il Consiglio Comunale decide sulle stesse ed approva le varianti al PI.

TRASMISSIONE E DEPOSITO: copia integrale delle varianti al PI approvate sono trasmesse alla Provincia e depositate presso il Comune per la libera consultazione. Il Comune trasmette inoltre alla Giunta Regionale l'aggiornamento del quadro conoscitivo di cui all'articolo 11 bis della LR 11/2004.

EFFICACIA: le varianti al PI diventano efficaci quindici (15) giorni dopo la pubblicazione nell'albo on-line dell'avviso dell'avvenuta approvazione da effettuarsi a cura del Comune.